

Gemeente Cuijk

Landbouwontwikkelingsgebied de Ass

PlanMER veehouderijbedrijven

Gemeente Cuijk

Landbouwontwikkelingsgebied de Ass

PlanMER veehouderijbedrijven

Bestand : P:\prj100\CUY\006\rapp\20100331_PlanMER_de_Ass_v04.wpd

Project : CUY006

Gecontroleerd door :E. Thomas

31 maart 2010

Inhoudsopgave

Samenvatting	vi
1 Inleiding	1
1.1 Historie	1
1.2 Het planMER	2
2 Projectgegevens	4
2.1 Initiatiefnemers	4
2.2 Activiteit	4
2.3 Bevoegd gezag	9
2.4 Te nemen besluiten	9
3 Beschrijving huidige activiteiten	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Huidig bedrijf Ardts, Beerseweg 14	11
3.3 Huidig bedrijf De Haas, Beerseweg 19	12
3.4 Overige aspecten	13
4 Beschrijving voorgenomen activiteit en afweging alternatieven	14
4.1 Voorgenomen activiteit	14
4.1.1 Intensieve veehouderij Ardts, Kampsestraat 49	14
4.1.2 Intensieve veehouderij maatschap De Haas, Steenakkerstraat 19	16
4.2 Afweging van de alternatieven	19
5 Beoordeling van de voorgenomen activiteit	20
5.1 Milieu	20
5.1.1 IPPC-Richtlijn	20
5.1.2 Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	20
5.1.3 Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000)	21
5.1.4 Flora- en faunawet	24
5.1.5 Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij	26
5.1.6 Directe ammoniakschade	27
5.1.7 Wet verontreiniging oppervlaktewateren	27
5.1.8 Wet milieubeheer (luchtkwaliteit)	28
5.1.9 Wet milieubeheer (akoestiek) en Activiteitenbesluit	34
5.1.10 Wet geurhinder en veehouderij	38
5.1.11 Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)	40

5.2	Overige aspecten	43
5.2.1	Varkensbesluit	43
5.2.2	Omgeving	43
6	Voorgenomen activiteiten en alternatieven	45
6.1	Nulsituatie	45
6.2	Alternatieven	46
7	Vergelijking van de alternatieven	51
7.1	Luchtkwaliteit	51
7.1.1	Geur	51
7.1.2	Ammoniak	54
7.1.3	Fijnstof	55
7.1.4	Luchtkwaliteit, samenvatting	56
7.2	Bodem en water	56
7.2.1	Waterparagraaf Kampsestraat 49	58
7.2.2	Waterparagraaf Steenakkerstraat	59
7.2.3	Conclusie bodem en water	61
7.3	Akoestiek	61
7.4	Transport	62
7.5	Flora en fauna	64
7.6	Landschap	65
7.7	Energieverbruik en overige milieueffecten	66
7.8	Kosten alternatieven	66
7.8.1	Kampsestraat	67
7.8.2	Steenakkerstraat	68
7.8.3	Beoordeling kostenaspect	69
8	Conclusie	71

Bijlagen

1	Cuijkse normenkaart	B-1
2	Uitvoer Aagrostacks	B-2
3	Uitsnede grootschalige concentratiekaart	B-3
4	Invoer- en uitvoergegevens fijnstofberekening	B-4
5	Geurcontouren	B-5

Tabellenlijst

Tabel 1: Aantal dieren, NH3-emissie en stank volgens de vigerende vergunningen voor de veehouderijen van de heren Ardts en De Haas	4
Tabel 2: Milieuvergunningen (aangevraagd en (deels) verleend) voor de nieuwe bedrijfslocaties van de heren Ardts en De Haas	6
Tabel 3: Ammoniakdepositie vanuit de bestaande en toekomstige bedrijven en de ammoniakdepositie die als gevolg daarvan optreedt op het gebied Oeffelter Meent.	23
Tabel 4: Verhouding tussen de depositie als gevolg van de agrarische bedrijven (bestaand en toekomst) en de achtergronddepositie en de kritische depositiewaarde.	23
Tabel 5: Overzicht van de maximale emissiewaarden zoals opgenomen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en de aangevraagde emissiewaarden voor de bedrijven van de heer Ardts en de maatschap De Haas.	26
Tabel 6: Grenswaarden PM10 en NO2	28
Tabel 7: Fijnstofemissie nieuw bedrijf Ardts aan de Kampsestraat	30
Tabel 8: Fijnstofemissie nieuw bedrijf De Haas aan de Steenakkerstraat	31
Tabel 9: Bestaande situatie Beerseweg 14	33
Tabel 10: Nieuwbouw Kampsestraat	33
Tabel 11: Fijnstofimmissie Beerseweg 19	33
Tabel 12: Nieuwbouw Steenakkerstraat	33
Tabel 13: Geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf van de heer Ardts	35
Tabel 14: Geluidsniveaus veroorzaakt door het bedrijf van Maatschap De Haas, representatieve bedrijfssituatie	36
Tabel 15: Geluidsniveaus veroorzaakt door het bedrijf van Maatschap De Haas, incidentele bedrijfssituatie	37
Tabel 16: Geurnormen in de gemeente Cuijk	39
Tabel 17: Geurbelasting voorkeursalternatief en alternatief 1 Kampsestraat	40
Tabel 18: Geurbelasting voorkeursalternatief en alternatief 1 Steenakkerstraat	40
Tabel 19: Activiteiten met risico op bodemverontreiniging	41
Tabel 20: Voorkeursalternatief Ardts, Kampsestraat 49	47
Tabel 21: Voorkeursalternatief Maatschap De Haas, Steenakkerstraat 19	47
Tabel 22: Alternatief 1, Steenakkerstraat 19	48
Tabel 23: Alternatief 1, Kampsestraat 49	50
Tabel 24: Geuremissie en -immissie in de nulsituatie, het voorkeursalternatief en alternatief 1	52
Tabel 25: Ammoniakdepositie in de nulsituatie, bij het voorkeursalternatief en alternatief 1	54
Tabel 26: Fijnstofimmissie in de nulsituatie, het voorkeursalternatief en alternatief 1	55
Tabel 27: Samenvatting beoordeling aspect luchtkwaliteit	56
Tabel 28: Omgang met afvalwater op beide bedrijven in het LOG gecombineerd	57

Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1: Landbouwontwikkelingsgebied de Ass	1
Afbeelding 2: Reeds opgerichte stal aan de Steenakkerstraat	8
Afbeelding 3: Huidige en toekomstige locatie	11
Afbeelding 4: Huidige bedrijfswoning met aangebouwde stal	12
Afbeelding 5: Huidige bedrijfswoning van de familie De Haas, deze blijft behouden	12
Afbeelding 6: Voorbeeld van een vleesvarkensstal, in dit geval met luchtwasser	18
Afbeelding 7: Vergelijking geurcontouren	53
Afbeelding 8: De Steenakkerstraat verbreed met grasbetontegels	63

Samenvatting

In het reconstructieplan Peel en Maas is het gebied De Ass nabij Haps, gelegen in de gemeente Cuijk, aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied (LOG). In een LOG is in het beleid ruimte gecreëerd voor nieuwvestiging van intensieve veehouderijen op voorwaarde dat er voor het LOG een ontwikkelingsplan wordt vastgesteld.

Dit ontwikkelingsplan is vastgesteld en er zijn twee ondernemers gevonden die naar het LOG willen verplaatsen. Dit betreft de bedrijven van de families Ards en De Haas, beiden gevestigd aan de Beerseweg in het extensiveringsgebied rond de kern Haps. Om de verplaatsing planologisch mogelijk te maken, wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Dit bestemmingsplan is als kaderstellend besluit planm.e.r.-plichtig. Voorliggende milieueffectrapportage is opgesteld om te voldoen aan de planm.e.r.-plicht.

De verplaatsing van de bedrijven naar het LOG biedt de ondernemers de mogelijkheid hun bedrijfsvoering te moderniseren en uit te breiden. Voor de nieuwe locatie in het LOG (aan de Kampsestraat 49) heeft de heer Ards een milieuvergunning aangevraagd voor het houden van 1.246 gespeende biggen, 348 zeugen, 2 beren en 36 vleesvarkens. Maatschap De Haas heeft een milieuvergunning aangevraagd voor het houden van 1.220 gespeende biggen, 349 zeugen, 2 dekberen en 2.088 vleesvarkens aan de Steenakkerstraat 19.

In voorliggend planMER worden de milieueffecten van realisatie van het LOG in beeld gebracht. Hiertoe wordt het voorkeursalternatief vergeleken met alternatief 1. Beide alternatieven worden vervolgens vergeleken met de referentiesituatie. Voor het vaststellen van het voorkeursalternatief wordt uitgegaan van de gewenste bedrijfssituatie, zoals die in de aanvraag milieuvergunning is verwoord. Voor beide bedrijven zijn alternatieven af te wegen op basis van de toe te passen huisvestingssystemen. Om meer ammoniakreductie te realiseren wordt als alternatief voor de chemische luchtwassersystemen met een emissiereductie van 70% in het voorkeursalternatief (voor de Kampsestraat) en de stallen met emissiereducerende mest- en waterkanalen (voor de Steenakkerstraat) gekozen voor chemische luchtwassersystemen met een emissiereductie van 95%.

In het planMER is een effectbeoordeling uitgevoerd voor de aspecten luchtkwaliteit (geur, ammoniak, fijnstof), bodem en water, akoestiek, transport, flora en fauna, landschap en energieverbruik. Daarnaast is een vergelijking van de kosten van alternatieven uitgevoerd. In de nabijheid van zowel de huidige bedrijfslocaties als het LOG is Natura 2000-gebied de Oeffelter Meent gelegen. Omdat niet op voorhand kan worden uitgesloten dat de ontwikkeling van het LOG nadelige effecten heeft op dit gebied, dient een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet plaats te vinden. Deze nadelig effecten worden veroorzaakt door ammoniakdepositie.

Natura 2000

In het planMER is zowel voor het voorkeursalternatief als voor alternatief 1 de ammoniakdepositie op de Oeffelter Meent berekend. Uit deze berekening blijkt dat de depositie van het LOG in het voorkeursalternatief licht afneemt ten opzichte van de depositie van ammoniak in de huidige situatie. In alternatief 1 is er sprake van een aanzienlijke afname van de ammoniakdepositie.

Luchtkwaliteit

In de effectbeoordeling voor het aspect luchtkwaliteit zijn het voorkeursalternatief en alternatief 1 vergeleken met de referentiesituatie. Hierbij is aandacht besteed aan de uitstoot van ammoniak. De gevolgen van deze uitstoot in de vorm van depositie op gevoelige gebieden is alleen relevant voor Natura 2000 gebied Oeffelter Meent en is in dit kader aan de orde gekomen.

De immissie van fijnstof heeft na verplaatsing naar het LOG effect op een vergelijkbaar aantal gevoelige objecten, de hoogte van de immissie neemt licht toe. Dit is echter geen belemmering, omdat ruimschoots kan worden voldaan aan de wettelijke normen.

Basis van de verplaatsing van het extensiveringsgebied rond Haps richting LOG de Ass is het streven geurhinder te minimaliseren. In de huidige situatie is er sprake van een aantal overbelaste situaties nabij de veehouderijen aan de Beerseweg. Na verplaatsing naar het LOG is dit niet langer het geval. Bovendien is er in de huidige situatie sprake van circa 51 geurgehinderde woningen. Deze woningen zijn gelegen binnen de 3 OU contour. Na verplaatsing naar het LOG is er geen sprake meer van geurgehinderden.

Flora en fauna

Naast de depositie van ammoniak spelen ook andere aspecten een rol bij de effectbeoordeling flora en fauna. Uit literatuur- en veldonderzoek is gebleken dat De Ass enige waarde bezit als foerageergebied voor de das en voor een aantal vogelsoorten. Bijzondere flora wordt niet beïnvloed. In het kader van de bedrijfsverplaatsing is reeds een natuurcompensatieplan opgesteld om de negatieve effecten op het leefgebied van de das en de struweelvogels te compenseren. Middels vaststelling van het bestemmingsplan wordt deze natuurcompensatie verankerd.

Akoestiek

Voor beide bedrijven in het LOG is een modelberekening van de akoestische belasting op geluidsgevoelige objecten (veroorzaakt door het voorkeursalternatief) in de omgeving uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie beide bedrijven kunnen voldoen aan de normen, die in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. In de voorschriften behorende bij de milieuvergunning voor het bedrijf aan de Steenakkerstraat zijn echter strengere normen opgenomen. Hieraan kan niet worden voldaan. In dit planMER wordt echter afdoende aangetoond dat de akoestische belasting van geluidsgevoelig objecten alleszins aanvaardbaar is (op basis van zowel de normen in de gemeente Cuijk, als op basis van de landelijk geldende normen).

Bodem, water en landschappelijke impact

Het voorkeursalternatief is tevens beoordeeld op de landschappelijke impact, de Nederlandse Richtlijn voor Bodembescherming en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Ook is er een watertoets opgesteld, waarin voor beide nieuwe bedrijven is aangegeven hoe zorgvuldig met hemelwater wordt omgegaan. Ten aanzien van de richtlijnen voor bodembescherming en afvalwater wordt geconcludeerd dat de gekozen systemen voldoen aan de opgestelde normen.

Er wordt geconcludeerd dat de nieuwvestiging van de bedrijven in het LOG weliswaar een landschappelijke impact heeft, maar dat deze aanvaardbaar is gezien de aard van het gebied. Tevens is er een beeldkwaliteitsplan vastgesteld, waaraan de nieuwvestiging kan voldoen.

Conclusies

Bij de beoordeling van de diverse effecten is een vergelijking gemaakt tussen voorkeursalternatief, alternatief 1 en de referentiesituatie. Deze vergelijking valt voor zowel het voorkeursalternatief als alternatief 1 positief uit op het gebied van geur en ammoniakdepositie. Voor de aspecten akoestiek, fijnstof, flora en fauna, bodem, water en landschap is de score van beide alternatieven ten opzichte van de nulsituatie neutraal. Het energieverbruik wordt licht negatief beoordeeld. De grootste verschillen tussen het voorkeursalternatief en alternatief 1 kunnen als volgt worden samengevat. Het voorkeursalternatief scoort beter op het aspect geur en akoestiek, alternatief 1 scoort beter op het aspect fijnstof en ammoniakdepositie. Daar staat tegenover dat de kosten voor het realiseren van alternatief 1 beduidend hoger zijn. Op basis van de bevindingen in dit planMER kan worden geconcludeerd dat het gekozen voorkeursalternatief verantwoord en voldoende onderbouwd is.

1 Inleiding

1.1 Historie

Na inwerkingtreding van de Reconstructiewet concentratiegebieden in 2002 is voor de omgeving van Cuijk en omliggende gemeenten het Reconstructieplan Peel en Maas vastgesteld. In dit reconstructieplan is het gebied de Ass, gelegen in de gemeente Cuijk nabij Haps, aangewezen als Landbouwontwikkelingsgebied (LOG). In een LOG wordt gestreefd naar ruimte ontwikkelingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij. Zo is in een LOG, onder voorwaarden, nieuwvestiging van intensieve veehouderijen mogelijk. Dit biedt mogelijkheden voor uitplaatsing van intensieve veehouderijen uit de extensiveringsgebieden rond kernen en natuurgebieden, waar het beleid erop is gericht op termijn de intensieve veehouderij te saneren. Eén van de voorwaarden voor nieuwvestiging is dat er een door Gedeputeerde Staten geaccordeerd ontwikkelingsplan wordt vastgesteld.

Afbeelding 1: Landbouwontwikkelingsgebied de Ass



Het ontwikkelingsplan voor de Ass is in 2006 opgesteld en ter accordering aan de provincie Noord-Brabant toegezonden. Aan het ontwikkelingsplan is een Strategische Milieubeoordeling gekoppeld. De SMB vloeit voort uit de Europese richtlijn 2001/42/EG (de SMB-richtlijn). Deze richtlijn geeft de regels voor een verplichte milieueffectbeoordeling van strategische beslissingen. Dat betekent onder meer dat bijvoorbeeld het effect van plannen voor de ruimtelijke ordening op mogelijke milieugevolgen moet worden getoetst. Deze SMB was noodzakelijk, omdat ten opzichte van het Reconstructieplan Peel en Maas het LOG is gewijzigd van een secundair LOG in een primair LOG-aandachtsgebied struweelvogels en dassen.

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant hebben het ontwikkelingsplan en de SMB getoetst en akkoord bevonden. Wel is aangegeven dat ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure alsnog een planMER-procedure dient te worden doorlopen.

Inmiddels is er concreet invulling gegeven aan het ontwikkelingsplan. Er is een tweetal initiatiefnemers gevonden, dat met de gemeente Cuijk een overeenkomst heeft gesloten betreffende verplaatsing van hun bedrijf naar het LOG. Dit betreft de heren De Haas en Ardts, die beiden een varkenshouderij exploiteren in het extensiveringsgebied-overig rond de kern Haps. Het bedrijf van de maatschap De Haas is momenteel gevestigd aan de Beerseweg 19 alwaar hij ook woont. De intensieve veehouderij van de heer Ardts is gevestigd aan de Beerseweg 14 te Haps. Beide initiatiefnemers hebben inmiddels ook concrete plannen voor hun nieuwe bedrijven ingediend bij de gemeente. Naast verplaatsing van de bedrijven naar het LOG houdt dit woningbouw in op de huidige bedrijfslocaties en natuurcompensatie buiten het plangebied. Voor deze drie onderdelen wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan voor het LOG is voorliggend planMER vastgesteld.

1.2 Het planMER

Bij wet is bepaald dat in een planMER de mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen van zowel het plan als van redelijke alternatieven voor het plan worden beschreven, inclusief een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald. Met nadelige milieugevolgen worden mogelijke aanzienlijke milieueffecten bedoeld voor bijvoorbeeld biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen deze elementen (VROM, 2008).

In voorliggend planMER wordt aan dit vereiste voldaan. Beide initiatieven worden in dit rapport behandeld. Het planMER bestaat uit de volgende onderdelen:

- Projectgegevens. Hierbij wordt zowel ingegaan op de huidige situatie als op de gewenste toekomstige situatie. Tevens wordt aangegeven welke procedures noodzakelijk zijn voor het project.

- Beschrijving huidige activiteiten. Kort wordt de huidige bedrijfsvoering besproken. Ook wordt ingegaan op de huidige locatie van de veehouderijen.
- Beschrijving en motivering voorgenomen activiteit en alternatieven. De bedrijfsplannen van de nieuw te vestigen bedrijven in het LOG worden beschreven. Daarnaast wordt ingegaan op een mogelijk alternatief voor deze bedrijfsplannen.
- Beoordeling voorgenomen activiteit. De voorgenomen activiteit wordt getoetst aan de vigerende wetgeving op het gebied van veehouderij.
- De voorgenomen activiteit en de alternatieven. De nulsituatie, het voorkeursalternatief en alternatief 1 worden kort uiteengezet, waar mogelijk met gebruikmaking van cijfers.
- Vergelijking alternatieven. Ingegaan wordt op de milieueffecten van het voorkeursalternatief ten opzichte van de nulsituatie. Vervolgens wordt aangegeven voor welke milieuaspecten het alternatief afwijkende effecten ten gevolge heeft.
- Overzicht vergelijking van de alternatieven. De beoordeling van de afzonderlijke milieueffecten wordt samengevat in één overzicht, waarna de alternatieven tegen elkaar afgewogen kunnen worden.
- Ontbrekende gegevens. Aangegeven wordt welk leemten in kennis en informatie zijn gesignaleerd in het MER en in welke mate deze invloed hebben gehad op de effectbeschrijving en -beoordeling.

2 Projectgegevens

2.1 Initiatiefnemers

Naam: Maatschap De Haas (de heer G. de Haas)
 Adres: Beerseweg 19
 Woonplaats: 5443 NL Haps
 Telefoon: 0485-330326

Naam: De heer C.J.H.J. Ardts
 Adres: Beerseweg 14
 Woonplaats: 5443 BJ Haps
 Telefoon: 06-13044842

2.2 Activiteit

De voorgenomen activiteiten betreffen het verplaatsen van beide veehouderijen van de oorspronkelijke locaties aan de Beerseweg 14 en 19 naar de nieuwe locaties in het LOG, te weten de Steenakkerstraat 19 en de Kampsestraat 49 te Haps. Deze percelen zijn kadastraal bekend onder gemeente Cuijk, sectie L, perceelnummer 3251 (Steenakkerstraat) en gemeente Cuijk, sectie L, perceelnummers 3248 en 3249. In onderstaande tabellen zijn de huidige bedrijfssituaties en de gewenste nieuwe bedrijven weergegeven.

Tabel 1: Aantal dieren, NH₃-emissie en stank volgens de vigerende vergunningen voor de veehouderijen van de heren Ardts en De Haas

Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Huidige, vergunde situatie de heer Ardts, Beerseweg 14							
Biggenopfok (gespeende biggen)	Overige huisvestings- systemen (D 1.1.15.1)	792	792	0,6	475	7,8	6.178
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	Overige huisvestings- systemen (D 1.2.100)	65	65	8,3	540	27,9	1.814
Guste/dragende zeugen	overige huisvestingssyste- men, individuele huisvesting (D 1.3.101)	175	175	4,2	735	18,7	3.273

Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Overige bedrijven (D 2.100)	3	3	5,5	16,5	18,7	56
Opfokzeugen van ca 25 kg tot de eerste dekking	gedeeltelijke roostervloer, gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak > 0,8 m ² (D 3.100.2)	25	25	3,5	87,5	23	575
Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K2	1	1	2,10	2,1	0	0
Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1	1	1	5	5	0	0
Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Huidige, vergunde situatie de maatschap De Haas, Beerseweg 19							
Melk- en kalfkoeien (evenals zoogkoeien)	beweiden (A 1.100.1)	3	3	11,0	33,0	0	0
Fokzeugen incl. biggen tot ca 25 kg	rl.av91 (D 1.2.100)	73	73	8,3	606	27,9	2.037
Opfokzeugen van ca 25 kg tot de eerste dekking	uav94; overig gedeeltelijke roostervloer (D 3.100.2)	36	36	3,5	126	23	828
Dragende/guste zeugen	overige huisvestings-systemen, groepshuisvesting en individueel	166	166	4,2	697	18,7	3.104
Vleesvarkens zwaarder dan 25 kg	Volledig rooster	50	50	2,5	125	18.7	935

Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Overige huisvestings-systemen	2	2	5,5	11	18,7	37,4
Biggenplaatsen tot 25 kg	Overige huisvestings-systemen	780	780	0,6	468	7,8	6.084
Volwassen paarden (ouder dan 3 jaar)	K1	4	4	5	20	0	0

Tabel 2: Milieuvergunningen (aangevraagd en (deels) verleend) voor de nieuwe bedrijfslocaties van de heren Ardts en De Haas

Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Milieuvergunning nieuwe bedrijf Ardts							
Biggenopfok (gespeende biggen)	Chemisch luchtwassysteem, hokopp. > 0,35 m ² (D 1.1.10.2.)	1.246	1.246	0,23	287	3,8	4.735
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	Chemisch luchtwassysteem (D 1.2.11)	90	90	2,5	225	19,5	1.755
Guste/dragende zeugen	Chemisch luchtwassysteem (D 1.3.7)	248	248	1,3	322	13,1	3.249
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Chemisch luchtwassysteem (D 2.2)	2	2	1,7	3,4	16,1	32,2
Vleesvarkens > 25 kg	Chemisch luchtwassysteem, gedeeltelijke roostervloer, hokopp.> 0,8 m ²	36	36	1,1	39,6	12,5	450
Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1	8	8	5	40	0	0

Diercategorie	Systemen	Aantal plaats- en	Aantal dieren	NH ₃ - emissie per dier	NH ₃ - emissie totaal	OU _E per dier	OU _E totaal
Milieuvergunning nieuwe bedrijf De Haas							
Biggenopfok (gespeende biggen)	Gedeeltelijke roostervloer met water en mestkanaal (D 1.1.12.3)	1.220	1.220	0,18	219,6	5,4	6.588
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (D 1.2.14)	80	80	2,9	232	27,9	2.232
Guste/dragende zeugen	115% koeloppervlak (Groen Label bij individuele huisvesting en groepshuisvesting) (D 1.3.8.1)	26	26	2,2	57,2	18,7	486
Guste/dragende zeugen	135% koeloppervlak (Groen Label bij groepshuisvesting (D 1.3.8.2)	243	243	2,2	535	18,7	4.544
Vleesvarkens < 30 kg	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (D 3.2.7.2.1)	144	144	1,2	173	17,9	2.578
Vleesvarkens > 30 kg	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (D 3.2.7.2.1)	1.944	1.944	1,2	2.333	17,9	34.798
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Overige huisvestingssyste- men (D 2.100)	2	2	5,5	11	18,7	37,4

In totaal komt in de huidige situatie aan de Beerseweg (nr. 14 en 19) 3.947 kg ammoniak vrij. De geur die bij de bedrijfsvoering veroorzaakt wordt, is aangeduid in odeur-units. Deze nieuwe maat voor geurhinder is ingevoerd met de in werking treding van de Wet geurhinder en veehouderij (2007) voor landbouwonontwikkelings- en verwevingsgebieden. Het totaal aantal odeur-units op de huidige bedrijven aan de Beerseweg bedraagt 24.920 ou per m³ lucht.

Bij een bedrijfsvoering, zoals opgenomen in de aanvraag voor de milieuvergunning voor Kampsestraat 49 en Steenakkerstraat 19, zal in totaal 4.491 kg ammoniak vrijkomen. Het totale aantal odeur-units zal 61.521 per m³ lucht bedragen.

Op dit moment is er reeds een stal gelegen aan de Steenakkerstraat 19, waarvoor bouwvergunning is verleend en waarvoor tevens reeds een milieuvergunning is afgegeven. Het gaat hier om een stal, waarin 1.944 vleesvarkens zwaarder dan 30 kg en 144 vleesvarkens lichter dan 30 kg zijn gehuisvest. Aangezien het bedrijf als enkel geheel niet projectMER-plichtig is en het in het planMER enerzijds gaat om de realisatie van het gehele LOG en er niet op bedrijfsniveau wordt gekeken en er anderzijds sprake is van een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet, waarvoor nog geen vergunningen zijn verleend, wordt deze stal niet als bestaande situatie beschouwd, maar wordt deze meegerekend als nieuwe ontwikkeling in het kader van de realisatie van het LOG. Op deze wijze wordt uitgegaan van een worst-case benadering, waarbij de milieueffecten volledig worden toegerekend aan de uiteindelijke realisatie van een nieuw LOG ten opzichte van de situatie voor vaststelling van het LOG. Voor de volledigheid worden hier de gegevens van deze stal gegeven; de hoeveelheid ammoniak en odeur-units per m³ lucht die vrijkomen als gevolg van deze stal bedragen respectievelijk 2.506 kg en 37.376 ou.

Afbeelding 2: Reeds opgerichte stal aan de Steenakkerstraat



2.3 Bevoegd gezag

Gemeente Cuijk
Afdeling ruimtelijke ontwikkeling
Postbus 10001
5430 DA Cuijk
Telefoon: 0485-39 66 00
Fax: 0485-31 77 74
E-mail: gemeente@cuijk.nl

2.4 Te nemen besluiten

Bestemmingsplanprocedure

Om realisatie van het LOG mogelijk te maken, wordt er een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In dit bestemmingsplan worden de percelen in het LOG bestemd, gecombineerd met de huidige bedrijfslocaties en de percelen waar natuurcompensatie plaatsvindt.

Voor de nieuwe locatie van de veehouderij van de maatschap De Haas geldt in het vigerende bestemmingsplan een agrarische bestemming met een reeds bestaand bouwblok. Dit bouwblok is echter niet groot genoeg voor de vestiging van het gehele bedrijf. Stal 3 ligt buiten het bouwblok. Voor de percelen, waarop het bedrijf aan de Kampsestraat wordt gevestigd, geldt eveneens een agrarische bestemming. Hier is echter nog geen bouwblok opgenomen. Voor beide veehouderijen dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd, al dan niet na een verleende vrijstelling.

Bouwvergunning Steenakkerstraat 19

Voor de locatie Steenakkerstraat 19 is voor de vleesvarkensstal (stal 3 op de aanvraag milieuvergunning) reeds een bouwvergunning verleend. Deze bouwvergunning is verleend op basis van het Reconstructieplan Peel en Maas. Als gevolg van de rechtstreekse doorwerking van het reconstructieplan werd dit plan gezien als vrijstellingsbesluit en kon rechtstreeks op basis van het reconstructieplan Peel en Maas bouwvergunning worden verleend voor zowel de stal als de bijbehorende silo. Overeenkomstige het bepaalde in de toen vigerende Wet op de ruimtelijke ordening dient de vrijstelling te worden opgevolgd door een bestemmingsplan, waarin het project positief wordt bestemd.

Bouwvergunning Kampsestraat 49

Voor de stallen, silo's, woonhuis en bijbehorende voorzieningen is nog geen bouwvergunning verleend, maar wel reeds aangevraagd. De procedure tot verlening van de bouwvergunning zal worden opgestart na het afronden van de bestemmingsplanprocedure.

Wet Milieubeheer en MER

Het initiatief betreft de hervestiging en uitbreiding van een tweetal bestaande varkenshouderijen.

De nieuwe veehouderij aan de Steenakkerstraat en de Kampsestraat zijn gelegen in het invloedsgebied van het Natura2000-gebied Oeffelter Meent. Aangezien niet op voorhand uit te sluiten is, dat negatieve effecten op een Natura2000-gebied optreden als gevolg van de hervestiging en uitbreiding van de veehouderijen is een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet noodzakelijk. Gezien de (totale) grootte van de bedrijven, die tezamen het LOG vormen, is het tevens vereist de mogelijke milieugevolgen in kaart te brengen. Aangezien dit geschiedt in het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan, zijnde een kaderstellend besluit, is het planMER de te volgen procedure. Aangezien er een planMER wordt opgesteld, is het schrijven van een Startnotitie niet noodzakelijk. Derhalve hoeft vooraf geen toetsing door de Commissie-MER plaats te vinden. Daarnaast is er een aantal overige verschillen met de projectMER-procedure. Een verschil is onder meer dat weliswaar alternatieven dienen te worden onderzocht op hun respectievelijke milieueffecten, maar dat er geen Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) hoeft te worden uitgewerkt. Bovendien kan worden volstaan met een globalere omschrijving van de milieueffecten.

Aangezien voor het planMER een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet moet worden uitgevoerd, dient de MER na voltooiing ter toetsing te worden voorgelegd aan de Commissie-MER. Deze toetsing richt zich alleen op het aspect natuur. Doel van de toetsing is advisering over de juiste toepassing van het strenge beschermingsregime van de Natuurbeschermingswet en de volledigheid van de informatie die hiervoor benodigd is.

Voor de verplaatsing en uitbreiding van de veehouderijen is tevens een vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer vereist. Voor het bedrijf van De Haas betreft dit een vergunning voor het houden van in totaal 2 beren, 349 zeugen, 1.220 gespeende biggen en 2.088 vleesvarkens. Op het bedrijf van Ardts is vergunning aangevraagd voor het houden van 2 beren, 348 zeugen, 1.246 gespeende biggen en 36 vleesvarkens. Beide vergunningen zijn inmiddels verleend. Dit houdt in dat er in totaal 4 beren, 697 zeugen, 2.466 gespeende biggen en 2.124 vleesvarkens in het LOG gehouden mogen worden.

3 Beschrijving huidige activiteiten

3.1 Inleiding

Beide ondernemers die hun bedrijf in het LOG vestigen, exploiteren reeds een intensieve veehouderij aan de Beerseweg te Haps. De Beerseweg is een oude ontsluitingsweg van de kern Haps, één van de radiale structuren waarlangs het dorp is gegroeid. Nabij de kern van Haps is er lintbebouwing aanwezig, als uitloper van de kern. In deze lintbebouwing zijn diverse woningen gelegen, maar ook een aantal agrarische bedrijven, waaronder dus de bedrijven van de initiatiefnemers. De intensieve veehouderij van de heer Ards ligt direct tegen de bebouwde kom van Haps, maakt deel uit van de dorpsrand. De veehouderij van de heer De Haas aan de Beerseweg 19 ligt wat verder verwijderd van de woonbebouwing van Haps. De dorpsrand, die wordt gevormd door de woningen aan de Beatrixlaan ligt op zo'n 100 meter van de stallen verwijderd.

Beide bedrijven zijn gelegen in de reconstructiezone extensiveringsgebied-overig, hetgeen inhoudt dat op de huidige locatie weinig perspectief voor bedrijfsontwikkeling bestaat. Bovendien veroorzaken de bedrijven aanzienlijke geuroverlast voor de woningen in de kern Haps. Verplaatsing is de enige optie voor het (bedrijfseconomisch gezond) behouden van deze twee agrarische bedrijven.

Afbeelding 3: Huidige en toekomstige locatie



3.2 Huidig bedrijf Ardts, Beerseweg 14

De veehouderij van de heer Ardts aan de Beerseweg 14 is een varkensbedrijf, waar ongeveer 792 biggen, 240 zeugen en zo'n 25 opfokzeugen/vleesvarkens zijn gehuisvest. Het huidige bedrijf bestaat uit een bedrijfswoning met daaraan vastgebouwd een stal met kraamhokken, een ziekenboeg en een aantal paardenboxen, waar hobbymatig een tweetal paarden wordt gehouden. Daarnaast is op de huiskavel een viertal bedrijfsgebouwen gelegen met daarin in totaal 4 stallen. Het meest westelijk gelegen bedrijfsgebouw betreft een opslagloods voor aardappelen.

De biggen zijn gehuisvest in een traditionele stal, evenals de kraamzeugen en de guste/dragende zeugen. De opfokzeugen zijn ondergebracht in een stal met een gedeeltelijke roostervloer die geheel is onderkelderd, maar geen stankafsluiter heeft.

Afbeelding 4: Huidige bedrijfswoning met aangebouwde stal



3.3 Huidig bedrijf De Haas, Beerseweg 19

De heer De Haas exploiteert momenteel een varkensbedrijf aan de Beerseweg 19 met zo'n 780 biggen, 166 zeugen en 160 opfokzeugen/vleesvarkens. Op het erf is een verzameling bedrijfsgebouwen gelegen bestaand uit een woonhuis, een machineberging, waaraan een stal is gemaakt voor de (hobbymatig) gehouden melkkoeien en paarden en een vijftal varkensstallen. Alle dieren worden gehouden in traditionele stalsystemen, zoals een roostervloer voor de vleesvarkens.

Afbeelding 5: Huidige bedrijfswoning van de familie De Haas, deze blijft behouden



3.4 Overige aspecten

Zoals reeds vermeld zijn beide bedrijven gelegen in de directe nabijheid van de kern Haps, in de reconstructiezone extensiveringsgebied-overig. In deze zones is met name vanwege het aspect geur, maar ook vanwege de verrommeling van dorpsranden het beleid erop gericht de intensieve veehouderij op termijn te saneren. Bedrijfsvestiging van een intensieve veehouderij is hier niet mogelijk, voor bestaande bedrijven wordt gezocht naar mogelijkheden voor verplaatsing.

Naast de zonering uit het Reconstructieplan is er een aantal overige belangrijke juridische of beleidsmatige aanduidingen van kracht. In de structuurvisie van de provincie Noord-Brabant zijn de huidige bedrijven gelegen binnen de zone AHS-landbouw. Dit is de zone, die vanuit het oogpunt van landschap en ecologie het minst kwetsbaar is en waar de landbouw de meeste ontwikkelingskansen heeft. De huidige bedrijfslocatie is daarnaast gelegen op circa 6,5 km afstand van het Natura2000-gebied De Oeffelter Meent. Binnen dit natuurgebied zijn habitattypen aanwezig die gevoelig zijn voor verzuring door ammoniak. De Natura2000-gebieden vormen de Europese Ecologische Hoofdstructuur. De Natuurbeschermingswet 1998 richt zich op beheer, herstel en bescherming van de Natura2000-gebieden. Ter bescherming van de natuurwaarden mogen projecten die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect hebben op soorten, niet worden uitgevoerd zonder een vergunning.

4 Beschrijving voorgenomen activiteit en afweging alternatieven

De schaalgrootte van bedrijven neemt in de varkenshouderij nog steeds toe, mede als gevolg van internationale marktontwikkelingen. Deze ontwikkeling is in de Nederlandse varkenshouderij met name zichtbaar in de zeugenhouderij. Een oorzaak hiervan is het feit dat het aantal transportbewegingen zo beperkt mogelijk gehouden moet worden, vanwege welzijn, diergezondheid en economie. Ook leidt schaalvergroting veelal tot daling van de kostprijs, waardoor de concurrentiepositie van de veehouder verbetert. Tenslotte wordt ook de efficiëntie van de arbeid verhoogd. Bij grote bedrijven kan transport van dieren bijvoorbeeld plaatsvinden met volle vrachtauto's, waardoor de transportkosten per dier afnemen.

De huidige bedrijven van de heer Ardts en maatschap De Haas zijn, zoals in het vorige hoofdstuk is aangeduid, gelegen binnen extensiveringsgebied. Dit betekent dat voor bestaande veehouderijen geen uitbreidingsmogelijkheden bestaan en dat nieuwe intensieve veehouderijen zich niet mogen vestigen. Dit gebrek aan uitbreidingsmogelijkheden op de huidige locatie zorgt ervoor dat schaalvergroting en daarmee optimalisering van de bedrijfsvoering niet mogelijk is.

4.1 Voorgenomen activiteit

De nieuwe bedrijven aan de Kampsestraat en de Steenakkerstraat zijn gelegen binnen het landbouwontwikkelingsgebied, waar onder voorwaarde van het opstellen van een ontwikkelingsplan nieuwvestiging van intensieve veehouderijen mogelijk is.

De hervestiging van beide bedrijven hier past dus binnen de reconstructiegedachte. Voor het vaststellen van het voorkeursalternatief wordt uitgegaan van de gewenste bedrijfssituatie, zoals die in de aanvraag milieuvergunning is verwoord.

4.1.1 Intensieve veehouderij Ardts, Kampsestraat 49

Het bedrijf van de heer Ardts zal na de verplaatsing een omvang hebben van 1.246 gespeende biggen, 348 zeugen, 2 beren en 36 vleesvarkens. Deze dieren worden gehuisvest in één nieuwe stal. Daarbij wordt een tweede bedrijfsgebouw opgericht, waarin een werktuigenopslag, werkplaats en een paardenstal (hobbymatig) worden ondergebracht. Tot slot zal er binnen het bouwvlak een bedrijfswoning worden gebouwd. De bedrijfsruimten zullen in gebruik zijn voor de intensieve veehouderij. Vee wordt verladen, voer wordt aangevoerd en mest wordt afgevoerd. Hiertoe dienen de mestkelders te worden leeggezogen. Verder is er voor de vaste mest (afkomstig van de paarden) een vaste mestopslag. De nieuwe varkensverblijven worden allen ingericht conform het Besluit huisvesting en de Best Beschikbare Technieken. In het bedrijfsgebouw, waarin de varkens worden gehuisvest zijn een vijftal huisvestingssystemen/stallen te onderscheiden.

Staldeel 1:

Diercategorie:	90 kraamzeugen op 90 dierplaatsen.
Stalsysteem:	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Groen Label).
Beschikbaar opp.:	n.v.t.
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,4 tot 1,3 m ²

Staldeel 2:

Diercategorie:	248 guste/dragende zeugen op 248 dierplaatsen.
Stalsysteem:	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Groen Label).
Beschikbaar opp.:	n.v.t.
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,4 tot 1,3 m ² .

Staldeel 3:

Diercategorie:	2 dekberen op 2 dierplaatsen
Stalsysteem:	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Groen Label).
Beschikbaar opp.:	n.v.t.
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,4 tot 1,3 m ² .

Staldeel 4:

Diercategorie:	1.246 gespeende biggen op 1.246 dierplaatsen.
Stalsysteem:	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Groen Label).
Beschikbaar opp.:	> 0,35 m ²
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,2 tot 1,3 m ² .

Staldeel 5:

Diercategorie:	36 vleesvarkens op 36 dierplaatsen
Stalsysteem:	chemisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Groen Label).
Beschikbaar opp.:	> 0,8 m ²
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,4 tot 1,3 m ²

Bij het nieuw te vestigen bedrijf aan de Kampsestraat 49 zal gebruik gemaakt worden van chemische luchtwassystemen met 70% emissiereductie. Door het toepassen van luchtwassystemen wordt niet alleen de uitstoot van ammoniak beperkt, maar is het tevens mogelijk om de geluidsemissie van de ventilatoren van de stallen te verlagen, wanneer deze vóór de luchtwassers worden geplaatst. Dit is bij het bedrijf van de heer Ards van toepassing.

Aangezien er op de nieuwe locatie momenteel geen bedrijf is gevestigd, zal de hervestiging van de varkenshouderij leiden tot een duidelijke toename van het aantal transportbewegingen van en naar de Kampsestraat 49.

Transportbewegingen zullen plaatsvinden ten behoeve van de aanvoer van veevoer, de afvoer van vleesvarkens, de afvoer van kadavers en de aanvoer van chemicaliën voor de chemische luchtwassystemen. Daarnaast zal ook het vullen van de voedersilo's en opvangbakken voor voeder en het gebruik van de spoelplaats en de tractoren zorgen voor geluidsemissie.

Bij de bedrijfsvoering wordt rekening gehouden met zuinig omgaan met energie. In de stallen worden energiezuinige lampen aangebracht. Verwarming van de stallen vindt plaats door middel van een hoog rendement centrale verwarmingsketel en vloerverwarming. De wanden en ramen van de stallen worden geïsoleerd om warmte binnen, dan wel buiten te houden.

Chemische luchtwassystemen kunnen in het kader van de Wet Milieubeheer worden toegepast als Best Beschikbare Techniek. De emissiefactor van het gekozen systeem is niet hoger dan de maximale emissiewaarde in het Besluit huisvesting en bijlage 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij. Wel kunnen luchtwassers leiden tot hoger energiegebruik door een extra verbruik van het ventilatiesysteem. De toename in verbruik is met name het gevolg van een hogere onderdruk in het ventilatiekanaal. Ook de pompen van de luchtwassers zorgen voor een hoger energieverbruik. Daar staat echter tegenover dat het toepassen van frequentieregelaars en grote ventilatoren een reductie van het elektriciteitsverbruik geven.

4.1.2 Intensieve veehouderij maatschap De Haas, Steenakkerstraat 19

Maatschap De Haas zal aan de Steenakkerstraat een varkenshouderij exploiteren, waar in totaal 1.220 gespeende biggen, 349 zeugen, 2 dekberen en 2.088 vleesvarkens worden gehuisvest. De stal voor de vleesvarkens is reeds aanwezig. Naast deze stal wordt een biggen-, guste/dragende zeugen- en kraamzeugenstal opgericht en wordt een veldschuur gebouwd. Tot slot zal ook hier een woonhuis worden gebouwd. In de veldschuur worden materialen en machines opgeslagen. In de nieuwe stallen worden in totaal 7 verschillende huisvestingssystemen toegepast, die hieronder worden geded:

Staldeel 1:

Diercategorie:	1.220 gespeende biggen op 1.220 dierplaatsen.
Stalsysteem:	Groepshuisvesting in grote groepen(> 30 biggen) op een gedeeltelijke roostervloer met een (water- en) mestkanaal eventueel voorzien van schuine putwand(en) (Groen Label)
Beschikbaar opp.:	> 0,35 m ²
Norm welzijnswet en Varkensbesluit:	afhankelijk van gewicht; 0,2 tot 1,3 m ² .

Staldeel 2:

Diercategorie:	80 kraamzeugen op 80 dierplaatsen
Stalsysteem:	Mestpan met water-en mestkanaal onder kraamhok (Groen Label)

Beschikbaar opp.: $> 0,35 \text{ m}^2 < 0,8 \text{ m}^2$
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Staldeel 3:
 Diercategorie: 2 dekberen op 2 dierplaatsen
 Stalsysteem: Traditioneel
 Beschikbaar opp.: $< 0,8 \text{ m}^2$
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Staldeel 4:
 Diercategorie: 26 guste/dragende zeugen op 26 dierplaatsen.
 Stalsysteem: Koeldeksysteem (115% koeloppervlak) in combinatie met een warmtepomp (Groen Label), individuele huisvesting.
 Beschikbaar opp.: $1,0 \text{ m}^2$
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Staldeel 5:
 Diercategorie: 243 guste/dragende zeugen op 243 dierplaatsen.
 Stalsysteem: Koeldeksysteem (135% koeloppervlak) in combinatie met een warmtepomp (Groen Label), groepshuisvesting.
 Beschikbaar opp.: $1,1 \text{ m}^2$
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Staldeel 6:
 Diercategorie: 144 vleesvarkens $< 30 \text{ kg}$ op 144 dierplaatsen.
 Stalsysteem: Mest- (en water-)kanaal, mestkanaal met andere dan metalen driekant roosters en schuine putwanden (Groen Label).
 Beschikbaar opp.: n.v.t.
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Staldeel 7:
 Diercategorie: 1.944 vleesvarkens $> 30 \text{ kg}$ op 1.944 dierplaatsen.
 Stalsysteem: Mest- (en water-)kanaal, mestkanaal met andere dan metalen driekant roosters en schuine putwanden (Groen Label).
 Beschikbaar opp.: n.v.t.
 Norm welzijnswet
 en Varkensbesluit: afhankelijk van gewicht; 0,4 tot $1,3 \text{ m}^2$

Aangezien er voor de MER vanuit wordt gegaan dat er op de nieuwe locatie momenteel geen bedrijf is gevestigd, zal de hervestiging van de varkenshouderij leiden tot een duidelijke toename van het aantal transportbewegingen van en naar de Steenakkerstraat 19. Overigens is dit ook het geval indien er vanuit wordt gegaan dat de reeds gebouwde stal tot de huidige situatie behoort. Transportbewegingen zullen plaatsvinden ten behoeve van de aanvoer van veevoer, de afvoer van vleesvarkens en de afvoer van kadavers. Daarnaast zal ook het vullen van de voedersilo's en opvangbakken voor voeder en het gebruik van de spoelplaats en de tractoren zorgen voor geluidsemissie.

Bij de bedrijfsvoering wordt rekening gehouden met zuinig omgaan met energie. In de stallen worden energiezuinige lampen aangebracht. Verwarming van de stallen vindt plaats door middel van een hoog rendement centrale verwarmingsketel en vloerverwarming. De wanden en ramen van de stallen worden geïsoleerd om warmte binnen, dan wel buiten te houden.

Alle hierboven genoemde huisvestingssystemen voldoen aan de eis van Best Beschikbare Techniek en het Besluit Huisvesting. De emissiefactor van het gekozen systeem is niet hoger dan de maximale emissiewaarde in het Besluit huisvesting en bijlage 2 van de Regeling ammoniak en veehouderij. Er zijn geen specifieke andere milieu-aspecten die bij deze systemen beoordeeld moeten worden.

Afbeelding 6: Voorbeeld van een vleesvarkensstal, in dit geval met luchtwasser



4.2 Afweging van de alternatieven

In de in het verleden uitgevoerde Strategische Milieubeoordeling is een tweetal scenario's onderzocht. In scenario 1 verplaatst ondernemer A naar het bestaande bouwblok aan de Steenakkerstraat en ondernemer B naar een nieuwe locatie midden in het LOG. In scenario 2 gaat ondernemer A eveneens naar de Steenakkerstraat, maar krijgt ondernemer B een nieuw bouwvlak in het noord-westelijke gedeelte van het LOG. Er is in de SMB geconcludeerd dat vanuit veterinair en uit landschappelijk oogpunt scenario 1 geen gewenste optie is. In dit planMER wordt dan ook uitgegaan van vestiging van Maatschap De Haas aan de Steenakkerstraat 19 en het bedrijf van de heer Ardts aan de Kampsestraat 49, zoals is bedoeld in scenario 2. De hierboven beschreven gewenste bedrijfssituaties gelden daarbij als voorkeursalternatief.

Voor beide bedrijven zijn alternatieven af te wegen op basis van de toe te passen huisvestingssystemen. Om meer ammoniakreductie te realiseren kan als alternatief voor de chemische luchtwassersystemen met een emissiereductie van 70% en de stallen met emissiereducerende mest- en waterkanalen gekozen worden voor chemische luchtwassersystemen met een emissiereductie van 95%.

Als meest milieuvriendelijk alternatief zou gekozen kunnen worden voor een combi-wasser voor het gehele bedrijf. Een combiwasser reduceert niet alleen de uitstoot van ammoniak, maar ook de geuremissie en zorgt voor een maximale reductie van ammoniak, geur en geluid op basis van de huidige kennis en beschikbare stalsystemen. Toepassing van een combiwasser voor het gehele bedrijf zal echter leiden tot hogere jaarkosten, meer energieverbruik en meer transporten. Nadelig is ook dat dit stalsysteem in mindere mate reductie van emissie aan de bron tot gevolg heeft, wat negatieve effecten heeft voor de werk- en verblijfsomgeving voor mens en dier. Andere stalsystemen reduceren minder ammoniak of hebben slechts een gering effect op stank en/of stof.

Om die reden wordt als alternatief voor de in paragraaf 4.1 beschreven vormen van bedrijfsvoering in het planMER voor zowel de onderneming aan de Kampsestraat, als de onderneming aan de Steenakkerstraat een varkenshouderij met een 95% chemische luchtwater onderzocht.

5 Beoordeling van de voorgenomen activiteit

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de relevante wet- en regelgeving voor de hervestiging van de varkenshouderijen van de heren Ards en De Haas in het LOG en de mate waarin het bedrijfsplan (voorkeursalternatief) voldoet aan deze wet- en regelgeving.

5.1 Milieu

5.1.1 IPPC-Richtlijn

De Europese IPPC-richtlijn (oktober 1999) is opgesteld om verontreiniging door industriële activiteiten, waaronder ook activiteiten van de intensieve veehouderij, zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken. Sinds 30 oktober 1999 moet bij de nieuwbouw van stallen voor de intensieve veehouderij dan ook een toetsing plaatsvinden aan de eisen van de IPPC-richtlijn. Het uitgangspunt is hierbij dat geen of slechts beperkte emissie van milieuvervuilende stoffen plaatsvindt naar bodem, water en lucht. Wanneer verontreiniging optreedt als gevolg van nieuwe initiatieven dan dient bij deze initiatieven de best beschikbare techniek te worden toegepast, zoals voorgeschreven in de IPPC-richtlijn.

In de Nederlandse Wet Ammoniak en Veehouderij wordt expliciet verwezen naar de IPPC-richtlijn. Ook zijn maximale emissiegrenswaarden in de Wet Ammoniak en Veehouderij opgenomen (bijlage 2 bij de wet). Tevens is sinds 1 april 2008 het Besluit huisvesting van kracht. Daarin wordt het verplicht gesteld om bij nieuwe inrichtingen te kiezen voor de best beschikbare techniek en zijn eveneens de emissiegrenswaarden opgenomen.

De IPPC-richtlijn geldt voor varkenshouderijen met meer dan 2.000 vleesvarkens zwaarder dan 30 kg. In het bedrijf aan de Kampsestraat zijn aanzienlijk minder vleesvarkens gehuisvest, maar ook het bedrijf van Maatschap De Haas hoeft met 1.944 vleesvarkens zwaarder dan 30 kg niet te voldoen aan de IPPC-richtlijn. Wel dienen beide bedrijven te worden getoetst aan de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en het Besluit Huisvesting.

5.1.2 Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

De Wet Ammoniak en Veehouderij vormt het toetsingskader bij emissie van ammoniak. Bij het veranderen of nieuw vestigen van een veehouderij dient het bevoegd gezag de beslissing te nemen of een milieuvergunning kan worden verleend voor de voorgenomen activiteiten. Ten aanzien van de ammoniakemissie uit diervverblijven vindt daarbij een toetsing plaats aan de Wet Ammoniak en Veehouderij. Er vindt een beoordeling plaats van de nadelige effecten van de ammoniakdepositie op als zodanig aangeduide kwetsbare gebieden.

In het SMB zijn de gebieden nabij de projectlocatie, genaamd Ossenbroek, onderzocht op de toename van ammoniakdepositie als gevolg van de inrichting van het LOG, waarbij uit is gegaan van twee fictieve bedrijven met een grootte van 750 zeugen. Sinds het opstellen van de SMB is de Wet ammoniak en veehouderij echter gewijzigd. Het Ossenbroek werd onder de voorgaande wet beschouwd als A-gebied en kwetsbaar voor ammoniak. Onder de gewijzigde wet dienden de provincies zelf gebieden aan te wijzen die zeer kwetsbaar zijn. Hierbij zijn de gebieden bij het Ossenbroek vervallen als kwetsbaar gebied. Er zijn geen andere gebieden in de nabijheid van het LOG gelegen.

Iets verder van de nieuwbouwlocaties is nog wel een gebied gelegen dat op grond van de Wet Ammoniak en Veehouderij is aangewezen als voor verzuring gevoelig gebied. Het betreft het gebied De Rijties binnen het Natura2000-gebied Oeffelter Meent (circa 6,5 km ten oosten van de nieuwbouwlocaties). Binnen dit natuurgebied, dat tevens is aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur (EHS), zijn stroomdalgraslanden gelegen. Dit type natuur is gevoelig voor stikstofdepositie en kent een kritische depositiewaarde. Dit gebied heeft een aparte status, omdat het is aangewezen als Natura 2000-gebied. Hier wordt in de navolgende paragraaf nader op ingegaan.

5.1.3 **Natuurbeschermingswet 1998 (Natura 2000, Passende beoordeling)**

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de aanwijzing en bescherming van Natura2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten en gebieden die de minister van LNV aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen, zoals wetlands. De Natura2000-gebieden vormen de Europese Ecologische Hoofdstructuur. In dit netwerk zijn alle Europese Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden opgenomen. De Natuurbeschermingswet 1998 richt zich op beheer, herstel en bescherming van de Natura2000-gebieden. Ter bescherming van de natuurwaarden waarvoor de verschillende Natura2000-gebieden zijn aangewezen, mogen projecten die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect hebben op soorten, niet worden uitgevoerd zonder een vergunning. Hierbij is het van belang dat de Natuurbeschermingswet 1998 een zogenaamde 'externe werking' kent. Dit houdt in dat ook projecten buiten beschermde gebieden vergunningplichtig kunnen zijn, wanneer zij een negatief effect hebben op het beschermde gebied.

Het landbouwon ontwikkelingsgebied is gelegen op enige afstand van het Natura2000-gebied De Oeffelter Meent (gebiedsnummer 141). Dit gebied is gelegen in de uiterwaarden van de Maas en bevindt zich op circa 6 kilometer ten oosten van Haps. Ondanks deze tamelijk grote afstand, is het toch mogelijk dat de beide veehouderijen effecten hebben op het Natura2000-gebied, daar ammoniakdepositie over grote afstanden op kan treden. Wanneer effecten dreigen op te treden op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura2000-gebied dient, conform de Natuurbeschermingswet 1998, een passende beoordeling plaats te vinden.

Het Natura2000-gebied Oeffelter Meent bevindt zich op een grofzandige oeverwal van een vroegere rivierloop in de uiterwaard van de Maas.

Door het gebied stroomt de Oeffeltsche Raam, een gekanaliseerde beek die ter hoogte van de Oeffelter Meent in de Maas uitmondt. Binnen het Natura2000-gebied is een aantal licht geaccidenteerde graslandpercelen gelegen. Het microreliëf op de oeverwal en de overgangen naar rijkere, kleihoudende bodems aan de randen hebben geleid tot het ontstaan van een gevarieerde vegetatie. Zo zijn op de kalkarme, schrale zomerdijken stroomdalgraslanden gelegen. Dit type grasland komt in Nederland slechts op een beperkt aantal locaties voor. Op de meer voedselrijkere en vaker overstroomde delen bevinden zich glanshaverhooilanden. Overstromingsgraslanden tenslotte kunnen worden aangetroffen op de laagste delen binnen het gebied en op de voormalige puinstortplaats.

Van de hierboven genoemde vegetatietypen is met name het type stroomdalgrasland zeer gevoelig voor verzuring. In mindere mate zijn stroomdalgraslanden ook gevoelig voor vermesting. Zowel verzuring als vermesting worden (mede) veroorzaakt door de depositie van ammoniak. Aangezien in de Oeffelter Meent stroomdalgraslanden voorkomen op kalkarme gronden, zijn zij extra gevoelig voor verzuring. De stroomdalgraslanden die in Nederland voorkomen, zijn tamelijk uniek. Hun voorkomen is beperkt tot het laagland van Noordwest-Europa met een zwaartepunt in Nederland. Van de circa 200 ha die in de periode 1930-1950 nog in Nederland aanwezig waren, is momenteel echter nog slechts circa 30 hectare over. Doordat door wijzigingen in beleid tegenwoordig natuurlijke rivierprocessen meer ruimte krijgen, breidt het vegetatietype zich momenteel op enkele plekken weer iets uit (pionierstadium). Als gevolg van vermesting en veelal ontoereikend beheer verkeert het vegetatietype in Nederland in een ongunstige staat van instandhouding.

In de beheerplannen die momenteel voor de Natura2000-gebieden worden opgesteld, wordt aangegeven op welke manier de depositie van stikstof op Natura2000-gebieden kan worden getoetst en onder welke voorwaarden vergunningverlening mogelijk is. Totdat deze beheerplannen gereed zijn en van kracht geworden zijn, vormt de 'Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura2000-gebieden' een richtlijn bij de afweging of bestaand gebruik, nieuwvestiging of uitbreiding van activiteiten met stikstofuitstoot in of in de omgeving van Natura2000-gebieden kan worden toegestaan.

Bij de berekening van stikstofdepositie op Natura2000-gebieden kan gebruik gemaakt worden van het computerprogramma Aagro-stacks. Met behulp van dit computerprogramma is de huidige stikstofdepositie op het gebied Oeffelter Meent bepaald (beide varkenshouderijen aan de Beerseweg). Tevens is berekend welke stikstofdepositie te verwachten is na oprichting van de beide varkenshouderijen binnen het landbouwontwikkelingsgebied. De resultaten zijn weergegeven in de tabel op de volgende pagina (tabel 3).

Tabel 3: Ammoniakdepositie vanuit de bestaande en toekomstige bedrijven en de ammoniakdepositie die als gevolg daarvan optreedt op het gebied Oeffelter Meent.

Ammoniakemissie			
Situatie	Omschrijving	NH3-emissie (kg NH ₃ /jaar)	Totaal (kg NH ₃ /jaar)
Bestaande situatie	Beerseweg 14	1.860,8	3.946,6
	Beerseweg 19	2.086,1	
Toekomstige situatie	Kampsestraat 49	916,98	4.481,38
	Steenakkerstraat 19	3.564,4	
Ammoniakdepositie			
Situatie	Kwetsbaar gebied		Totaal (mol NH ₃ /ha/jaar)
Bestaande situatie	Oeffelter Meent		1,55
Toekomstige situatie	Oeffelter Meent		1,21

Uit de berekeningen blijkt, dat na de verplaatsing en de uitbreiding van de beide bedrijven naar het landbouwontwikkelingsgebied een hogere ammoniakuitstoot plaats zal vinden dan in de huidige situatie het geval is. Doordat echter de afstand tot het Natura2000-gebied toeneemt als gevolg van de verplaatsing (van 5,6 kilometer naar 6,6 kilometer), zal de depositie op dit gebied afnemen als gevolg van de bedrijfsverplaatsing.

De achtergronddepositie van stikstof op het gebied Oeffelter Meent is bepaald aan de hand van de Grootschalige Concentratiekaart Nederland. De achtergronddepositie bedraagt momenteel 2.990 mol NH₃ per ha per jaar. De kritische depositiewaarde van het gebied Oeffeltermeent bedraagt slechts 1.250 mol NH₃ per ha per jaar. De achtergronddepositie overschrijdt dus reeds de kritische depositiewaarde. De verhouding tussen berekende depositiewaarden als gevolg van de agrarische bedrijven en de achtergronddepositie, respectievelijk de kritische depositiewaarde is aangeduid in tabel 4.

Tabel 4: Verhouding tussen de depositie als gevolg van de agrarische bedrijven (bestaand en toekomst) en de achtergronddepositie en de kritische depositiewaarde.

	Depositie	Depositie t.o.v. achtergrond- depositie	Depositie t.o.v. kritische depo- sitiewaarde	Toename t.o.v. bestaande situatie (incl. achtergrond- depositie)
Bestaand	1,55	0,052%	0,005%	-
Toekomst	1,21	0,041%	0,004%	- 0,011%

Zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie is de depositie op het Natura2000-gebied Oeffelter Meent als gevolg van de bedrijven van de heer Ardts en de maatschap De Haas slechts gering. Zeker wanneer deze wordt afgezet tegen de achtergronddepositie. Daarnaast neemt de depositie af na verplaatsing van de beide bedrijven en verbeterd hierdoor de situatie binnen het Natura2000-gebied. De verwachting is dan ook dat de Provincie Noord-Brabant positief zal staan tegenover de bedrijfsverplaatsingen.

5.1.4 Flora- en faunawet

De bescherming van zowel inheemse als uitheemse, in het wild levende dier- en plantensoorten is vastgelegd in de Flora- en faunawet. De Flora- en faunawet bevat een algemeen (passief) beschermingsregime voor aangewezen planten- en diersoorten. Daarnaast zijn in de Flora- en faunawet beschermde leefgebieden aangewezen voor de instandhouding van beschermde soorten. De Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn zijn in onze nationale Flora- en faunawet geïmplementeerd. Wat betreft de flora is het verboden om beschermde plantensoorten uit te steken, te vernielen, te beschadigen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8 van de Flora- en faunawet). Ten aanzien van de fauna geldt dat het verboden is beschermde dieren in hun natuurlijke leefomgeving te doden of te verwonden, opzettelijk te verontrusten of voortplantingsplaatsen (bijvoorbeeld nesten) te verstoren, te beschadigen of weg te nemen (artikel 9 t/m 13 van de Flora- en faunawet).

Voor het verrichten van ingrepen die nadelige effecten hebben op beschermde flora en fauna is in principe ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en faunawet vereist. In het Besluit van 10 september 2004 (AMvB artikel 75) wordt onderscheid gemaakt in de algemeenheid van soorten en de noodzaak tot ontheffingaanvraag. De beschermde soorten zijn hiertoe ingedeeld in drie categorieën (tabellen):

1. Algemene soorten
2. “Overige” soorten en alle vogelsoorten
3. Soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn en soorten van bijlage I van de AMvB.

Voor algemene soorten (tabel 1, AMvB artikel 75) geldt een vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet voor wat betreft activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling. Voor andere activiteiten is een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag wordt getoetst aan het criterium “doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort” (de zogenaamde lichte toets).

Voor “overige” soorten (tabel 2, AMvB artikel 75) en alle vogelsoorten geldt dat voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkeling, vrijstelling voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet wordt verleend, mits de activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Voor andere activiteiten is een ontheffing nodig.

Voor ontheffingaanvragen geldt de lichte toets (zie algemene soorten), doch ontheffingaanvragen voor alle vogelsoorten worden onderworpen aan de uitgebreide toets (zie streng beschermde soorten).

Voor streng beschermde soorten (tabel 3, AMvB artikel 75) geldt dat voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, vrijstelling wordt verleend voor artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet mits gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor ruimtelijke ontwikkeling is de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk. Voor bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik in de land- en bosbouw wordt geen vrijstelling verleend voor het opzettelijk verontrusten (artikel 10 van de Flora- en faunawet) van soorten van tabel 3 en is geen ontheffing mogelijk. De aanvraag van een ontheffing voor soorten van tabel 3, AMvB artikel 75 wordt getoetst aan drie criteria (de zogenaamde uitgebreide toets):

- Er is sprake van een in of bij wet genoemd belang.
- Er is geen alternatief.
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Om na te gaan of op de nieuwe vestigingslocaties binnen het landbouwontwikkelingsgebied beschermde planten en/of diersoorten aanwezig zijn die negatieve effecten zullen ondervinden van de nieuwbouw van de beide veehouderijen, is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek heeft als kenmerk CUY006 d.d. 17 september 2009 en is als externe bijlage bij dit rapport gevoegd.

Bevindingen veldonderzoek

De nieuwbouwlocaties binnen het landbouwontwikkelingsgebied zijn momenteel voor een groot deel in gebruik als akker. Alleen aan de Steenakkerstraat is reeds bebouwing aanwezig in de vorm van een varkensstal. De natuurwaarden binnen het landbouwontwikkelingsgebied zijn, gezien het intensieve agrarische gebruik, gering. Binnen het gebied zullen naar verwachting een aantal algemeen voorkomende kleine zoogdiersoorten voorkomen, zoals hazen en diverse muizensoorten. Daarnaast kunnen algemene akker- en weidevogels broedgelegenheid vinden binnen het landbouwontwikkelingsgebied. Tenslotte komt de das in de regio voor.

Het verwijderen van de vegetatie en het bouwen van de varkensstallen, woonhuizen en bijgebouwen kan leiden tot verlies van leefgebied van de hiervoor genoemde soorten. Voor de algemeen voorkomende kleine zoogdiersoorten geldt een ontheffing van de Flora- en faunawet voor de voorgenomen ingrepen. Ten aanzien van vogels zal tijdens de werkzaamheden rekening gehouden moeten worden met eventuele broedgevallen. Derhalve dienen graafwerkzaamheden en het bouwrijp maken van de terreinen buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden en dient vooraf aan de werkzaamheden vastgesteld te worden dat geen broedgevallen aanwezig zijn.

De das is een streng beschermde soort in het kader van de Flora- en faunawet. Voor de das zal de nieuwbouw binnen het landbouwontwikkelingsgebied echter naar verwachting weinig effect hebben. De percelen zijn momenteel, door het gebruik als maïsakker, slechts marginaal geschikt als leef- en foerageergebied voor de das.

Om toch het verlies aan leefgebied van de das en struweelvogels te compenseren wordt er nieuwe natuur ontwikkeld. De aanwijzing als aandachtsgebied struweelvogels en dassen brengt deze verplichting met zich mee. Deze compensatie zal bestaan uit de aanleg van 0,5 ha extra struweelbeplanting binnen dan wel in de directe omgeving van het landbouwontwikkelingsgebied. De compensatie wordt planologisch vastgelegd in het bestemmingsplan en is daarmee gewaarborgd.

Het aanbrengen van struweel zorgt voor een opwaardering van het gebied als leefgebied voor de das, naast de meerwaarde die dit heeft voor de struweelvogels in het gebied.

Geconcludeerd kan worden dat door de voorgenomen nieuwbouw van de beide varkenshouderijen in het landbouwontwikkelingsgebied geen negatieve effecten heeft op beschermde planten- dan wel diersoorten. Wel dient rekening gehouden te worden met eventueel aanwezige broedgevallen van vogels. Er zal dan geen ontheffing van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn voor de nieuwbouw binnen het landbouwontwikkelingsgebied.

5.1.5 Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Sinds 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van kracht. In het besluit worden maximale emissiewaarden aangegeven voor verschillende diercategorieën. De maximale emissiewaarden van de diercategorieën die op de bedrijven van de heer Ardts en de maatschap De Haas in het landbouwontwikkelingsgebied aanwezig zijn, zijn opgenomen in tabel 5 (voor dekberen is in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij geen maximale emissiewaarden vastgesteld).

Tabel 5: Overzicht van de maximale emissiewaarden zoals opgenomen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij en de aangevraagde emissiewaarden voor de bedrijven van de heer Ardts en de maatschap De Haas.

Diercategorie	Max. emissie-waarde (kg NH ₃ /jaar/dier-plaats)	Aangevraagde emissiewaarde Ardts (kg NH ₃ /jaar/dierplaats)	Aangevraagde emissiewaarde De Haas (kg NH ₃ /jaar/dierplaats)
Biggenopfok	1,4	0,23	0,18
Kraamzeugen	2,9	2,5	2,9
Guste/dragende zeugen	2,6	1,3	2,2
Vleesvarkens	1,4	1,1	1,2

Bij nieuwvestiging en/of uitbreiding van bedrijven waarop dieren worden gehouden waarvoor maximale emissiewaarden gelden, moeten zodanige huisvestingssystemen worden gekozen dat de maximale emissiewaarden niet worden overschreden.

Uit tabel 5 blijkt dat zowel voor het bedrijf van de heer Ardts als voor het bedrijf van de maatschap De Haas wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

5.1.6 *Directe ammoniakschade*

Vaak wordt bij schade door ammoniakdepositie gedacht aan de vermestende en verzurende werking van deze stof op de bodem en het grondwater en de daaruit voortkomende effecten op planten en dieren. Ammoniakdepositie kan echter ook directe schade toebrengen aan gewassen. Onderzoek van AB-DLO te Wageningen (AB-rapport 72; 1981) heeft laten zien dat kasgewassen, fruitteelt en coniferen schade kunnen ondervinden van ammoniakdepositie, wanneer deze zich op zeer korte afstand van het emissiepunt bevinden (< 50 m). Hoge concentraties ammoniak kunnen de beschermende waslaag van bladeren en naalden aantasten. Ook kunnen planten gevoeliger worden voor vorst, insecten, schimmels en bacteriën als gevolg van een hoge ammoniakconcentratie in de lucht. Andere gewassen zijn nauwelijks gevoelig voor directe ammoniakdepositie. Er is slechts kans op schade wanneer de planten zich binnen 25 m van het emissiepunt bevinden.

Binnen een straal van 50 meter rondom de nieuwbouwlocaties aan de Steenakkerstraat en de Kampsestraat bevinden zich geen gewassen die gevoelig zijn voor directe ammoniakschade. De omringende gronden zijn alle in gebruik als (maïs)akker of grasland.

5.1.7 *Wet verontreiniging oppervlaktewateren*

De Wet verontreiniging oppervlaktewateren is opgesteld ter bescherming van oppervlaktewateren tegen verontreinigingen. Op grond van deze wet is het niet toegestaan om afvalstoffen, verontreinigende of schadelijke stoffen te lozen op oppervlaktewateren zonder een vergunning. De wet biedt daarnaast mogelijkheden om eisen te stellen aan de werking van betrokken zuiveringstechnische installaties. Ammoniak kan worden gezien als een verontreinigende stof voor oppervlaktewateren. De depositie van ammoniak door veehouderijen is echter uitgezonderd van de werking van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Op basis van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is een aantal algemene maatregelen van bestuur vastgesteld voor de veehouderij. Eén daarvan is het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij. In dit besluit zijn regels gegeven ten aanzien van lozingen in het oppervlaktewater van (schoon) water vanaf het erf van de boerderij. Lozing is toegestaan, mits het hemelwater niet verontreinigd raakt door de activiteiten op het bedrijf. Ook voor het gebruik van bestrijdingsmiddelen en meststoffen geeft het Lozingenbesluit regels.

Bij de nieuwe veehouderijen van de heer Ardts en de maatschap De Haas in het landbouwonwikkelingsgebied zal alleen schoon hemelwater dat van daken en verhardingen afstroomt, worden geloosd op het oppervlaktewater. Dit wordt middels een open greppel, dan wel een infiltratievijver bij de bedrijven geïnfiltreerd in de bodem.

Bedrijfsafvalwater, schrobwater van de stallen en waswater van de voertuigen waarmee vee vervoerd wordt, wordt opgevangen in de mestkelders. Dit water wordt vervolgens samen met de mest afgevoerd. Het spuiwater van het chemische luchtwassysteem op het bedrijf van de heer Ardts wordt afzonderlijk opgevangen en afgevoerd door een erkend bedrijf. Zodoende vindt geen lozing van verontreinigd water op oppervlaktewater plaats en is een vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren niet aan de orde voor de beide bedrijven.

5.1.8 Wet milieubeheer (luchtkwaliteit)

Het Besluit Luchtkwaliteit is op 15 november 2007 ingetrokken. Sinds die datum zijn de eisen ten aanzien van luchtkwaliteit verankerd in de Wet Milieubeheer.

Middels grenswaarden zijn kwaliteitseisen ten aanzien van verschillende luchtverontreinigingscomponenten vastgesteld, te weten zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), stikstofoxiden (NO_x), lood (Pb), koolmonoxide (CO), benzeen (C₆H₆) en zwevende deeltjes (PM10). De grenswaarden voor deze stoffen gelden alleen in de buitenlucht; op arbeidsplaatsen (Arbeidsomstandighedenwet 1998) zijn deze niet van toepassing. Sinds de wijziging in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (december 2008) zijn de grenswaarden ook niet langer van toepassing op plaatsen die toegankelijk zijn voor publiek, op locaties waar geen vaste bewoning plaatsvindt, op rijbanen van wegen en in middenbermen die niet toegankelijk zijn voor voetgangers. In Nederland worden alleen de luchtverontreinigingscomponenten PM10 en NO₂ als kritisch beschouwd. De overige componenten voldoen aan de richtwaarden, tenzij uitzonderlijke emissiebronnen aanwezig zijn. De grenswaarden voor PM10 en NO₂ zijn opgenomen in de onderstaande tabel (tabel 6).

Tabel 6: Grenswaarden PM10 en NO₂

Component	Grenswaarden	Norm	In werking m.i.v.
fijn stof (PM10)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³	2005
	24-uursgemiddelde (jaarlijks max. 35 overschrijdingen)	50 µg/m ³	2005
stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde	40 µg/m ³	2010
	Plandrempel voor de jaargemiddelde concentratie	46 µg/m ³	2007
	Uurgemiddelde (jaarlijks maximaal 18 overschrijdingen)	200 µg/m ³	2010
	Plandrempel uurgemiddelde concentratie	230 µg/m ³	2007
	Alarmdrempel	400 µg/m ³	2005

Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Op Europees niveau zijn kwaliteitseisen gesteld met betrekking tot de luchtkwaliteit. Omdat Nederland niet op tijd aan deze eisen kan voldoen is een nationaal programma

opgesteld. Met ingang van 1 augustus 2009 is dit Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit van kracht voor 5 jaar, waarna indien nodig een nieuw NSL vastgesteld kan worden. In dit NSL zijn alle “grote” projecten en te nemen maatregelen opgenomen die een significante invloed hebben op de luchtkwaliteit.

Alle ontwikkelingen die buiten de omvang van het NSL vallen, hoeven niet meer individueel te worden getoetst aan de normering voor luchtkwaliteit. Dit houdt in dat voor 95% van de bouwprojecten geen beoordeling op het gebied van luchtkwaliteit meer hoeft te worden opgenomen in toelichtingen bij een bestemmingsplan of bij overige ruimtelijke plandocumenten. Hiertoe zijn het besluit “Niet in betekenende mate bijdragen” en de bijbehorende Regeling vastgesteld.

De grotere projecten, de zogenaamde IB of IBM projecten, zijn de voornaamste bronnen van verslechtering van de luchtkwaliteit. Hier tegenover worden verscheidene maatregelen op Rijks, provinciaal of gemeentelijk niveau vastgesteld, zoals het toepassen van roetfilters in dieselmotoren. Op deze wijze wordt een balans opgesteld tussen projecten met slechte en positieve invloed op de luchtkwaliteit. Dit wordt jaarlijks in de gaten gehouden middels Monitoringsplannen, waardoor tijdig bijstelling of aanscherping van normen voor bepaalde projecten kan plaatsvinden.

Besluit niet in betekenende mate bijdragen.

Op basis van artikel 5.16, eerste lid onder c van de Wet milieubeheer is het “Besluit niet in betekenende mate” van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed ervan op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel hoeft te worden getoetst. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder dan 3% is van de grenswaarde voor PM10 en NO2 als niet significant worden aangemerkt en dus niet relevant worden geacht voor de lokale luchtkwaliteit. In de bijbehorende “Regeling niet in betekenende mate bijdragen” worden een aantal ontwikkelingen genoemd die in elk geval als ‘niet in betekenende mate’ kunnen worden aangemerkt. Een agrarisch bedrijf met veeteelt valt echter niet onder deze regeling en moet aan de grenswaarden voor de totale immissie, dan wel aan de 3% bijdrage aan de grenswaarden voldoen.

Beschouwing varianten

Jaarlijks publiceert het Ministerie van VROM de fijnstofemissie in gram/dier/jaar. Deze emissie wordt bepaald per diercategorie, per stalsysteem, waarbij dezelfde categorie-indeling wordt gehanteerd als in de “Regeling ammoniak en veehouderij”. In de onderstaande tabellen wordt de fijnstofemissie van de nieuwbouw aan de Kampsestraat en de Steenakkerstraat weergegeven.

Tabel 7: Fijnstofemissie nieuw bedrijf Ardts aan de Kampsestraat

Diersoort	RAV-code	Omschrijving	Fijnstof emissie factor	VKA		Alternatief 1	
				aantal	g/jaar	aantal	g/jaar
Kraamzeugen	D1.2.11	Chemische luchtwasser 70%	83	90	7470	0	0
Kraamzeugen	D1.2.15	Chemische luchtwasser 95%	83	0	0	90	7470
Guste/dragende zeugen	D1.3.7	Chemische luchtwasser 70%	88	248	21824	0	0
Guste/dragende zeugen	D1.3.11	Chemische luchtwasser 95%	88	0	0	248	21824
Dekberen	D2.2	Chemische luchtwasser 70%	83	2	166	0	0
Dekberen	D2.2	Chemische luchtwasser 95%	83	0	0	2	166
Biggen	D1.1.10.2	Chemische luchtwasser 70%	53	1246	66038	0	0
Biggen	D1.1.14.2	Chemische luchtwasser 95%	53	0	0	1246	66038
Vleesvarkens	D3.2.9.2	Chemische luchtwasser 70%	110	36	3960	0	0
Vleesvarkens	D3.2.14.2	Chemische luchtwasser 95%	110	0	0	36	3960
Totaal					99.458		99.458

Tabel 8: Fijnstofemissie nieuw bedrijf De Haas aan de Steenakkerstraat

Diersoort	RAV-code	Omschrijving	Fijnstof emissie factor	VKA		Alternatief1	
				aantal	g/jaar	aantal	g/jaar
Biggen	D1.1.12.3	GL BB 99.06.072	132	1120	161040	0	0
Biggen	D1.1.14.2	Chemische luchtwater 95%	53	0	0	1120	64660
Kraamzeugen	D1.2.14	GL BB 99.11.081	208	80	16640	0	0
Kraamzeugen	D1.2.15	Chemische luchtwater 95%	83	0	0	80	6640
Dekberen	D2.100	Traditioneel	208	2	416	0	0
Dekberen	D2.3	Chemische luchtwater 95%	83	0	0	2	166
Guste/dragen- de zeugen	D1.3.8.1	GL BB 97.03.054; BB00.06.093	220	28	6160	0	0
Guste/dragen- de zeugen	D1.3.11	Chemische luchtwater 95%	88	0	0	28	2464
Guste/dragen- de zeugen	D1.3.8.2	GL BB97.03.054 /A98.10.062; BB00.06.093	220	243	53460	0	0
Guste/dragen- de zeugen	D1.3.11	Chemische luchtwater 95%	88	0	0	243	21384
Vleesvarkens < 30kg	D 3.2.7.2.1	GL BB99.02.070 (emitterend opp. max 0,18 m2)	275	144	39600	0	0

Vleesvarkens < 30kg	D3.2.14.2	Chemische luchtwater 95%	110	0	0	144	15840
Vleesvarkens > 30kg	D3.2.7.2. 1	GL BB99.02.070 (emitterend opp. max 0,18 m2)	275	1944	534600	0	0
Vleesvarkens > 30 kg	D3.2.14.2	Chemische luchtwater 95%	110	0	0	1944	213840
Totaal					811.916	324.994	

Zoals in bovenstaande tabellen is af te lezen maakt het voor het bedrijf van de heer Ards aan de Kampsestraat voor het aspect fijnstofemissie niets uit of er een 70% of een 95% luchtwater wordt geplaatst. Voor het nieuwe bedrijf van Maatschap De Haas is er wel een aanzienlijk verschil in fijnstofemissie tussen de huisvestingssytemen in de voorkeursvariant en bij plaatsing van een 95% luchtwater.

Bij plaatsing van een 95% luchtwater in het bedrijf aan de Kampsestraat is er sprake van een afwijkend debiet van doorgevoerde lucht. Daardoor treedt er een verschil op in uittreedsnelheid van de fijnstofemissie en de diameter van het emissiepunt. Hierdoor kan mogelijk wel een verschil ontstaan in de fijnstofemissie. Deze wordt in de volgende paragraaf beschouwd.

Fijnstofemissie

Uitgangspunt bij het vaststellen van de immissie van de luchtkwaliteit is dat alleen beoordeeld wordt op plaatsen waar significante blootstelling aan mensen plaatsvindt. Voor fijnstof geldt dat de blootstellingstijd significant moet zijn ten opzichte van een etmaal. Dit houdt in dat de immissie beoordeeld moet worden op bijvoorbeeld woningen en niet op de inrichting zelf of de inrichtingsgrens. Met behulp van het rekenprogramma ISL3a, versie 2009, is de fijnstofemissie van het voorkeursalternatief en alternatief voor de nieuwe situaties berekend op de nabijgelegen adressen waar blootstelling aan de open lucht plaatsvindt. Dit is vergeleken met de immissies op de huidige bedrijfslocaties aan de Beerseweg.

Onderstaand worden de berekende fijnstofemissies weergegeven voor de blootstellingslocaties, welke bestaat uit de achtergrondconcentratie en de immissie uit de stallen.

Tabel 9: Bestaande situatie Beerseweg 14

Gevoelig object	Fijnstofimmissie
Beerseweg 12a	25,64
Beerseweg 15	25,63
Beerseweg 16	25,42

Tabel 10: Nieuwbouw Kampsestraat

Gevoelig object	Fijnstofimmissie	
	VKA	Alternatief 1
Kampsestraat 41	25,51	25,51
Beerseweg 33	25,51	25,52
De Ass 2	25,02	25,02
Steenakkerstraat 2	25,51	25,51

Tabel 11: Fijnstofimmissie Beerseweg 19

Gevoelig object	Fijnstofimmissie
Beerseweg 15a	25,70
Beerseweg 16	25,50
Beerseweg 17	25,65
Beerseweg 21	25,50

Tabel 12: Nieuwbouw Steenakkerstraat

Gevoelig object	Fijnstofimmissie	
	VKA	Alternatief 1
Kampsestraat 41	26,02	25,63
Beerseweg 31	25,77	25,55
De Ass 2	25,10	25,02
Steenakkerstraat 2	25,90	25,57
Steenakkerstraat 2a	25,82	25,55

Uit voorgaande berekeningen blijkt dat de fijnstofimmissie op van belang zijnde locaties voor de Beersestraat 14 en het nieuwe bedrijf aan de Kampsestraat (in het voorkeursalternatief, evenals in het alternatief met de 95% luchtwasser) nagenoeg gelijk zijn. Er wordt bij vestiging in het LOG één extra gevoelig object beïnvloed. De immissies op locaties in de nieuwe situatie aan de Kampsestraat liggen allen ruim onder de normwaarde.

Voor het bedrijf aan den Steenakkerstraat geldt in vergelijking met de huidige locatie nagenoeg hetzelfde. Ook hier liggen alle immissiewaarden ruim onder de norm.

Bij verlening van de milieuvergunningen voor de nieuwe bedrijven is de ontwikkeling getoetst aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer en akkoord bevonden. Gezien de achtergrondconcentratie, de lage emissie uit de nieuwe stallen en de aanwezige omgevingsbronnen levert de luchtkwaliteit geen beperkingen op.

5.1.9 **Wet milieubeheer (akoestiek) en Activiteitenbesluit**

In artikel 5.6 van het uitvoeringsbesluit van de Wet milieubeheer, het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer geheten, is opgenomen dat het bevoegd gezag nadere gegevens kan verlangen bij de aanvraag van de milieuvergunning, voor zover die gegevens nodig zijn voor de beslissing op de aanvraag. In dit kader wordt in veel gevallen ook een akoestisch onderzoek geëist. In dit onderzoek wordt getoetst of de inrichting kan voldoen aan de (landelijke) geluidsniveaus uit de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 2004" die door het ministerie van VROM is vastgesteld. In het Activiteitenbesluit zijn de geluidsniveaus uit de Handreiking overgenomen. Deze bedragen in het landelijk gebied voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nacht. Voor de maximale geluidsniveaus zijn de volgende grenswaarden vastgesteld: 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nacht.

In het geval van de vestiging van beide bedrijven in het LOG is dit niet noodzakelijk geacht. Wel zijn in de besluiten op de aanvraag ex artikel 8.1 Wet milieubeheer voorschriften opgenomen voor de maximale geluidsniveaus op de gevels van woningen in de nabijheid van beide individuele bedrijven.

Aan de vergunning van de veehouderij van de heer Ardts aan de Kampsestraat is de voorwaarde gekoppeld dat de langtijdgemiddelde geluidsniveaus moeten voldoen aan de volgende waarden: 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de avondperiode (19.00 - 23.00 hr) en 30 dB(A) in de nacht. Het maximale geluidsniveau veroorzaakt door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede het transportverkeer binnen de inrichting, mag op woningen van derden niet meer bedragen dan 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nacht.

Aan de vergunning van de veehouderij van maatschap De Haas is in de voorschriften behorende bij het besluit op de aanvraag milieuvergunning opgenomen dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus van geluid op de gevels van woningen van derden niet meer mag bedragen dan 40 dB(A) in de dagperiode, 35 dB(A) in de

avondperiode (19.00 - 23.00 hr) en 30 dB(A) in de nacht. Voor de maximale geluidsniveaus is een afwijkende norm opgenomen, te weten 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) en 40 dB(A) in de nachtperiode. Deze waarden zijn overgenomen uit de oude milieuvergunning, met dit verschil dat ze in deze vergunning golden op 50 meter uit de inrichting en met uitzondering van transport en laden en lossen.

In het kader van het opstellen van voorliggend planMER is een akoestisch onderzoek (K+, kenmerk m9.260.402) uitgevoerd met als doel inzichtelijk te maken welke effecten op het gebied van akoestiek worden veroorzaakt door de realisatie van het LOG. Hiertoe zijn de individuele bedrijfsvoeringen onderzocht op emissie van geluid. Onderstaand zijn de resultaten van dit onderzoek naar de veroorzaakte geluidsniveaus door realisatie van het voorkeursalternatief in tabelvorm weergegeven. Hierbij is de representatieve bedrijfssituatie onderzocht. Bij de Steenakkerstraat is tevens de incidentele bedrijfssituatie onderzocht, omdat de milieuvergunning hier aanleiding toe geeft. In de omgeving van de projectlocaties is een aantal waarneempunten op de gevels van de woningen uitgezet. De geluidbelasting in deze punten wordt vervolgens (modelmatig) berekend. Voor de beoordeling van de geluidsniveaus aan de normen, wordt een punt op 1,5 meter hoogte beschouwd voor de dagperiode en 5 meter voor de avond en nacht..

Tabel 13: Geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf van de heer Ards

Kampsestraat 49, representatieve bedrijfssituatie

Langtijdgemiddelde geluidbelasting in dB(A) ($L_{AR,LT}$) en maximale geluidsniveaus L_{AMAX}

Norm	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{AR,LT}$ 40	L_{AMAX} 70	$L_{AR,LT}$ 35	L_{AMAX} 65	$L_{AR,LT}$ 30	L_{AMAX} 60
Waarneempunt						
1	28	52	25	41	18	52
2	34	56	30	45	22	57
3	34	56	30	45	22	56
4	30	50	26	42	18	51
5	30	50	26	42	18	51
6	33	52	29	44	21	53
7	29	52	25	41	18	53
8	29	52	25	41	18	53
9	31	54	28	42	20	54
10	33	55	29	44	21	55
11	33	55	29	44	21	55

Norm	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{AR,LT}$ 40	L_{AMAX} 70	$L_{AR,LT}$ 35	L_{AMAX} 65	$L_{AR,LT}$ 30	L_{AMAX} 60
12	34	57	32	46	23	58
13	28	53	27	42	19	54
14	27	50	28	42	20	54
15	26	42	30	46	22	55

Tabel 14: Geluidsniveaus veroorzaakt door het bedrijf van Maatschap De Haas, representatieve bedrijfssituatie

Steenakkerstraat 19, representatieve bedrijfssituatie

Langtijdgemiddelde geluidbelasting in dB(A) ($L_{AR,LT}$) en maximale geluidsniveaus L_{AMAX}

Norm	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{AR,LT}$ 40	L_{AMAX} 50 (70)	$L_{AR,LT}$ 35	L_{AMAX} 45 (65)	$L_{AR,LT}$ 30	L_{AMAX} 40 (60)
Waarneempunt						
1	17	24	13	25	13	<14
2	35	39	24	41	23	<26
3	36	41	24	42	24	<26
4	37	40	25	41	24	<31
5	37	40	25	41	24	<31
6	39	44	31	46	30	<27
7	27	31	20	32	19	<25
8	27	31	19	32	19	<25
9	21	25	20	30	19	<26
10	17	27	19	30	19	<25
11	-	25	-	27	-	<24
12	17	27	18	28	18	<24
13	13	22	14	23	14	<20
14	13	22	14	24	14	<20
16	20	30	22	32	22	<27

Tabel 15: Geluidsniveaus veroorzaakt door het bedrijf van Maatschap De Haas, incidentele bedrijfssituatie

Steenakkerstraat 19, incidentele bedrijfssituatieLangtijdgemiddelde geluidbelasting in dB(A) ($L_{AR,LT}$) en maximale geluidniveaus L_{AMAX}

Norm	Dag		Avond		Nacht	
	$L_{AR,LT}$	L_{AMAX}	$L_{AR,LT}$	L_{AMAX}	$L_{AR,LT}$	L_{AMAX}
	40	50 (70)	35	45 (65)	30	40 (60)
Waarneempunt						
1	19	24	13	25	15	48
2	36	39	24	41	30	66
3	36	41	24	42	29	65
4	39	40	25	41	31	65
5	39	40	25	41	31	65
6	42	44	30	46	35	70
7	29	31	19	32	22	56
8	29	31	18	32	22	56
9	22	25	18	30	20	54
10	20	27	18	30	19	51
11	-	25	-	27	-	<24
12	17	27	17	28	18	40
13	13	22	13	23	13	35
14	13	22	13	24	13	34
16	21	30	22	32	22	41

Uit bovenstaande tabellen kan worden geconcludeerd dat er op het bedrijf aan de Kampsestraat aan de geluidsnormen uit de milieuvergunning kan worden voldaan, zowel wat betreft de langtijdgemiddelden als de piekniveaus. Voor het bedrijf aan de Steenakkerstraat geldt dit niet. In de representatieve bedrijfssituatie kan in waarneempunt 6 (net) niet worden voldaan aan de norm uit de milieuvergunning. Met 46 dB(A) wordt de norm, zoals de gemeente Cuijk deze in de milieuvergunning heeft opgenomen voor de maximale geluidbelasting in de avondperiode, met 1 dB(A) overschreden. Deze norm is echter aanzienlijk strenger dan de landelijke norm uit het Activiteitenbesluit.

De normen uit een oude milieuvergunning zijn bij vergunningverlening in 2006 zondermeer overgenomen met de motivatie dat er in de omgeving van de locatie zich geen ontwikkelingen hebben voorgedaan die aanpassing van de norm vereisen.

Hierbij is echter bepaald dat de transportbewegingen en het laden en lossen op de inrichting in tegenstelling tot het bepaalde in de oude vergunning wél meegenomen

dienen te worden. Hiermee worden de normen uit de oude milieuvergunning aanzienlijk verscherpt.

Wanneer de belasting wordt vergeleken met de normen uit het Activiteitenbesluit (te weten 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A)) dan is het maximale geluidniveau in de avond 19 dB(A) onder de norm in waarneempunt 6.

In de incidentele bedrijfssituatie worden de normen uit de milieuvergunning zowel met betrekking tot het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, als met betrekking tot de maximale geluidbelasting overschreden. Wanneer de geluidbelasting in het kader van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit, wordt wel voldaan. Voor de maximale geluidsniveaus geldt dit niet. Het is echter mogelijk voor incidentele situaties ontheffing te verlenen van de grenswaarden. Dit is in de milieuvergunning ook gedaan voor het verladen van vee en bijbehorende transportbewegingen (maximaal 12 keer per jaar). Daarmee wordt dus voldaan aan de normen voor de geluidbelasting op de gevels van geluidsgevoelige objecten van derden in de omgeving.

Voor beide bedrijven is ook gekeken naar de indirecte hinder die wordt veroorzaakt. Deze hinder is met name afkomstig van transporten ten behoeve van de inrichting. Aangezien de dichtsbijgelegen woning op meer dan 50 meter afstand van de intensieve veehouderijen is gelegen én het verkeer dan is opgenomen in het reguliere verkeer, kan het verkeer als gevolg van de inrichtingen niet als dominant worden beschouwd. Indirecte hinder is niet relevant.

5.1.10 Wet geurhinder en veehouderij

Sinds 1 januari 2007 wordt de Wet geurhinder en veehouderij ingezet als toetsingskader bij aanvragen voor een milieuvergunning bij geurhinder vanwege diervverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij is in werking getreden op 12 december 2006, waarna de wet op 18 december 2006 is gepubliceerd.

In de Wet geurhinder en veehouderij zijn normen opgenomen voor de geurbelasting die veehouderijen mogen veroorzaken op geurgevoelige objecten (zoals woningen). Voor het berekenen en toetsen van de geurbelasting is het model V-Stacks vergunning ontwikkeld. Dit model is echter alleen van toepassing op dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (gepubliceerd op 18 december 2006). Voor dieren die niet zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij gelden minimaal aan te houden afstanden ten opzichte van geurgevoelige objecten. Voor alle diercategorieën die in de bedrijven van de heer Ards en de maatschap De Haas gehouden zullen worden, is een geuremissiefactor vastgesteld.

De gemeente is bevoegd af te wijken van de wettelijke normen op grond van een gemeentelijke verordening.

Het opstellen van een dergelijke verordening neemt enige tijd in beslag. Vergunningaanvragen kunnen in dat geval tijdelijk worden aangehouden middels een

aanhoudingsbesluit. De gemeente Cuijk heeft in 2007 een dergelijk aanhoudingsbesluit genomen om een gemeentelijke verordening op basis van de Wet geurhinder en veehouderij op te stellen. Met ingang van 3 juli 2008 is de gemeentelijke geurverordening van kracht. In deze verordening worden de normen gehanteerd zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 16: Geurnormen in de gemeente Cuijk

Deelgebied	Wettelijke norm (odourunits/m ³)	Norm gemeente Cuijk (odour-units/m ³)
Bebouwde kom	3,0	3,0
camping Messemaker in kom Cuijk	3,0	3,5
Bouwplan Oost-Vianen	3,0	6,0
Bedrijventerrein (licht)	3,0	3,0
Bedrijventerrein (zwaar)	3,0	14,0
Extensiveringsgebieden overig en Waterpark Dommelsvoort	14,0	5,0
Verwevingsgebied	14,0	14,0
Extensiveringsgebied natuur	14,0	14,0
Landbouwontwikkelingsgebied	14,0	14,0

De huidige locaties van beide bedrijven aan de Beerseweg zijn gelegen binnen extensiveringsgebied overig, zodat aldaar een norm van 5,0 odourunits/m³ geldt. Deze norm is lager dan de norm die wordt gehanteerd in de Wet geurhinder en veehouderij, aangezien de gemeente Cuijk de geurbelasting op de bebouwde kommen op die manier verder wil laten afnemen. Voor de nieuwbouwlocatie van de varkenshouderijen geldt de norm van 14,0 odeurunits/m³ voor landbouwontwikkelingsgebieden.

Voor geurgevoelige objecten is in onderstaande tabel aangegeven welke geurbelasting zal optreden na vestiging van de varkenshouderijen in het LOG, wanneer wordt gekozen voor het voorkeursalternatief (berekend met V-stacks vergunning). Uit de tabel blijkt dat bij realisatie van het voorkeursalternatief aan de normen zoals gesteld in de geurverordening van de gemeente Cuijk wordt voldaan.

Tabel 17: Geurbelasting voorkeursalternatief en alternatief 1 Kampsestraat

Geurgevoelig object	Geurbelasting	
	VKA	Alternatief 1
Kampsestraat 41	0,46	1,11
Beerseweg 31	1,13	1,69

De Ass 2	1,13	2,09
Steenakkerstraat 2	0,46	1,36

Tabel 18: Geurbelasting voorkeursalternatief en alternatief 1 Steenakkerstraat

Geurgevoelig object	Geurbelasting	
	VKA	Alternatief 1
Kampsestraat 41	8,31	18,22
Beerseweg 31	3,77	6,09
De Ass 2	1,38	2,59
Steenakkerstraat 2	5,65	15,62
Steenakkerstraat 2a	4,23	11,03

Opvallend is de hoge immissie van het alternatief 95% luchtwasser aan de Steenakkerstraat, hoewel uit de berekeningsresultaten (zie bijlage) blijkt dat de emissie lager is dan bij het voorkeursalternatief. Dit kan worden verklaard door de aanzienlijk hogere uittreesnelheid, waardoor er een betere verspreiding van de geur optreedt.

5.1.11 Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB)

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) vormt een kader voor de beoordeling van welke maatregelen en voorzieningen genomen dienen te worden om te zorgen voor een verwaarloosbaar bodemrisico. Dit houdt in dat binnen een inrichting gebruikte stoffen de bodem zo min mogelijk mogen belasten. De kern van de NRB vormt de bodemrisico-checklist. Volgens deze checklist kan voor iedere bedrijfsactiviteit worden bepaald welk risico gelopen wordt op belasting van de bodem. Het bodemrisico kan worden bepaald aan de hand van de emissiescore. Een emissiescore van 1 geldt als een verwaarloosbaar bodemrisico (A).

Wanneer het niet mogelijk is een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren, dan kan het bevoegd gezag in sommige gevallen een aanvaardbaar bodemrisico (A*) accepteren. Belasting van de bodem wordt dan toegestaan, onder voorwaarden dat de belasting gesignaleerd wordt en wordt gezorgd voor verwijdering van de belasting. Op grond van de NRB zijn alleen een verwaarloosbaar en een aanvaardbaar bodemrisico acceptabel.

De bodemrisico-checklist

Aan de hand van de bodemrisico-checklist kan aan iedere bedrijfsmatige activiteit een afzonderlijke basis-emissiescore worden toegekend. Wanneer bodembeschermende maatregelen of voorzieningen worden getroffen, kan de emissiescore worden verlaagd. Bij de beoordeling van het bodemrisico is het niet van belang wat de aard en hoeveelheid is van de betrokken stoffen. Het bodemrisico wordt alleen als verwaarloosbaar aangemerkt, wanneer aangetoond kan worden dat vrijkomende stoffen niet in de bodem terecht komen of dat de hoeveelheid en samenstelling van de stoffen geen verandering in de bodemkwaliteit zal veroorzaken.

De bodemrisico-checklist geeft per activiteit aan welke pakketten bodembeschermende maatregelen en voorzieningen gangbaar zijn en in welke mate zij effectief zijn om het bodemrisico te verlagen. Bij de beschrijving van deze pakketten wordt een onderscheid gemaakt in het systeemontwerp, de opvangvoorzieningen en de bijbehorende beheermaatregelen. Ook wordt gewezen op eventuele samenhang van activiteiten met andere activiteiten. Bij de beheermaatregelen wordt ook aandacht besteed aan incidentenmanagement, waarmee wordt geduid op het schoonhouden van apparatuur en werkvloer en de noodzakelijke aanwezigheid van opruimfaciliteiten en geschoold/gekwalificeerd personeel om bij incidenten doelmatig te kunnen ingrijpen.

In de NRB wordt een aantal bedrijfsmatige activiteiten genoemd die mogelijk een bedreiging van de bodemkwaliteit kunnen inhouden. Deze activiteiten zijn in onderstaande tabel opgenomen. Tevens is aangegeven of dergelijke activiteiten zullen plaatsvinden binnen de nieuwe varkenshouderijen in het LOG.

Tabel 19: Activiteiten met risico op bodemverontreiniging

n°	Omschrijving	Op bedrijf aanwezig?
1.	Opslag bulkgoederen	
1.1	Opslag in ondergrondse of ingeterpte tank	Nee
1.2	Opslag in bovengrondse tank, verticaal met bodemplaat	Nee
1.3	Opslag in bovengrondse tank, vrij van de grond opgesteld (horizontaal/verticaal)	Ja
1.4	Opslag in putten en bassins	Ja
2.	Overslag en intern transport bulkvloeistoffen	
2.1	Los- en laadactiviteiten	Ja
2.2	Leidingtransport	Ja
2.3	Verpompen	Nee
2.4	Transport op bedrijfsterrein in open vaten e.d.	Nee
3.	Opslag en verlading stort- en stukgoed	
3.1	Opslag stortgoed	Ja

n°	Omschrijving	Op bedrijf aanwezig?
3.2	Verlading stortgoed	Nee
3.3	Opslag en verlading vaste stoffen (incl. visceuze vloeistoffen) in emballage (drums, containers etc.)	Nee
3.4	Opslag en verlading vloeistoffen in emballage (drums, containers etc.)	Nee
4.	Procesactiviteiten en -bewerkingen	
4.1	Gesloten proces of bewerking	Nee
4.2	(Half-)open proces of bewerking	Nee
5.	Overige activiteiten	
5.1	Afvoer afvalwater in bedrijfsriolering	Nee
5.2	Calamiteitenopvang	Nee
5.3	Activiteiten in werkplaats	Nee
5.4	Afvalwaterzuivering	Nee

Opslag in bovengrondse tanks

Bij de varkenshouderijen aan de Kampsestraat en de Steenakkerstraat zijn een aantal tanks aanwezig. Het betreft tanks voor zuur (chemische luchtwassers; 1 tank), spuiwater (chemische luchtwasser; 1 tank) dieselolie (1 tank), smeerolie (2 tanks), reinigingsmiddelen (4 vaten) en een kast voor bestrijdingsmiddelen. Vanzelfsprekend zijn de tanks ten behoeve van de luchtwasser alleen op de Kampsestraat aanwezig. Alle tanks zijn voorzien van een lekbak, met uitzondering van de spuiwatertanks. De vaten voor reinigingsmiddelen op het bedrijf van Maatschap De Haas zijn niet voorzien van een lekbak, maar zijn wel geplaatst boven een vloeistofkerende vloer. De dieselolietank is voorzien van een elektrische pomp. Door de plaatsing in een lekbak, is het bodemrisico verwaarloosbaar en geldt voor de tanks een eind-emissiescore van 1.

Opslag in putten en bassins

Mest wordt opgeslagen in mestkelders. Deze mestkelders hebben een groen label en kunnen worden aangemerkt als 'best beschikbare techniek'. Het emitterend oppervlak van de mestkelders is beveiligd met een overloop en de kelders staan niet in verbinding met het waterkanaal of andere kanalen. De wanden worden gemaakt van niet-aanhechtend materiaal en zijn vloeistofdicht. Door de uitvoering van de mestkelders wordt de basis-emissiescore van 4 verlaagd tot een eind-emissiescore van 1, wat een verwaarloosbaar bodemrisico inhoudt.

Los- en laadactiviteiten

Laden en lozen van de tanks (brandstof, zuur, spuiwater, brijvoer) vindt plaats door middel van goedgekeurde installaties. Bij het bedrijf van Ards is echter geen vloeistofkerende vloer aanwezig. Door de aanwezigheid van de lekbak is het risico op bodemverontreiniging minimaal.

Het realiseren van of een lekbak of een vloeistofkerende vloer levert volgens de bodemrisico-checklist een emissiescore van 1 op.

Leidingtransport

Mest wordt uit de mestkelders afgevoerd via een rioleringsysteem.

Het rioleringsysteem wordt uitgevoerd met PVC-, PE- of PP-buizen van sterkteklasse 4. De rubberen ringen voor het koppelen van buizen en hulpstukken zijn van het type SBR. Verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken worden uitgevoerd met manchetten. De buizen dienen vloeistofdicht te zijn, wat met behulp van water wordt gecontroleerd alvorens het beton wordt gestort. De specifieke uitvoering van het rioleringsysteem zorgt ervoor dat de kans op belasting van de bodem door meststoffen in principe nihil is (eind-emissiescore 1).

Opslag stortgoed

Veevoeder wordt op het bedrijf opgeslagen in silo's. Dit betekent dat veevoeder geen contact maakt met de bodem en via hemelwater geen bodembelastende stoffen uit het veevoer in de bodem terecht kunnen komen. Hierdoor bestaat geen risico op bodemverontreiniging en komt de eind-emissiescore op 1.

5.2 Overige aspecten

Naast de hiervoor beschreven effecten van de vestiging van de varkenshouderijen op het milieu (in het kader van de geldende milieuwetgeving), zijn er nog enkele andere effecten te verwachten van deze bedrijfsverplaatsing. Hieronder wordt kort ingegaan op het Varkensbesluit en effecten op de omgeving van de nieuwbouwlocatie.

5.2.1 Varkensbesluit

Om het welzijn van varkens in de varkenshouderij te garanderen, is het Varkensbesluit aangenomen. In het Varkensbesluit zijn eisen opgenomen ten aanzien van de beschikbare oppervlakte per dier. Alle stalsystemen voldoen aan de eisen van Best Beschikbare Techniek en Groen Label. Hiermee is eveneens rekening gehouden met de normen uit het Varkensbesluit.

5.2.2 Omgeving

Het LOG is, zowel in de huidige situatie als in de toekomstige situatie, gelegen in het Land van Cuijk. Het Land van Cuijk grenst aan de oostzijde aan de Maas en bevat een aantal grotere kernen, zoals Cuijk, Boxmeer en Vierlingsbeek. Daarnaast zijn diverse kleinere kernen gelegen binnen het Land van Cuijk. In de nabijheid van het LOG betreft dit Haps.

Een van de meest kenmerkende onderdelen van het landschap van het Land van Cuijk is het Maasheggengebied, gelegen langs de Maas. In de uiterwaarden van de Maas zorgen deels nog authentieke vlechthekken (meidoorn) voor een kleinschalig landschapsbeeld. Eveneens in de uiterwaarden van de Maas gelegen is het Natura2000-gebied Oeffeltermeent.

In dit natuurgebied zijn onder andere stroomdalgraslanden aanwezig, een natuurdoeltype dat in Nederland zeldzaam geworden is. Verder van de Maas af zijn binnen het Land van Cuijk, op de aanwezige zandgronden, enkele grotere en kleinere bossen en heidevelden gelegen.

In de keuze voor situering van het LOG in het reconstructieplan Peel en Maas is reeds een zorgvuldige afweging in het kader van natuur en landschap gemaakt. Daarnaast is in het Ontwikkelingsplan en de bijbehorende Strategische Milieubeoordeling duidelijk gekozen voor het nu ontwikkelde scenario, waarbij de motivatie grotendeels op redenen van landschappelijke en stedenbouwkundige aard is gestoeld. Omdat het gebied tevens een aandachtsgebied dassen en struweelvogels is, is in het Ontwikkelingsplan en de nadere uitwerking van de initiatieven uitdrukkelijk aandacht besteed aan landschappelijke inpassing en compensatie van verloren gegaan leefgebied. Bovendien wordt op de huidige locaties de bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt om plaats te maken voor kwalitatief hoogwaardige woningbouw. De ruimtelijke kwaliteit van deze woningbouwlocatie is gewaarborgd middels een beeldkwaliteitsplan. Hiermee wordt een belangrijke kwaliteitsimpuls gegeven aan de westelijke dorpsrand van Haps. Per saldo levert de verplaatsing van de veehouderijen naar LOG de Ass een aanzienlijke verbetering van de omgevingskwaliteit op.

6 Voorgenomen activiteiten en alternatieven

Ingegaan wordt in dit hoofdstuk op de nulsituatie, de voorgenomen activiteit (voorkeursalternatief) en het beschouwde alternatief voor de voorgenomen activiteit (alternatief 1).

6.1 Nulsituatie

Als nulsituatie wordt de situatie beschouwd wanneer de bedrijfsverplaatsing naar het LOG niet door zal gaan. Dit heeft gevolgen voor de autonome ontwikkeling aan de Beerseweg, maar ook die in het LOG.

Beerseweg 14 en 19

Het bedrijf van de heer Ards aan de Beerseweg 14 zal de bedrijfsactiviteiten blijven voortzetten op de huidige locatie. Dit houdt in dat hier een intensieve veehouderij wordt geëxploiteerd, waar in totaal 240 zeugen, 792 biggen, 3 dekberen en 25 opfokzeugen / vleesvarkens (en 2 paarden) zijn gehuisvest. Ook het bedrijf van Maatschap De Haas zal zijn bedrijfsactiviteiten op de huidige locatie blijven voortzetten. Op dit bedrijf mogen 73 fokzeugen, 166 guste en dragende zeugen, 36 opfokzeugen, 2 dekberen en 50 vleesvarkens (en 3 melkkoeien) worden gehouden. De stallen waar deze dieren zijn gehuisvest zijn op beide bedrijven allen traditioneel uitgevoerd. Er zijn geen geur- of ammoniakemissiebeperkende maatregelen toegepast. De dieren zijn gehuisvest in een verzameling aan bedrijfsgebouwen.

Groei van beide bedrijven op de huidige locatie is niet mogelijk, gezien de ligging nabij de kern Haps in extensiveringsgebied-overig. Uitbreiding of nieuwvestiging van andere intensieve veehouderijen is evenmin mogelijk. Ook uitbreiding van niet intensieve veehouderijtakken in de directe omgeving van de huidige bedrijfslocaties is onwaarschijnlijk. Het reconstructiebeleid ziet weliswaar niet op deze vorm van veehouderij, maar gezien de ligging nabij de bebouwde kom van Haps spelen andere wettelijke vereisten (bijvoorbeeld vaste afstanden ten opzichte van gevoelige objecten m.b.t. tot geur) een rol. Op het gebied van agrarische activiteiten zullen dan ook weinig ontwikkelingen optreden ten opzichte van de bestaande situatie. Voor een gezonde bedrijfsvoering zou schaalvergroting en modernisering van beide bedrijven echter noodzakelijk zijn.

Tot slot houdt het niet verplaatsen van beide bedrijven eveneens in, dat de gewenste sloop van de aanwezige bedrijfsbebouwing om ruimte te creëren voor woningbouw geen doorgang zal vinden.

LOG de Ass

Het definiëren van een nulsituatie voor LOG de Ass is niet eenvoudig. Het gebied is namelijk reeds in het Reconstructieplan Peel en Maas aangeduid als landbouwontwikkelingsgebied, eerst als secundair gebied, hetgeen later is gewijzigd in een primair landbouwontwikkelingsgebied (aandachtsgebied struweelvogels en dassen).

In het geval dat de nu benaderde initiatiefnemers niet zullen verplaatsen vanaf hun huidige locatie aan de Beerseweg, staat het overige ondernemers vrij om hier hun bedrijf te vestigen. Dit dient dan wel te geschieden volgens de kaders van het opgestelde en goedgekeurde Ontwikkelingsplan. Hierin is uitgegaan van een bedrijf met 750 zeugen. In principe kunnen er dus zich twee bedrijven vestigen van zowel een grotere als een beperktere bedrijfsomvang dan die van de huidige initiatiefnemers. Vaststaat dat dit gebied aangewezen is als een gebied, waar de intensieve veehouderij ontwikkelingsmogelijkheden wordt geboden.

Daarnaast is er reeds een agrarisch bouwblok aanwezig en is met het Reconstructieplan als vrijstellingsbesluit bouwvergunning verleend voor het bouwen van de vleesvarkensstal aan de Steenakkerstraat buiten het bouwblok. Dit bedrijf kan zich dus op basis van vigerende rechten reeds vestigen aan de Steenakkerstraat 19.

6.2 Alternatieven

In de beschrijving van de wet- en regelgeving in het vorige hoofdstuk zijn beide alternatieven reeds aan de orde geweest. Het voorkeursalternatief uitgebreid, het alternatief 1 wat beperkter. Hieronder worden beide alternatieven nog eens beschreven, waarna in het volgende hoofdstuk een vergelijking volgt.

Voorgenomen activiteiten (voorkeursalternatief)

Voor het bepalen van het voorkeursalternatief is uitgegaan van de aangevraagde en (deels) verleende bouw- en milieuvergunningen van beide initiatiefnemers. In het voorkeursalternatief wordt het bedrijf van de heer Ards verplaatst naar de Kampsestraat 49. Hier zal 1 varkensstal worden gebouwd, een stal voor de werkplaats, machineberging en opslag en een woonhuis. Ten opzichte van het huidige bedrijf wordt het aantal zeugen en biggen uitgebreid. Het is de bedoeling dit bedrijf in te richten als een gesloten bedrijf. Alle dieren worden gehuisvest in een stal met een chemische luchtwasser met 70% emissiereductie.

Het bedrijf van de Maatschap De Haas wordt verplaatst naar de Steenakkerstraat 19. Hier worden 3 stallen gebouwd. Eén vleesvarkensstal, één stal voor de kraamzeugen en de biggen en een stal voor berging, werkplaats en machineberging. Daarnaast wordt ook hier een woonhuis gebouwd. Ten opzichte van de huidige bedrijfsvoering vindt ook hier een uitbreiding van het aantal zeugen plaats, maar vooral een flinke uitbreiding van het aantal vleesvarkens. De varkens worden allen gehuisvest in Groen-Label stallen.

De vleesvarkens in een stal met een mest- en waterkanaal met een emitterend oppervlak $< 0,18 \text{ m}^2$, de zeugen in een stal met koeldekstelsysteem en de biggen in een groepshuisvesting met mest- en waterkanaal. Op de volgende pagina worden de voorkeursalternatief voor beide bedrijven in tabelvorm weergegeven, inclusief de emissie van ammoniak, geur en fijnstof.

Tabel 20: Voorkeursalternatief Ards, Kampsestraat 49

Diercategorie	Systemen	Aantal plaatsen	Aantal dieren	NH ₃ -emissie totaal	OU _E totaal	Fijnstof
Voorkeursalternatief Kampsestraat 49, de heer Ards						
Biggenopfok (gespeende biggen)	Chemisch luchtwassysteem, hokopp. > 0,35 m ² (D 1.1.10.2.)	1.246	1.246	287	4.735	66.038
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	Chemisch luchtwassysteem (D 1.2.11)	90	90	225	1.755	7.470
Guste/dragende zeugen	Chemisch luchtwassysteem (D 1.3.7)	248	248	322	3.249	21.824
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Chemisch luchtwassysteem (D 2.2)	2	2	3,4	32,2	166
Vleesvarkens > 25 kg	Chemisch luchtwassysteem, gedeeltelijke roostervloer, hokopp.> 0,8 m ²	36	36	39,6	450	3.960
Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1	8	8	40	0	0
Totaal				917	10.221	99.458

Tabel 21: Voorkeursalternatief Maatschap De Haas, Steenakkerstraat 19

Diercategorie	Systemen	Aantal plaatsen	Aantal dieren	NH ₃ -emissie totaal	OU _E totaal	Fijnstof
Voorkeursalternatief mts. De Haas						
Biggenopfok (gespeende biggen)	Gedeeltelijke roostervloer met water en mestkanaal (D 1.1.12.3)	1.220	1.220	220	6.588	161.040
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok (D 1.2.14)	80	80	232	2.232	16.640
Guste/dragende zeugen	115% koeloppervlak (Groen Label bij individuele huisvesting en groepshuisvesting) (D 1.3.8.1)	28	28	62	523	6.160
Guste/dragende zeugen	135% koeloppervlak (Groen Label bij groepshuisvesting) (D 1.3.8.2)	243	243	535	4.544	53.460
Vleesvarkens < 30 kg	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (D 3.2.7.2.1)	144	144	173	2.578	39.600
Vleesvarkens > 30 kg	emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² (D 3.2.7.2.1)	1.944	1.944	2.333	34.798	534.600
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Overige huisvestingssyste-men (D 2.100)	2	2	11	37,4	416
Totaal				3.564	51.300	811.916

Alternatief 1

Als alternatief voor de gekozen huisvestingssystemen in het voorkeursalternatief wordt voor beide bedrijven gerekend met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie op alle huisvestingssystemen. In de onderstaande tabellen zijn de bepaalde emissies weergegeven.

Tabel 22: Alternatief 1, Steenakkerstraat 19

Diercategorie	Systemen	Aantal plaatsen	Aantal dieren	NH ₃ -emissie totaal	OU _E totaal	Fijnstof
Alternatief 1, Steenakkerstraat 19						
Biggenopfok (gespeende biggen)	Chemische luchtwater 95% (D1.1.14.2)	1.220	1.220	49	4.636	64.660
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	Chemische luchtwater 95% (D1.2.15)	80	80	34	1.560	6.640
Guste/dragende zeugen	Chemische luchtwater 95% (D1.3.11)	28	28	6	367	2.464
Guste/dragende zeugen	Chemische luchtwater 95% (D1.3.11)	243	243	51	3.183	21.384
Vleesvarkens < 30 kg	Chemische luchtwater 95% (D3.2.14.2)	144	144	26	1.800	15.840
Vleesvarkens > 30 kg	Chemische luchtwater 95% (D3.2.14.2)	1.944	1.944	350	24.300	213.840
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Chemische luchtwater 95% (D2.3)	2	2	0,6	32	166
Totaal				516	35.878	324.994

Tabel 23: Alternatief 1, Kampsestraat 49

Diercategorie	Systemen	Aantal plaatsen	Aantal dieren	NH ₃ -emissie totaal	OU _E totaal	Fijnstof
Alternatief 1, Kampsestraat 49						
Biggenopfok (gespeende biggen)	Chemisch luchtwassysteem 95% (D 1.1.14.2)	1.246	1.246	50	4.735	66.038
Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)	Chemisch luchtwassysteem 95% (D1.2.15)	90	90	38	1.755	7.470
Guste/dragende zeugen	Chemisch luchtwassysteem 95% (D1.3.11)	248	248	52	3.249	21.824
Dekberen, ca 7 maanden en ouder	Chemisch luchtwassysteem 95% (D2.3)	2	2	0,6	32,2	166
Vleesvarkens > 25 kg	Chemisch luchtwassysteem 95% (D3.2.14.2)	36	36	6,5	450	3.960
Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1	8	8	40	0	0
Totaal				187	10.221	99.458

7 Vergelijking van de alternatieven

In het voorliggende hoofdstuk worden de effecten van zowel het voorkeursalternatief als de alternatieve bedrijfsvoering vergeleken met de huidige situatie (voor zover mogelijk).

Daarbij zal met name worden ingegaan op effecten op de volgende milieufactoren:

- Luchtkwaliteit, waarbij wordt gekeken naar geur-, ammoniak- en fijnstofemissie en -immissie.
- Bodem en water;
- Geluidbelasting op de omgeving, waarbij tevens wordt ingegaan op transport (aan- en afvoer);
- Natuurwaarden, waarbij de effecten op flora en fauna worden nagegaan;
- Landschap;
- Indirecte milieueffecten.

Indien mogelijk, worden de milieueffecten van de beide alternatieven vergeleken met de bestaande milieu-invloeden. Op deze wijze wordt inzicht gekregen in de cumulatieve effecten. De beoordeling van de alternatieven vindt plaats door middel van het toekennen van 'plussen en minnen', waarbij de nulsituatie (referentie) als neutraal (0) wordt beschouwd.

De beoordeling is dan als volgt:

- zeer negatieve invloed
- negatieve invloed
- +/- neutraal
- + positieve invloed
- ++ zeer positieve invloed

7.1 Luchtkwaliteit

In deze paragraaf wordt ingegaan op de aspecten geur, ammoniak en fijnstof.

7.1.1 Geur

Het houden van vee en de opslag van mest en veevoeder kan leiden tot het ontstaan van geurhinder. Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder veehouderij het toetsingskader voor de milieuvergunning, wanneer het gaat om geuremissie en -immissie vanuit veehouderijen. Zoals in het vorige hoofdstuk beschreven is, heeft de gemeente Cuijk een gemeentelijke geurverordening opgesteld op basis van de Wet geurhinder veehouderij, die binnen de gemeente Cuijk als toetsingskader geldt. Met behulp van het computerprogramma V-stacks vergunning is voor geurgevoelige objecten in de nabijheid van het LOG (afzonderlijk voor beide bedrijven) de geurbelasting van de beide alternatieven berekend. De gegevens ten aanzien van geurbelasting zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 24: Geuremissie en -immissie in de nulsituatie, het voorkeursalternatief en alternatief 1

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Geuremissie			
Totaal OU _E	24.920,0 ¹	61.521,1	46.099,1
% t.o.v. nulsituatie	-	247 %	185 %
Verschil OU _E t.o.v. nulsituatie	-	+ 36.601,1	+ 21.179,1
Geurimmissie			
Beerseweg 12a	11,89	0	0
Beerseweg 15	10,69	0	0
Beerseweg 15a	10,52	0	0
Beerseweg 16	11,97	0	0
Beerseweg 17	9,88	0	0
Beerseweg 21	8,90	0	0
Kampsestraat 41	0	8,77	19,33
Beerseweg 31	0	3,77	6,09
Beerseweg 33	0	1,13	1,69
De Ass 2	0	2,51	4,68
Steenakkerstraat 2	0	6,11	16,98
Steenakkerstraat 2a	0	4,23	11,03
Beoordeling	0	+	+/-

In bovenstaande tabel is de geuremissie bepaald door het optellen van de afzonderlijke geuremissies van beide bedrijven. De geurimmissie is de cumulatieve geurbelasting op de geurgevoelige objecten, veroorzaakt door de bedrijven aan de Beerseweg in de nulsituatie en de bedrijven aan in het LOG in het voorkeursalternatief en alternatief 1.

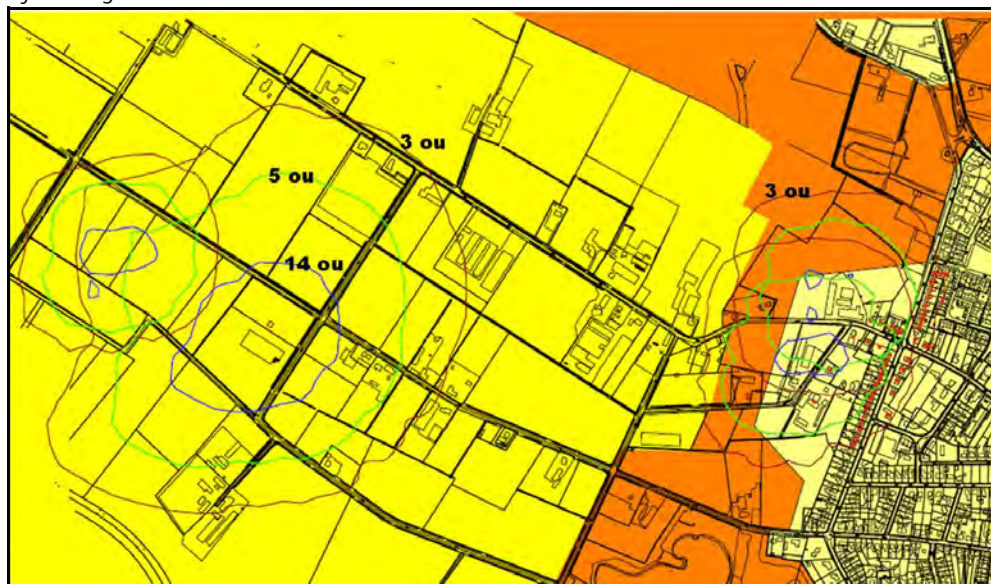
De geuremissie van het bedrijf van de heer Ards neemt na vestiging in het LOG af van 11.894,7 ou (aan de Beerseweg 14) naar 10.220,8 ou. Het bedrijf van Maatschap De Haas heeft in de huidige situatie een geuremissie van 13.025,3 ou. Deze neemt toe naar 51.300,3 ou. Daarbij wordt aangemerkt dat in de huidige situatie de reeds opgerichte vleesvarkensstal aan de Steenakkerstraat 19 NIET als huidige situatie wordt beschouwd, zoals reeds eerder beschreven.

Hoewel de geuremissie van het het LOG ten opzichte van de nulsituatie behoorlijk toeneemt, is er per saldo toch sprake van een positieve ontwikkeling. Wat geuremissie betreft, scoort alternatief 1 overigens beduidend beter dan het voorkeursalternatief. Zowel als gevolg van vestiging in het LOG, als in de nulsituatie is er sprake van geurbelasting op een zestal geurgevoelige objecten.

De geurbelasting per geurgevoelig object in het LOG is echter lager. Bovendien liggen de geurgevoelige objecten in de nulsituatie in extensiveringsgebied-overig, waar een strengere geurnorm geldt. Dit wil zeggen dat er een aantal overbelaste situaties zijn ontstaan. In het LOG is dit niet het geval, indien voor het voorkeursalternatief wordt gekozen. Hoewel de geuremissie van alternatief 1 namelijk lager is, is door de hogere uittreedsnelheid van de lucht uit de stallen de geurimmissie aanzienlijk hoger dan bij het voorkeursalternatief.

Een belangrijke reden om bedrijfsverplaatsing na te streven is de verbetering van de situatie met betrekking tot geurhinder. Hierboven is reeds beschreven dat een aantal geurknelpunten (overbelaste situaties) worden opgeheven door de verplaatsing van beide bedrijven naar het LOG. Daarnaast neemt ook het aantal geurgehinderden drastisch af. Een object wordt beschouwd als geurgehinderd, wanneer de belasting met Odeurunits (OU) hoger is dan de vastgestelde geurnorm (zoals weergegeven in tabel 16). In de huidige situatie betreft dit circa 51 woningen, met name gelegen in de kern Haps waar een norm van 3,0 OU geldt. In de toekomstige situatie is het aantal geurgehinderde objecten nul. Dat heeft natuurlijk te maken met de hogere norm die geldt in verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden, maar ook wanneer de daadwerkelijke belasting wordt beschouwd, is het aantal geurgehinderde objecten significant lager. In de huidige situatie zijn bijvoorbeeld 48 woningen gelegen binnen de 3 OU-contouren van beide bedrijven. Na verplaatsing naar het LOG betreft dit nog slechts circa 9 woningen, waarvan een aanzienlijk aantal een agrarische bedrijfswoning betreft.

Afbeelding 7: Geurcontouren



7.1.2 Ammoniak

Naast geurhinder leidt het houden van vee en het opslaan van mest tot de uitstoot van ammoniak. Ammoniakdepositie leidt tot verzuring van de bodem en het grondwater, hetgeen voor vele beschermde plantensoorten een nadelig effect heeft. Om de gebieden waar deze flora voorkomt te beschermen, zijn ze aangewezen als zeer kwetsbaar gebied, waaromheen een beschermingszone van 250 meter is aangewezen. Onder de oude Wet ammoniak en veehouderij lag een dergelijk gebied in de nabijheid van het LOG de Ass. Na wijziging van de wet in 2007 is dit gebied komen te vervallen.

Het enige gebied van belang betreft nu het Natura 2000-gebied de Oeffelter Meent. De huidige locatie van beide bedrijven is op een afstand van circa 5,5 km van dit gebied gelegen. Het LOG is op een afstand van ongeveer 6,6 km afstand gelegen (Kampsestraat op 6.700 meter, de Steenakkerstraat op ongeveer 6.600 meter).

Gezien de relatief geringe afstand tussen de veehouderijen en het Natura2000-gebied, treedt depositie van stikstof op dit natuurgebied. Op het Natura2000-gebied treedt tevens depositie van stikstof op afkomstig van andere bronnen. Deze depositie wordt achtergronddepositie genoemd. De achtergronddepositie op het gebied Oeffeltermeent bedraagt 2.990 mol N per ha per jaar (zie ook hoofdstuk 5). Voor de habitattypen die in het Natura2000-gebied voorkomen is een kritische depositiewaarde opgesteld van 1.250 mol N per ha per jaar. Dit betekent dat reeds de achtergronddepositie de kritische depositiewaarde overschrijdt, wat ongunstig is voor de ontwikkeling en instandhouding van de gewenste habitattypen. In onderstaande tabel is de depositie als gevolg van de veehouderijen aangegeven ten opzichte van de achtergronddepositie en de kritische depositiewaarde (procentueel).

Tabel 25: Ammoniakdepositie in de nulsituatie, bij het voorkeursalternatief en alternatief 1

Depositie	Nulsituatie		VKA		Alternatief 1	
	Beerse weg 14	Beerse weg 19	Steen akker straat 19	Kamp sestraat 49	Steen akker straat 19	Kamp sestraat 49
T.o.v achtergronddepositie	0,025%	0,027%	0,032%	0,009%	0,005%	0,002%
T.o.v. kritische depositie- waarden	0,002%	0,003%	0,003%	0,001%	0,000%	0,000%
Toename t.o.v. huidige situatie (incl. achtergronddepositie)	-	-	0,005%	- 0,016%	-0,022%	-0,023%
Beoordeling		0	+/-	+	+	+

Uit bovenstaande tabel blijkt duidelijk dat verplaatsing van het LOG een positieve invloed heeft op de ammoniakdepositie op de Oeffelter Meent. De ammoniakdepositie

voor het LOG als geheel neemt 0,011% af, wanneer de gewenste bedrijfsvoering wordt gerealiseerd. Belangrijk te vermelden is dat in deze berekening de reeds gebouwde stal aan de Steenakkerstraat niet als bestaande situatie is meegenomen. Deze stal is verantwoordelijk voor 56% van de totale ammoniakemissie uit het LOG. Feitelijk is hier dus een “ammoniakbank” aanwezig, die elders in het bestemmingsplan “Buitengebied” kan worden ingezet voor saldering in het kader van de Natuurbeschermingswet.

7.1.3 Fijnstof

Ten aanzien van overige luchtverontreinigende componenten is onderzoek uitgevoerd naar de emissie van fijnstof als gevolg van de nieuwe veehouderijen in het LOG. De fijnstofemissie is bij beide alternatieven aan de Kampsestraat gelijk en bedraagt 99.458 g/jaar. De fijnstofemissie bij de Steenakkerstraat verschilt tussen het voorkeursalternatief en alternatief en bedraagt respectievelijk 811.916 en 324.994 g/jaar. Tevens is de fijnstofemissie op gevoelige objecten in de nabijheid vastgesteld, waarbij de achtergrondconcentratie en de immissie als gevolg van de nieuwe stallen is meegewogen. In onderstaande tabel zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 26: Fijnstofimmissie in de nulsituatie, het voorkeursalternatief en alternatief 1

	Nul situatie		VKA		Alternatief 1	
Fijnstofimmissie	Beerse weg 14	Beerse weg 19	Kampse straat	Steen akker straat	Kampse straat	Steen akker straat
Beerseweg 12a	25,64	0	0	0	0	0
Beerseweg 15	25,63	0	0	0	0	0
Beerseweg 15a	0	25,70	0	0	0	0
Beerseweg 16	25,42	25,50	0	0	0	0
Beerseweg 17	0	25,65	0	0	0	0
Beerseweg 21	0	25,50	0	0	0	0
Kampsestraat 41	0	0	25,51	26,02	25,51	25,63
Beerseweg 31	0	0	0	25,77	0	25,55
Beerseweg 33	0	0	25,51	0	25,51	0
De Ass 2	0	0	25,02	25,10	25,02	25,02
Steenakkerstraat 2	0	0	25,51	25,90	25,51	25,57
Steenakkerstraat 2a	0	0	0	25,82	0	25,55

	Nul situatie		VKA		Alternatief 1	
Fijnstofimmissie	Beerse weg 14	Beerse weg 19	Kampse straat	Steen akker straat	Kampse straat	Steen akker straat
Beoordeling	0	0	+/-	+/-	+/-	+/-

Wanneer de fijnstofimmissie ten gevolge van de veehouderij wordt afgezet tegen de normen voor fijnstof, kan worden geconcludeerd dat deze normen niet worden overschreden (norm jaargemiddelde: 40 µg/m³; norm 24-uursgemiddelde: 50 µg/m³). De beoordeling voor de effecten op luchtkwaliteit is dan ook neutraal voor beide alternatieven. Daarbij dient te worden opgemerkt dat bij toetsing aan de Wet Milieubeheer ook de overige relevante bronnen (bijvoorbeeld wegen en andere agrarische bedrijven) meegewogen dienen te worden. Deze berekening dient te worden uitgevoerd ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure.

De lage fijnstofemissie en -immissie vanuit de varkenshouderij is onder andere het gevolg van het gebruik van luchtwassers (hoewel de capaciteit van de luchtwasser geen verschil maakt in de fijnstofemissie en -immissie) en het toepassen van roostervloeren.

7.1.4 Luchtkwaliteit, samenvatting

Bovenstaande vergelijkingen van het voorkeursalternatief en alternatief 1 met elkaar en met de nulsituatie leveren onderstaande samenvatting op.

Tabel 27: Samenvatting beoordeling aspect luchtkwaliteit

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Geur	0	+	-
Ammoniak	0	+	++
Fijnstof	0	+/-	+/-

7.2 Bodem en water

Voor de opslag van mest geldt dat voldaan dient te worden aan de richtlijnen die zijn opgenomen in de publicatie “Bouwtechnische richtlijnen mestbassins” van het Ministerie van VROM. Op grond van deze richtlijnen dienen mestopslagplaatsen zodanig geconstrueerd te zijn dat geen mest kan weglekken uit de opslag. Ook leidingen, afdichtingen en dergelijke dienen lekdicht te zijn.

Voor de beide alternatieven zal geen verschil bestaan in de manier waarop mest binnen het bedrijf wordt opgeslagen. Zoals al in hoofdstuk 5 is aangegeven, wordt mest opgeslagen in mestkelders. Deze kelders zijn voorzien van een overloop. De wanden zijn gemaakt van niet-aanhechtend materiaal en zijn vloeistofdicht. Vanuit de mestkelders wordt de mest afgevoerd door middel van een rioleringsstelsel.

De buizen van dit systeem voldoen aan de richtlijnen zoals deze zijn opgenomen in de bodemrisico-checklist en zijn derhalve vloeistofdicht. Ditzelfde geldt voor verbindingstukken en rubberen ringen voor het koppelen van buizen. Op deze wijze zal geen verontreiniging optreden van de bodem of het grondwater.

Om de huidige bodemkwaliteit te bepalen op beide projectlocaties, is een bodemonderzoek uitgevoerd. De huidige bodemkwaliteit is bekend, in de evaluatie van de milieueffecten kan later worden gecontroleerd of er bodemverontreiniging is opgetreden. Daarnaast is het bodemonderzoek noodzakelijk ter onderbouwing van het nieuwe bestemmingsplan “Buitengebied” voor deze locaties.

In de Aanvraag vergunning Wet Milieubeheer voor beide bedrijven is een aanvraag voor leidingwatergebruik opgenomen van in totaal 13.825 m³ per jaar (9.250 Mts De Haas en 4.575 voor de heer Ardts). Leidingwater zal met name worden gebruikt als drinkwater voor dieren, waar zal ook worden gebruikt als schrobwater voor het reinigen van de stallen en als spoelwater voor de luchtwassers. Dit zal een behoorlijke toename ten opzichte van de huidige situatie aan de Beerseweg betekenen. Het voorkeursalternatief en alternatief 1 verschillen in zoverre van elkaar dat er voor de 95% luchtwasser iets meer spuiwater en iets meer zuur wordt verbruikt dan een 70% luchtwasser. Voor het bedrijf aan de Kampsestraat is dit niet relevant, omdat hier reeds gebruik wordt gemaakt van een luchtwasser.

De wijze waarop wordt omgegaan met afvalwater is in de Aanvraag vergunning Wet Milieubeheer gespecificeerd. Deze gegevens zijn opgenomen in onderstaande tabel, waarin beide bedrijven zijn gecombineerd. Voor het bedrijf aan de Steenakkerstraat betekent dit een extra hoeveelheid spuiwater die ongeveer 200 m³/jaar bedraagt. Omdat dit spuiwater wordt opgehaald door een gespecialiseerd bedrijf, is de invloed op de afvalwaterstromen gering.

Tabel 28: Omgang met afvalwater op beide bedrijven in het LOG gecombineerd

Afvalwaterstroom	Oppervlakte- water (m ³ /j)	Mestkel-der (m ³ /j)	Anders (m ³ /j)	Totaal (m ³ /j)
Bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard	-	-	186	186
Percolatiewater en perssap veevoeders	-	5	-	5
Schrobwater varkensstallen en uitloopruimten	-	450	-	450
Waswater voertuigen veevervoer	-	40	-	40
Hemelwater van daken en verhardingen	21.040	-	-	21.040
Spuiwater luchtwasser	-	-	186	-
Totaal (m³/j)	21040	495	0	21721

Een vergelijking met de vigerende situatie is lastig, aangezien in de vigerende milieuvergunningen geen gegevens over het bedrijfsafvalwater zijn vermeld anders dan dat dit in de mestkelders wordt geloosd. Wel kan worden gesteld dat in de nieuwe situatie in het LOG zorgvuldig met afvalwater wordt omgesprongen. Het spuiwater uit de luchtwasser wordt apart ingezameld en door een gespecialiseerd bedrijf afgevoerd. Er vindt alleen lozing van huishoudkundig afvalwater op het riool plaats. Schoon hemelwater wordt geïnfiltreerd middels een infiltratievijver of een zaksloot.

Met betrekking tot het omgaan met hemelwater heeft Kragten voor beide bedrijven afzonderlijk een watertoets opgesteld (rapport BOD 09.098 en BOD 09.099 d.d. 23 en 21 september 2009). Hieronder wordt een korte samenvatting van deze watertoetsen weergegeven. De rapporten zijn als externe bijlage bij deze onderbouwing gevoegd.

7.2.1 Waterparagraaf Kampsestraat 49

Ten behoeve van de bedrijfsverplaatsing van de varkenshouderij van de heer Ards zijn de mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater op de locatie onderzocht. Op basis van de locatiespecifieke mogelijkheden enerzijds en het vigerende beleid anderzijds is een wadi/infiltratievijver voorgesteld om regenwater te bergen en te infiltreren.

De kengetallen die sturend zijn voor het definitieve ontwerp zijn navolgend puntsgewijs vermeld:

- Het volledig niet aankoppelen van verhard oppervlak;
- Het totaal verhard oppervlak van 0,83 ha. (conform Geling advies tek 0101WM04 d.d. 25-06-2009) is als volgt onder te verdelen:
 - * Daken (stal, woonhuis en berging) 0,35 ha
 - * Verharding 0,48 ha
- Conform opgave van het Waterschap Aa en Maas zijn de onderstaande neerslaggebeurtenissen sturend voor het ontwerp, waarbij de bergingseis van T=10 geldt als minimale bergingscapaciteit en T=100 een calamiteit is waarbij geen overlast mag ontstaan op percelen van derden. De wateropgave, berekend conform THNO-tool van het waterschap, levert de volgende bergingshoeveelheden:
 - T=10 jaar: 422 m³ (is gelijk aan 51 mm).
 - T=100 jaar: 574 m³ (is gelijk aan 70 mm).
- Te hanteren k-waarden (rekenwaarden horizontale infiltratie)
 - * fijnzandige bodem: 1 m/dag.
 - * grofzandige bodem: 5 m/dag
- Ondergrens voor voorzieningen met bergend vermogen: 9,4 m+ NAP (GHG);
- De maximale ledigingsduur van het systeem moet gelijk of kleiner zijn dan 24 uur.
- De gevolgen van een calamiteit moeten in beeld gebracht worden (neerslaggebeurtenis met een herhalingsstermijn groter dan T=100 jaar.

Veranderingen in de terreininrichting hebben invloed op de dimensionering van de bergings- en infiltratievoorziening. In de besteksfase dienen de bovengenoemde gegevens te worden geverifieerd en waar nodig dient de dimensionering van de wadi te worden aangepast.

Het voorgestelde ontwerp gaat uit van de aanleg van een wadi/infiltratievijver aan de voorzijde van het perceel aan de Kampsestraat. Al het hemelwater wordt op conventionele wijze ingezameld en verbuisd getransporteerd naar deze wadi. In de wadi vindt berging en infiltratie plaats. De te bergen hoeveelheid is minimaal 422 m³. Het beschikbare oppervlak voor de wadi is circa 1900 m² bruto, netto te rekenen met ongeveer 1.200 m². Afhankelijk van het straatpeil, is boven de GHG circa 70 cm beschikbaar voor waterberging. Dit betekent dat er meer dan voldoende ruimte voorhanden is om T= 100 (574 m³) te bergen.

Indien bij een extreme neerslaggebeurtenis de bergingscapaciteit ontoereikend is zal op gecontroleerde wijze worden overgestort op de leggerwatergang langs de Kampsestraat.

Centrale berging betekent dat in het geval van een milieucalamiteit de verontreiniging geconcentreerd plaatsvindt, verspreiding naar de omgeving relatief gering is en een eventuele sanering beperkt van omvang is.

Uit milieuhygiënisch oogpunt mogen binnen het bestemmingsplan geen uitlopende bouwmaterialen worden gebruikt. Daarnaast wordt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en wegzout binnen het bestemmingsplan sterk ontraden.

Met betrekking tot de aanleg en het beheer van de wadi dient rekening te worden gehouden met het feit dat de bodem en taluds functioneren als infiltratie-oppervlak. Het berijden van de bodem met materieel dat de toplaag verdicht moet vermeden of tot een minimum beperkt worden.

Het tijdstip van maaien dient afgestemd te zijn op de bodemgesteldheid. Met name in natte omstandigheden leidt belasting van het bodemoppervlak tot vermindering van de waterdoorlatendheid.

Indien na verloop van tijd de waterdoorlatendheid te gering wordt, kan gekozen worden voor het nemen van de navolgende maatregelen:

- Opheffen van de verdichting.
- Verwijderen zode/slib.
- Opwaarderen toplaag.
- Vervangen toplaag.

7.2.2 Waterparagraaf Steenakkerstraat

Ten behoeve van de bedrijfsverplaatsing van de varkenshouderij van de heer G. de Haas zijn de mogelijkheden voor infiltratie van hemelwater op de ontvangende locatie onderzocht. Op basis van de locatiespecifieke mogelijkheden enerzijds en het vigerende beleid anderzijds is een bergings- en infiltratievoorziening voorgesteld bestaande uit de aanwezige sloten rondom de locatie.

Het bruto oppervlak van de locatie is 2,1 ha. In totaal wordt op de locatie 0,77 ha verhard gerealiseerd bestaande uit 0,51 ha aan daken en 0,26 ha aan verhardingen.

De bovengenoemd verdeling van het verharde oppervlak is gebaseerd op het ontwerp van de terreininrichting door Geling Advies (tekening 0331WM09 d.d. 25-01-2007). Veranderingen in de terreininrichting hebben invloed op de dimensionering van de bergings- en infiltratievoorziening. In de besteksfase dienen de bovengenoemde gegevens te worden geverifieerd en waar nodig moet het ontwerp worden aangepast.

Op basis van het vigerende waterbeleid zijn voor het regenwater afkomstig van de uitbreiding van het verharde oppervlak de onderstaande randvoorwaarden en uitgangspunten geformuleerd:

- Het hemelwater wordt voor 100% niet aangekoppeld.
- Conform opgave van het Waterschap Aa en Maas zijn de onderstaande neerslaggebeurtenissen sturend voor het ontwerp, waarbij de bergingseis van T=10 geldt als minimale bergingscapaciteit en T=100 een calamiteit is waarbij geen overlast mag ontstaan op percelen van derden.
 - T=10 jaar: 391 m³ (is gelijk aan 51 mm, gerekend over het aangesloten verharde oppervlak).
 - T=100 jaar: 533 m³ (is gelijk aan 70 mm, gerekend over het aangesloten verharde oppervlak).
- Te hanteren k-waarden (rekenwaarden horizontale infiltratie)
 - * fijnzandige bodem: 0,75 m/dag
 - * grofzandige bodem 5 m/dag
- Ondergrens voor voorzieningen met bergend vermogen. 9,4 m +NAP (GHG).
- De maximale ledigingsduur van het systeem: ≤ 24 uur.
- De gevolgen van een calamiteit moeten in beeld gebracht worden (neerslaggebeurtenis T=100 jaar.)

Het regenwater wordt op conventionele wijze ingezameld en geloosd op de aanwezige sloten rondom de locatie. De leggerwatergang kan daarvoor niet worden gebruikt. Dit is alleen mogelijk indien een leggerwijziging plaatsvindt. Indien geen leggerwijziging plaatsvindt zal de huidige lozing van de varkensstal in zuidelijke richting verplaatst moeten worden naar het begin van de leggerwatergang waar de watergang in een sloot overgaat.

De verhardingen kunnen (deels) vrij afwateren op de sloten. In de sloten kan het water infiltreren. Omdat rekening moet worden gehouden met berging boven de GHG is de beschikbare berging in de huidige sloten niet toereikend om aan de wateropgave te voldoen. Bij een gemiddelde verbreding met 0.4 meter kan T=10 worden geborgen. Buien die zwaarder zijn dan T=10 en die tot meer neerslag leiden dan geborgen kan worden, zorgen voor een gecontroleerde overstort op de leggerwatergang langs de Steenakkerstraat.

Ter beheersing van eventuele milieucalamiteiten kunnen de sloten tijdelijk worden gecompartmenteerd. Eventuele verontreinigingen kunnen zich dan minder makkelijk door het hele systeem verplaatsen en een eventuele sanering kan relatief beperkt van omvang zijn.

Binnen het bestemmingsplan worden geen uitlogende bouwmaterialen gebruikt. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en het gebruik van wegzout wordt ontraden.

Met betrekking tot de aanleg en het beheer van de sloten dient rekening te worden gehouden met het feit dat de bodem en zijkanten functioneren als infiltratie-oppervlak. Mocht de infiltratiecapaciteit te sterk teruglopen wordt geadviseerd de sloten op te schonen.

7.2.3 Conclusie bodem en water

Het is voor deze milieuaspecten lastig een beoordeling in tabelvorm weer te geven. In het algemeen kan worden gesteld dat de huidige bedrijven aan de Beerseweg beschikken over traditionele stalsystemen, terwijl de nieuwe bedrijven volgens de Best Beschikbare Technieken worden gebouwd. Tegelijkertijd huisvesten de bedrijven meer dieren. De risico's op vervuiling van bodem en grondwater worden geminimaliseerd in het LOG. Daar staat tegenover dat er meer leidingwater wordt gebruikt. Groot voordeel van de nieuwe situatie betreft de omgang met hemelwater. Dit wordt op de nieuwe bedrijven zodanig behandeld, dat wordt voldaan aan de eisen van infiltratie van het waterschap Aa en Maas. De verschillende aspecten overziend, moet het LOG als licht positief ten opzichte van de situatie aan de Beerseweg worden beoordeeld.

7.3 Akoestiek

In hoofdstuk 5 is een uitgebreide toets aan de bepalingen uit de Wet milieubeheer en het Activiteitenbesluit met betrekking tot de geluidsnormen voor de veehouderijen opgenomen.

Hierin wordt geconcludeerd dat in het voorkeursalternatief kan worden voldaan aan de normen. Alternatief 1 zal een wat andere geluidbelasting veroorzaken. Het overgrote deel van de geluidsbronnen op beide bedrijven zal niet verschillen in het voorkeursalternatief en alternatief 1. Het legen van de mestkelder, het vullen van de silo's, het gebruik van de hogedrukreiniger; al deze bronnen verschillen niet in alternatief 1. Wel is er verschil in het aantal transportbewegingen. Aan de Kampsestraat zal een 95% luchtwasser ten opzichte van de 70% luchtwasser meer verbruik van zuur en spuiwater veroorzaken. Dit houdt in dat vaker spuiwater afgevoerd en zuur geleverd moet worden. Dit geldt natuurlijk zeker voor de Steenakkerstraat, waar in het voorkeursalternatief geen luchtwasser wordt gebruikt.

Er kan worden gesteld dat alternatief 1 in akoestisch opzicht nadeliger is dan het voorkeursalternatief.

Een vergelijking van de akoestische aspecten in het kader van de realisatie van het LOG, ten opzichte van de nulsituatie dient tevens te worden gemaakt. In het LOG zal de akoestische situatie verslechteren. In de nulsituatie zijn er geen bedrijven aanwezig, dus zal er altijd een toename van geluid op de gevels van woningen in de omgeving worden veroorzaakt. Op de huidige bedrijfslocaties aan de Beerseweg zal echter een verbetering van de akoestische situatie optreden. In de vigerende vergunning van de

heer Ardts aan de Beerseweg 14 zijn dezelfde geluidsnormen (40-35-30 dB(A) en 70-65-60 dB(A)) opgenomen als in de nieuwe vergunning, met dit verschil dat deze gelden op 50 meter van de inrichting. Hetzelfde geldt voor de vigerende vergunning voor Maatschap De Haas aan de Beerseweg 19. Door de ligging nabij de bebouwde kom van Haps worden er wel aanzienlijk meer geluidsgevoelige objecten akoestisch belast dan in het LOG het geval is. De nieuwe bedrijfsvoeringen in het LOG hebben dan wel weer meer transportbewegingen tot gevolg. Tot slot zijn er aan de Beerseweg woningen binnen 50 meter van de inrichting gelegen, waardoor indirecte hinder hier wel relevant is.

Alles samenvattend kan tot de volgende beoordeling worden gekomen. Omdat beide bedrijven in het LOG kunnen voldoen aan de normen, wordt de akoestische situatie als neutraal beoordeeld. Aan de Beerseweg zal de geluidbelasting afnemen, in het LOG neemt deze toe. Omdat in alternatief 1 de akoestische situatie meer zal verslechteren, wordt dit alternatief als negatief beoordeeld.

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Akoestiek	0	+/-	-

7.4 Transport

De vestiging van de varkenshouderijen in het LOG zal een verkeersaantrekkende werking hebben. Allereerst betreft het vervoerbewegingen met personenauto's en bestelbussen voor onder andere het leveren van medicijnen, reinigingsmiddelen en onderhoudswerkzaamheden.

Daarnaast zullen ook vrachtauto's het bedrijf bezoeken voor de aanvoer van veevoer, maïs en CCM, de aanvoer van diesel, de aanvoer van zuur voor de luchtwassers en de afvoer van effluent, het laden van vleesvarkens en het afvoeren van kadavers.

In het in het kader van dit planMER uitgevoerde akoestisch onderzoek zijn de effecten van deze transportbewegingen in het kader van geluidhinder beschouwd. De verkeersbewegingen, veroorzaakt door de plaatsing van de bedrijven in het LOG hebben daarnaast ook andere consequenties. In de reeds uitgevoerde Strategische Milieubeoordeling is bepaald of de constructie en breedte van de aanwezige wegen rond het LOG voldoende is om het transport te verwerken. In de SMB wordt uitgegaan van een extra aantal verkeersbewegingen van 800 vrachtwagens per jaar per bedrijf. Dit aantal was gebaseerd op een aanname van een bedrijfsgrootte van 750 zeugen. Omdat het bedrijf aan de Steenakkerstraat een vleesvarkensstal herbergt, zal er meer transport plaatsvinden dan waar in de Strategische Milieubeoordeling vanuit is gegaan. Volgens de milieuvergunning vinden er circa 1.342 transporten met vrachtwagens per jaar plaats (uitgaande van 52 werkweken van 20 werkdagen per jaar minus de wettelijke feestdagen). Richting het nieuwe bedrijf aan de Kampsestraat zullen aanzienlijk minder transportbewegingen plaatsvinden dan geschat. Op basis van de milieuvergunning vinden per jaar circa 624 transportbewegingen met vrachtwagens plaats. In totaal

zullen er richting het LOG dus 1.966 transportbewegingen met vrachtwagens plaatsvinden, terwijl er in de SMB is uitgegaan van in totaal 1.600 verkeersbewegingen. Dit verschil bedraagt ongeveer 1,5 vrachtwagen per werkdag in totaal en is niet significant. De conclusies uit de Strategische Milieubeoordeling blijven voor het overgrote deel overeind. De verdeling van het aantal vrachtwagens over de wegen in de omgeving van het LOG wijzigt wel. In de SMB is ervan uitgegaan dat er 1.200 vrachtauto's extra via de Steenakkerstraat zullen rijden, terwijl er 400 extra vrachtwagens per jaar over De Ass zullen rijden. Het aantal extra vrachtwagenbewegingen over de Steenakkerstraat zal echter circa 1.654 bedragen, uitgaande van dezelfde verdeling van vrachtwagens over de wegen als die in de SMB is gehanteerd.

Feit blijft dat er geen sprake is van een capaciteitsprobleem. De wegen kunnen een dergelijke toename van het aantal verkeersbewegingen verwerken. De profielbreedte schiet echter tekort. In verband met verkeersveiligheid en de mogelijk tot passeren van twee vrachtwagens dienen de Steenakkerstraat en De Ass te worden verbreed tot aan beide veehouderijen. Dit is mogelijk door het plaatsen van grasbetontegels in de berm. Dit kan geschieden zonder aantasting van de aanwezige laanbeplanting. De Kampsestraat, die momenteel nog halfverhard is, moet worden verhard en verbreed om een goede bereikbaarheid van de nieuwe veehouderij te garanderen.

Afbeelding 8: De Steenakkerstraat verbreed met grasbetontegels



De routes buiten het LOG zullen grotendeels via de Beerseweg en vervolgens via de bebouwde kom van Haps richting de snelweg A73 lopen. Ook zal een gedeelte van het

verkeer via de Beerseweg richting Cuijk en via de Sint Hubertseweg richting de gemeente Mill rijden.

Het aantal verkeersbewegingen dat extra zal worden gegenereerd als gevolg van realisatie van het LOG wordt met name veroorzaakt door de vleesvarkensstal, waar relatief vaak dieren gebracht en gehaald zullen worden. De impact van deze verkeersbewegingen is echter gering. Het absolute aantal vrachtverkeersbewegingen bedraagt circa 7,8 per dag. Gezien het verkeersbeeld op de Beerseweg en de Sint Hubertseweg, beide regionale gebiedsontsluitingswegen, is dit een beperkt aantal. Bovendien vervalt een vrachtverkeersstroom richting de Beerseweg 14 en 19. Gezien de doorgaande functie van deze weg en het feit dat de inrit van het bedrijf van de heer Arnds aan de Beerseweg is gelegen, is dit een positieve ontwikkeling voor de verkeersveiligheid. Ook zijn de huidige bedrijven dicht bij de bebouwde kom van Haps gelegen. Een relatief groter aandeel vrachtverkeersbewegingen voert in de huidige situatie door de kern.

Dit alles in ogenschouw nemend, moet de realisatie van het LOG weliswaar ten opzichte van de situatie in het LOG als negatief worden beschouwd, maar is de totale ontwikkeling door de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten aan de Beerseweg 14 en 19 neutraal.

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Transport	0	+/-	+/-

7.5 Flora en fauna

De effecten van de realisatie van het LOG op de beschermde natuurgebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij en de Natuurbeschermingswet zijn reeds in paragraaf 7.1 behandeld. In deze paragraaf wordt beschouwd welke effecten de nieuwbouw van de stallen in het LOG op de aanwezige flora en fauna hebben. Hierin zit geen verschil tussen het voorkeursalternatief en alternatief 1. Ten dele worden de bedrijven namelijk gerealiseerd buiten bestaande bouwvlakken. Hier zal dus grond met een agrarische of (agrarisch met landschappelijke waarden) bestemming worden ingezet als bouwvlak, waardoor de bestemming dient te worden gewijzigd. Ter onderbouwing van deze wijziging worden de effecten op flora en fauna middels een quickscan in beeld gebracht. In paragraaf 5.1.4 is reeds geconcludeerd dat de ontwikkelingen in het LOG geen nadelige effecten hebben op de aanwezige flora en fauna. De ontwikkeling is wat dat betreft dus neutraal.

Op de huidige locatie verdwijnt bedrijfsbebouwing om plaats te maken voor woningbouw. Onderzoek heeft uitgewezen dat de stallen op de Beerseweg 14 en 19 niet geschikt zijn voor vleermuizen, die door de sloop eventueel nadelige effecten zouden kunnen ondervinden. Alleen voor het woonhuis aan de Beerseweg 14 dient dit nog nader te worden onderzocht. Op deze locaties worden woningen gebouwd. Het gebied zal ten opzichte van de huidige situatie wat groener, minder versteend worden. Het is

echter niet aannemelijk dat zich bijzondere flora en fauna zal kunnen ontwikkelen. Eindconclusie is dat de verplaatsing van de intensieve veehouderijen naar het LOG neutraal scoort.

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Flora en fauna	0	+/-	+/-

7.6 Landschap

In het Ontwikkelingsplan en de bijbehorende Strategische Milieubeoordeling is ruimschoots aandacht besteed aan het Beeldkwaliteitsplan dat in het kader van de vaststelling van het Reconstructieplan Peel en Maas is opgesteld. In het Beeldkwaliteitsplan zijn een aantal criteria voor de erven van de bedrijven opgenomen. Dit betreft bijvoorbeeld ruimtelijke scheiding tussen erven, de maximale grootte van een bouwvlak van 3 ha, een goede landschappelijke inpassing en de eis dat er een bedrijfswoning op het erf aanwezig moet zijn. Aan deze eisen kan worden voldaan.

Daarnaast is het LOG de Ass na zorgvuldige overweging aangeduid als landbouwontwikkelingsgebied.

Deze gebieden zijn juist gekozen, naast bedrijfstechnische aspecten als bereikbaarheid etc, om de afwezigheid van bijzondere landschaps- en natuurwaarden. Het LOG de Ass kenmerkt zich door intensief agrarisch gebruik, de openheid en de laanstructuren. Aan deze kenmerken wordt door de positionering van de bouwvlakken, waarvan er één reeds bestaat, weinig afbreuk gedaan. Natuurlijk heeft de bouw van stallen, gezien de aard en omvang ervan, een negatief effect op de belevingswaarde van een agrarisch, onbebouwd landschap.

Hier staat echter tegenover dat op de huidige locatie aan de Beerseweg een aanzienlijke ruimtelijke kwaliteitswinst kan worden geboekt. De aanwezigheid van een verzameling van bedrijfsgebouwen in de directe nabijheid van de dorpsrand van Haps zorgt voor een rommelig beeld. De verzameling aan bedrijfsgebouwen wordt gesloopt. Op de nieuwe locaties in het LOG komen hier moderne bedrijfsgebouwen in een zorgvuldige compositie voor terug. Dit om te kunnen voldoen aan de eisen van het Beeldkwaliteitsplan. Op de locaties aan de Beerseweg wordt nieuwbouw van woningen gerealiseerd. Ook hiervoor is een beeldkwaliteitsplan vastgesteld. In plaats van een door de tijd heen gegroeide, rommelige verzameling aan gebouwen, wordt er nu een aantrekkelijk cluster bebouwing in de dorpsrand gecreëerd, waar een duidelijk idee aan ten grondslag ligt.

Er is weinig verschil tussen het voorkeursalternatief en alternatief 1, wanneer de effecten op de omgeving worden beschouwd. In een bedrijf met luchtwasser dient er een spuiwatertank te worden opgericht. Daarnaast wordt de luchtwasser aan de buitenzijde van de stal toegevoegd. Deze extra voorzieningen hebben een zeer gering

ruimtelijk effect op het geheel aan bedrijfsbebouwing. Bovendien zijn deze voorzieningen aan de Kampsestraat ook in het voorkeursalternatief aanwezig. Dit alles heeft de volgende beoordeling als resultaat.

	Nulsituatie	VKA	Alternatief 1
Landschap	0	+	+

7.7 Energieverbruik en overige milieueffecten

In de vigerende vergunning voor de varkenshouderijen aan de Beerseweg 14 en 19 zijn geen normen gesteld voor het jaarlijks energieverbruik. Voor de nieuwe bedrijven aan de Kampsestraat en de Steenakkerstraat zijn deze normen wel in de milieuvergunning opgenomen. Voor de Steenakkerstraat zal het energieverbruik als gevolg van het verwarmen van de stallen en de diverse bedrijfsprocessen 94.350 kWh en 49.780 m³ per jaar bedragen. Voor het bedrijf aan de Kampsestraat is dit 32.500 kWh en 4.500 liter dieselolie per jaar. In dit geval is het maken van een vergelijking tussen de nulsituatie en de alternatieven lastig. Wel kan worden aangegeven hoe het voorkeursalternatief en alternatief 1 zich tot elkaar verhouden. Eerst wordt kort ingegaan op de energiebesparende maatregelen, die in beide bedrijven worden toegepast.

In het bedrijf van de heer Ardts wordt gebruik gemaakt van energiezuinige verlichting, een hoog rendement centrale verwarmingsketel, thermische isolatie en optimale ventilatie. In het bedrijf van Maatschap De Haas wordt gebruik gemaakt van energiezuinige verlichting, een HR-ketel, een warmtepomp koeldekinstallatie, thermische isolatie, ligvloer isolatie en vloerverwarming, optimale ventilatie en warmtewisseling met gebruik van bodemwarmte van inkomende lucht uit de luchtinlaat onder de vloeren.

Het voorkeursalternatief en alternatief 1 in het bedrijf van Ardts verschillen in het type luchtwasser dat wordt toegepast, waardoor ook het energieverbruik van beide alternatieven verschilt. Daarnaast verschillen de beide alternatieven in de hoeveelheid benodigd zuur en in de hoeveelheid vrijkomend spuiwater. Wanneer een chemische luchtwasser met 95% ammoniakreductie wordt toegepast zal circa 30-35% meer energie- en zuurverbruik optreden en zal circa 30-35% meer spuiwater vrijkomen dan wanneer wordt gekozen voor een chemische luchtwasser met een ammoniakreductie van 70%.

In het bedrijf van Maatschap De Haas zal het energieverbruik toenemen door het toepassen van een luchtwasser. Een koeldek-huisvestingssysteem maakt gebruik van een warmtepomp en is energiezuiniger dan een luchtwasser. Het alternatief 1 scoort dan ook negatief op het aspect energieverbruik ten opzichte van het voorkeursalternatief.

7.8 Kosten alternatieven

In de vergelijking van de kosten voor de alternatieven zijn alleen de kosten voor de nieuwe bedrijven in het LOG relevant. Hiertussen zal dan ook een vergelijking worden gemaakt. Deze vergelijking is uitgesplitst per bedrijf. Voor de Steenakkerstraat wordt gerekend met de kosten voor het bouwen van een nieuwe kraamzeugen/biggenstal met 95% luchtwasser en het omvormen van de reeds gebouwde stal 3 naar een stal met 95% luchtwasser.

7.8.1 Kampsestraat

Bij het beschouwen van de kosten kan een onderscheidt gemaakt worden tussen de investeringskosten en de exploitatiekosten. Het kostenvergelijk heeft plaatsgevonden op basis van twee luchtwassystemen van de firma Uniqfill Air te Meijel. De gebruikte informatie is verkregen van Uniqfill.

Voor de nieuwe situatie aan de Kampsestraat is een vergelijking gemaakt in kosten tussen een 70% luchtwasser en een 95% luchtwasser. Stal 1 waarin 8 paarden zijn gehuisvest is in deze niet relevant en daarom buiten beschouwing gelaten.

Exploitatiekosten

De exploitatiekosten worden bepaald door het gebruik van water, elektriciteit, afvoer van spuiwater en het verbruik van zuur. Onderstaand wordt voor elk van de alternatieven het verbruik weergegeven.

70% Luchtwasser						
diersoort	Kosten per dierplaats				Bedrijfs kosten per stal	Bedrijf kosten totaal
	electra	water	zuur	spui		exploitatie bedrijf kosten per dier plaats
90 kraamzeugen	0,73	0,56	2,73			
2 dekberen	0,44	0,42	1,84			
248 guste/dragende zeugen	0,44	0,41	1,38			€ 0,92
36 Vleesvarkens	0,23	0,24	1,18		€ 1.490,50	€ 1.490,50
1246 gespeende biggen	0,07	0,08	0,26			
95% Luchtwasser						
diersoort	Kosten per dierplaats				Bedrijfs kosten per stal	Bedrijf kosten totaal
	electra	water	zuur	spui		exploitatie bedrijf kosten per dier plaats

90 kraamzeugen	0,91	0,58	3,70		
2 dekberen	0,54	0,44	2,50		
248 guste/dragende zeugen	0,54	0,43	1,87		
					€ 1,19
36 Vleesvarkens	0,54	0,43	1,61	€ 1.928,62	€ 1.928,62
1246 gespeende biggen	0,09	0,09	0,36		

Investeringskosten

Naast de verbruikskosten is sprake van investeringskosten. Om een keuze te kunnen maken tussen de twee systemen is het verschil in investeringskosten relevant. Het verschil in investeringskosten wordt veroorzaakt door het aantal vakken waaruit de installatie bestaat en de bijbehorende besturingsmodule.

70% Luchtwater			
diersoort	Aantal vakken	Bedrijfskosten totaal	Investeringskosten per dierplaats
90 kraamzeugen			
2 dekberen			
248 guste/dragende zeugen	4	€ 41.000,00	€ 25,28
36 Vleesvarkens			
1246 gespeende biggen			
95% Luchtwater			
diersoort	Aantal vakken	Bedrijfskosten totaal	Investeringskosten per dierplaats
90 kraamzeugen			
2 dekberen			
248 guste/dragende zeugen	5	€ 47.000,00	€ 30,68
36 Vleesvarkens			
1246 gespeende biggen			

De rentekosten voor de aanschaf van een 70% of een 95% luchtwater komen daarmee respectievelijk op circa € 2.460,00 en € 2.820,00 per jaar, uitgaande van een rentevoet van 6%. Dit komt per dierplaats overeen met een bedrag van respectievelijk € 1,52 en € 1,74.

7.8.2 Steenakkerstraat

Bij het beschouwen van de kosten kan een onderscheidt gemaakt worden tussen de investeringskosten en de exploitatiekosten. Het kostenvergelijk heeft plaatsgevonden op basis van twee luchtwassystemen van de firma Uniqfill Air te Meijel. De gebruikte informatie is verkregen van Uniqfill. Voor het bedrijf aan de Steenakkerstraat wordt als alternatief ervan uitgegaan dat de nieuw te bouwen stal met een 95% luchtwasser wordt uitgevoerd. Daarnaast wordt in dit alternatief tevens een 95% luchtwasser aangebracht in de bestaande stal.

Exploitatiekosten

De exploitatiekosten worden bepaald door het gebruik van water, elektriciteit, afvoer van spuiwater en het verbruik van zuur. Onderstaand wordt voor de beide stallen het aanvullende verbruik weergegeven indien een 95% luchtwasser wordt toegepast.

95% Luchtwasser					
diersoort	Kosten per dierplaats				exploitatie bedrijf kosten per dier plaats
	electra	water	zuur	spui	
80 kraamzeugen	0,91	0,58	3,70	€ 1.850,60	
2 dekberen	0,54	0,44	2,50		
271 guste/ dragende zeugen	0,54	0,43	1,87		
1220 gespeende biggen	0,09	0,09	0,36		€ 1,73
2088 Vleesvarkens	0,29	0,25	1,61	€ 4.489,20	€ 6.339,80

Investeringskosten

Naast de verbruikskosten is sprake van investeringskosten. De aanvullende investeringskosten indien een 95% luchtwasser wordt geplaatst, worden onderstaand inzichtelijk gemaakt. Het aantal vakken waaruit de installatie bestaat en de bijbehorende besturingsmodule zijn maatgevend voor de investeringskosten.

95% Luchtwasser			
diersoort	Aantal vakken	Bedrijfskosten totaal	Investeringskosten per dierplaats
80 kraamzeugen			
2 dekberen			
271 guste/dragende zeugen	5	€ 47.000,00	€ 29,88
1220 gespeende biggen			
2088 Vleesvarkens	2	€ 69.000,00	€ 33,05

7.8.3 Beoordeling kostenaspect

Kampsestraat

Voor het beoordelen van het kostenaspect is gekeken naar de kosten die verschillend zijn bij beide installaties. Kosten die gelijk zijn (zoals bijvoorbeeld leidingwerk) zijn niet in het vergelijk meegenomen.

De 95% luchtwasser is zowel in aanschaf als in exploitatie duurder dan de 70% luchtwasser. Indien de extra exploitatiekosten en de extra investeringskosten worden uitgedrukt in euro's per dierplaats, betekent dit voor de 70% luchtwasser € 2,44 en de 95% luchtwasser € 2,93 per dierplaats per jaar.

Steenakkerstraat

Voor de Steenakkerstraat is inzichtelijk gemaakt indien aanvullend op het voorkeursalternatief een 95% luchtwasser wordt geplaatst.

Indien de extra exploitatiekosten en de extra investeringskosten worden uitgedrukt in euro's per dierplaats, betekent dit voor de 95% luchtwassers € 3,61 per dierplaats per jaar. Bij de hier genoemde kosten is uitgegaan van twee aparte luchtwassers voor beide stallen. Indien het mogelijk is om beide stallen op één luchtwasser met één besturingskast aan te sluiten, kunnen de totale extra kosten lager uitvallen. Hiermee kunnen de investeringskosten mogelijk teruggebracht worden tot circa € 3,00 per dierplaats.

8 Conclusie

Op basis van de vergelijking van de alternatieven kunnen een aantal conclusies worden getrokken. Daarbij is het van belang in het achterhoofd te houden dat de nulsituatie zowel de huidige situatie aan de Beerseweg, als de huidige situatie in het LOG betreft.

Op het gebied van geur, ammoniak en fijnstof kan worden geconcludeerd dat ten opzichte van de nulsituatie de uitstoot weliswaar toeneemt, maar de immissie in veel gevallen afneemt. Dit is eenvoudig te verklaren. Er worden in de nieuwe bedrijven in het LOG weliswaar huisvestingssytemen toegepast volgens het principe van Best Beschikbare Techniek, terwijl de huidige stalsystemen traditioneel zijn, maar de dieraantallen groeien fors. Belangrijk is echter dat de immissie van geur afneemt. Dit houdt in dat er minder geurgevoelige objecten last ondervinden van de veehouderijen. In de huidige situatie is er sprake van een aantal overbelaste situaties, na verplaatsing naar het LOG is dit niet langer het geval. Ook de depositie van ammoniak op het Natura 2000-gebied Oeffelter Meent neemt af na verplaatsing naar het LOG. De toenemende afstand tot dit gebied speelt daar een belangrijke rol in. De fijnstofimmissie op gevoelige objecten is qua aantal gehinderde objecten gelijk, de hoogte van de immissie neemt licht toe. Toch kan ruim worden voldaan aan de normen. Alternatief 1 scoort beduidend beter op het gebied van ammoniakemissie en -depositie dan het voorkeursalternatief. Op het gebied van geur is het voorkeursalternatief echter weer aanzienlijk beter, terwijl alternatief 1 op het gebied van fijnstofimmissie voor het bedrijf aan de Steenakkerstraat beter scoort. Van de bovenstaande factoren is met name geur een belangrijke motivatie voor uitplaatsing van de bedrijven uit het extensiveringsgebied-overig in de dorpsrand van Haps naar het LOG.

Op het gebied van bodem en grondwater kan worden geconcludeerd dat in de nieuwe bedrijfsvoering de nodige maatregelen worden getroffen om verontreiniging te voorkomen. Wat dit aspect betreft is er geen verschil tussen het voorkeursalternatief en alternatief 1. Dit geldt ook voor het omgaan met afvalstromen en de berging en infiltratie van hemelwater. Voor de nieuwe bedrijven in het LOG is een watertoets uitgevoerd, die waarborgt dat er op een verantwoorde wijze met hemelwater wordt omgegaan. Dit is een verbetering ten opzichte van de huidige situatie aan de Beerseweg. Verder scoort alternatief 1 iets slechter dan het voorkeursalternatief op het gebied van transport en akoestiek, omdat een luchtwasser van 95% meer zuur verbruikt en spuiwater oplevert dan een 70% luchtwasser en het gekozen stalsysteem aan de Steenakkerstraat. Er moet vaker spuiwater worden afgevoerd en zuur worden geleverd, hetgeen meer transportbewegingen tot gevolg heeft. Meer transportbewegingen veroorzaken meer geluid. Dit verschil is echter zeer beperkt.

In de vergelijking van alternatief 1 met het voorkeursalternatief zijn verder de volgende zaken van belang. In alternatief 1 neemt het energieverbruik per dierplaats toe door extra elektraverbruik.

Ook de jaarkosten nemen toe, omdat er extra moet worden geïnvesteerd in luchtwascapaciteit en er meer kosten moeten worden gemaakt voor energie, zuurverbruik en de afzet van spuiwater.

Op basis van bovenstaande conclusies is aangetoond dat het gekozen voorkeursalternatief verantwoord en voldoende onderbouwd is. Bovendien is reeds in hoofdstuk 5 aangetoond dat aan de wettelijke eisen kan worden voldaan.

Leemten in informatie

De huidige stand van zaken met betrekking tot luchtwassers is meegenomen. Het is niet bekend of door middel van aanpassingen het rendement verbeterd en het spuiwater en elektraverbruik verminderd kan worden. Ook is nog onduidelijk in welke mate het conditioneren van binnenkomende lucht een positieve bijdrage kan betekenen voor de te installeren capaciteit van de luchtwasser en dus tot vermindering van het spuiwater en het elektriciteitsverbruik.

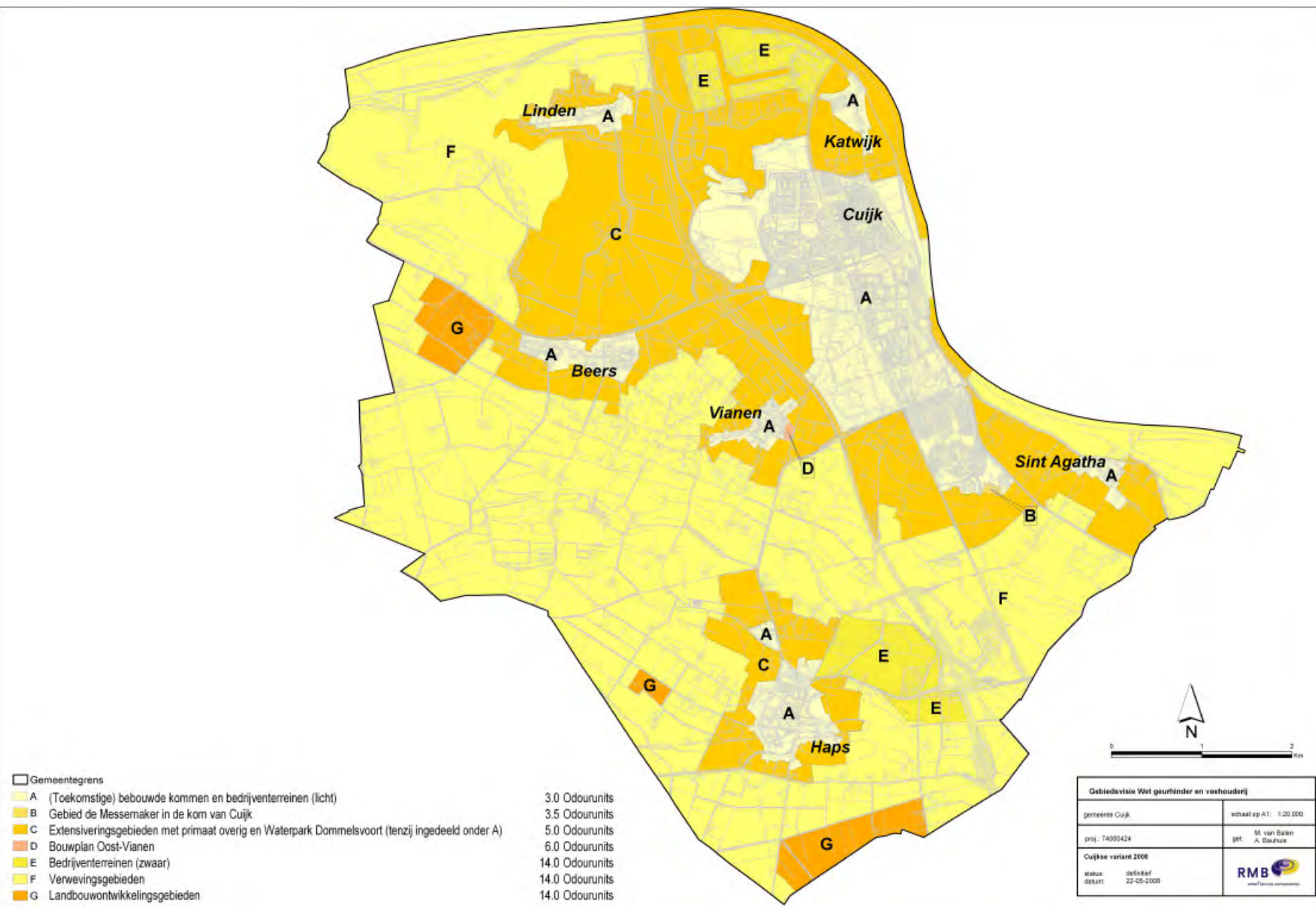
Met betrekking tot fijnstofemissies is nog onduidelijk wat het precieze aandeel van de intensieve veehouderij is en wat de fijnstofuitstoot is bij diverse houderijsystemen in de varkenshouderij. Op basis van bestaande rapporten met waarschijnlijke fijnstofuitstootnormen is een berekening gemaakt. Daarnaast is in de rapportage beredeneerd of er een mogelijke invloed kan zijn. Deze is echter niet exact te kwantificeren.

Gemeente Cuijk

Landbouwontwikkelingsgebied de Ass

PlanMER veehouderijbedrijven

Bijlage 1 Cuijkse normenkaart



Bijlage 2 Uitvoer Aagrostacks

A. Bestaande situatie Beerseweg 14

Naam van de berekening: Plan MER LOG De Ass Beersweg 14
 Gemaakt op: 14-09-2009 8:06:26
 Zwaartepunt X: 187,500 Y: 411,500
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Beersweg 14
 Berekenende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Ultr. snelheid	Emissie
1	Stal I	187 440	411 581	4,9	3,6	0,5	4,00	118
2	Stal II	187 439	411 572	4,9	3,6	0,5	4,00	151
3	Stal III	187 438	411 564	4,9	3,6	0,5	4,00	149
4	Stal IV	187 436	411 550	4,9	3,6	0,5	4,00	199
5	Stal V	187 433	411 535	4,9	3,6	0,5	4,00	243
6	Stal VI	187 450	411 526	4,0	3,2	0,5	4,00	49
7	Stal VII	187 488	411 522	9,5	6,8	0,5	4,00	125
8	Stal VIII	187 481	411 532	4,0	3,1	0,5	4,00	147
9	Stal IX	187 466	411 547	4,0	3,2	0,5	4,00	353
10	Stal X	187 471	411 561	4,3	3,0	0,5	4,00	281
11	Stal XI	187 472	411 570	1,5	3,7	0,5	1,00	39
12	Stal XII	187 478	411 523	1,5	6,8	0,5	1,00	7

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,74

Details van Emissie Punt: Stal I (181)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.101	Guste en dragende zeugen	28	4.2	117.6

Details van Emissie Punt: Stal II (182)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.100.1	Biggen	252	0.6	151.2

Details van Emissie Punt: Stal III (183)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Kraamzeugen	18	8.3	149.4

Details van Emissie Punt: Stal IV (184)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	kraamzeugen	24	8.3	199.2

Details van Emissie Punt: Stal V (185)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.100.1	Biggen	405	0.6	243

Details van Emissie Punt: Stal VI (186)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Opfokzeugen	14	3.5	49

Details van Emissie Punt: Stal VII (187)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Kraamzeugen	15	8.3	124.5

Details van Emissie Punt: Stal VIII (188)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Kraamzeugen	8	8.3	66.4
2	D1.1.100.1	Biggen	135	0.6	81

Details van Emissie Punt: Stal IX (189)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.101	Guste en dragende zeugen	84	4.2	352.8

Details van Emissie Punt: Stal X (190)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.101	Guste en dragende zeugen	63	4.2	264.6
2	D2.100	Dekberen	3	5.5	16.5

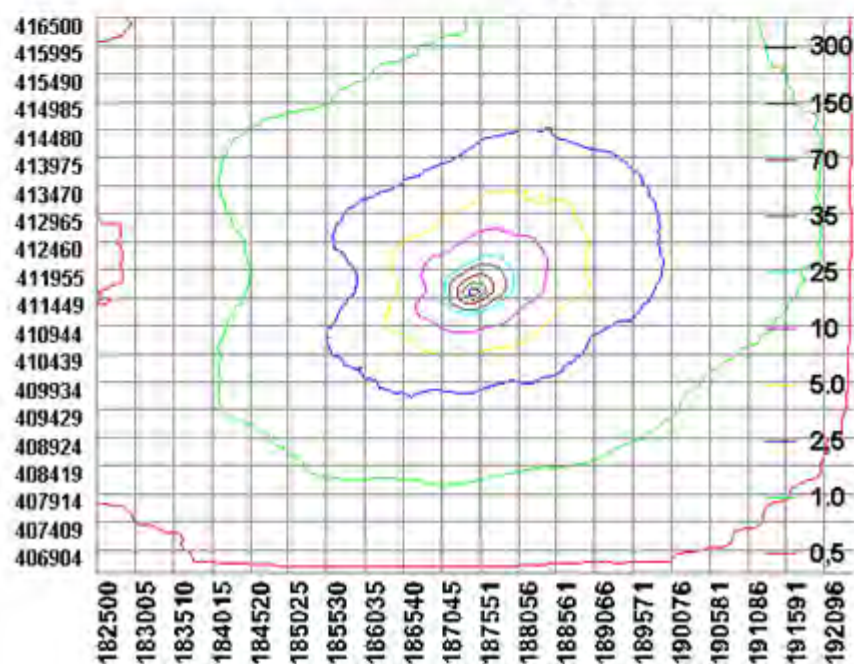
Details van Emissie Punt: Stal XI (191)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.100.2	Opfokzeugen	11	3.5	38.5

Details van Emissie Punt: Stal XII (192)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K2	Paarden	1	2.1	2.1
2	K1	Paarden	1	5	5

□



B. Voorkeursalternatief Kampsestraat

Naam van de berekening: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat
 Gemaakt op: 14-09-2009 10:26:20
 Zwaartepunt X: 186,100 Y: 411,600
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat vkv
 Berekende ruwheid: 0,26 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal I	186 081	411 643	1,5	4,5	0,5	1,00	40
2	Stal II	186 092	411 612	5,9	5,6	1,8	3,89	877

Gevoelige locaties:

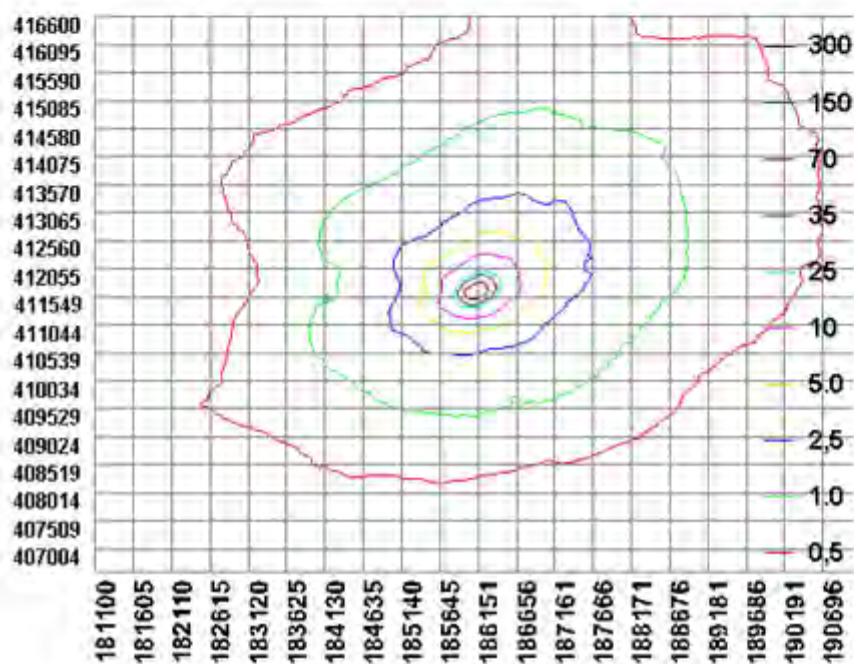
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,26

Details van Emissie Punt: Stal I (202)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden	8	5	40

Details van Emissie Punt: Stal II (203)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Kraamzeugen	90	2.5	225
2	D1.3.7	Guste en dragende zeugen	248	1.3	322.4
3	D2.2	Dekberen	2	1.7	3.4
4	D1.1.10.2	Biggen	1246	0.23	286.58
5	D3.2.9.2	Vleesvarkens	36	1.1	39.6



C. Alternatief 1 Kampsestraat

Naam van de berekening: Plan MER LOG De Ass Kampsestr al
 Gemaakt op: 16-09-2009 11:32:16
 Zwaartepunt X: 186,100 Y: 411,600
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat alternatief
 Berekende ruwheid: 0,26 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal I	186 081	411 643	1,5	4,5	0,5	1,00	40
2	Stal II	186 092	411 612	5,9	5,6	3,2	1,29	147

Gevoelige locaties:

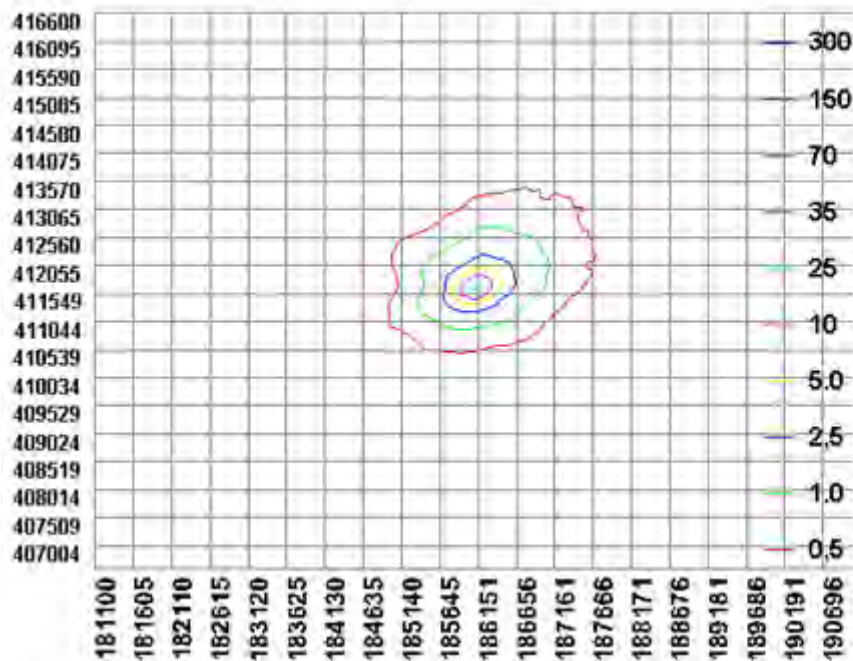
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,05

Details van Emissie Punt: Stal I (208)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden	8	5	40

Details van Emissie Punt: Stal II (209)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.15	Kraamzeugen	90	0.42	37.8
2	D1.3.11	Guste en dragende zeugen	248	0.21	52.08
3	D2.3	Dekberen	2	0.28	0.56
4	D1.1.14.2	Biggen	1246	0.04	49.84
5	D3.2.14.2	Vleesvarkers	36	0.18	6.48



D. Bestaande situatie Beerseweg 19

Naam van de berekening: Beersweg 19
 Gemaakt op: 18-03-2010 10:10:33
 Zwaartepunt X: 187,400 Y: 411,400
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Beersweg 19
 Berekenende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Ultr. snelheid	Emissie
1	Stal I	187 354	411 374	1,5	3,8	0,5	1,00	33
2	Stal II	187 349	411 399	3,5	3,8	0,5	4,00	293
3	Stal III	187 374	411 423	3,1	3,2	0,5	4,00	365
4	Stal IV	187 381	411 462	3,0	2,8	0,5	4,00	466
5	Stal V	187 392	411 429	1,5	3,4	0,5	1,00	20
6	Stal VI	187 401	411 441	3,2	3,4	0,5	4,00	553
7	Stal VII	187 407	411 458	3,2	3,4	0,5	4,00	356

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,81

Details van Emissie Punt: Stal I (194)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100.2	Melkkoeien	3	11	33

Details van Emissie Punt: Stal II (195)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Fokzeugen	15	8.3	124.5
2	D1.1.100.1	Gespeende biggen	280	0.6	168

Details van Emissie Punt: Stal III (196)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Fokzeugen	44	8.3	365.2

Details van Emissie Punt: Stal IV (197)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.100	Guste en dragende zeugen	111	4.2	466.2

Details van Emissie Punt: Stal V (198)

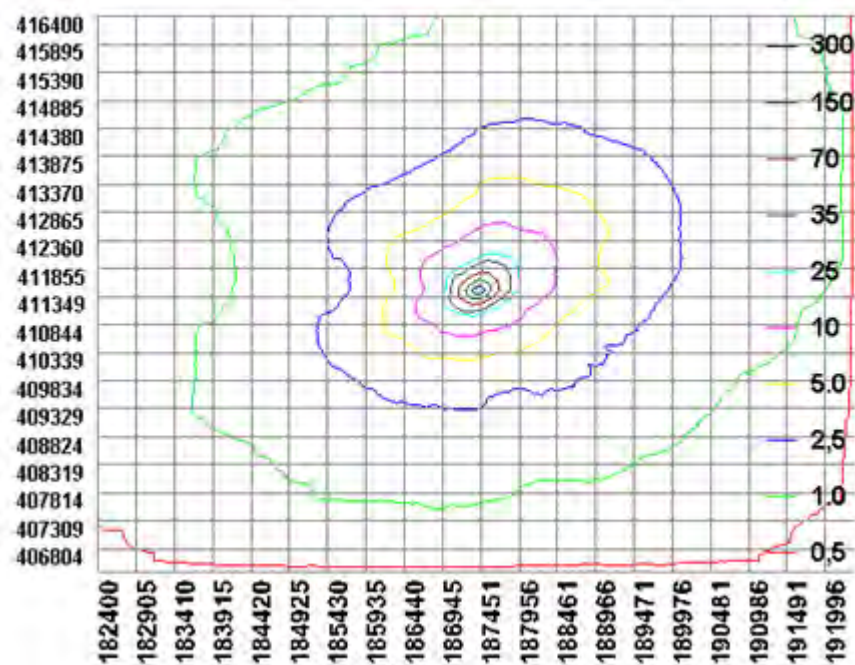
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden	4	5	20

Details van Emissie Punt: Stal VI (199)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.100	Fokzeugen	14	8.3	116.2
2	D3.100.2	Opfokzeugen	36	3.5	126
3	D2.100	Dekberen	2	5.5	11
4	D1.1.100.1	Gespeende biggen	500	0.6	300

Details van Emissie Punt: Stal VII (200)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.3.101	Guste en dragende zeugen	55	4.2	231
2	D3.100.1	Vleesvarkens	50	2.5	125



E. Voorkeursalternatief Steenakkerstraat

Naam van de berekening: Plan MER LOG De Ass Steenakkerst
 Gemaakt op: 14-09-2009 11:04:02
 Zwaartepunt X: 186,300 Y: 411,500
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Steenakkerstraat vkv
 Berekende ruwheid: 0,25 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Ultr. snelheid	Emissie
1	Stal I	186 322	411 442	7,7	5,1	0,5	4,00	1 059
2	Stal II	186 364	411 461	4,0	5,5	1,2	8,60	2 506

Gevoelige locaties:

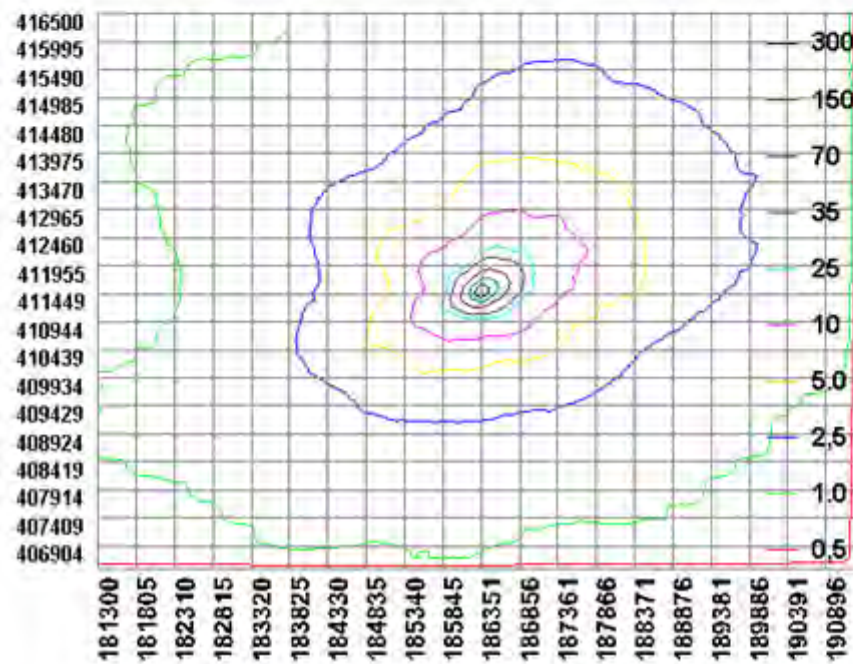
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,95

Details van Emissie Punt: Stal I (205)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.12.3	Biggen	1220	0.18	219.6
2	D1.2.14	Kraamzeugen	80	2.9	232
3	D2.100	Dekberen	2	5.5	11
4	D1.3.8.1	Guste en dragende zeugen	28	2.2	61.6
5	D1.3.8.2	Guste en dragende zeugen	243	2.2	534.6

Details van Emissie Punt: Stal II (206)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.7.2.1	Vleesvarken	2088	1.2	2505.6



F. Alternatief 1 Steenakkerstraat

Naam van de berekening: Plan MER LOG De Ass Snakkrstr a
 Gemaakt op: 16-09-2009 11:50:05
 Zwaartepunt X: 186,300 Y: 411,500
 Cluster naam: Plan MER LOG De Ass Steenakerstraat alternatief
 Berekende ruwheid: 0,25 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Ultr. snelheid	Emissie
1	Stal I	186 322	411 442	5,4	5,1	3,2	1,26	140
2	Stal II	186 364	411 461	5,8	5,5	4,0	1,40	376

Gevoelige locaties:

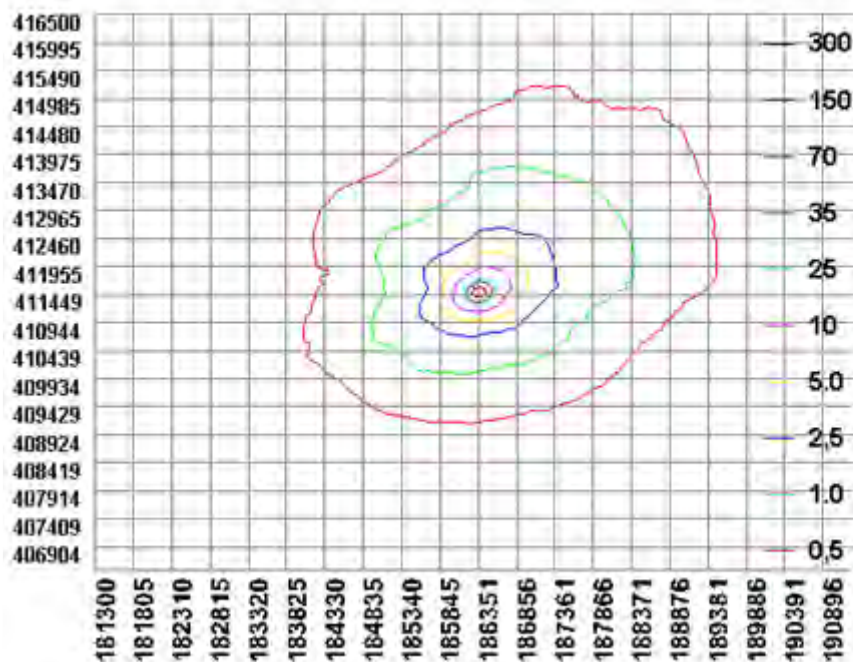
Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Oeffelter Meent	192 722	413 420	0,16

Details van Emissie Punt: Stal I (211)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.1.14.2	Biggen	1220	0.04	48.8
2	D1.2.15	Kraamzeugen	80	0.42	33.6
3	D2.3	Dekberen	2	0.28	0.56
4	D1.3.11	Guste en dragende zeugen	271	0.21	56.91

Details van Emissie Punt: Stal II (212)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.14.2	Vleesvarkens <30kg	144	0.18	25.92
2	D3.2.14.2	Vleesvarkens >30 kg	1944	0.18	349.92



Bijlage 3 Uitsnede grootschalige concentratiekaart

Navigatie: Informatie:



Cursorpositie: 192726.98, 413410.83

Depositie stikstof 2007

< 1000 mol per ha
1000 - 1500
1500 - 2000
2000 - 2500
2500 - 3000
3000 - 3500
3500 - 4000
> 4000

Milieu en Natuurplanbureau - GCN

0 0.23km

Depositie stikstof 2007

Rec	Depositie [mol/ha per jaar]
1	2990

Bijlage 4 Invoer- en uitvoergegevens fijnstofberekening

A. Bestaande situatie Beerseweg 14

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Plan MER LOG De Ass Beerseweg 14

Berekend op: 10/09/2009

14:52:34

Project: Plan MER LOG De Ass Beerseweg 14

RD X coördinaat: 187.000

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 411.000

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0,21

Elgen ruwheid: ☐

Elgen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\2009.044.00 Onderzoeken Plan Mer Cuijk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

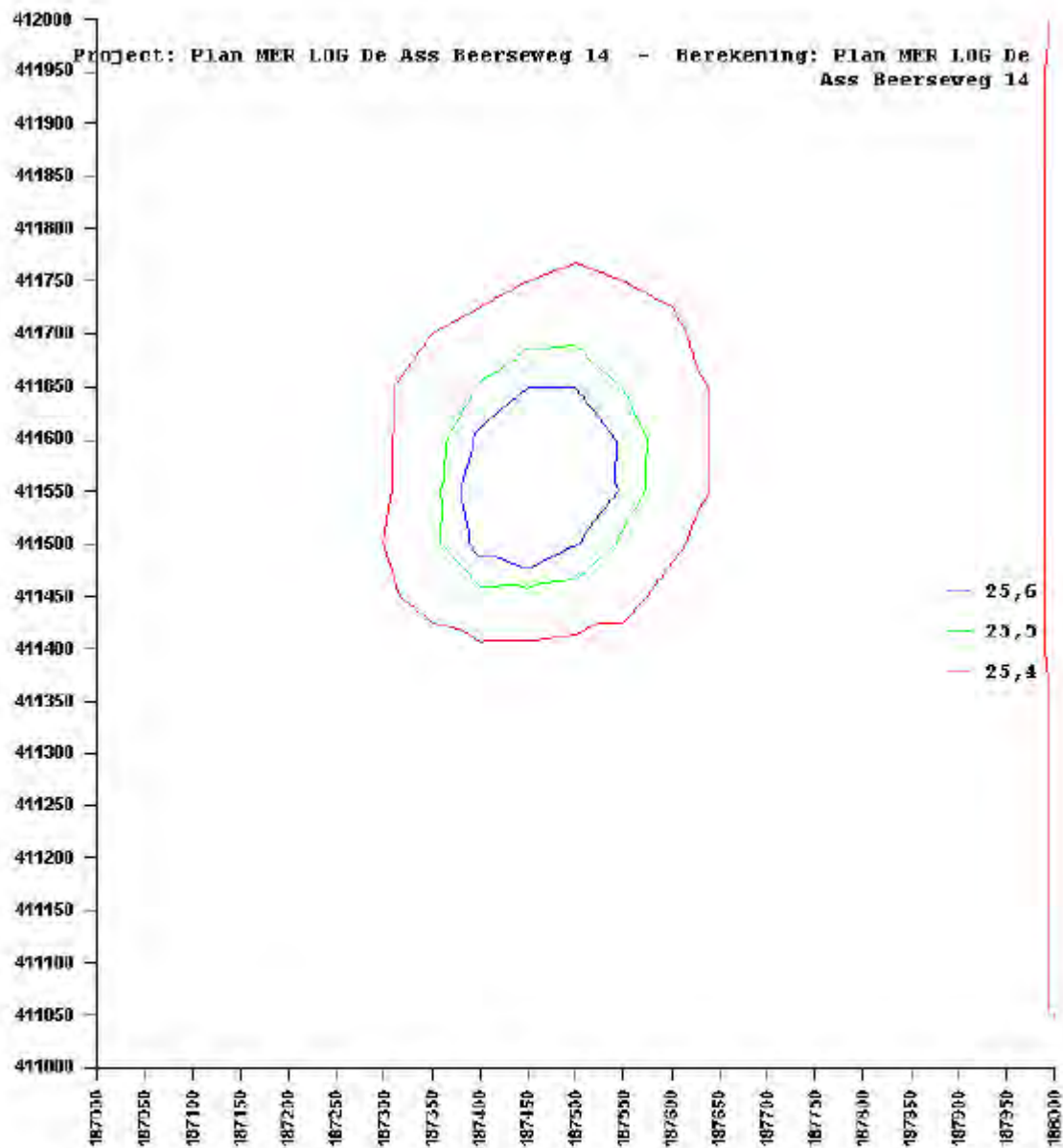
Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Beerseweg 12A	187.514	411.516	25,64
Beerseweg 15	187.482	411.497	25,63
Beerseweg 16	187.327	411.544	25,42

Brongegevens

Naam : Stal I		Type: AB	
RD X Coord.: 187.440	RD Y Coord.: 411.581	Emissie:	0,00020
hoogte van emissiepunt:	4,90	hoogte van gebouw:	3,6
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.441
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.554
temperatuur van emisstroom:	285,00	lengte van gebouw:	57,60
		breedte van gebouw:	12,60
		orientatie van gebouw:	10,00
Naam : Stal II		Type: AB	
RD X Coord.: 187.439	RD Y Coord.: 411.572	Emissie:	0,00105
hoogte van emissiepunt:	4,90	hoogte van gebouw:	3,6
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.441
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.554
temperatuur van emisstroom:	285,00	lengte van gebouw:	57,60
		breedte van gebouw:	12,60
		orientatie van gebouw:	10,00
Naam : Stal III		Type: AB	
RD X Coord.: 187.438	RD Y Coord.: 411.564	Emissie:	0,00012
hoogte van emissiepunt:	4,90	hoogte van gebouw:	3,6
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.441
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.554
temperatuur van emisstroom:	285,00	lengte van gebouw:	57,60
		breedte van gebouw:	12,60
		orientatie van gebouw:	10,00
Naam : Stal IV		Type: AB	
RD X Coord.: 187.436	RD Y Coord.: 411.550	Emissie:	0,00016
hoogte van emissiepunt:	4,90	hoogte van gebouw:	3,6
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.441
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.554
temperatuur van emisstroom:	285,00		

		lengte van gebouw:	57,60
		breedte van gebouw:	12,60
		orientatie van gebouw:	10,00
Naam : Stal V		Type: AB	
RD X Coord.: 187.433	RD Y Coord.: 411.535	Emissie:	0,00170
hoogte van emissiepunt:	4,90	hoogte van gebouw:	3,6
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.441
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.554
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	57,60
		breedte van gebouw:	12,60
		orientatie van gebouw:	10,00
Naam : Stal VI		Type: AB	
RD X Coord.: 187.450	RD Y Coord.: 411.526	Emissie:	0,00012
hoogte van emissiepunt:	4,00	hoogte van gebouw:	3,2
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.475
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.528
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	35,50
		breedte van gebouw:	14,60
		orientatie van gebouw:	100,00
Naam : Stal VII		Type: AB	
RD X Coord.: 187.488	RD Y Coord.: 411.522	Emissie:	0,00010
hoogte van emissiepunt:	9,50	hoogte van gebouw:	6,8
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.475
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.528
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	35,50
		breedte van gebouw:	14,60
		orientatie van gebouw:	100,00
Naam : Stal VIII		Type: AB	
RD X Coord.: 187.481	RD Y Coord.: 411.532	Emissie:	0,00062
hoogte van emissiepunt:	4,00	hoogte van gebouw:	3,1
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.475
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.528
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	35,50
		breedte van gebouw:	14,60
		orientatie van gebouw:	100,00
Naam : Stal IX		Type: AB	
RD X Coord.: 187.466	RD Y Coord.: 411.547	Emissie:	0,00059
hoogte van emissiepunt:	4,00	hoogte van gebouw:	3,2
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.466
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.547
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	28,20
		breedte van gebouw:	9,60
		orientatie van gebouw:	100,00

Naam : Stal X		Type: AB
RD X Coord.: 187.471	RD Y Coord.: 411.561	Emissie: 0,00046
hoogte van emissiepunt:	4,30	
verticale uitreesnelheid:	4,00	hoogte van gebouw: 3,0
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 187.472
temperatuur van emissstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.566
		lengte van gebouw: 22,80
		breedte van gebouw: 18,70
		orientatie van gebouw: 100,00
Naam : Stal XI		Type: AB
RD X Coord.: 187.472	RD Y Coord.: 411.570	Emissie: 0,00010
hoogte van emissiepunt:	1,50	
verticale uitreesnelheid:	1,00	hoogte van gebouw: 3,7
diameter van emissiepunt:	0,50	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 187.472
temperatuur van emissstroom:	285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.566
		lengte van gebouw: 22,80
		breedte van gebouw: 18,70
		orientatie van gebouw: 100,00



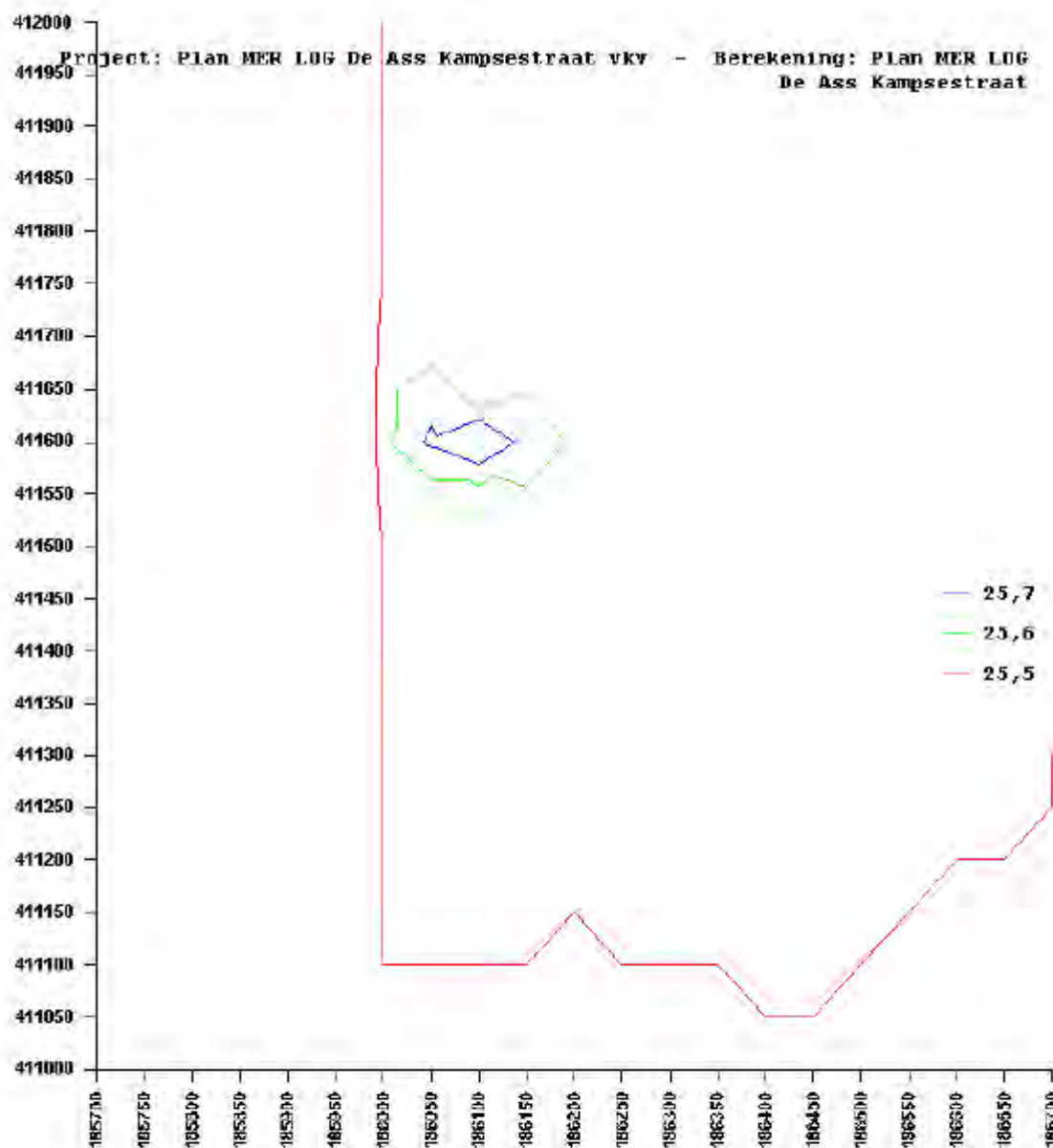
B. Voorkeursalternatief Kampsestraat

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat
 Project: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat vkv
 RD X coördinaat: 185.700 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 21
 RD Y coördinaat: 411.000 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 21
 Berekende ruwheid: 0,11 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0,00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2010
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
 Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\2009.044.00 Onderzoeken Plan Mer Cuijk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Kampsestraat 41	186.552	411.477	25,51
Beerseweg 33	186.362	411.950	25,51
De Ass 2	185.847	411.608	25,02
Steenakkerstraat 2	186.278	411.258	25,51

Brongegevens			
Naam : Stal II		Type: AB	
RD X Coord.: 186.092	RD Y Coord.: 411.612	Emissie:	0,00315
hoogte van emissiepunt:	5,90	hoogte van gebouw:	5,6
verticale uitreesnelheid:	3,89	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	186.114
diameter van emissiepunt:	1,84	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.646
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	70,50
		breedte van gebouw:	33,60
		orientatie van gebouw:	35,00



C.Alternatief 1 Kampsestraat

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat

Berekend op: 16/09/2009

13:21:53

Project: Plan MER LOG De Ass Kampsestraat alternatief

RD X coördinaat: 185.700

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 411.000

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0,11

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

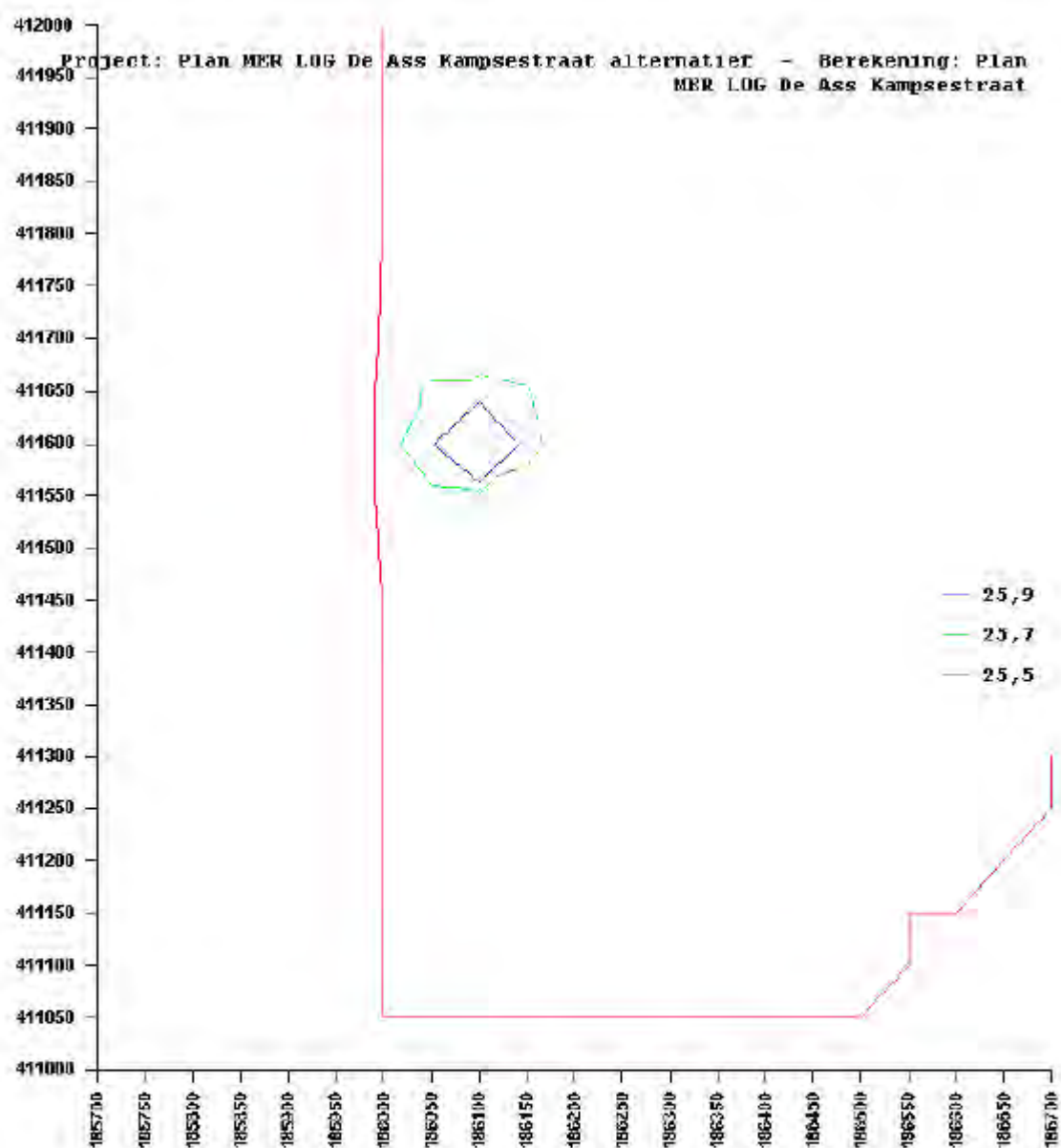
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\2009.044.00 Onderzoeken Plan Mer Cuijk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Kampsestraat 41	186.552	411.477	25,51
Beerseweg 33	186.362	411.950	25,52
De Ass 2	185.647	411.608	25,02
Steenakkerstraat 2	186.278	411.258	25,51

Brongegevens

Naam: Stal II	Type: AB
RD X Coord.: 186.092	RD Y Coord.: 411.612
	Emissie: 0,00315
hoogte van emissiepunt: 5,90	
verticale uitreesnelheid: 1,29	hoogte van gebouw: 5,6
diameter van emissiepunt: 3,20	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186.114
temperatuur van emisstroon: 285,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.646
	lengte van gebouw: 70,50
	breedte van gebouw: 33,60
	orientatie van gebouw: 35,00



D. Bestaande situatie Beerseweg 19

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Beersweg 19

Berekend op: 18/03/2010 13:50:28

Project: Plan MER LOG De Ass Beersweg 19

RD X coördinaat: 187.000

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 411.000

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0,21

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

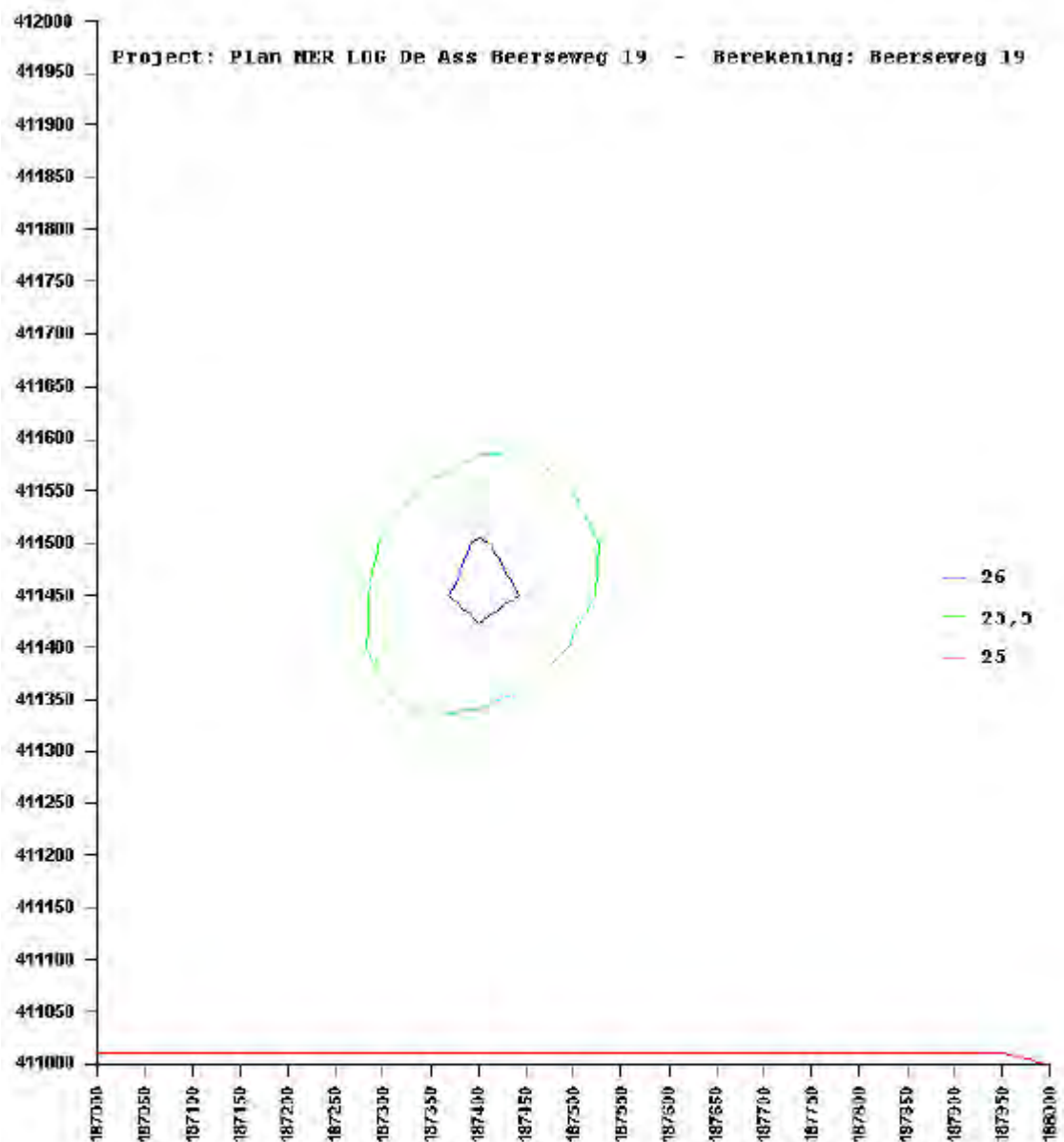
Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\044.00 Onderzoeken Plan Mer Culjk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Beersweg 15A	187.431	411.533	25,70
Beersweg 16	187.317	411.533	25,50
Beersweg 17	187.395	411.377	25,65
Beersweg 21	187.290	411.374	25,50

Brongegevens

Naam : Stal I		Type: AB
RD X Coord.: 187.354	RD Y Coord.: 411.374	Emissie: 0,00004
hoogte van emissiepunt: 1,50		hoogte van gebouw: 3,8
verticale uitreesnelheid: 1,00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 187.354
diameter van emissiepunt: 0,50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.374
temperatuur van emissiestroom: 285,00		lengte van gebouw: 15,00
		breedte van gebouw: 11,40
		orientatie van gebouw: 110,00
Naam : Stal II		Type: AB
RD X Coord.: 187.349	RD Y Coord.: 411.399	Emissie: 0,00127
hoogte van emissiepunt: 3,50		hoogte van gebouw: 3,8
verticale uitreesnelheid: 4,00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 187.355
diameter van emissiepunt: 0,50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.397
temperatuur van emissiestroom: 285,00		lengte van gebouw: 25,00
		breedte van gebouw: 14,20
		orientatie van gebouw: 20,00
Naam : Stal III		Type: AB
RD X Coord.: 187.374	RD Y Coord.: 411.423	Emissie: 0,00029
hoogte van emissiepunt: 3,10		hoogte van gebouw: 3,2
verticale uitreesnelheid: 4,00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 187.385
diameter van emissiepunt: 0,50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.425
temperatuur van emissiestroom: 285,00		lengte van gebouw: 35,40
		breedte van gebouw: 10,00
		orientatie van gebouw: 15,00
Naam : Stal IV		Type: AB
RD X Coord.: 187.381	RD Y Coord.: 411.462	Emissie: 0,00077

hoogte van emissiepunt:	3,00	hoogte van gebouw:	2,8
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.385
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.460
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	38,80
		breedte van gebouw:	9,90
		orientatie van gebouw:	18,00
Naam : Stal VI		Type: AB	
RD X Coord.: 187.401	RD Y Coord.: 411.441	Emissie: 0,00251	
hoogte van emissiepunt:	3,20	hoogte van gebouw:	3,4
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.397
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.445
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	42,30
		breedte van gebouw:	14,00
		orientatie van gebouw:	18,00
Naam : Stal VII		Type: AB	
RD X Coord.: 187.407	RD Y Coord.: 411.456	Emissie: 0,00062	
hoogte van emissiepunt:	3,20	hoogte van gebouw:	3,4
verticale uitreesnelheid:	4,00	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	187.397
diameter van emissiepunt:	0,50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	411.445
temperatuur van emissiestroom:	285,00	lengte van gebouw:	42,30
		breedte van gebouw:	14,00
		orientatie van gebouw:	18,00



E. Voorkeursalternatief Steenakkerstraat

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Plan MER LOG De Ass Steenakkerst

Berekend op: 11/09/2009

10:55:33

Project: Plan MER LOG De Ass Steenakkerstraat vkv

RD X coördinaat: 185.700

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 21

RD Y coördinaat: 411.000

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 21

Berekende ruwheid: 0,11

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2010

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

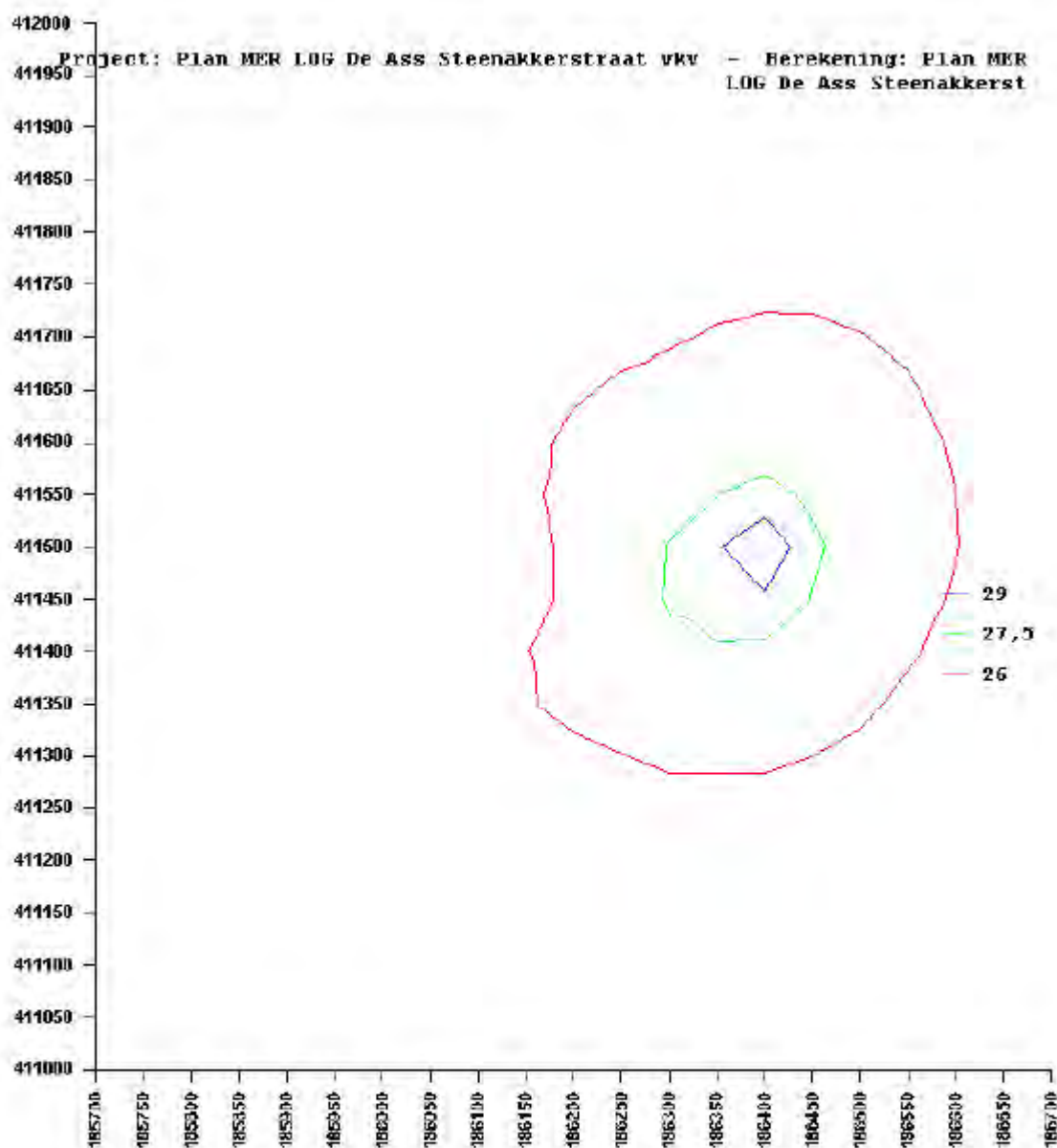
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\2009.044.00 Onderzoeken Plan Mer Cuijk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Kampsestraat 41	186.552	411.477	25,20
Beerseweg 31	186.602	411.802	25,77
De Ass 2	185.847	411.608	25,10
Steenakkerstraat 2	186.278	411.258	25,90
Steenakkerstraat 2A	186.489	411.249	25,82

Brongegevens

Naam : Stal I		Type: AB
RD X Coord.: 186.322	RD Y Coord.: 411.442	Emissie: 0,00754
hoogte van emissiepunt: 7,70		
verticale uitreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 5,1
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186.360
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.424
		lengte van gebouw: 65,50
		breedte van gebouw: 33,40
		orientatie van gebouw: 120,00
Naam : Stal II		Type: AB
RD X Coord.: 186.364	RD Y Coord.: 411.461	Emissie: 0,01821
hoogte van emissiepunt: 4,00		
verticale uitreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 5,5
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186.364
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.461
		lengte van gebouw: 76,50
		breedte van gebouw: 32,60
		orientatie van gebouw: 120,00



F. Alternatief 1 Steenakkerstraat

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Plan MER LOG De Ass Steenakkerst Berekend op: 16/09/2009 15:28:35

Project: Plan MER LOG De Ass Steenakkerstraat alternatief

RD X coördinaat: 185.700 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 21
 RD Y coördinaat: 411.000 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 21
 Berekenende ruwheid: 0,11 Eigen ruwheid: ☐ Eigen ruwheid: 0,00
 Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2010
 Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: Z:\1. Projecten\2009\2009.044.00 Onderzoeken Plan Mer Culjk (LOG Ass)\4. Project Informatie\ISL3a

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]
Kampsestraat 41	186.552	411.477	25,63
Beerseweg 31	186.602	411.602	25,66
De Ass 2	185.847	411.608	25,02
Steenakkerstraat 2	186.278	411.258	25,57
Steenakkerstraat 2A	186.489	411.249	25,55

Brongegevens

Naam : Stal I	Type: AB
RD X Coord.: 186.322	RD Y Coord.: 411.442
	Emissie: 0,00302
hoogte van emissiepunt: 5,40	hoogte van gebouw: 5,1
verticale uitreesnelheid: 1,26	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186.350
diameter van emissiepunt: 3,20	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.424
temperatuur van emisstroom: 285,00	lengte van gebouw: 65,50
	breedte van gebouw: 33,40
	orientatie van gebouw: 120,00
Naam : Stal II	Type: AB
RD X Coord.: 186.364	RD Y Coord.: 411.461
	Emissie: 0,00728
hoogte van emissiepunt: 5,80	hoogte van gebouw: 5,5
verticale uitreesnelheid: 1,40	X-coord. zwaartepunt van gebouw: 186.364
diameter van emissiepunt: 4,00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 411.461
temperatuur van emisstroom: 285,00	lengte van gebouw: 76,50
	breedte van gebouw: 32,60
	orientatie van gebouw: 120,00

