

Het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Nederweert
t.a.v. mevrouw D. Kempkens
Postbus 2728
6030 AA NEDERWEERT

Datum : Keldonk, 4 juli 2012
Uw kenmerk :
Ons kenmerk : 10071MR02/4 juli 2012
Behandeld door : Ina Borgmeier
E-mail : ina@drieweg.com
Bijlage(n) : Startnotitie/Kennisgeving Milieueffectrapportage
(in zesvoud)

Onderwerp: : ***Startnotitie/Kennisgeving Milieueffectrapportage, voor de locatie gelegen aan de Neulensteeg 2 te Ospel***

Geacht College,

Hierbij doen wij u toekomen de Startnotitie/Kennisgeving Milieueffectrapportage voor de inrichting gelegen aan de Neulensteeg 2 te Ospel, ten name van Vevar B.V.,
Gevlochtsebaan 4, 5725 RD Heusden.

Op 6 juni 2012 hebben wij namens en in opdracht van Vevar BV een Omgevingsvergunning Milieu en een Milieueffectrapportage voor de inrichting aan de Neulensteeg 2 te Ospel bij u ingediend. Zoals afgesproken trekken wij hierbij de op 6 juni 2012 ingediende Omgevingsvergunning Milieu, met aanvraagnummer 458595, en de Milieueffectrapportage met ons kenmerk 10071MR02, d.d. 6 juni 2012 in.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

F.A. Borgmeier



Startnotitie/Kennisgeving
Milieueffectrapportage

Varkenshouderij
VEVAR BV
Neulensteeg 2 te Ospel

Projectgegevens

Initiatiefnemer

Naam : Vevar BV
Adres : Gevlochtsebaan 4
Postcode, plaats : 5725 RD Heusden
Telefoon : 0493-560287

Locatie

Handelsnaam : Vevar BV
Adres : Neulensteeg 2
Postcode, plaats : 6035 PG Ospel
Contactpersoon : De heer M. van der Velden
Telefoon : 0493-560287

Kadastrale ligging : Gemeente Nederweert
Sectie: M
Nummer: 1619,171(gedeeltelijk)

Bevoegd gezag

Naam : Het college van burgemeester en wethouders
van gemeente Nederweert
Adres : Postbus 2728
Postcode, plaats : 6030 AA Nederweert

Colofon rapportage

Opgesteld door : ing. F.A. Borgmeier
Datum : 3 juli 2012

Gecontroleerd door : ing. J.A.W Peek
Datum : 4 juli 2012

Inhoudsopgave

Projectgegevens	2
Inhoudsopgave.....	3
1. Inleiding.....	5
1.1. Beoogde activiteit.....	5
1.2. Aanleiding opstellen van startnotitie	5
1.3. Startnotitie/kennisgeving	5
2. Omschrijving activiteit.....	6
2.1. Ligging van het bedrijf	6
2.2. Vergunde situatie	6
2.3. Voorkeursalternatief	9
2.4. Mestverwerking	11
3. Beleid en procedures	12
3.1. Milieueffectrapportage.....	12
3.2. Wet modernisering m.e.r.	13
3.3. Bevoegd gezag	15
3.4. Europees beleid	16
3.4.1 Natura 2000	16
3.4.2 Habitatrichtlijn	16
3.4.3. Vogelrichtlijn.....	17
3.4.4. IPPC-richtlijn	18
3.4.5. MER-richtlijn.....	20
3.5. Rijksbeleid.....	21
3.5.1. Natuurbeschermingswet 1998.....	21
3.5.2. Flora- en faunawet	22
3.5.3. Wet ammoniak en veehouderij	23
3.5.4. Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen	25
3.5.5. Regeling Ammoniak en Veehouderij	25
3.5.6. Wet geurhinder en veehouderij	26
3.5.6.1 Vastgesteld toetsingskaderdoor het college voor de mestverwerking	29
3.5.7. Wet luchtkwaliteit	29
3.5.8. Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR).....	31
3.5.8.1 Acceptabel hinderniveau	32
3.5.9 Waterwet.....	32
3.6. Provinciaal beleid	33
3.6.1 Streekplan (POL 2006)	33
3.6.2. Limburgs Kwaliteitsmenu	33
3.6.3 Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg	34
3.6.4. Cultuurhistorie, archeologie en geomorfologie	34
3.6.5. Provinciale beleidsregel “Stikstof en Natura - 2000”	38

3.7.	Gemeentelijk beleid.....	39
3.7.1	Bestemmingsplan.....	39
3.7.2	Omgevingsvergunning Bouwen.....	40
3.7.3	Wet milieubeheer	40
4.	Gevolgen voor het milieu	41
4.1.	Ammoniak	41
4.1.1.	beleidslijn IPPC omgevingstoetsing	42
4.1.2.	Ammoniakdepositie voorkeursalternatief en mestverwerking	44
4.2.	Geur	46
4.2.1.	Geurbelasting vergunde situatie en voorkeursalternatief	46
4.2.2	Geurbelasting mestverwerking	47
4.3.	Natuur	47
4.4.	Fijn stof	48
4.5.	Bodem en water	48
4.6.	Energie	48
4.7.	Geluid/verkeer.....	48
4.8	Externe veiligheid.....	49
5.	Conclusie	50
Bijlage 1:	Geurberekeningen	
Bijlage 2:	Ammoniakberekeningen	
Bijlage 3:	Dimensioneringsplannen	
Bijlage 4:	Stalbeschrijvingen	
Bijlage 5:	Mestverwerking	
Bijlage 6:	Plattegrondtekening	

1. Inleiding

1.1. Beoogde activiteit

Vevar B.V. exploiteert een fokvarkensfokkerij bedrijf aan de Neulensteeg 2 te Ospel. De locatie aan de Neulensteeg 2 ligt in het buitengebied van de gemeente Nederweert. Op de locatie gelegen aan de Neulensteeg 2 te Ospel is een vergunning Wet Milieubeheer van kracht voor het houden van 880 kraamzeugen, 2.960 guste- en dragende zeugen, 8 dekberen, 864 opfokzeugen en 12.780 gespeende biggen. Alle stallen zijn aangesloten op chemische luchtwassers 70% ammoniakreductie (BWL 2004.02.V2). Daarnaast is een vergunning van kracht voor het verwerken van mest afkomstig van de eigen inrichting.

Initiatiefnemer is voornemens om hier een varkenshouderij te gaan houden met; 5.654 guste- dragende zeugen, 1.640 kraamzeugen, 8 dekberen, 1.760 opfokzeugen en 272 gespeende biggen en het verwerken van mest afkomstig van de eigen inrichting. Om deze voorgenomen plannen te realiseren worden er nieuwe stallen gebouwd.

1.2. Aanleiding opstellen van startnotitie

Aanleiding voor het opstellen van deze startnotitie en MER is het verkrijgen van een vergunning Wet milieubeheer voor het houden van 1.640 kraamzeugen, 5.654 guste- en dragende zeugen, 8 dekberen, 1.760 opfokzeugen en 272 gespeende biggen. De gespeende biggen worden elders opgefokt.

1.3. Startnotitie/kennisgeving

In deze kennisgeving wordt in hoofdstuk 2 een omschrijving gegeven van de vigerende situatie en het voorkeursalternatief. In hoofdstuk 3 wordt het beleid behandeld. De planning van de procedures, Europees beleid, Rijksbeleid, Provinciaal beleid en het Gemeentelijk beleid komen aan de orde.

In hoofdstuk 4 worden de gevolgen voor het milieu beschreven. Aspecten als ammoniak, geur, fijn stof, bodem en water, energie, geluid en externe veiligheid maken hier deel van uit. Tenslotte volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2. Omschrijving activiteit

2.1. Ligging van het bedrijf

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van Ospel wat gelegen is in de gemeente Nederweert. In de directe nabijheid zijn enkele (intensieve) agrarische bedrijven en burgerwoningen gelegen, zie onderstaande figuur.



Figuur 1: omgeving Neulensteeg 2 te Ospel

2.2. Vergunde situatie

Op 11 juli 2006 heeft de gemeente Nederweert richtlijnen voor een MER opgesteld als gevolg van de verandering/uitbreiding van de fokvarkenshouderij aan de Neulensteeg 2 te Ospel. Het onderhavige bedrijf was m.e.r. plichtig omdat de verandering/uitbreiding meer dan 900 zeugenplaatsen betrof. De voorgenomen activiteit bedroeg het huisvesten van 2.960 dragende zeugen, 880 kraamzeugen, 864 opfokzeugen en 13.680 biggen.

Op 26 april 2007 heeft de Commissie MER een positief advies uitgebracht over deze milieu-effectrapportage (rapportnummer 1753-45). De commissie constateerde dat alle benodigde essentiële informatie in de rapportage aanwezig was om het milieubelang een volwaardige plaats te geven bij het besluit op de vergunningaanvraag. Op 16 november 2006 is de aanvraag voor een milieuvergunning ingediend bij de gemeente Nederweert voor de in het MER beschreven voorkeursalternatief. In aanvullingen op de aanvraag is het aantal aan te vragen biggen teruggebracht tot 12.800 gespeende biggen. Op 24 maart 2009 is de aangevraagde vergunning verleend. In onderstaande tabel is de vergunde situatie weergegeven.

Tabel 1: ammoniak-, geur- en fijn stof emissie vergunde situatie op 24 maart 2009
vergunning Neulensteeg 2 te Ospel 24 maart 2009

stal	diersoort	Rav-code	huisvestingssysteem	aantal dieren	ammoniakemissie		geuremissie		fijn stof emissie	
					kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃	Oue/dier	totaal Oue	g PM10/dier/ jaar	g PM10/ totaal/ jaar
2 en 3	kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	880	2,50	2200	19,5	17160	104	91520
1	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	896	1,30	1164,8	13,1	11738	113	101248
5	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	2064	1,30	2683,2	13,1	27038	113	233232
4	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.10.2	BWL 2004.02.V2	12800	0,23	2944	5,5	70400	48	614400
2	dekberen	D 2.2	BWL 2004.02.V2	8	1,70	13,6	16,1	128,8	117	936
5	opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.9.2	BWL 2004.02.V2	864	1,10	950,4	16,1	13910	99	85536
	totaal:					9956		140375		1126872

Na het verlenen van de milieuvergunning is een 8.19 melding Wet milieubeheer ingediend bij de gemeente Nederweert. Het aantal biggen neemt hierin af tot 12.480 gespeende biggen.

In onderstaande tabel is vigerende situatie weergegeven.

Tabel 2: ammoniak-, geur- en fijn stof emissie 8.19 (vigerende vergunning)

vigerende vergunning Neulensteeg 2 te Ospel (melding 8.19 2009)					ammoniakemissie		geuremissie		fijn stof emissie		
bron	stal	Diersoort	Rav-code	huisvestingssysteem	aantal dieren	kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃	Oue /dier	totaal Oue	PM10 / dier/ jaar	g PM10/ totaal/ jaar
1	3	Kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	182	2,50	455	19,5	3549	104	18928
	4	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	1012	1,30	1315,6	13,1	13257	113	114356
	5	opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.9.2	BWL 2004.02.V2	864	1,10	950,4	16,1	13910	99	85536
2	1	Dekberen	D 2.2	BWL 2004.02.V2	8	1,70	13,6	16,1	128,8	117	936
	1	guste/dragende zeug	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	896	1,30	1164,8	13,1	11738	113	101248
	2	Kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	698	2,50	1745	19,5	13611	104	72592
	6	guste/dragende zeug	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	1052	1,30	1367,6	13,1	13781	113	118876
	7	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.10.2	BWL 2004.02.V2	1280	0,23	294,4	5,5	7040	48	61440
3	8	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.10.2	BWL 2004.02.V2	5440	0,23	1251,2	5,5	29920	48	261120
	9	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.10.2	BWL 2004.02.V2	5760	0,23	1324,8	5,5	31680	48	276480
		totaal:					9882,4		138615		1111512

Voor alle stallen (1 t/m 9) zijn de bouwvergunningen verleend waardoor de gehele milieuvergunning in werking is getreden. De stallen 1 t/m 7 zijn ook gebouwd en de dieren in deze stallen worden gehouden conform de milieuvergunning. De stallen 8 en 9 zijn nog niet opgericht. De biggen worden afgevoerd naar de eigen inrichting in Kalefeld, in Duitsland en worden daar afgemest. De feitelijke situatie (referentie situatie) wordt weer gegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3: ammoniak-, geur- en fijn stof feitelijke situatie (referentie situatie)

feitelijke situatie Neulensteeg 2 te Ospel					ammoniakemissie		geuremissie		fijn stof emissie		
bron	stal	Diersoort	Rav-code	huisvestingssysteem	aantal dieren	kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃	Oue /dier	totaal Oue	PM10 / dier/ jaar	g PM10/ totaal/ jaar
1	3	Kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	182	2,50	455	19,5	3549	104	18928
	4	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	1012	1,30	1315,6	13,1	13257	113	114356
	5	opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.9.2	BWL 2004.02.V2	864	1,10	950,4	16,1	13910	99	85536
2	1	Dekberen	D 2.2	BWL 2004.02.V2	8	1,70	13,6	16,1	128,8	117	936
	1	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	896	1,30	1164,8	13,1	11738	113	101248
	2	Kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	698	2,50	1745	19,5	13611	104	72592
	6	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	1052	1,30	1367,6	13,1	13781	113	118876
	7	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.10.2	BWL 2004.02.V2	1280	0,23	294,4	5,5	7040	48	61440
		totaal:					7306,4		77015		573912

Op 7 maart 2012 is de ontwerpbeschikking voor het bouwen en oprichten en het in werking hebben van mestverwerkingsloods verleend. Mest afkomstig van de eigen inrichting mag verwerkt worden binnen de inrichting.

2.3 Voorkeursalternatief

In het voorkeursalternatief worden de stallen 3,4 en 5 aangesloten op een gecombineerde luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (BWL 2006.14.V2). De stallen 1, 2 en 7 zijn en blijven aangesloten op een chemische luchtwassysteem 70% reductie (BWL 2004.02.V2). De stallen 9, 10, 11 en 12 worden elk aangesloten op een gecombineerde luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (BWL 2010.02). In stal 8, waar 272 gespeende biggen gehuisvest worden, wordt in de stal een emissie-armstalsysteem (BWL 2006.07) aangelegd. De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op beperken van putemissie door opvang van mest in water in combinatie met een regelmatige mestafvoer (na afloop van elke ronde). De mestverwerkingsloods wordt aangesloten op de gecombineerde luchtwasser (BWL 2010.02).

In onderstaande tabel worden de emissies van het voorkeursalternatief, per emissiebron weergegeven.

Tabel 4: voorkeursalternatief ammoniak-, geur en fijn stof

aan te vragen situatie Neulensteeg 2 te Ospel						ammoniakemissie		geuremissie		fijn stof emissie	
bron	stal	diersoort	Rav-code	huisvestingssysteem	aantal dieren	kg NH ₃ /dier	totaal kg NH ₃	Oue/dier	totaal OUE	g PM10/ dier/ jaar	g PM10/ totaal/ jaar
1	3	kraamzeugen	D 1.2.17.1	BWL 2006.14.V2	182	1,25	227,5	8,4	1529	32	5824
	4	guste/dragende zeugen	D 1.3.12.1	BWL 2006.14.V2	1012	0,63	637,56	5,6	5667	35	35420
	5	opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.15.1.2	BWL 2006.14.V2	864	0,53	457,92	6,9	5962	31	26784
		kraamzeugen	D 1.2.17.1	BWL 2006.14.V2	50	1,25	62,5	8,4	420	32	1600
2	1	dekberen	D 2.2	BWL 2004.02.V2	8	1,70	13,6	16,1	128,8	117	936
	1	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	896	1,30	1164,8	13,1	11738	113	101248
	2	Kraamzeugen	D 1.2.11	BWL 2004.02.V2	698	2,50	1745	19,5	13611	104	72592
	7	guste/dragende zeugen	D 1.3.7	BWL 2004.02.V2	1276	1,30	1658,8	13,1	16716	113	144188
3	9	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	BWL 2010.02	360	1,25	450	7,0	2520	32	11520
		guste/dragende zeugen	D 1.3.12.4	BWL 2010.02	155	0,63	97,65	4,7	728,5	35	5425
		opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.15.4.2	BWL 2010.02	448	0,53	237,44	5,8	2598	31	13888
4	10	Kraamzeugen	D 1.2.17.4	BWL 2010.02	350	1,25	437,5	7,0	2450	32	11200
		guste/dragende zeugen	D 1.3.12.4	BWL 2010.02	155	0,63	97,65	4,7	728,5	35	5425
		opfokzeugen > 0,8 m2	D 3.2.15.4.2	BWL 2010.02	448	0,53	237,44	5,8	2598	31	13888
5	11	guste/dragende zeugen	D 1.3.12.4	BWL 2010.02	1080	0,63	680,4	4,7	5076	35	37800
6	12	guste/dragende zeugen	D 1.3.12.4	BWL 2010.02	1080	0,63	680,4	4,7	5076	35	37800
	8	gespeende biggen > 0,35 m2	D 1.1.3.2	BWL 2006.07	272	0,16	43,52	5,4	1469	56	15232
		totaal:					8929,7		79015		540770

2.4 Mestverwerking

Op het terrein van Vevar BV vindt opslag en verwerking plaats van drijfmest. De drijfmest wordt opgeslagen in één van de volledig afgesloten mestsilos. Van daaruit wordt de mest verpompt door gesloten leidingen naar de mestverwerkingsloods, om daar mechanisch gescheiden te worden door middel van flotatie en een zeefbandpers. De gehele mestverwerking vindt in dezelfde loods en dus in pandig plaats. De dikke fractie wordt in dezelfde ruimte opgeslagen en afgevoerd. De dunne fractie wordt verder behandeld middels ultrafiltratie, omgekeerde osmose en ionenwisselaar. De tussenstromen worden tijdelijk opgeslagen in één van de drie kelders onder de mestverwerkingsloods. Het concentraat na, de omgekeerde osmose wordt in één van de gesloten mestsilos opgeslagen en vervolgens afgevoerd. Er wordt alleen mest, ontstaan binnen de eigen inrichting (circa 24.000 m³) verwerkt. De loods is afgesloten en wordt door middel van mechanische ventilatie afgezogen. Deze muurventilatoren zuigen de lucht van de gehele loods af naar de gecombineerde luchtwasser (BWL 2010.02).

3. Beleid en procedures

3.1. Milieueffectrapportage

Ingevolge de MER-richtlijn¹ moet voor bepaalde activiteiten een milieu-effectrapportage (m.e.r.) uitgevoerd worden. Het doel van een milieu-effectrapportage is om het milieubelang, naast andere belangen, een volwaardige plaats te geven in het besluitvormingsproces. Naast de milieu-effectrapportage bestaat ook het milieu-effectrapport (MER). Het MER is een onderdeel van de m.e.r.-procedure. Het MER wordt gekoppeld aan een besluit op aanvraag vergunning Wet milieubeheer.

Vanaf 1 juli 2010 is de Wet modernisering m.e.r.-regelgeving² in werking getreden. Vanaf heden heet het besluit milieu-effectrapportage 1994: "Besluit milieueffectrapportage".

Het volledige nieuwe ontwerpbesluit is in de Staatscourant verschenen op 16 juni 2010³. Hierin worden naast de verschillende activiteiten gevallen genoemd waarin de m.e.r.-plicht of –beoordelingsplicht bestaat. Veelal is een drempel ingebouwd die voorkomt dat een bepaalde activiteit altijd m.e.r.-plichtig of –beoordelingsplichtig is.

In activiteit 14 van onderdeel C van de bijlage is de oprichting, wijziging of uitbreiding van een inrichting voor het fokken, mesten of houden van varkens opgenomen. In de gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een inrichting met meer dan 3.000 plaatsen voor mestvarkens⁴, of 900 plaatsen voor zeugen.

Aangezien de activiteit betrekking heeft op het uitbreiden van stallen voor het houden van in totaal 1.640 kraamzeugen, 5.654 guste- en dragende zeugen, 8 dekberen, 1.760 opfokzeugen en 272 gespeende biggen dient er een MER opgesteld te worden.

¹ Richtlijn 97/11/EEG van de Raad van 3 maart 1997 tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG betreffende de milieu-effectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten.

² Inwerkingtredingsdatum 1 juli 2010, Stb. 2010, 20

³ Stbl. 2010, 9086

⁴ Onder mestvarkens wordt in het Besluit m.e.r. 1994 verstaan: vleesvarkens.

3.2 Wet modernisering m.e.r.

Per 1 juli 2010 is een wijziging van de procedures voor besluit- en plan m.e.r. in werking getreden. De wettelijke verplichting om een besluit- of plan m.e.r.- procedure te doorlopen verandert niet met deze wetswijziging. Dit is en blijft geregeld in het Besluit milieueffectrapportage en in artikel 7.2a van de Wet milieubeheer. Anders dan in de huidige regelgeving zijn er na de wetswijziging twee typen besluit- m.e.r. procedures: een beperkte en een uitgebreide.

Tabel 5: Overzicht wijzigingen m.e.r. procedure

Huidige regelgeving	Nieuwe regelgeving Beperkte procedure	Nieuwe regelgeving Uitgebreide procedure
Opstellen startnotitie	Mededeling aan bevoegd gezag	Mededeling aan bevoegd gezag
Openbaar maken startnotitie	Geen kennisgeving	Openbare kennisgeving
Zienswijze indienen + raadplegen wettelijke adviseurs	Evt. raadplegen betrokken overheidsorganen over reikwijdte en detailniveau (alleen op verzoek initiatiefnemer of ambtshalve)	Zienswijzen indienen + altijd raadplegen adviseurs en betrokken overheidsorganen over reikwijdte en detailniveau
Richtlijnenadvies Commissie m.e.r.	Verplichting vervalt	Verplichting vervalt. Vrijwillig advies is mogelijk.
Vaststellen richtlijnen	Eventueel advies reikwijdte en detailniveau (alleen op verzoek initiatiefnemer of ambtshalve)	Advies reikwijdte en detailniveau
Opstellen MER	Zelfde	Zelfde
Aanvaardbaarheidsbeoordeling	Vervalt	Vervalt
Openbaar maken MER + opsturen aan de wettelijke adviseurs incl. Commissie m.e.r.	Openbaar maken MER	Openbaar maken MER + opsturen aan de wettelijke adviseurs incl. Commissie m.e.r.
Zienswijzen indienen	Zelfde	Zelfde
Toetsingsadvies Commissie m.e.r.	Geen verplicht toetsingsadvies Commissie m.e.r.	Verplicht toetsingsadvies Commissie m.e.r.
Besluit nemen incl. motivering	Zelfde	Zelfde
Bekendmaking besluit	Zelfde	Zelfde
Evaluatie	Zelfde	Zelfde

Doel van de modernisering is dat meer maatwerk mogelijk is door minder en eenvoudiger regels met meer samenhang, maar wel met behoud van de milieudoelstelling. Welke procedure wordt gevolgd hangt af van het besluit dat wordt genomen. De beperkte procedure is van toepassing op de Wet milieubeheer vergunningen, tenzij voor deze vergunning een passende beoordeling op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 gemaakt moet worden.

De m.e.r.-procedure bestaat uit de volgende stappen:



legenda

stap alleen in bepaalde gevallen

Begrippen

- IN: initiatiefnemer
- BG: bevoegd gezag
- m.e.r.: milieueffectrapportage (de procedure)
- MER: milieueffectrapport

3.3. Bevoegd gezag

In het Besluit omgevingsrecht (BOR) zijn in bijlage 1 categorieën inrichtingen en van vergunningplichtige inrichtingen, alsmede van gevallen waarin een ander bestuursorgaan dan burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is. De gemeente Nederweert is het bevoegde gezag voor de plannen van Vevar BV. Alle activiteiten vallen onder onderdeel C. Het fokvarkensbedrijf valt onder categorie 8.1a; het kweken, fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren. Daarnaast valt het bedrijf in de categorie 7.1 onder a; het bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen als categorie van inrichtingen genoemd. Voor het verwerken is geen ondergrens van toepassing.

Gedeputeerde staten zijn bevoegd gezag ten aanzien van inrichtingen behorende tot de categorie 28.4, onder a, sub 6 (opslag van meer dan 1000 m³ van buiten de inrichting afkomstige afvalstoffen) en categorie 28.4, onder c, sub 1 (capaciteit van 15.000 ton per jaar of meer).

Zowel de opslagcapaciteit van bijproducten als de doorzet aan bijproducten per jaar is lager dan grenzen genoemd in categorie 28.4. Derhalve is hiervoor ook de gemeente het bevoegd gezag.

Conform het Besluit omgevingsrecht is de gemeente het bevoegd gezag voor het bewerken, verwerken, op- of overslaan van dierlijke of overige organische meststoffen (> 10 m³), zolang:

er niet meer dan 25.000 m³ meststoffen van buiten de inrichting worden be- of verwerkt op jaarbasis, en de te verwerken co-producten niet aan te merken zijn als afval of indien dat wel het geval is er minder dan 15.000 ton afvalstoffen wordt verwerkt en de opslagcapaciteit voor afvalstoffen minder dan 1000 m³ op jaarbasis is.

Voor initiatieven die boven deze grenzen komen is de provincie het bevoegd gezag.

Op het bedrijf wordt alleen de op het bedrijf geproduceerde mest verwerkt. De mestverwerking zal per jaar circa 24.000 m³ bedragen. De grens van 25.000 m³ mest verwerken zal in dit geval niet worden overschreden. Per jaar wordt er minder dan 15.000 ton bijproducten gevoerd die aangemerkt worden als afvalstoffen. Ook de opslagcapaciteit aan afvalstoffen is minder dan 1000 m³. Het bedrijf zal dus vallen onder bevoegd gezag van de gemeente Nederweert.

De doorzet van afvalstoffen (in het kader van het Inrichtingenbesluit) zal binnen de inrichting minder bedragen dan 15.000 ton op jaarbasis en de opslagcapaciteit op enig moment zal hoger zijn dan 1.000 m³. Hierdoor zal de vergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) aangevraagd moeten worden bij college van burgemeester en wethouders van de gemeente Nederweert.

3.4. Europees beleid

3.4.1 Natura 2000

De Europese Unie heeft het initiatief genomen voor Natura2000-gebieden. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit.

Het netwerk omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn⁵ (1979) en de Habitatrichtlijn⁶ (1992). Ook de gebiedbescherming welke voortvloeit uit andere internationale afspraken (zoals de conventie van Ramsar) zijn opgenomen in het Natura2000 netwerk.

3.4.2 Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn⁷ heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit in de lidstaten. Aanleiding is de continue achteruitgang van de natuurlijke habitats en de bedreiging voor het voortbestaan van bepaalde wilde soorten. De richtlijn stelt een Europees ecologisch netwerk vast van speciale beschermingszones: Natura2000. Ook de door de lidstaten aangewezen beschermingszones op grond van de Vogelrichtlijn maken deel uit van dit netwerk.

De Habitatrichtlijn kent een soortenbescherming die enigszins vergeleken kan worden met dat van de Vogelrichtlijn. Deze richtlijn biedt echter, in tegenstelling tot die van de Vogelrichtlijn, een mogelijkheid om vanwege dringende redenen van sociale en/of economische aard een uitzondering op het opgelegde soortenbeschermingsregime te maken.

⁵ Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.

⁶ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

⁷ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Elke lidstaat moet op zijn grondgebied de gebieden die het belangrijkste zijn voor het behoud van de onder de richtlijn vallende habitats en soorten identificeren en vervolgens aanwijzen als speciale beschermingszones.

3.4.3. Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn⁸ biedt bescherming aan alle in het wild levende vogels, hun eieren, nesten en leefgebieden in de Europese Unie.

De Vogelrichtlijn kent een regime voor soortbescherming en gebiedsbescherming. Het soortbeschermingsregime is gericht op de bescherming van individuele exemplaren met ondermeer een verbod op het opzettelijk doden en vangen van vogels, het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten en het verbod om eieren te rapen. De soortenbescherming is opgenomen in de Flora- en Faunawet.

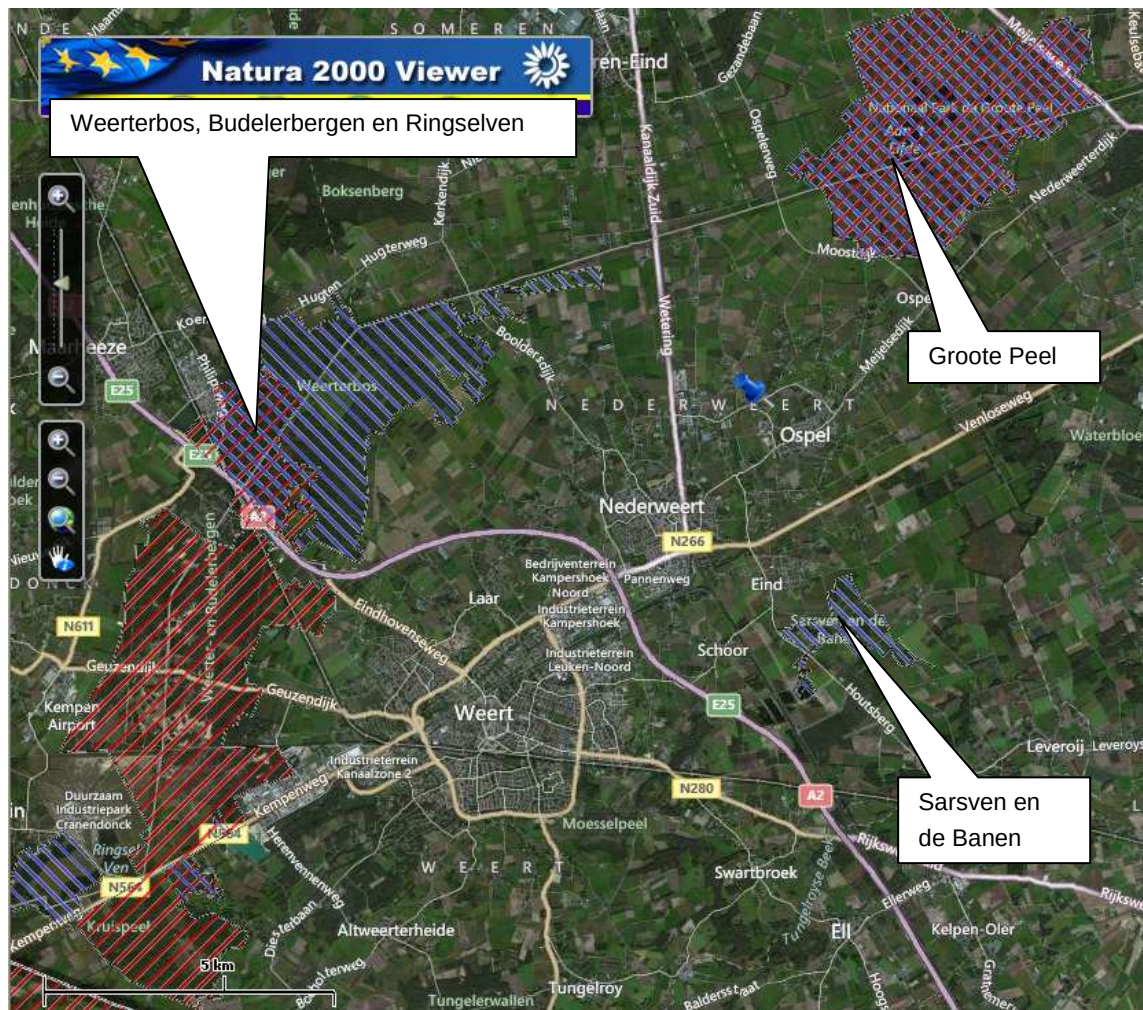
De gebiedsbescherming verplicht de lidstaten alle nodige maatregelen te nemen om voor alle in de Europese Unie in het wild levende vogelsoorten een voldoende gevarieerdheid van leefgebieden en van een voldoende omvang te beschermen, in stand te houden en te herstellen. De gebiedsbescherming is opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998.

Evenals bij de Vogelrichtlijn is de soortenbescherming in Nederland opgenomen in de Flora- en faunawet en wordt de gebiedsbescherming geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998. Dit laatste geldt alleen voor de aangewezen gebieden. Intussen zijn er in Nederland ruim 160 gebieden aangewezen, Voor de aangemelde maar nog niet aangewezen gebieden gelden sommige bepalingen rechtstreeks.

De inrichting aan de Neulensteeg 2 te Ospel ligt nabij de natuurgebieden de "Groote Peel", "Sarsven en de Banen" en "Weerter- en Budelerbergen en Ringselven". De afstanden tussen de inrichting en de nabijgelegen beschermde natuurgebieden is respectievelijk, circa 2,9 km, 3,7 km en 3 km.

'Groote Peel' is zowel aangewezen als speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn als Habitatrichtlijn. 'Sarsven en de Banen' is aangemeld in het kader van de Habitatrichtlijn en aangewezen als beschermd natuurmonument. De Habitatrichtlijngebieden 'Weerterbos' en 'Ringselven en Kruispeel' maken deel uit van het Natura 2000-gebied 'Weerter- en Budelerbergen en Ringselven'. Het natuurgebied Weerter- en Budelerbergen is als Speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn aangewezen.

⁸ Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.



Figuur 2: Ligging Natura-2000 gebieden

3.4.4. IPCC-richtlijn

De IPPC-richtlijn⁹ beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door industriële activiteiten tot stand te brengen en zo een hoog niveau van bescherming van het milieu te bereiken. De richtlijn is van toepassing op de in bijlage 1 van de richtlijn aangewezen categorieën van industriële activiteiten. Installaties met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee of meer 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (van meer dan 30 kg) of met meer dan 750 plaatsen voor zeugen zijn opgenomen in de bijlage.

De richtlijn hanteert als uitgangspunt dat emissie naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk moeten worden beperkt.

⁹ Richtlijn 96/61/EEG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

Tabel 6: Vastgestelde Europese informatiedocumenten over BBT (regeling Nederlandse informatiedocumenten BBT)

installatie in bijlage 1 Richtlijn 2008/1	Primair relevante BREF- documenten	aanvullende BREF- documenten (voorzover relevant in individuele gevallen)	REF-documenten (voorzover relevant in individuele gevallen)
6.6 c installaties voor intensieve pluimvee- varkenshouderij met meer dan 750 plaatsen voor fokzeugen.	BREF Intensieve veehouderij ¹⁰	BREF Op- en overslag bulkgoederen BREF Energie efficiëntie	REF Cross media & economics REF monitoring

Een belangrijke eis is dat een vergunning voor de belangrijkste geëmitteerde stoffen, emissiegrenswaarden moet bevatten, welke gebaseerd zijn op de “best beschikbare technieken”. Daarnaast moet ook onder andere de geografische ligging van de installatie en de plaatselijke milieuomstandigheden in acht genomen worden. Om te toetsen of een installatie voldoet aan de “best beschikbare technieken” zijn zogenaamde BBT-referentiedocumenten (BREF's) beschikbaar. Voor de varkens- en pluimveebedrijven is deze BREF in 2003¹¹ opgesteld. Daarnaast is in Nederland de richtlijn in de Wet milieubeheer en in de Waterwet opgenomen.

De IPPC- richtlijn is op deze inrichting van toepassing, omdat volgens de aangevraagde situatie meer dan 750 zeugen op het bedrijf worden gehuisvest.

Door het Ministerie van VROM. is op 25 juni 2007 de beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing Ammoniak en Veehouderij uitgebracht. De beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing op grond van de IPPC-richtlijn. Deze verplichting is opgenomen in de in 2007 gewijzigde Wet ammoniak en veehouderij¹². Met behulp van de beleidslijn kan het bevoegd gezag beslissen of er strengere emissie-eisen in de milieuvergunning moeten worden opgenomen, dan bij toepassing van ‘beste beschikbare technieken’ (BBT) het geval zou zijn. Een bijstelling van deze eisen is mogelijk wanneer de lokale milieuomstandigheden verslechterd zijn, ten opzichte van het gemiddelde.

Het bevoegd gezag dient steeds op basis van de concrete omstandigheden in de milieuvergunning te motiveren, waarom in de betreffende situatie met BBT kan worden volstaan, dan wel waarom strengere emissie-eisen noodzakelijk zijn. Hierbij kan uiteraard nuttig gebruik worden gemaakt van de argumentatie welke in deze beleidslijn wordt gehanteerd.

¹⁰ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

¹¹ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

¹² Stb. 2007, 103

De beleidslijn heeft enkel betrekking op veehouderijen welke onder de werkingssfeer vallen van de IPPC-richtlijn (IPPC-veehouderij). Deze richtlijn is alleen van toepassing wanneer dergelijke veehouderijen uitbreiden in aantal dieren. Zolang een IPPC-veehouderij niet uitbreidt, kan worden volstaan met het toepassen van BBT. In deze beleidslijn heeft de omgevingstoetsing alleen betrekking op het aspect ammoniak. Bij de vergunningverlening zal ook beoordeeld moeten worden of er in dit verband, nog andere milieuaspecten relevant zijn.

De verplichting om een omgevingstoetsing uit te voeren, vloeit rechtstreeks voort uit de IPPC-richtlijn. In deze richtlijn is geregeld dat voor de belangrijkste verontreinigende stoffen, emissiegrenswaarden in de vergunning moeten worden opgenomen. Deze emissie grenswaarden moeten worden gebaseerd op de 'beste beschikbare technieken' (BBT). Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met de technische kenmerken, de geografische ligging van de inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden (art. 9, derde en vierde lid, IPPC). Deze bepalingen zijn geïmplementeerd in de artikelen: 8.8, 8.11 en 8.12 van de Wet milieubeheer. Uit deze bepalingen volgt, dat de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting evenals de lokale milieusituatie, een aanleiding kunnen zijn om strengere emissiegrenswaarden vast te stellen dan die welke zijn gebaseerd op BBT.

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn:

Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT, zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het meerdere een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (BBT+). De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd (BBT++).

3.4.5. MER-richtlijn

De MER-richtlijn is besproken in hoofdstuk 3.1 en 3.2.

3.5. Rijksbeleid

3.5.1. Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 biedt de juridische basis voor het Natuurbeleidsplan, de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn, maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in de nationale regelgeving verankerd.

De natuurbeschermingswet kent drie typen gebieden:

- Natura2000-gebieden; internationaal belangrijke gebieden, waar soorten voorkomen die in internationale richtlijnen en overeenkomsten zijn benoemd;
- Beschermde natuurmonumenten; op nationaal niveau belangrijke natuurgebieden
- Gebieden die de Minister van LNV aanwijst er uitvoering van verdragen of andere internationale verplichtingen (met uitzondering van verplichtingen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn), zoals Wetlands.

De instandhoudingsdoelstellingen zoals bedoeld in de artikelen 19d en 19 f van de Natuurbeschermingswet 1998 beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden. Aangezien deze vereisten voor een Nature 2000-gebied in een aanwijzingsbesluit staan, kan op basis van het aanwijzingsbesluit mede het beheer worden gestuurd en kunnen mogelijke schadelijke activiteiten worden beoordeeld.

In de wet staat ook dat voor elk Natura2000-gebied een beheerplan moet worden vastgesteld. Een beheerplan bevat in ieder geval de volgende zaken (artikel 19a): Een uitwerking van de instandhoudingsdoelstellingen in ruimte en tijd in de vorm van een beschrijving van de noodzakelijke instandhoudingsmaatregelen. Beoogde resultaten met het oog op het behoud of herstel van natuurlijke habitats en populaties van wilde plant- en diersoorten, in samenhang met het bestaande gebruik.

Het bestaande gebruik speelt dus bij het opstellen van het beheerplan een nadrukkelijke rol. Allereerst is dat bij de bepaling van de beoogde resultaten, derhalve de manier waarop de instandhoudingsdoelstellingen worden uitgewerkt in het beheerplan. En verder bestaat de mogelijkheid dat bestaande vormen van gebruik, waarvan via de habitattoets kan worden vastgesteld dat deze de instandhoudingsdoelstelling niet in gevaar brengen, in het beheerplan worden gereguleerd en daarmee buiten de vergunningplicht van artikel

19d e.v. vallen. Dit maakt een beheerplan bij uitstek geschikt om integraal diverse (natuur, economische, sociale, culturele etc.) belangen onderling af te wegen, zodat in de praktijk helderheid en duidelijkheid ontstaat wat wel en niet kan in en rondom het desbetreffende gebied.

Bij het verlenen van een vergunning voor activiteiten die niet zijn 'vrijgesteld' van de vergunningplicht en bij het vaststellen van een plan, moet vanzelfsprekend rekening gehouden worden met het beheerplan (artikel 19e en artikel 19 j, derde lid, juncto artikel 19e).

Het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten van de Minister onder wiens verantwoordelijkheid het gebied beheerd wordt, in overeenstemming met de Minister van LNV) stelt het beheerplan vast in overleg met eigenaren, gebruikers en andere belanghebbenden (artikel 19a, eerste lid en artikel 19b, eerste lid).

3.5.2. Flora- en faunawet

De Flora- en Faunawet¹³ beschermt alle in Nederland voorkomende Europese inheemse vogels (met uitzondering van grauwe gans, Europese kanarie, rotsduif en wilde eend), en alle soorten amfibieën en reptielen. Ook zoogdieren (behalve bruine en zwarte rat en huismuis) worden beschermd. Daarnaast zijn inheemse vissen (met uitzondering van soorten waarop de Visserijwet van toepassing is) en een aantal plantensoorten beschermd, waaronder veel orchideeën en planten met opvallende bloemen.

Doel van de bescherming is instandhouding van de soorten.

De Flora- en faunawet verbiedt, dieren te doden of hun rust- of verblijfplaats te verstoren.

De locatie ter plaatse van de nieuw te bouwen stallen bestaat momenteel uit grasland.

¹³ Stbl. 1998, 402, laatstelijk gewijzigd bij Stbl. 2006, 236

3.5.3. Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav)¹⁴ is het toetsingskader voor de emissie van ammoniak. Bij de beslissing inzake de vergunning Wet milieubeheer voor het oprichten of veranderen van een veehouderij betreft het bevoegd gezag de gevolgen van de ammoniakemissie uitsluitend op de wijze die is aangegeven in de Wav. Slechts de nadelige gevolgen van de ammoniakdepositie op zogenaamde kwetsbare gebieden binnen 250 meter wordt beoordeeld.

Intussen is de oorspronkelijke Wav gewijzigd¹⁵ en per 1 mei 2007 aangepast in werking getreden¹⁶. Op basis van deze wijziging worden minder gebieden als kwetsbaar aangemerkt.

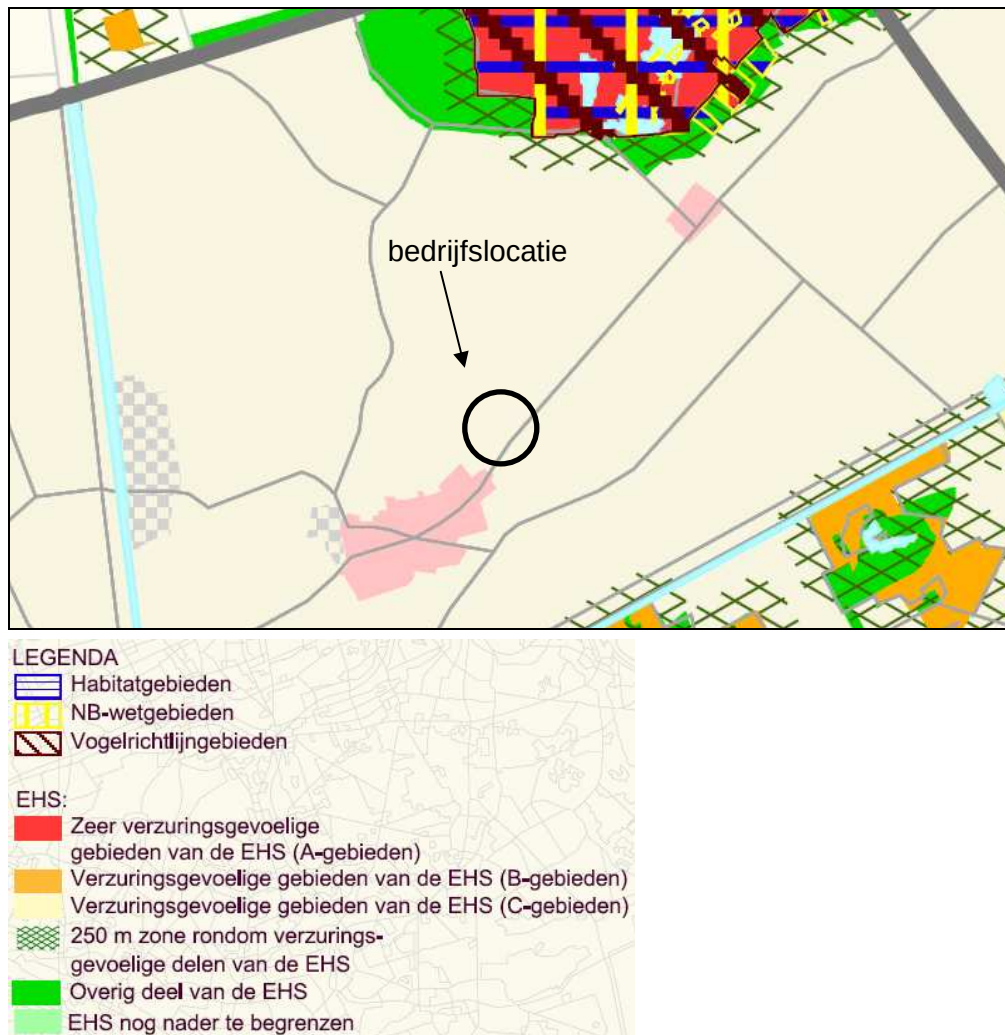
Onder de huidige wet worden alle voor verzuringgevoelige gebieden beschermd die binnen de Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen. In de gewijzigde wet worden alleen nog “zeer kwetsbare gebieden” beschermd. Deze gebieden moeten door Provinciale Staten door middel van een aanwijzingsbesluit worden aangewezen. Alleen gebieden die ook onder het huidige regime worden beschermd, kunnen worden aangewezen als dusdanig gebied. Deze gebieden moeten ook een bepaalde omvang hebben, om als dusdanig gebied te worden opgenomen. De natuurmonumenten en Vogel- en Habitatgebieden moeten verplicht aangewezen worden.

¹⁴ Stb. 2002, 93

¹⁵ Stb. 2007, 103

¹⁶ Stb. 2007, 156

In onderstaande figuur is de ligging van het huidige bedrijf ten opzichte van verzuringsgevoelige gebieden weergegeven.



Figuur 3: signalering ammoniak (bron: reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg)

Onderstaand wordt aangegeven wat het kritische depositieniveau is van de verzuringsgevoelige gebieden

zeer kwetsbare A-gebieden: 300 tot circa 1400 mol / ha

kwetsbare B-gebieden: 1400 tot circa 2400 mol / ha

De huidige achtergrond ammoniakdepositie is 2750 mol zuur/ha/jaar (MNP, 2003).

Directe ammoniakschade

De zogenaamde “directe ammoniakschade” die door de ammoniakemissie van dierenverblijven wordt veroorzaakt, moet blijkens artikel 3 lid 2 van de Wav aan de Wet milieubeheer getoetst worden. Directe ammoniakschade is schade die veroorzaakt wordt aan planten en bomen door de directe opname van ammoniak uit de lucht.

In het kader van de toepassing van de Wet milieubeheer kan mogelijke directe schade aan bossen en andere vegetaties door de uitstoot van ammoniak van belang zijn.

Of er sprake is van onaanvaardbare en directe ammoniakschade wordt beoordeeld aan de hand van het rapport "Stallucht en Planten" uit juli 1981.

Uit dit rapport blijkt onder andere dat ter voorkoming van directe ammoniakschade een afstand van minimaal 50 meter tussen stallen en meer gevoelige planten en bomen, zoals coniferen, en een afstand van minimaal 25 tot minder gevoelige planten en bomen moet worden aangehouden. Schade door uitstoot van ammoniak kan zich in de praktijk voordoen bij intensieve kippen- en varkenshouderijen.

3.5.4. Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen

Op 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij¹⁷ in werking getreden. Met dit besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van dit besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarden, toegepast worden.

In het voorkeursalternatief zullen alle dieren gehuisvest worden op een emissiearm stalsysteem. Door het plaatsten van een dergelijk stalsysteem, wordt er voldaan aan de maximale ammoniakemissiewaarden conform het Besluit.

3.5.5. Regeling Ammoniak en Veehouderij

De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is een op de Wet ammoniak en veehouderij gebaseerde ministeriële regeling, die de emissiefactoren bevat die nodig zijn om in de vergunde en in de aangevraagde situatie de ammoniakemissie van een veehouderij te kunnen berekenen. De Rav bevat een lijst met de verschillende stalsystemen per diercategorie en de daarbij behorende emissiefactoren (bijlage 1 van de Rav). De Rav wordt regelmatig aangepast en gepubliceerd in de Staatscourant.

¹⁷ Besluit huisvesting (STb 2005, nr 675)

3.5.6. Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij¹⁸ is 1 januari 2007 in werking getreden. Deze wet is het landelijk toetsingskader voor geur vanuit dierenverblijven. In de wet wordt onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde kom. Tevens wordt hierin ook onderscheid gemaakt of de desbetreffende geurgevoelige objecten, binnen of buiten een concentratiegebied gelegen zijn.

Bij gemeentelijke verordening kan de gemeenteraad in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting, een andere waarde of afstand instellen. Daarnaast kan bij gemeentelijke verordening worden bepaald, hoe wordt omgegaan met voormalige agrarische bedrijfswoningen. In onderstaande tabel worden de wettelijk vastgestelde normen voor geurbelasting weergegeven.

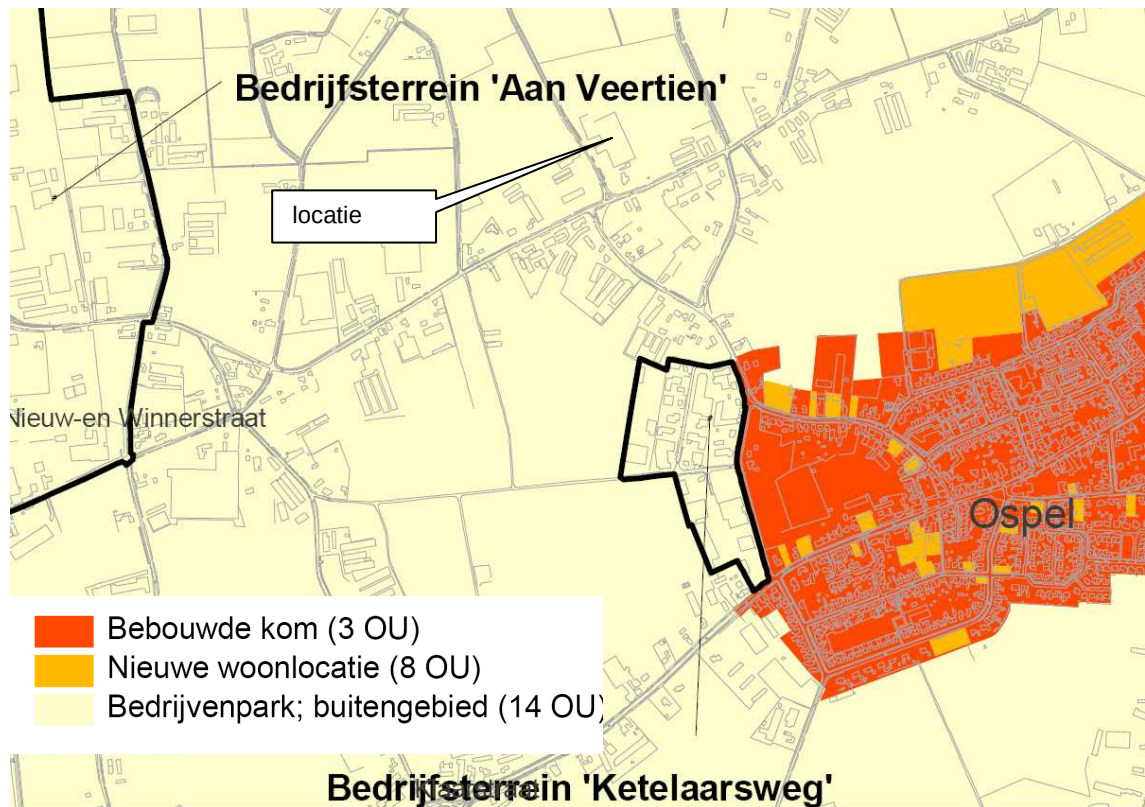
Tabel 7: Wettelijk vastgestelde normen voor geurbelasting

	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom
Binnen concentratiegebied [Oue/m ³ lucht]	3	14
Buiten concentratiegebied [Oue/m ³ lucht]	2	8

De gemeente Nederweert ligt in een concentratiegebied en wijkt af van de wettelijk vastgestelde normen voor de geurbelasting. Op 27 mei 2008 heeft de raad de “Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Nederweert 2007” vastgesteld. Dit met uitzondering van de aangepaste norm voor het bedrijventerrein Ketelaarsweg. Op 27 mei 2008 heeft de raad besloten voor dit bedrijventerrein de norm 14 OU vast te stellen. Op 23 juni 2009 heeft de raad een aanvulling op de verordening vastgesteld. De aanvulling regelt dat geurgevoelige objecten die in gebruik zijn genomen als burgerwoning en die zijn afgesplitst van een nog in werking zijnde veehouderij voor wat betreft de beoordeling in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij gelijkgeschakeld worden met agrarische bedrijfswoningen.

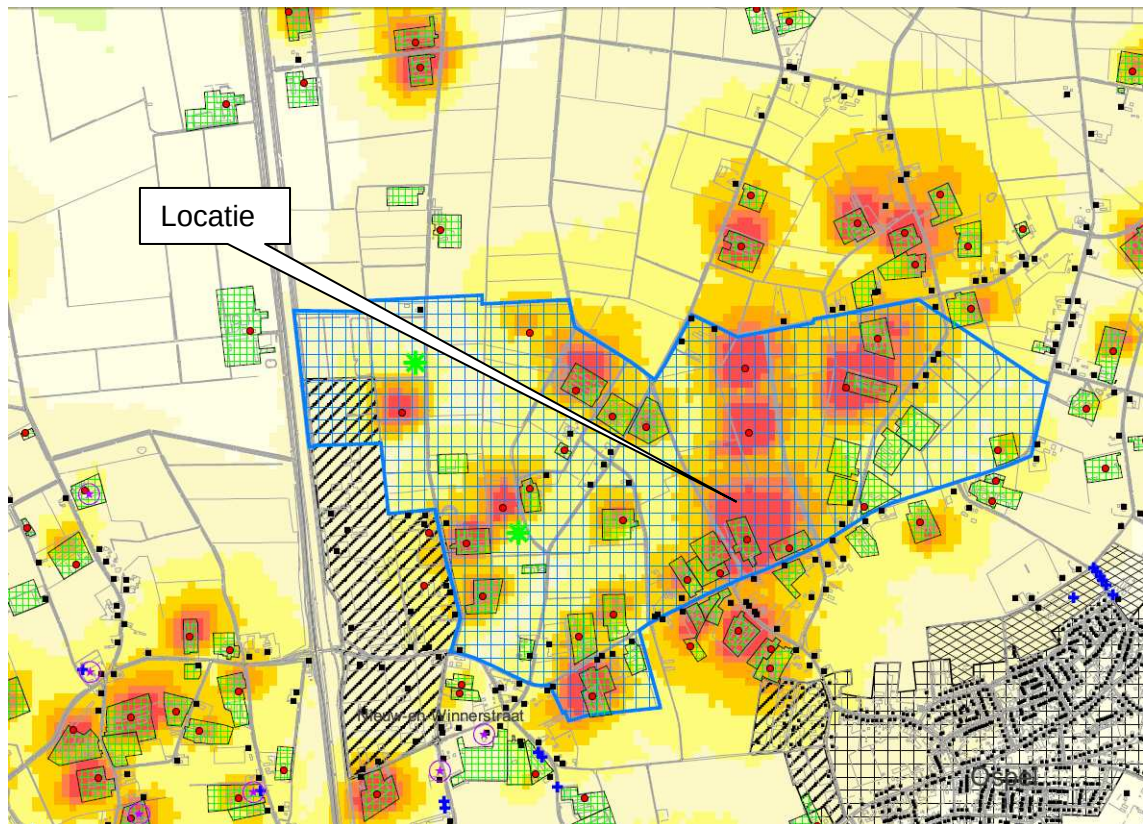
¹⁸ Stbl. 2006, 531

In onderstaande figuur zijn de door de gemeente vastgestelde geurnormen weergegeven.



Figuur 4: Gemeentelijke geurnormstelling

In onderstaande figuur is de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder Wet geurhinder en Veehouderij in de huidige situatie weergegeven.



Figuur 5: Indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

Legenda

- veehouderijbedrijf
-  agrarisch bouwblok
- voor geurhinder gevoelige objecten
 - binnen bebouwde kom
 - buiten bebouwde kom
- achtergrondbelasting (ou) en kans op stankhinder

1 - 3	< 5%	(zeer goed)
4 - 8	5 - 10 %	(goed)
9 - 13	10 - 15 %	(redelijk goed)
14 - 20	15 - 30 %	(matig)
21 - 28	20 - 25 %	(tamelijk slecht)
29 - 38	25 - 30%	(slecht)
39 - 50	30 - 35%	(zeer slecht)
51 - 65	25 - 40%	(extreem slecht)
>=65	>= 40 %	(buiten beoordeling)
- bebouwde kom en plannen
 -  bestaande bebouwde kom
 -  nieuwe woonlocatie
 -  bedrijvenpark
 -  landbouwontwikkelingsgebied (voorlopige begrenzing)
- RvR/Rbv/M2 object
- verzoek geurgevoelige functie
- geplande iv locatie

In afwijking van de vastgestelde wettelijke normen, bedraagt de afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object dat onderdeel uitmaakt van een andere veehouderij, of dat op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij:

- minstens 100 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- minstens 50 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Naast de bovengenoemde wettelijke normen of afstanden is in deze wet vastgelegd dat de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object, de volgende minimale afstanden dient te hebben:

- 50 meter indien het geurgevoelige object binnen de bebouwde kom is gelegen, en
- 25 meter indien het geurgevoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Voor de onderhavige planvorming zullen de gemeentelijke geurnormen gehanteerd worden in het rekenmodel: V-stacks vergunning. Het aspect geurbelasting vanuit de inrichting is nader uitgewerkt in hoofdstuk 4.2.

3.5.6.1 Vastgesteld toetsingskaderdoor het college voor de mestverwerking

Het college heeft besloten de geuremissie afkomstig van de mestverwerking te toetsen aan de NeR. Er zal een 98-percentielwaarde gehanteerd worden van 0,5 OU_E/m³ voor aaneengesloten woonbebouwing en 1,0 OU_E/m³ voor verspreid liggende woonbebouwing.

3.5.7. Wet luchtkwaliteit

De Eerste kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer goedgekeurd¹⁹. Met name hoofdstuk 5 titel 2 uit genoemde wet is veranderd. Doordat titel 2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe titel 2 bekend als “de Wet luchtkwaliteit”. Deze wet is op 15 november 2007²⁰ in werking getreden en het vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005.

¹⁹ Stb. 2007, 414

²⁰ Stb. 2007, 434

De Wet luchtkwaliteit voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage.

Met ingang van 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) van kracht. Het NSL is een samenwerkingsprogramma tussen rijk, provincies en gemeenten, dat ertoe leidt dat Nederland tijdig aan de Europese grenswaarden voor de luchtkwaliteit kan voldoen. Nederland heeft van de Europese Commissie uitstel gekregen van de huidige grenswaarden, omdat het NSL voldoende garandeert dat hiermee binnen de gestelde termijnen wel aan de grenswaarden kan worden voldaan. Nederland moet nu in juni 2011 aan de norm voor fijn stof (PM₁₀) voldoen en op 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO₂).

In bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn de grenswaarden opgenomen. Deze bijlage hoort bij de artikelen 4.9, 8.40 en titel 5.2 van de Wet milieubeheer.

Een overzicht van de luchtkwaliteitseisen voor de belangrijkste stoffen zijn in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 8: Grenswaarden SO₂, NO₂, PM₁₀, lood, benzeen en CO

stof	uurgemiddelde	daggemiddelde	jaargemiddelde	datum
Zwavel dioxide (SO ₂)	350 µg/m ³ (mag max. 24 keer per jaar worden overschreden)	125 µg/m ³ (mag max. 3 keer per jaar worden overschreden)	20 µg/m ³ (bescherming ecosystemen)	01-1-2005
Stikstofdioxide (NO ₂)	200 µg/m ³ (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden) 300 µg/m ³ (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden ¹)		40 µg/m ³ 60 µg/m ³ ¹)	01-1-2015 Tijdelijk ¹)
Fijn stof (PM ₁₀)		50 µg/m ³ (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)	40 µg/m ³	01-1-2011
Fijn stof (PM _{2,5})			25 µg/m ³	01-1-2015
Lood (Pb)			0,5 µg/m ³	01-1-2005
Benzeen			5 µg/m ³	01-1-2010
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde: 10.000 µg/m ³			25-8-2005

¹) Voor NO₂ gelden tijdelijk verhoogde waarden

Nu de Europese Commissie derogatie heeft verleend:

- kunnen de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen ('IBM projecten') uit het NSL worden uitgevoerd, het toepassen van de luchtkwaliteitsmaatregelen uit het NSL kan uiteraard al eerder plaatsvinden;
- zal met de inwerkingtreding van het NSL de grens voor projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen wijzigen van 1% naar 3% van de jaargemiddelde grenswaarde (van 40 microgram/m³) en dus niet 3% van de tijdelijk verhoogde grenswaarden ten gevolge van derogatie;
- zullen de huidige grenswaarden voor fijn stof per 2011 (in plaats van 2005) gaan gelden, en grenswaarde voor NO₂ per 2015 (in plaats van 2010). In tussenperiode gelden tijdelijk de volgende verhoogde grenswaarden: voor NO₂ een jaargemiddelde van 60 microgram/m³, resp 300 microgram (uurgemiddelde). De verhoogde waarden zijn opgenomen in de voorschriften van bijlage 2 van de Wet milieubeheer (voorschrift 2.1a en voorschrift 4.2). In deze periode blijft de NIBM-grens gewoon gerelateerd aan de grenswaarde van 40 microgram.

3.5.8. Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR)

De Nederlandse emissierichtlijn lucht (NeR) is in 1992 tot stand gekomen binnen een samenwerkingsverband van overheden en bedrijfsleven. De NeR heeft tot doel om de milieuvergunningen in Nederland te harmoniseren waar het gaat om eisen aan de emissies naar de lucht. Hierbij is de stand der techniek het uitgangspunt voor het vaststellen van de emissie-eisen en de daarbij behorende technieken die in de NeR zijn opgenomen. De richtlijn is daarmee een belangrijke bron van informatie voor de praktische invulling van het ALARA-principe en voor de invulling van het begrip Best Beschikbare Technieken, zoals beschreven in de Europese IPPC richtlijn.

Het algemeen uitgangspunt van het geurbeleid opgenomen in de NeR is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) de kern van het geurbeleid. Onderdeel van het geurbeleid is dat de lokale overheden de uiteindelijke lokale afweging moeten maken zodat zij rekening kunnen houden met alle relevante belangen om tot een duurzame kwaliteit van de leefomgeving te komen.

Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van BBT afgeleid;
- voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;

- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

3.5.8.1 Acceptabel hinderniveau

De vergunningverlener stelt het acceptabel geurhinderniveau vast. Zij maakt een afweging op basis van de door het bedrijf voorgestelde geurbestrijdingsmaatregelen en de ervaring die bij gelijksoortige processen is opgedaan, waarbij verondersteld wordt dat de hinder acceptabel is.

De hoeveelheid geur in de leefomgeving wordt weergegeven als geurbelasting. Dit is een geurconcentratie uitgedrukt in Europese odour units per kubieke meter lucht, bij een bepaalde percentielwaarde (OU_E/m^3 als x-percentiel). De veel gebruikte 98-percentielwaarde voor een receptorpunt drukt, uit dat gedurende 98% van de uren van een jaar de geurconcentratie onder deze waarde blijft en de overige 2% daarboven ligt. In hoofdstuk 3.5.6.1 is het toetsingskader beschreven.

3.5.9 Waterwet

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet voegt de volgende waterbeheerwetten samen:

- Wet op de waterhuishouding;
- Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
- Wet verontreiniging zeewater;
- Grondwaterwet;
- Wet droogmakerijen en indijkingen;
- Wet op de waterkering;
- Wet beheer rijkswaterstaatswerken (de 'natte' delen daarvan);
- Waterstaatswet 1900 (het 'natte' gedeelte ervan).

Daarnaast wordt vanuit de Wet bodembescherming de regeling voor waterbodems ondergebracht bij de Waterwet. De Waterwet regelt niet alles. Voor bepaalde onderwerpen geldt dat deze nader zijn uitgewerkt in het Waterbesluit (een algemene maatregel van bestuur), de Waterregeling (een ministeriële regeling) of in verordeningen van waterschappen en provincies. Deze uitvoeringsregels zijn gelijk in werking getreden met de Waterwet.

De Waterwet is gericht op het voorkomen en zo nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste. Deze wet beschermt ook de chemische en ecologische

kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater, en zorgt ervoor dat we zonder belemmering kunnen recreëren op en aan het water.

Meestal is het waterschap het bevoegd gezag voor de vergunningverlening. Bij de mestbe- en verwerking op de locatie ontstaat zuiver water. Dit water zal worden gebruikt binnen de inrichting voor de o.a. reiniging van stallen/machines en gebruikt worden in de luchtwassers. Een overschot aan water wordt geloosd op de Relder. Op 14 juni 2012 heeft het Waterschap Peel en Maasvallei hiervoor een vergunning verleend.

3.6. Provinciaal beleid

3.6.1 Streekplan (POL 2006)

Op 29 juni 2001 hebben Provinciale Staten van Limburg het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) vastgesteld. Het POL is te beschouwen als streekplan, provinciaal milieubeleidsplan, waterhuishoudings- en verkeers- en vervoersplan.

POL 2006 is de opvolger actualisatie van het POL uit 2001. Tevens bevat het POL de fysieke componenten van het economische en welzijnsbeleid. Oftewel in het POL zijn alle provinciale beleidsaspecten ten aanzien van ruimtelijke ordening opgenomen.

3.6.2. Limburgs Kwaliteitsmenu

Middels het Limburgs Kwaliteitsmenu wordt de ondernemer gevraagd de effecten op de omgeving in beeld te brengen en tevens zijn bijdrage aan een verbetering van de omgevingskwaliteit. Deze bijdrage is te zien als een tegenprestatie voor eventuele negatieve effecten van de ingreep.

Nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven is alleen toegestaan na een ruimtelijke afweging en onder voorwaarde dat de agrarische bedrijven een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving middels inpassing en kwaliteitsverbetering.

De kwaliteitsverbetering is maatwerk op basis van aard en omvang van de ontwikkeling en de waarde van de omgeving.

Als basis geldt voor elke ontwikkeling met betrekking tot bouwen, bouwwerken en verharding van agrarische bedrijven dat:

- de ontwikkeling wordt ingepast op basis van een inpassingsplan, dat is afgestemd op de specifieke omgevingskenmerken (landschappelijke en ruimtelijke inpassing);
- er ten aanzien van de nieuwe ontwikkeling voorzieningen worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater, waarbij afhankelijk van de situatie dit infiltratie of retentie kan zijn.

In het kader van onderhavig initiatief wordt nog een erfbeplantingsplan gemaakt, waarin de landschappelijke inpassing wordt gewaarborgd. Er een infiltratievijver aangelegd, welke tevens als amfibieënpool fungeert.

3.6.3 Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg

De Reconstructiewet²¹ levert het wettelijke kader voor de herinrichting van het landelijke gebied. Eén van de elementen hiervan is de integrale zonering van het buitengebied.

Met de zonering van de intensieve veehouderij wordt beoogd dat zoveel mogelijk bedrijven in kwetsbare gebieden op termijn stoppen, of verplaatsen naar duurzame locaties met ontwikkelingsperspectief. Op duurzame locaties krijgen intensieve veebedrijven de ruimte om zich te ontwikkelen²² (landbouwontwikkelingsgebieden).

3.6.4. Cultuurhistorie, archeologie en geomorfologie

cultuurhistorie

Bij ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk en stedelijk gebied geldt de herkenbaarheid van de cultuurhistorische identiteit als uitgangspunt. De hoofdlijnen van en de samenhang tussen cultuurhistorische patronen in het landschap dienen geaccentueerd te worden. Behoud en inpassing van de cultuurhistorische waarden worden primair nagestreefd in gebieden met cultuurhistorische betekenis. Voorts dient er rekening gehouden te worden met de Belvedere-gebieden²³.

²¹ Stbl. 2002, 115

²² Reconstructieplan Noord- en Midden Limburg

²³ De Belvedere-gebieden zijn aangegeven in de "nota Belvedere", een beleidsnota over de relatie tussen cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting

Situatie omgeving Neulensteeg 2

In de cultuurhistorische elementenkaart is aangegeven dat er een bijzondere kapel op het bouwblok van de Neulensteeg 2 heeft gestaan. Hier is momenteel niets meer van terug te vinden. Verder is in een gedeelte van het gebied een matig veranderd verkavelingspatroon aanwezig sedert 1830. Het cultuurlandschap bestaat gedeeltelijk uit de kern, voor het grootste gedeelte uit bouwland kampen en een klein gedeelte uit grasland geperceleerd.

Onderstaande figuur geeft de cultuurhistorische elementenkaart weer.



Figuur 6: Uitsnede cultuurhistorische elementenkaart Limburg

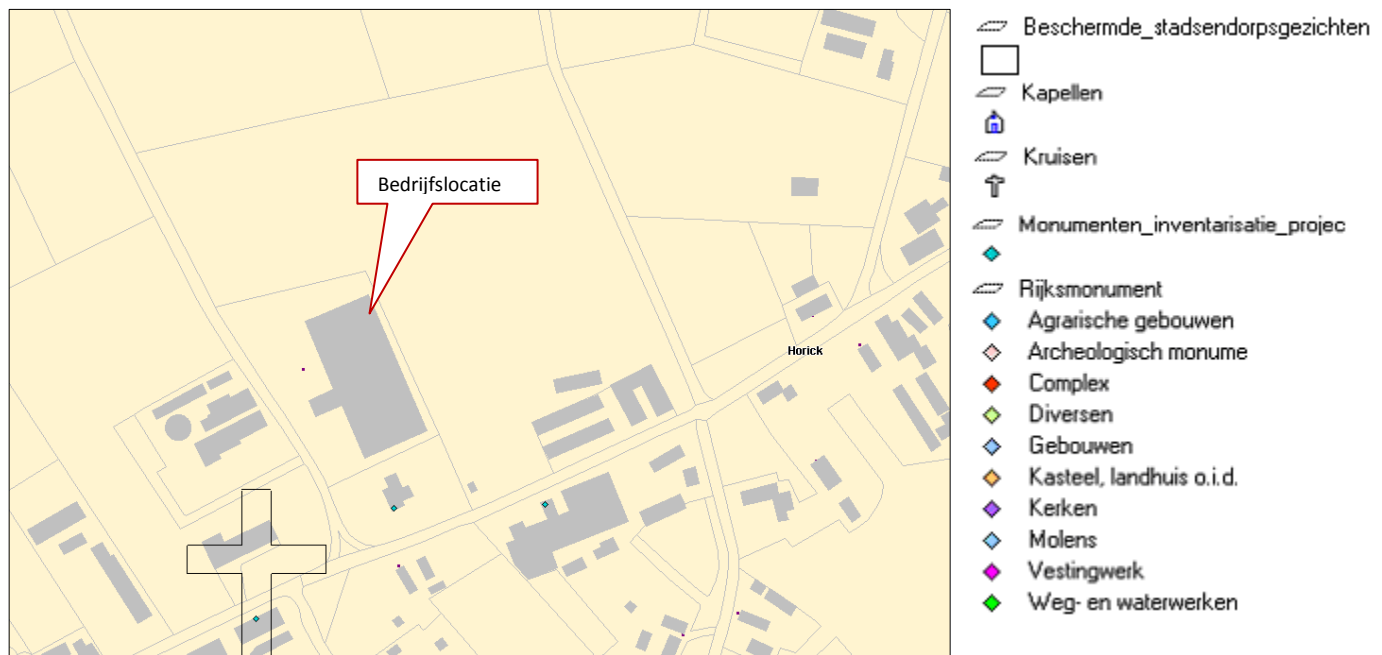
archeologie

Het beleid van de provincie is om zoveel mogelijk archeologische waarden in de bodem te bewaren. Bij nieuwe plannen nabij archeologische monumenten en in gebieden met (middel) hoge verwachtingswaarde is in een vroege planfase archeologisch onderzoek aan de orde.

Een provinciale subsidieregeling stimuleert gemeenten tot het voeren van eigen beleid. De provincie wil de historische geografie zichtbaar houden en streven naar behoud en ontwikkeling van de hoofdlijnen van cultuurlandschappen en historische landschapselementen. Bij de opstelling en de uitvoering van ruimtelijke plannen moet rekening worden gehouden met bekende archeologische waarden

Situatie omgeving Neulensteeg 2

In het plangebied is geen bouwkundig erfgoed, zoals kapellen, kruisen, beelden, beschermde dorpsgezichten, monumenten, rijksmonumenten en monument inventarisatie projecten, aanwezig



Figuur 7: Archelologie omgeving Neulensteeg 2 te Ospel

aardkunde/geomorfologie

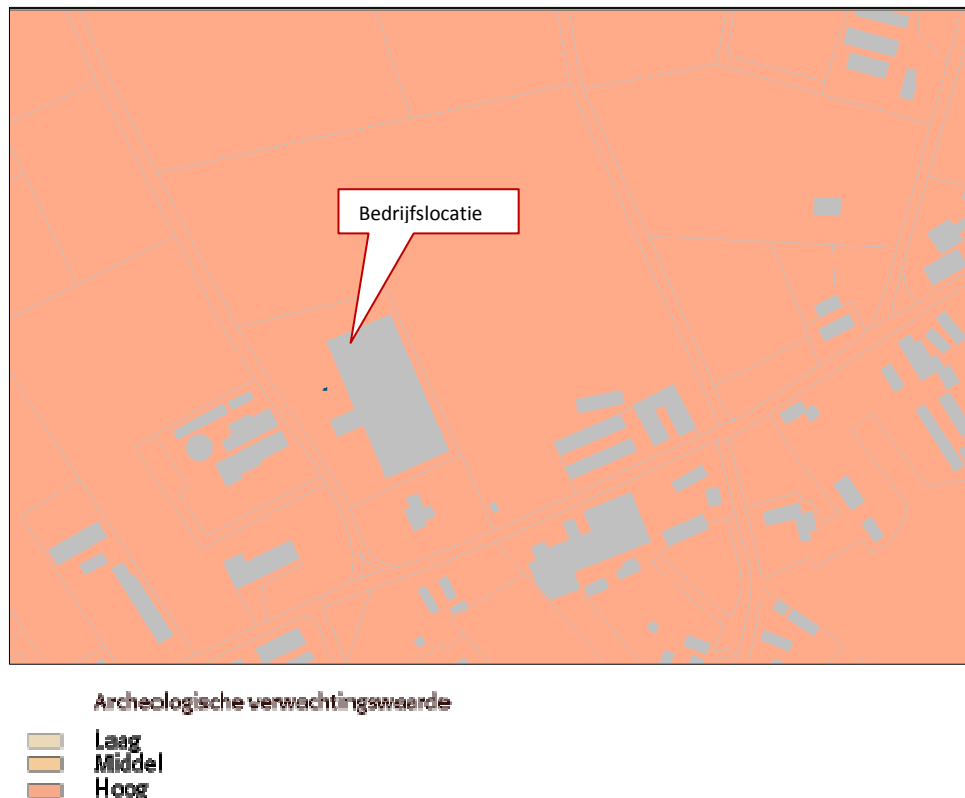
Gestreefd wordt naar het zichtbaar en begrijpelijk laten van de ontstaansgeschiedenis van het aardoppervlak voor de toekomstige generaties. Bij delen van (inter)nationale betekenis is behoud en zichtbaarheid van de aardkundige waarden uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voor waarden van provinciaal en regionaal niveau geldt een zorgvuldige inpassing als uitgangspunt. De geologische en aardwetenschappelijk waardevolle objecten dienen veiliggesteld te worden.²⁴

Situatie omgeving Neulensteeg 2

²⁴ Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL 2006), Provincie Limburg

Het terrein aan de Neulensteeg 2 te Ospel is op de indicatieve archeologische waardenkaart als terrein met een hoge archeologische verwachtingswaarde aangegeven, zie onderstaande figuur.

Op dit adres zijn geen archeologische monumenten bekend en ook is er op de locatie niets bekend van de situering van historische dorpskernen.



Figuur 8, Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) (bron: Provincie Limburg)

Autonome ontwikkeling

Bij de voortzetting van de huidige gebruiksvormen veranderen de landschapsstructuren van het plangebied nauwelijks.

3.6.5. Provinciale beleidsregel “Stikstof en Natura - 2000”

Op 30 september 2009 hebben de Provincies Limburg en Noord-Brabant middels een schrijven aan de Leden van de Tweede Kamer der Staten Generaal der Nederlanden laten weten dat er met alle betrokken partijen²⁵ een bestuurlijk akkoord is bereikt over de aanpak van de stikstofproblematiek in relatie tot de veehouderij en Natura - 2000.

²⁵ Samenwerkende partijen in het Bestuurlijk Overleg Stikstof en Natura 2000 zijn: Provincies Limburg en Noord-Brabant, Directie Regionale Zaken Ministerie LNV, Stuurgroep Dynamisch Platteland, ZLTO, LLTB, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Brabants Landschap, Limburgs Landschap en Brabantse Milieufederatie.

Onderhavig akkoord is nader omschreven in een convenant²⁶, welke op hoofdpijnen de invulling van de provinciale beleidsregel omschrijft. De Limburgs-Brabantse beleidsregel heeft als doelstelling om de ammoniakbelasting op Natura 2000-gebieden substantieel te verminderen en tevens de vergunningverlening voor veehouderijbedrijven rond Natura 2000-gebieden weer vlot te trekken.

Door verankering aan de Crisis- en Herstelwet (CHW)²⁷ zou het convenant ook daadwerkelijk op korte termijn kunnen worden geïmplementeerd.

3.7. Gemeentelijk beleid

3.7.1 Bestemmingsplan

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) bepaald voor overheden (gemeente, provincie en rijk) wat ze mógen en wat ze moeten doen (verdeling bevoegdheden en verantwoordelijkheden) en welke stappen ze daarbij moeten nemen (procedure).

Ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening stellen gemeenten in elk geval bestemmingsplannen vast. Het bestemmingsplan is een bindend plan voor zowel overheid als burgers. De gemeenteraad stelt het bestemmingsplan vast. Ze wijst daarin de bestemming, ofwel functie van de grond aan. Ook geeft ze regels over het gebruik van de grond en hetgeen daarop gebouwd is (bouwwerken). Bouwvergunningen moeten worden getoetst aan het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan bepaalt daardoor mede of ergens gebouwd mag worden.

Om de digitale uitwisseling van bestemmingsplannen mogelijk te maken zijn de RO-Standaarden 2008 ontwikkeld: de Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen (hierna SVBP 2008). Per 1 januari 2010 dienen bestemmingsplannen te worden opgenomen in het IMRO2008- datamodel (Informatie Model Ruimtelijke Ordening), in dit informatiemodel is de opbouw en structuur van digitale ruimtelijke instrumenten voorgeschreven.

Op 24 november 2009 heeft de raad het bestemmingsplan 'Buitengebied Nederweert' vastgesteld. Op 19 oktober 2011 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan inzake de beroepen die waren ingesteld. Het bestemmingsplan 'Buitengebied Nederweert' is door de Afdeling bestuursrechtspraak op 19 oktober 2011

²⁶ Convenant Stikstof en Natura 2000 te s' Hertogenbosch d.d. 29 september 2009

²⁷ Met de Crisis- en herstelwet wil het kabinet de procedures voor grote projecten (o.a. Natura 2000) versnellen. In de Crisis- en herstelwet staan verder veel wetswijzigingen waarmee het kabinet onder meer procedures inkort en het aantal benodigde vergunningen terugdringt. Het voorstel Crisis- en herstelwet gaat naar verwachting in op 1 maart 2010 en vervalt op 1 januari 2014.

gedeeltelijk vernietigd. In deze uitspraak heeft de Raad van State bepaald dat de regeling met betrekking tot de molenbiotoop binnen een half jaar gerepareerd dient te zijn. De gemeente heeft besloten om gelijktijdig met deze reparatie ook de andere vernietigde onderdelen van de uitspraak te herstellen, omissies en fouten te herstellen en de bestemming van de gronden van het inrichtingsplan Sarsven en de Banen, voorzover eigendom van natuurbeherende instanties, te wijzen naar natuur. Het ontwerp tot en met 1 maart 2012 ter inzage gelegen. Er zijn 12 zienswijzen ingekomen. Deze zijn behandeld in een zienswijzenota.

Het gedeeltelijk vernietigd verklaren van het bestemmingsplan 'Buitengebied Nederweert' is niet van toepassing op de locatie aan de Neulensteeg 2 te Ospel. Voor deze locatie is het bestemmingsplan 'Buitengebied Nederweert' van 24 november 2009 van kracht. De gronden hebben de bestemming 'Agrarisch'. De beoogde bedrijfsuitbreiding past binnen het vigerende bouwvlak.

3.7.2 Omgevingsvergunning Bouwen

Na het doorlopen van de benodigde procedures in het kader van de Wet milieubeheer kan de Omgevingsvergunning bouwen worden verleend. Het bouwplan is al beoordeeld door de Welstandsadviescommissie. De omgevingsvergunning bouwen is al gefaseerd ingediend voor de te bouwen stallen. Deze omgevingsvergunning bouwen zal nog aangepast worden. Op grond van artikel 52 van de Woningwet wordt een beslissing betreffende een bouwvergunning aangehouden totdat wordt beschikt over een verleende milieuvergunning.

3.7.3 Wet milieubeheer

Voor onderhavige planvorming dient te worden beschikt over een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer. Verlening hiervoor kan direct na acceptatie van het MER plaatsvinden. In de m.e.r.-procedure worden de gevolgen voor het milieu systematisch in beeld gebracht. Het spreekt voor zich dat de resultaten uit het MER in grote mate het besluit op de aanvraag om een Omgevingsvergunning milieu bepalen.

4. Gevolgen voor het milieu

In het MER zullen de positieve en negatieve effecten van de alternatieven worden beschreven. In de MER zullen de volgende alternatieven worden uitgewerkt:

Tabel 9: alternatieven stalsystemen

Alternatief	Voorkeursalternatief
Alternatief 1	Combi luchtwassysteem BWL 2009.12
Alternatief 2	Combi luchtwassysteem BWL 2006.14.V2

In alternatieven zijn de luchtwassers opgenomen met, op dit moment, de hoogste reductiepercentages.

De effecten van de alternatieven worden verder uitgewerkt in het MER.

Hierna volgend worden de aspecten genoemd, welke nader beschreven worden in het MER. Indien uit de inspraak blijkt dat er nog andere belangrijke effecten zijn, zullen deze eveneens in het MER beschreven worden.

4.1. Ammoniak

De uitbreiding van het bedrijf is niet van invloed op de totale ammoniakdepositie op de omliggende voor verzuring gevoelige gebieden. Vevar BV heeft hiervoor al een geruime hoeveelheid ammoniak aangekocht. Ook wordt er nog meer ammoniak aangekocht. In het MER wordt hier verder op ingegaan. De benodigde Natuurbeschermingsvergunning 1998 wordt aangevraagd bij de provincie Limburg. De Wav en het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen vormen het wettelijk kader.

Directe ammoniakschade

In de nabije omgeving van de planlocatie zijn geen gewassen aanwezig welke gevoelig zijn voor directe ammoniakschade, dit vormt verder geen belemmering ten aanzien van directe ammoniakschade in de referentiesituatie.

WAV-gebieden

Er zijn binnen 250 meter vanaf de planlocatie geen zeer kwetsbare WAV- gebieden gelegen, er wordt hierbij dus voldaan aan de Wet Ammoniak Veehouderij.

4.1.1. beleidslijn IPPC omgevingstoetsing

De uitbreiding van het bedrijf valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. Middels de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij wordt de omgevingstoets uitgevoerd op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit de veehouderij.

Beleidslijn IPPC op hoofdlijnen

Voornoemde uitgangspunten zijn als volgt in de beleidslijn uitgewerkt.

Ten aanzien van uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn:
Bij uitbreiding kan worden volstaan met toepassing van BBT zolang de emissie niet meer bedraagt dan 5.000 kg ammoniak per jaar.
Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding bij toepassing van BBT meer dan 5.000 kg, dan dient boven het **meerdere** een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd. De hoogte daarvan hangt af van de uitgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.
Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie na uitbreiding met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000 kg, dan dient boven het **meerdere** een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

In onderstaande tabel wordt de ammoniakemissie weergegeven in de voorgenomen situatie. De omgevingstoetsing²⁸ is als volgt:

Tabel 10: Berekening IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

diersoort	Aantal dieren	kg NH ₃ /jaar dier	Totaal NH ₃ emissie/jaar
tot 5.000 kg BBT			
dekberen	8	5,5	44
opfokzeugen	1.760	1,4	2.464
kraamzeugen	859	2,9	2.491,1
5.000 - 10.000 kg BBT+			
kraamzeugen	781	2,5	1.952,5
Guste/dragende zeugen	1.325	2,3	3.047,5
>10.000 kg BBT++			
Guste/dragende zeugen	4.329	0,63	2.727,27
Gespeende biggen	272	0,11	29,92
Totaal	9.334		12.756,29

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale ammoniakemissie 12.756,29 kg NH₃ per jaar mag bedragen om aan de Beleidslijn-IPPC te kunnen voldoen. De feitelijke ammoniakemissie bedraagt 8.929,68 kg NH₃ zodat voldaan wordt aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. Dit omdat de som van de feitelijke ammoniakemissie (8.929,68 kg NH₃) van de daadwerkelijk toegepaste huisvestingssystemen in de voorgenomen situatie, wordt vergeleken met de som van de ammoniakemissies die is toegestaan bij een beoordeling van elk afzonderlijk huisvestingssysteem met de maximale emissiewaarde uit bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij²⁹.

Bij de uitbreiding van het bedrijf bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie 8.929,68 kg. Omdat de emissie meer dan 5.000 kg bedraagt dient een extra reductie ten opzichte van BBT te worden gerealiseerd (> BBT).

Bij het voorkeursalternatief worden de stallen aangesloten op gecombineerde luchtwassystemen BWL 2006.14.V2 en BWL 2010.02. Deze emissiereducerende stalsystemen behoren tot het segment >>BBT.

²⁸ Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.

²⁹ Stbl. 2005.675 & Stbl. 2008.06

Op grond van het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij moeten nieuwe stallen direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting. Alle stallen worden aangesloten op luchtwassers, met uitzondering van de gespeende biggen. Alle gecombineerde luchtwassers hebben lagere emissies dan de maximale emissiewaarden. Er wordt dus voldaan aan het Besluit huisvesting.

4.1.2. Ammoniakdepositie voorkeursalternatief en mestverwerking

De ammoniakdepositie vanuit de inrichting in het voorkeursalternatief is doorerekend met het verspreidingsmodel Aagro Stacks, de resultaten hiertoe zijn als bijlage 2 toegevoegd aan onderhavige rapportage.

Voor de depositie van ammoniak door alleen de mestverwerking is een berekening uitgevoerd in KEMA stacks. De depositie, veroorzaakt door de stallen moet berekend worden met Aagro-stacks. De resultaten van KEMA stacks zijn opgeteld bij de uitkomsten van Aagro-stacks. De KEMA stacks berekeningen zijn ook onder bijlage 2 te vinden.

In onderstaande tabel is de depositie veroorzaakt door het voorkeursalternatief, inclusief de mestverwerking weergegeven.

Tabel 11: Totale depositie voorkeursalternatief en mestverwerking

Volgnr	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie stallen	Depositie mestverwerking	Depositie totaal
1	Groote Peel 1	185 724	374 603	3,5	0,15	3,65
2	Groote Peel 2	183 372	374 716	3,99	0,15	4,14
3	Groote Peel 3	183 258	373 277	6,35	0,26	6,61
4	Groote Peel 4	182 872	372 515	9,27	0,34	9,61
5	Groote Peel 5	185 000	372 743	5,94	0,28	6,22
6	Groote Peel 6	186 828	372 856	3,66	0,18	3,84
7	Groote Peel 7	184 086	372 444	6,72	0,35	7,07
8	Groote Peel 8	183 583	370 851	14,94	0,76	15,70
9	Groote Peel 9	184 790	370 863	8,3	0,47	8,77
10	Groote Peel 10	183 133	371 173	12,46	0,72	13,18
11	Groote Peel 11	182 798	372 017	10,01	0,43	10,44
12	Groote Peel 12	182 358	372 315	8,45	0,36	8,81
13	Sarsven 1	182 533	364 409	3,32	0,14	3,46
14	Sarsven 2	183 216	365 175	4,25	0,17	4,42
15	Sarsven 3	183 527	365 286	4,24	0,18	4,42
16	Sarsven 4	184 056	364 571	3,11	0,12	3,23
17	Weerterbos 1	173 433	369 663	1,1	0,04	1,14
18	Weerterbos 2	174 464	370 146	1,27	0,05	1,32
19	Weerterbos 3	175 727	369 802	1,66	0,07	1,73
20	Weerterbos 4	177 130	370 193	2,73	0,11	2,84
21	Weerterbos 5	179 099	370 592	6,09	0,26	6,35
22	Weerterbos 6	176 767	368 948	2,13	0,09	2,22
23	Weerterbos 7	177 101	368 318	2,69	0,10	2,79
24	Weerterbos 8	176 615	367 940	2,26	0,09	2,35
25	Weerterbos 9	175 700	368 200	1,77	0,07	1,84
26	Weerterbos 10	174 700	367 200	1,55	0,06	1,61
27	Weerterbos vogel 1	173 905	368 328	1,2	0,04	1,24
28	Weerterbos vogel 2	172 743	368 029	1,03	0,04	1,07
29	Weerterbos vogel 3	173 440	367 689	1,16	0,04	1,20
30	Weerterbos vogel 4	174 209	367 110	1,41	0,05	1,46
31	Weerterbos vogel 5	174 141	366 226	1,51	0,03	1,54
32	Weerterbos vogel 6	174 528	364 966	1,6	0,06	1,66
33	Weerterbos vogel 7	173 072	365 068	1,24	0,04	1,28
34	Weerterbos 11	177 231	369 098	2,68	0,10	2,78

De hoogste depositie op een Natura 2000 gebied bedraagt op het Natura 2000 gebied, Groote Peel 15,70 mol/ha.

4.2. Geur

De aanvraag zal moeten passen binnen wettelijke kaders. Beoordeling vindt plaats door middel van de Wet geurhinder en veehouderij. Met het geurverspreidingsmodel V-stacks Vergunning, is de geurhinder inzichtelijk gemaakt. De V-stacks berekeningen zijn onder bijlage 1 toegevoegd aan deze rapportage.

In onderstaande tabel is de geurbelasting veroorzaakt door de stallen weergegeven in de vergunde- en aangevraagde situatie, op de geurgevoelige objecten in de omgeving. Ook wordt er in de onderstaande tabel het verschil in geurbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten weergegeven. De geurnormen waaraan is getoetst, zijn de door de gemeente vastgestelde geurnormen.

4.2.1. Geurbelasting vergunde situatie en voorkeursalternatief

Uit de onderstaande tabel blijkt dat na realisatie van het voorkeursalternatief, op sommige woningen de geurbelasting iets toeneemt en op andere woningen afneemt. Alle woningen voldoen aan de door de gemeente vastgestelde geurnormen.

Tabel 12: geurbelasting geurgevoelige objecten vigerende vergunning en voorkeursalternatief en het verschil

Volgnr	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting vigerende vergunning	Geurbelasting voorkeursalternatief	verschil
4	Horick 1	181 843	368 396	14	10,8	11	0,2
5	Horick 2	181 853	368 338	14	7,5	8,7	1,2
6	Ommelpad 12	181 618	369 130	14	7	5,1	-1,9
7	Ospel	182 148	367 874	3	1,3	2	0,7
8	Neulensteeg 1	181 755	368 440	14,7	17,8	13,6	-4,2
9	Kampersweg 1	182 164	368 590	14	8,6	7,5	-1,1
10	Geurtsweg 4	181 436	368 653	14	7,5	7,5	0
11	Kuilstraat 4	182 100	367 985	3	1,8	2,6	0,8
12	Nieuwstraat M190	181 629	368 274	14	6,6	5,6	-1
13	Nieuwstraat 46	181 762	368 303	14	7,6	6,6	-1
14	Kuilstraat 24	181 823	368 259	14	5,3	6	0,7
15	Nieuwstraat 44	181 721	368 279	14	6,5	6,1	-0,4
16	Nieuwstraat 42	181 651	368 246	14	5,2	4,9	-0,3
17	Nieuwstraat (hoek)	181 883	368 440	14	13,9	12,6	-1,3
18	Horick 2A	181 951	368 377	14	7,8	8,6	0,8
19	Horick 4	182 108	368 456	14	6,3	7,2	0,9
20	Horick 3	182 051	368 402	14	6,4	7,8	1,4
21	Kamperweg 3	182 192	368 693	14	8,6	7,3	-1,3
22	Heersel 3	182 054	368 402	14	6,4	7,7	1,3

4.2.2 Geurbelasting mestverwerking

Het college heeft besloten de geuremissie afkomstig van de mestverwerking te toetsen aan de NeR. Er zal een 98-percentielwaarde gehanteerd worden van $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ voor aaneengesloten woonbebouwing en $1,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ voor verspreid liggende woonbebouwing.

	x	y	toetsings- kader OU_E/m^3	resultaten OU_E/m^3
Horick 1	181843	368396	1,00	0,52
Horick 2	181853	368338	1,00	0,37
Ommelpad 12	181618	369130	1,00	0,14
Neulensteeg 1	181755	368440	1,00	0,42
Kampersweg 1	182164	368590	1,00	0,56
Geurtsweg 4	181436	368653	1,00	0,11
Kuilstraat 4	182100	367985	1,00	0,09
Nieuwstraat M190	181629	368274	1,00	0,16
Nieuwstraat 46	181762	368303	0,50	0,26
Kuilstraat 24	181823	368259	0,50	0,25
Nieuwstraat 44	181721	368279	0,50	0,21
Nieuwstraat 42	181651	368246	0,50	0,16
Horick 2A	181951	368377	1,00	0,50
Horick 4	182108	368456	1,00	0,52
Horick 3	182051	368402	1,00	0,48
Kampersweg 3	182192	368693	1,00	0,45
Heersel 3	182054	368402	1,00	0,48
Ospel	182148	367874	0,50	0,07
Nieuwstraat (hoek)	181883	368440	1,00	0,78

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de hoogste geurconcentratie als 98-percentielwaarde buiten de bebouwde kom, op de woning aan de Nieuwstraat (hoek): $0,78 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ bedraagt. Deze waarde is lager dan het voorgestelde toetsingskader van $1,00 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. De geurconcentratie binnen de aaneengesloten bebouwing bedraagt $0,26 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, op de woning gelegen aan de Nieuwstraat 46. Deze waarde is ook lager dan het toetsingskader van $0,50 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

4.3. Natuur

In het MER wordt de invloed van emissie via bodem, lucht en water op gevoelige objecten als flora en fauna en ecosystemen beschreven. Toetsing vindt plaats aan de hand van de Flora- en Faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover niet opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998.

4.4. Fijn stof

In het MER wordt een beschrijving gegeven van de stofemissie bij de het voorkeursalternatief en de alternatieven. Op basis van de meest recente gegevens over fijn stofemissie bij varkenshouderijen, zal een kwantitatieve toets aan de Wet luchtkwaliteit worden uitgevoerd. De hoeveelheid fijn stof neemt in het voorkeursalternatief af ten opzichte van de vigerende vergunning. In de vigerende situatie bedraagt de fijn stof emissie per jaar: 1.111.512 gram PM10 en in het voorkeursalternatief 540.700 gram PM10 per jaar. Totaal neemt de fijn stof emissie af met 570.742 gram PM 10 per jaar.

4.5. Bodem en water

Beschreven zal worden op welke wijze verontreinigende stoffen in bodem, grondwater en oppervlaktewater kunnen komen. Ook wordt aangegeven hoe dit voorkomen gaat worden. Hierbij wordt onder andere ingegaan op de opslag en afvoer van dierlijke mest en de opslag van milieugevaarlijke stoffen. Ook het waterverbruik wordt opgenomen in het MER.

4.6. Energie

In het MER wordt aandacht besteed aan het energieverbruik bij de alternatieven. Dit geldt zowel voor elektriciteit als brandstoffen voor verwarming.

4.7. Geluid/verkeer

De factoren die een bijdrage leveren aan de geluidsproductie zijn met name: ventilatoren ten behoeve van de luchtwassers, het verpompen van mest en de transportbewegingen van en naar de inrichting ten behoeve van de afvoer van mest, aanvoer van voeders en het laden en lossen van dieren. Om de eventuele geluidshinder zoveel mogelijk te beperken, wordt er in de bedrijfsvoering rekening mee gehouden dat de transportbewegingen zoveel mogelijk in de dagperiode plaatsvinden. Alle geluidsbronnen van het bedrijf zullen zoveel mogelijk afgeschermd worden, waardoor het brongeluid direct gedempt wordt.

Indirecte hinder, welke niet rechtstreeks voortvloeit uit de inrichting, maar wel kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van de inrichting, is ook aan de orde. Het (vracht)verkeer van en naar de inrichting is gezien de bedrijfsvoering en het aantal transportbewegingen voor woningen in de omgeving, herkenbaar als afkomstig vanuit de inrichting. Een akoestisch onderzoek zal deel uitmaken van de aanvraag om een vergunning Wet milieubeheer en het MER.

4.8 Externe veiligheid

In het kader van externe veiligheid is afdoende rekening gehouden met het aspect brandveiligheid. In september 2008 heeft de PCZN (Preventie-commissie Zuid-Nederland) een notitie aan de gemeenten rondgestuurd "Veestallen en gelijkwaardige oplossingen". In deze notitie zijn uitgangspunten geformuleerd waar een te bouwen inrichting aan moet voldoen. De stallen worden voldoende brandwerend gebouwd en uit de berekeningen blijkt m.b.v. dat er voldaan wordt aan de in het Bouwbesluit opgenomen normen ten aanzien van vuurlast en de door de brandweer opgestelde uitgangspunten.

5. Conclusie

Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 is beschreven welke aspecten beoordeeld gaan worden in het MER. Centraal staat hierbij de vraag of en in welke mate de uitbreiding gevolgen heeft voor het milieu.

Op basis van de onderhavige MER startnotitie/kennisgeving ingevolge artikel 7.4. van de Wet milieubeheer, inzake de geplande uitbreiding van de varkenshouderij gelegen aan de Neulensteeg 2 te Ospel, wordt geconcludeerd dat een MER als bedoeld in artikel 7.2 van de Wet milieubeheer vereist is.

Het huidige bedrijf aan de Neulensteeg 2 te Ospel voldoet al aan de huidige regelgeving.

Keldonk (gemeente Veghel), 4 juli 2012

voor akkoord:

De heer M. van der Velden
Initiatiefnemer

Bijlage 1: Geurberekeningen

Naam van de berekening: Vigerende vergunning Neulensteeg 2 te Ospel

Gemaakt op: 6-06-2012 12:15:09

Rekentijd: 0:00:21

Naam van het bedrijf: Vevar BV Ospel vigerende vergunning

Berekende ruwheid: 0,24 m

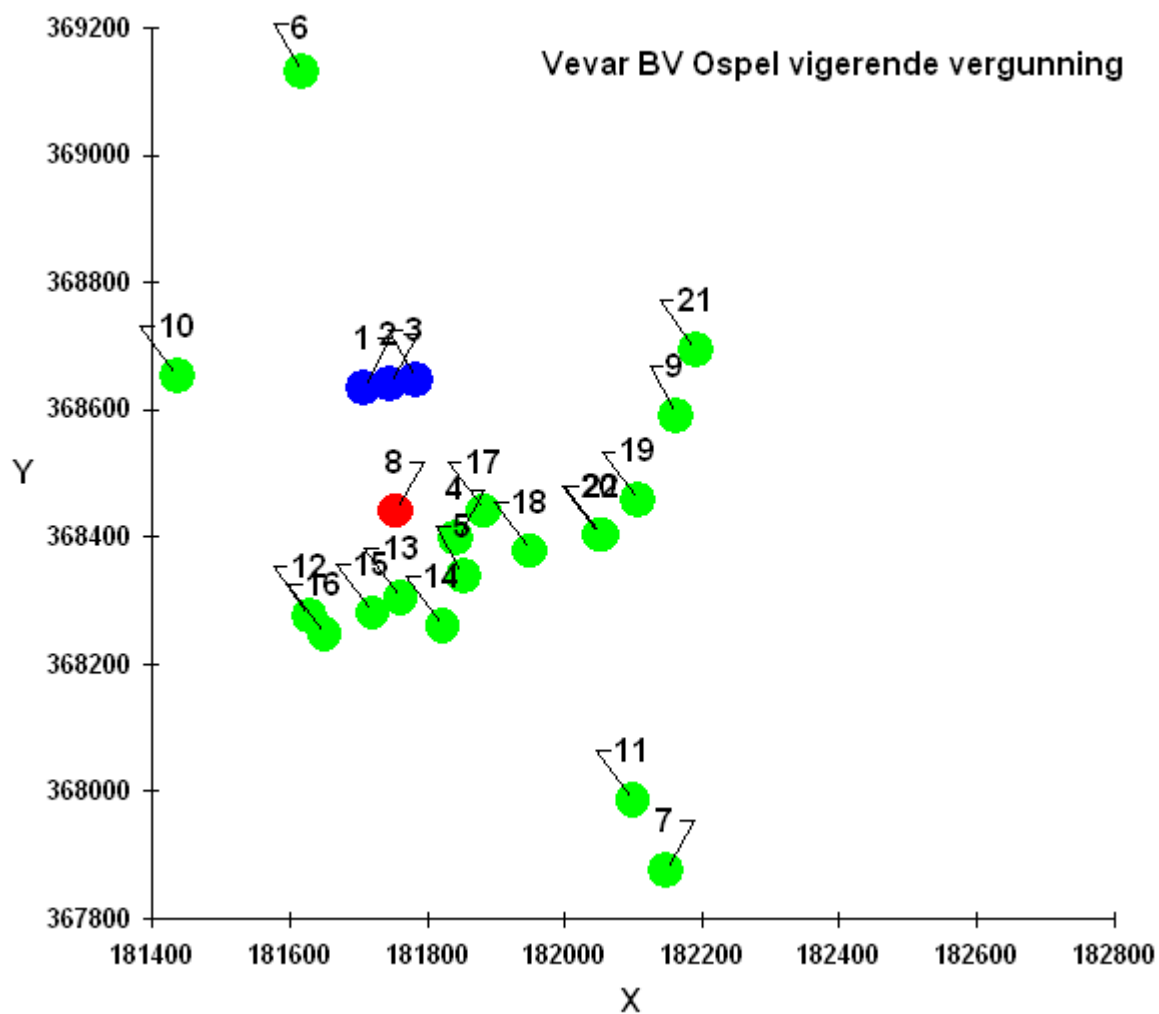
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Bron 1	181 707	368 633	6,5	6,0	3,20	3,50	30 717
2	Bron 2	181 746	368 640	6,5	6,0	4,30	3,45	46 299
3	Bron 3	181 784	368 647	6,5	6,0	3,70	3,45	61 600

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Horick 1	181 843	368 396	14,0	10,8
5	Horick 2	181 853	368 338	14,0	7,5
6	Ommelpad 12	181 618	369 130	14,0	7,0
7	Ospel	182 148	367 874	3,0	1,3
8	Neulensteeg 1	181 755	368 440	14,0	17,8
9	Kampersweg 1	182 164	368 590	14,0	8,6
10	Geurtsweg 4	181 436	368 653	14,0	7,5
11	Kuilstraat 4	182 100	367 985	3,0	1,8
12	Nieuwstraat M190	181 629	368 274	14,0	6,6
13	Nieuwstraat 46	181 762	368 303	14,0	7,6
14	Kuilstraat 24	181 823	368 259	14,0	5,3
15	Nieuwstraat 44	181 721	368 279	14,0	6,5
16	Nieuwstraat 42	181 651	368 246	14,0	5,2
17	Nieuwstraat (hoek)	181 883	368 440	14,0	13,9
18	Horick 2A	181 951	368 377	14,0	7,8
19	Horick 4	182 108	368 456	14,0	6,3
20	Horick 3	182 051	368 402	14,0	6,4
21	Kamperweg 3	182 192	368 693	14,0	8,6
22	Heersel 3	182 054	368 402	14,0	6,4



Naam van de berekening: Vevar geurreducerende maatregelen

LW 1: stallen 3, 4 en 5: alle dieren op gecomb. Luchtwater BWL 2006.14.V2

LW 2: stal 7 alle gespeende biggen weg.

Gemaakt op: 2-07-2012 15:04:21

Rekentijd: 0:00:09

Naam van het bedrijf: Vevar BV Ospel geurreducerende juli 2012

Berekende ruwheid: 0,24 m

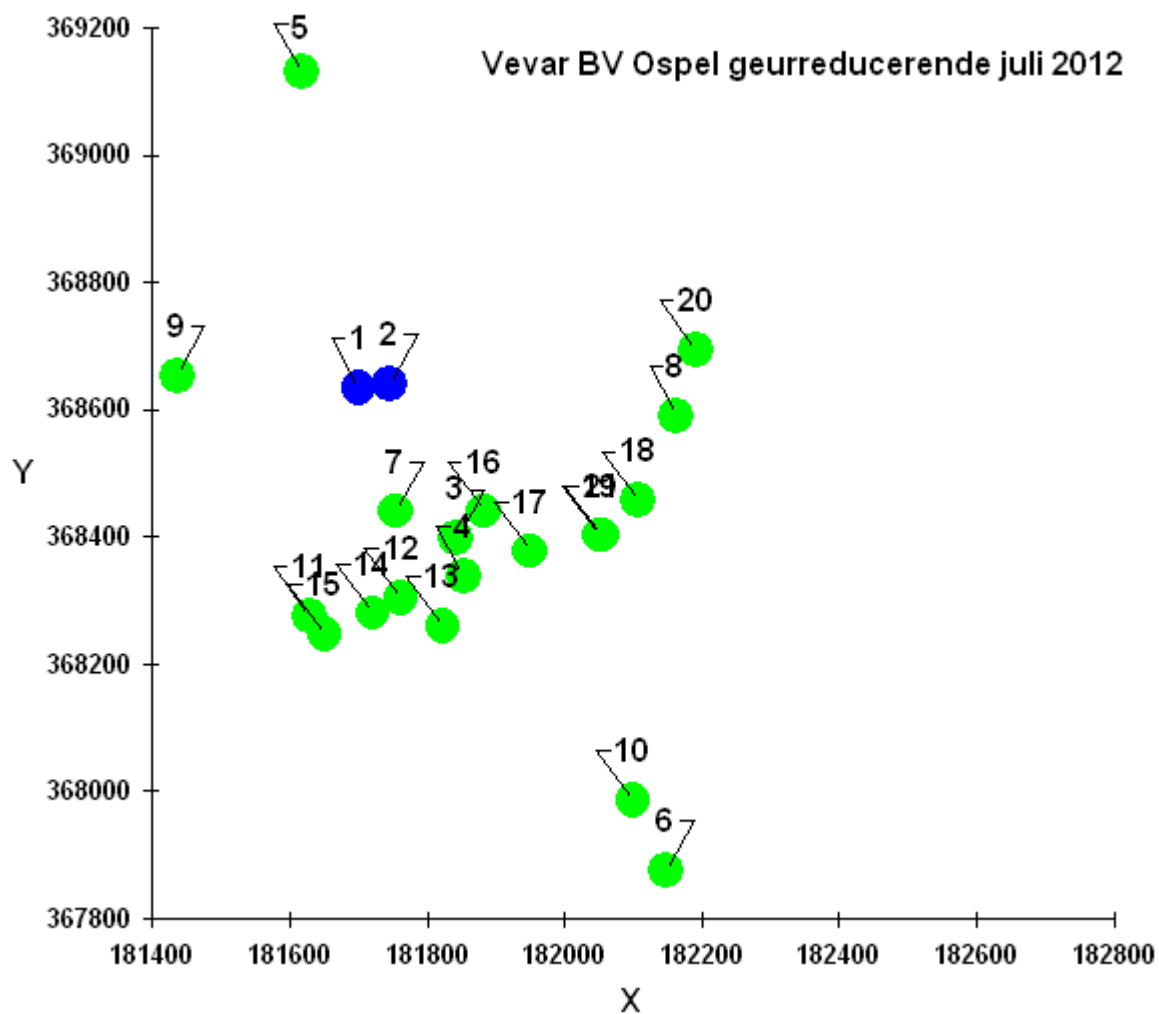
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Bron 1	181 701	368 634	5,3	6,0	6,20	0,93	13 578
2	Bron 2	181 746	368 640	5,3	6,0	5,03	2,50	39 259

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Horick 1	181 843	368 396	14,0	8,4
4	Horick 2	181 853	368 338	14,0	6,2
5	Ommelpad 12	181 618	369 130	14,0	3,7
6	Ospel	182 148	367 874	3,0	1,4
7	Neulensteeg 1	181 755	368 440	14,0	11,5
8	Kampersweg 1	182 164	368 590	14,0	4,6
9	Geurtsweg 4	181 436	368 653	14,0	5,6
10	Kuilstraat 4	182 100	367 985	3,0	1,7
11	Nieuwstraat M190	181 629	368 274	14,0	4,0
12	Nieuwstraat 46	181 762	368 303	14,0	4,9
13	Kuilstraat 24	181 823	368 259	14,0	4,6
14	Nieuwstraat 44	181 721	368 279	14,0	4,5
15	Nieuwstraat 42	181 651	368 246	14,0	3,6
16	Nieuwstraat (hoek)	181 883	368 440	14,0	9,9
17	Horick 2A	181 951	368 377	14,0	6,3
18	Horick 4	182 108	368 456	14,0	4,7
19	Horick 3	182 051	368 402	14,0	5,1
20	Kamperweg 3	182 192	368 693	14,0	4,4
21	Heersel 3	182 054	368 402	14,0	5,1



Vevar BV Neulensteeg 2 te Ospel

Berekening geurnorm - nieuw

2-jul-12

				Norm	Vergund	Na reducerende maatregelen	Gemiddelde	Nieuwe norm
	Horick 1	181843	368396	14,00	10,8	8,40	9,60	14,0
	Horick 2	181853	368338	14,00	7,5	6,20	6,85	14,0
	Ommelpad 12	181618	369130	14,00	7,0	3,70	5,35	14,0
	Ospel	182148	367874	3,00	1,3	1,40	1,35	3,0
	Neulensteeg 1	181755	368440	14,00	17,8	11,50	14,65	14,7
	Kampersweg 1	182164	368590	14,00	8,6	4,60	6,60	14,0
	Geurtsweg 4	181436	368653	14,00	7,5	5,60	6,55	14,0
	Kuilstraat 4	182100	367985	3,00	1,8	1,70	1,75	3,0
	Nieuwstraat M190	181629	368274	14,00	6,6	4,00	5,30	14,0
	Nieuwstraat 46	181762	368303	14,00	7,6	4,90	6,25	14,0
	Kuilstraat 24	181823	368259	14,00	5,3	4,60	4,95	14,0
	Nieuwstraat 44	181721	368279	14,00	6,5	4,50	5,50	14,0
	Nieuwstraat 42	181651	368246	14,00	5,2	3,60	4,40	14,0
	Nieuwstraat (hoek)	181883	368440	14,00	13,9	9,90	11,90	14,0
	Horick 2A	181951	368377	14,00	7,8	6,30	7,05	14,0
	Horick 4	182108	368456	14,00	6,3	4,70	5,50	14,0
	Horick 3	182051	368402	14,00	6,4	5,10	5,75	14,0
	Kamperweg 3	182192	368693	14,00	8,6	4,40	6,50	14,0
	Heersel 3	182054	368402	14,00	6,4	5,10	5,75	14,0

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief

Gemaakt op: 2-07-2012 15:12:46

Rekentijd: 0:00:14

Naam van het bedrijf: Vevar BV Ospel BWL 2010.02 juli 2012

Berekende ruwheid: 0,22 m

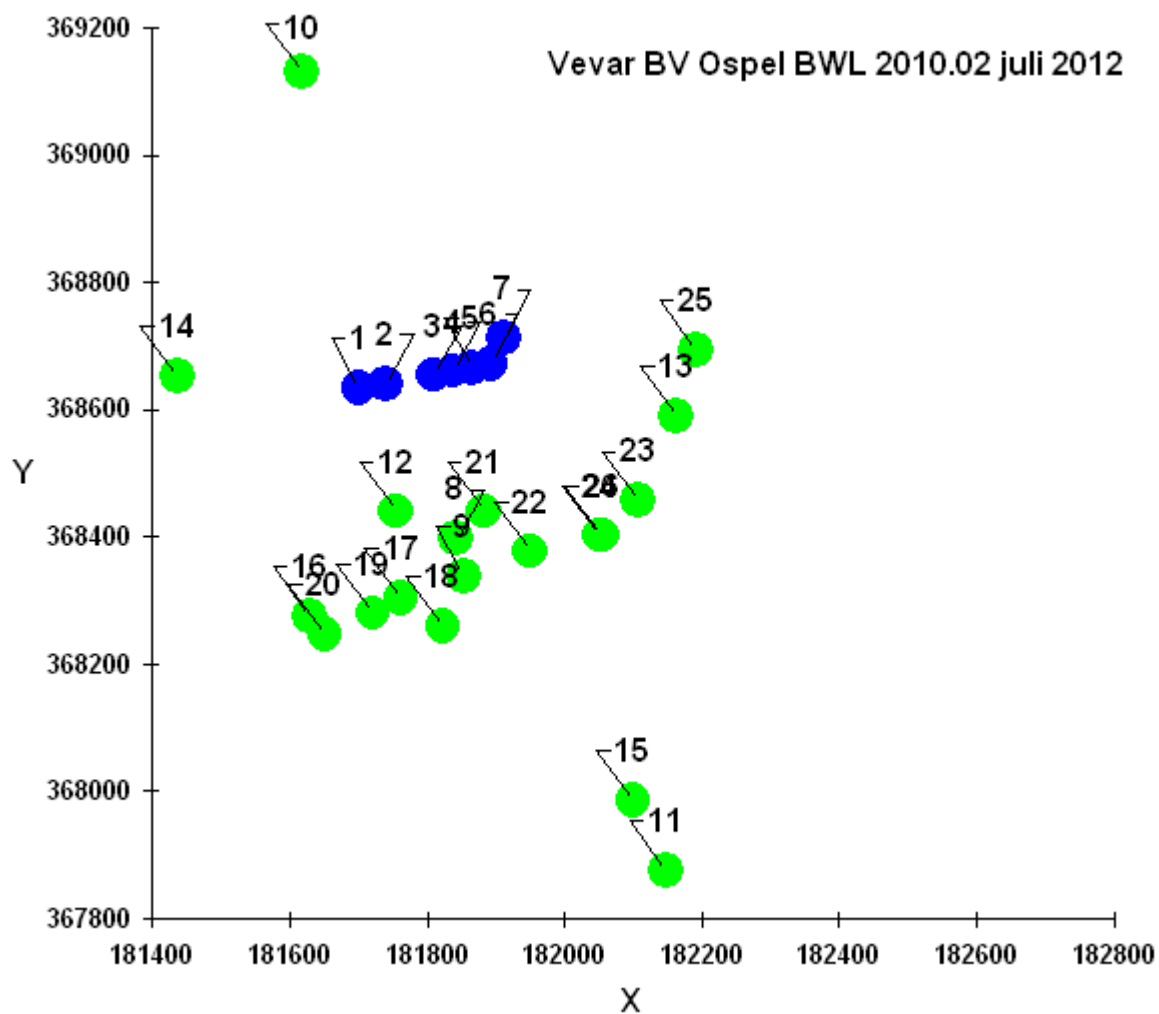
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	LW 1 BWL 2006.14	181 701	368 634	5,3	6,0	6,24	0,93	13 578
2	LW 2 70% chem	181 740	368 639	5,3	6,0	5,03	2,50	42 193
3	LW 3 BWL 2010.02	181 810	368 654	10,0	5,8	2,25	3,47	5 847
4	LW 4 BWL 2010.02	181 838	368 660	10,0	5,8	2,25	3,42	5 777
5	LW 5 BWL 2010.02	181 866	368 666	10,0	5,3	2,43	3,74	5 076
6	LW 6 BWL 2010.02	181 893	368 672	10,0	5,3	2,43	3,74	5 076
7	stal 8 biggen	181 911	368 711	8,5	6,4	0,50	4,00	1 469

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Horick 1	181 843	368 396	14,0	11,0
9	Horick 2	181 853	368 338	14,0	8,7
10	Ommelpad 12	181 618	369 130	14,0	5,1
11	Ospel	182 148	367 874	3,0	2,0
12	Neulensteeg 1	181 755	368 440	14,7	13,6
13	Kampersweg 1	182 164	368 590	14,0	7,5
14	Geurtsweg 4	181 436	368 653	14,0	7,5
15	Kuilstraat 4	182 100	367 985	3,0	2,6
16	Nieuwstraat M190	181 629	368 274	14,0	5,6
17	Nieuwstraat 46	181 762	368 303	14,0	6,6
18	Kuilstraat 24	181 823	368 259	14,0	6,0
19	Nieuwstraat 44	181 721	368 279	14,0	6,1
20	Nieuwstraat 42	181 651	368 246	14,0	4,9
21	Nieuwstraat (hoek)	181 883	368 440	14,0	12,6
22	Horick 2A	181 951	368 377	14,0	8,6
23	Horick 4	182 108	368 456	14,0	7,2
24	Horick 3	182 051	368 402	14,0	7,8
25	Kamperweg 3	182 192	368 693	14,0	7,3
26	Heersel 3	182 054	368 402	14,0	7,7



Stof-identificatie: GEUR

start datum/tijd: 2-7-2012 12:36:26
datum/tijd journaal bestand: 2-7-2012 12:36:54

BEREKENINGRESULTATEN

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 182500 368500
De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
opgegeven emissie-bestand K:\Stacks121\input\emis.dat
Alleen bron(nen)-bijdragen berekend!

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2012

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87672

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 182500 368500

gem. windsnelheid, neerslagsom

sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm)

1 (-15- 15):	4336.0	4.9	3.0	265.55
2 (15- 45):	5603.0	6.4	3.3	252.35
3 (45- 75):	6815.0	7.8	3.7	204.25
4 (75-105):	4189.0	4.8	3.2	191.90
5 (105-135):	5467.0	6.2	3.0	388.10
6 (135-165):	6183.0	7.1	2.9	491.80
7 (165-195):	9286.0	10.6	3.8	916.64
8 (195-225):	14545.0	16.6	4.5	1503.10
9 (225-255):	12585.0	14.4	4.6	1636.65
10 (255-285):	8404.0	9.6	3.9	1200.90
11 (285-315):	5488.0	6.3	3.5	639.95
12 (315-345):	4771.0	5.4	3.4	404.85
gemiddeld/som:	0.0		3.8	8096.03

lengtegraad: : 5.0

breedtegraad: : 52.0

Bodemvochtigheidsindex: 1.00

Albedo (bodemweerskaatsingscoëfficiënt): 0.20

Percentielen voor 1-uurgemiddelde concentraties
In het percentielenbestand is aangegeven op hoeveel uur(blokken)
de percentielwaarden betrekking hebben, de hoge percentielen
kunnen bij een gering aantal berekeningsuren daardoor
minder nauwkeurig zijn! (laatste regel in percentielbestand)

Aantal receptorpunten 19

Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.3564

Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.0

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ouE/m³]: 0.02246
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 0.04996
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 8.59095
Coördinaten (x,y): 181883, 368440
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1997 8 13 1

Aantal bronnen : 1

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBRON ** luchtwasser

X-positie van de bron [m]: 181944
Y-positie van de bron [m]: 368586
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 2.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 3.00
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm³/s) : 5.59
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.01
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 87672
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (ouE/s) 2817
gemiddelde emissie over alle uren: (ouE/s) 2817

BLK rapport geurgevoelige objecten

Horick 1	181843	368396	0,0127	0,1933	0,2236	0,2636	0,3087	0,3644	0,4309	0,5157	0,6292	0,7664	1,0364	1,1252	1,2782	1,5368	2,0178	2,7793	3,5165	5,1968
Horick 2	181853	368338	0,0044	0,1279	0,1529	0,1820	0,2170	0,2567	0,3088	0,3735	0,4583	0,5689	0,7850	0,8710	0,9871	1,1601	1,5169	2,3596	3,2393	4,6300
Ommelpad 12	181618	369130	0,0034	0,0445	0,0540	0,0658	0,0793	0,0960	0,1150	0,1353	0,1582	0,1894	0,2674	0,2970	0,3315	0,3874	0,5043	0,7079	0,8695	1,2144
Neullensteeg 1	181755	368440	0,0244	0,1819	0,2042	0,2303	0,2622	0,3030	0,3542	0,4177	0,5017	0,6129	0,8353	0,9263	1,0365	1,2468	1,6260	2,3468	3,0179	4,7939
Kampersweg 1	182164	368590	0,0788	0,2655	0,2930	0,3280	0,3696	0,4188	0,4789	0,5616	0,6415	0,7625	1,0165	1,1067	1,2252	1,4414	1,8346	2,7077	3,5301	5,7437
Geurtsweg 4	181436	368653	0,0003	0,0247	0,0319	0,0412	0,0513	0,0657	0,0859	0,1134	0,1491	0,1964	0,2728	0,3003	0,3365	0,3925	0,5100	0,7333	1,0408	1,6676
Kuilstraat 4	182100	367985	0,0001	0,0198	0,0251	0,0315	0,0395	0,0515	0,0693	0,0909	0,1206	0,1559	0,2151	0,2394	0,2680	0,3169	0,4069	0,6035	0,8486	1,2573
Nieuwstraat M190	181629	368274	0,0046	0,0560	0,0662	0,0777	0,0921	0,1097	0,1319	0,1598	0,2009	0,2507	0,3432	0,3751	0,4162	0,5113	0,6951	1,0559	1,7202	2,3915
Nieuwstraat 46	181762	368303	0,0052	0,0907	0,1061	0,1254	0,1498	0,1761	0,2124	0,2597	0,3266	0,3961	0,5512	0,6190	0,7182	0,8341	1,0595	1,5479	2,0408	3,2501
Kuilstraat 24	181823	368259	0,0022	0,0763	0,0922	0,1128	0,1364	0,1636	0,2026	0,2473	0,3114	0,3890	0,5382	0,6012	0,6825	0,7997	1,0540	1,6632	2,3296	3,2314
Nieuwstraat 44	181721	368279	0,0043	0,0746	0,0865	0,1030	0,1229	0,1459	0,1755	0,2142	0,2649	0,3252	0,4445	0,4949	0,5636	0,6448	0,8300	1,2912	1,9638	2,2830
Nieuwstraat 42	181651	368246	0,0034	0,0536	0,0633	0,0763	0,0930	0,1127	0,1342	0,1643	0,2036	0,2527	0,3408	0,3747	0,4231	0,5062	0,6488	0,9633	1,2549	2,5356
Horick 2A	181951	368377	0,0026	0,1561	0,1926	0,2328	0,2821	0,3382	0,4141	0,5035	0,6241	0,7695	1,0575	1,1659	1,3323	1,6075	2,1172	3,4171	4,0757	6,1062
Horick 4	182108	368456	0,0131	0,1942	0,2259	0,2622	0,3033	0,3539	0,4238	0,5224	0,6439	0,7801	1,0759	1,1768	1,3498	1,5734	2,0768	3,0389	4,0298	5,6064
Horick 3	182051	368402	0,0047	0,1694	0,2040	0,2389	0,2804	0,3290	0,3892	0,4783	0,5994	0,7429	1,0383	1,1431	1,2860	1,5666	1,9890	2,8653	4,0835	6,0287
Kampersweg 3	182192	368693	0,0962	0,2302	0,2507	0,2788	0,3082	0,3489	0,3943	0,4520	0,5187	0,6269	0,8521	0,9385	1,0515	1,2135	1,6800	2,4239	2,8138	4,3000
Heersel 3	182054	368402	0,0048	0,1705	0,2022	0,2385	0,2782	0,3273	0,3884	0,4757	0,5915	0,7291	1,0154	1,1362	1,2760	1,5436	2,0380	2,8227	4,0557	5,4065
Ospel	182148	367874	0,0001	0,0147	0,0185	0,0233	0,0290	0,0380	0,0520	0,0691	0,0929	0,1197	0,1641	0,1828	0,2057	0,2448	0,3132	0,4970	0,6565	0,9617
Nieuwstraat (hoek)	181883	368440	0,0192	0,3254	0,3784	0,4329	0,4967	0,5738	0,6669	0,7823	0,9173	1,1073	1,5027	1,6443	1,8698	2,2063	2,9658	4,2544	5,1461	8,6744
Reken	uren	43836	7890	3945	3507	3068	2630	2192	1753	1315	877	789	351	263	175	88	26	9		
	x	y	90	95	95,5	96	96,5	97	97,5	98	98,5	99	99,5	99,6	99,7	99,8	99,9	99,97	99,99	max
																				1-uurspercentielen



Renvooi Coördinaten

L1	(181.701,368.634)
L2	(181.740,368.639)
L3	(181.810,368.654)
L4	(181.838,368.660)
L5	(181.866,368.666)
L6	(181.893,368.672)
L7	(181.944,368.586)
1	(181.911,368.711)

SITUATIE

Gemeente: Nederweert
Sectie: M Nr.: 1619 en 171 Ged.
Schaal 1:2000



DRIEWEG
ADVIES

Onderwerp: Coördinaten van de Neulensteeg 2 te Ospel

Vevar BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD Heusden

Schaal: 1:2000

Getekend: A.R.

Datum: 23-04-2012

BEDRIJFSONTWIKKELING MET DAADKRACHT

Drieweg Advies BV ■ Kampweg 10 ■ 5469 EX Keldonk (gemeente Veghel)
Tel. 0413 21 61 25 ■ Fax 0413 21 61 24 ■ info@drieweg.com ■ www.drieweg.com

Bijlage 2: Ammoniak berekeningen

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief

Gemaakt op: 2-07-2012 16:25:18

Zwaartepunt X: 181,800 Y: 368,700

Cluster naam: Vevar BV NBwet aanvraag juli 2012

Berekende ruwheid: 0,19 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	LW1 2006.14	181 701	368 634	5,3	6,0	6,2	0,93	1 385
2	LW2 70% chem	181 740	368 639	5,3	6,0	5,0	2,50	4 582
3	LW3 2010.02	181 810	368 654	10,0	5,8	2,3	3,47	785
4	LW4 2010.02	181 838	368 660	10,0	5,8	3,4	2,25	773
5	LW5 2010.02	181 866	368 666	10,0	5,3	2,4	3,74	680
6	LW6 2010.02	181 893	368 672	10,0	5,3	2,4	3,74	680
7	stal 8 biggen	181 911	368 711	8,5	6,4	0,5	4,00	44

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Groote Peel 1	185 724	374 603	3,50
2	Groote Peel 2	183 372	374 716	3,99
3	Groote Peel 3	183 258	373 277	6,35
4	Groote Peel 4	182 872	372 515	9,27
5	Groote Peel 5	185 000	372 743	5,94
6	Groote Peel 6	186 828	372 856	3,66
7	Groote Peel 7	184 086	372 444	6,72
8	Groote Peel 8	183 583	370 851	14,94
9	Groote Peel 9	184 790	370 863	8,30
10	Groote Peel 10	183 133	371 173	12,46
11	Groote Peel 11	182 798	372 017	10,01
12	Groote Peel 12	182 358	372 315	8,45
13	Sarsven 1	182 533	364 409	3,32
14	Sarsven 2	183 216	365 175	4,25
15	Sarsven 3	183 527	365 286	4,24
16	Sarsven 4	184 056	364 571	3,11
17	Weerterbos 1	173 433	369 663	1,10
18	Weerterbos 2	174 464	370 146	1,27
19	Weerterbos 3	175 727	369 802	1,66
20	Weerterbos 4	177 130	370 193	2,73
21	Weerterbos 5	179 099	370 592	6,09
22	Weerterbos 6	176 767	368 948	2,13
23	Weerterbos 7	177 101	368 318	2,69
24	Weerterbos 8	176 615	367 940	2,26
25	Weerterbos 9	175 700	368 200	1,77
26	Weerterbos 10	174 700	367 200	1,55
27	Weerterbos vogel 1	173 905	368 328	1,20
28	Weerterbos vogel 2	172 743	368 029	1,03
29	Weerterbos vogel 3	173 440	367 689	1,16
30	Weerterbos vogel 4	174 209	367 110	1,41
31	Weerterbos vogel 5	174 141	366 226	1,51
32	Weerterbos vogel 6	174 528	364 966	1,60
33	Weerterbos vogel 7	173 072	365 068	1,24
34	Weerterbos 11	177 231	369 098	2,68

Details van Emissie Punt: LW1 2006.14 (2478)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		kraamzeugen	182	1.25	227.5
2		guste- dragende zeugen	1012	0.63	637.56

3		opfokzeugen	864	0.53	457.92
4		kraamzeugen	50	1.25	62.5

Details van Emissie Punt: LW2 70% chem (2479)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		guste- dragende zeugen	896	1.3	1164.8
2		kraamzeugen	698	2.5	1745
3		dekberen	8	1.7	13.6
4		guste- dragende zeugen	1276	1.3	1658.8

Details van Emissie Punt: LW3 2010.02 (2480)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		kraamzeugen	360	1.25	450
2		dragende zeug	155	0.63	97.65
3		opfokzeugen	448	0.53	237.44

Details van Emissie Punt: LW4 2010.02 (4847)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		kraamzeugen	350	1.25	437.5
2		dragende zeug	155	0.63	97.65
3		opfokzeugen	448	0.53	237.44

Details van Emissie Punt: LW5 2010.02 (4848)

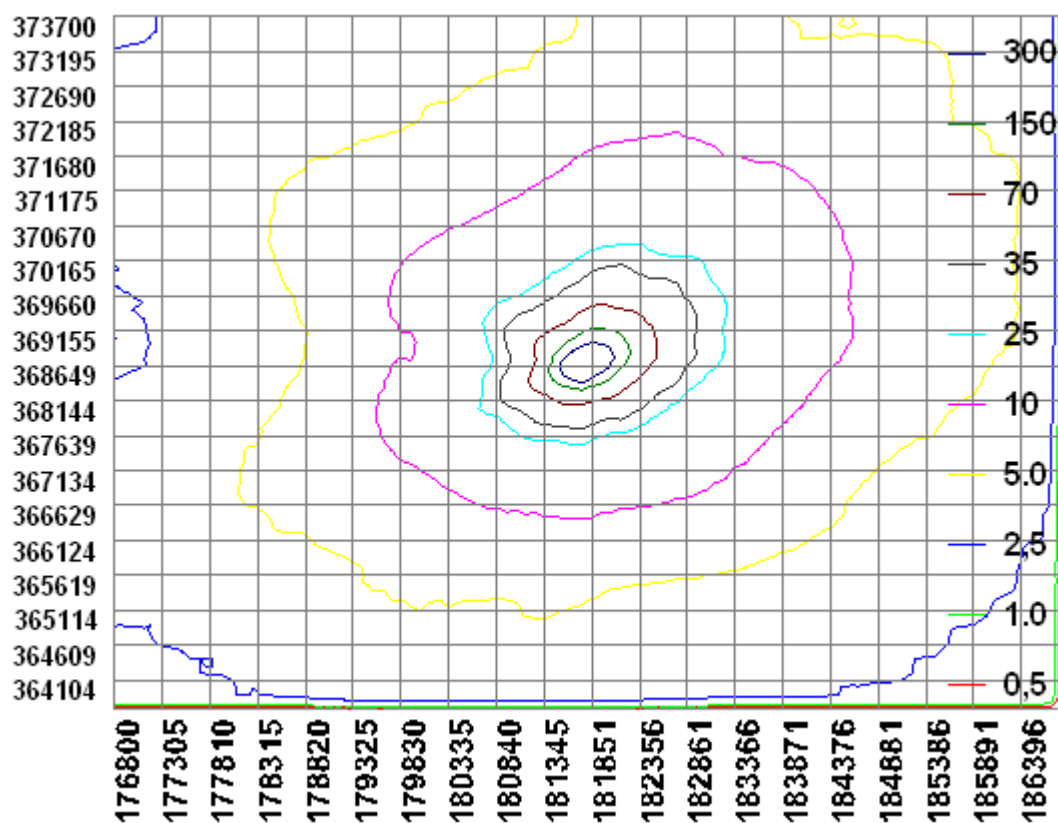
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		dragende zeug	1080	0.63	680.4

Details van Emissie Punt: LW6 2010.02 (4849)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		dragende zeugen	1080	0.63	680.4

Details van Emissie Punt: stal 8 biggen (4850)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1		gespeende biggen	272	0.16	43.52



Stof-identificatie: NH3

start datum/tijd: 2-7-2012 14:54:44
datum/tijd journaal bestand: 2-7-2012 14:58:54
GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING

BEREKENINGRESULTATEN

Geen percentielen berekend
Berekening uitgevoerd, MET de nieuwe DEPAC routine voor NH3!
Berekening uitgevoerd met alle meteo uit Presrm!

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 178500 369000
De basis-meteorologie EN afgeleide meteo (u*, L etc) is via de PreSRM verkregen
opgegeven emissie-bestand K:\Stacks121\input\emis.dat
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!
opgegeven achtergrond-bestand K:\Stacks121\input\geendata.dum

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt
Deze zijn gelezen met de PreSRM module; versie : 1.206
Opgegeven eigen dubbeltellingscorrectie achtergrondconcentraties 0.0000

Windroos-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 178500 369000
GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

Doorgerekende (meteo)periode
Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h
Eind datum/tijd: 31-12-2004 24:00 h
Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2012

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 87600

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie
met coördinaten: 178500 369000
gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)
sector(van-tot) uren % ws neerslag(mm) NH3

1 (-15- 15):	4325.0	4.9	3.0	269.55	15.00
2 (15- 45):	5592.0	6.4	3.3	251.90	15.00
3 (45- 75):	6798.0	7.8	3.7	204.00	15.00
4 (75-105):	4188.0	4.8	3.2	193.50	15.00
5 (105-135):	5467.0	6.2	3.0	379.80	15.00
6 (135-165):	6191.0	7.1	2.9	499.50	15.00
7 (165-195):	9264.0	10.6	3.8	913.74	15.00
8 (195-225):	14586.0	16.7	4.5	1511.55	15.00
9 (225-255):	12571.0	14.4	4.6	1629.40	15.00
10 (255-285):	8381.0	9.6	3.9	1195.70	15.00
11 (285-315):	5472.0	6.2	3.5	638.70	15.00
12 (315-345):	4765.0	5.4	3.4	400.00	15.00
gemiddeld/som:	87600.0		3.8	8087.33	15.0

lengtegraad: : 5.0
breedtegraad: : 52.0
Bodemvochtigheid-index: 1.00
Albedo (bodemweerskaatsingscoefficient): 0.20

Geen percentielen berekend
Aantal receptorpunten 31
Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.3564

Terreinruwheid [m] op meteolokatie in windgegevens verwerkt
Hoogte berekende concentraties [m]: 1.0

Gemiddelde veldwaarde concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]: 10.18359
hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 21.28475
Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 21.64841
Coördinaten (x,y): 184056, 364571
Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1995 10 29 20

Aantal bronnen : 1

***** Brongegevens van bron : 1
** PUNTBRON ** luchtwasser

X-positie van de bron [m]: 181944
Y-positie van de bron [m]: 368586
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 10.0
Inw. schoorsteendiameter (top): 2.70
Uitw. schoorsteendiameter (top): 2.90
Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm^3/s) : 5.59
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 1.01
Temperatuur rookgassen (K) : 285.00
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.000
Warmte emissie voor deze bron constante - ingelezen - waarde
Aantal bedrijfsuren: 87600
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000014790
gemiddelde emissie over alle uren: (kg/s) 0.000014790

Depositie door de mestverwerking Vevar BV

Groote Peel 1	185724	374603	0,1524
Groote Peel 2	183372	374716	0,1546
Groote Peel 3	183258	373277	0,2616
Groote Peel 4	182872	372515	0,3377
Groote Peel 5	185000	372743	0,2818
Groote Peel 6	186828	372856	0,1764
Groote Peel 7	184086	372444	0,3537
Groote Peel 8	183584	370851	0,7618
Groote Peel 9	184790	370863	0,4693
Groote Peel 10	183133	371173	0,7234
Groote Peel 11	182798	372017	0,4275
Groote Peel 12	182358	372315	0,3602
Sarsven en Banen 1	182533	364409	0,1385
Sarsven en Banen 2	183216	365175	0,1701
Sarsven en Banen 3	183527	365286	0,1776
Sarsven en Banen 4	184056	364571	0,1214
Weerterbos 1	173433	369663	0,0373
Weerterbos 2	174464	370146	0,0468
Weerterbos 3	175727	369802	0,0665
Weerterbos 4	177130	370193	0,1079
Weerterbos 5	179099	370592	0,2622
Weerterbos 6	176767	368948	0,0877
Weerterbos 7	177101	368318	0,0983
Weerterbos 8	176615	367940	0,0908
Weerterbos 9	175700	368200	0,0683
Weerterbos 10	174700	367200	0,0597
Weerterbos vogel 1	173905	368328	0,044
Weerterbos vogel 2	172743	368029	0,0354
Weerterbos vogel 3	173440	367689	0,0425
Weerterbos vogel 4	174209	367110	0,0532
Weerterbos vogel 5	171141	366226	0,0294
Weerterbos vogel 6	174528	364966	0,0583
Weerterbos vogel 7	173072	365068	0,0437
Weerterbos 11	177231	369098	0,096

eenheid

depositie: mol/ha/jaar

Bijlage 3: Dimensioneringsplannen luchtwassers

Opdrachtgever : Vevar B.V.
 Neulensteeg 2
 Ospel

Locatie : Neulensteeg 2
 Ospel

Datum : 28-6-2012

In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.



System	Uniqfill combiwasser	BWL 2006.14.V2	85% ammoniakreductie
Type	2 wassystemen dwarsstroom		

Werkingsproces	De ammoniakemissie(inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem.Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom. Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit eenlamellenfilter. Om de 10 minuten wordt gedurende 1 minuut aangezuurde wasvloei stof over het filter gespreid. Achter dit filter staat een waterwasser.Dit is een kolom vulmateriaal waarover continue water wordt gespreid met behulp van sproeiers die zich voor en/of achter het filterelement bevinden.De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloei stof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloei stof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in beide wassers. Spuwater komt vrij uit de chemische wasser.Het spuien van waswater vindt plaats nadat het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt). Na het spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het water uit de waterwasser.Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde vloei stofniveau in de opvangbak.
-----------------------	--

Berekening ventilatiebehoefte vlgs. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
1.012	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.12.1	151.800
232	kraamzeugen		250	D 1.2.17.1	58.000
864	opfokzeugen > 0,8		80	D 3.2.15.1.2	69.120
Maximum ventilatiebehoefte				m3/uur	278.920

Gegevens per vak (moduul)

aanstroomboppervlak		1,50 x 2,00	3,0	m²
capaciteit luchtwasser	Incl. bevestiging punten		5.000	m³/m² aanstroombopp.
Volume Lamellen	HxDxL	2,00 x 1,50 x 0,50	1,5	m³
Contactoppervlak lamellen	105 pltn x 1m²x 2 zijden		210	m²
Capaciteit lamellen			75	m³/m² contactopp.
Volume filter waterwasser	HxDxL	2,00x1,50 x 0,15	0,45	m³
Contactopp.filter waterw.	Volume x 240 m³/m³	0,45 x 240	108	m²
Afmeting opvang waswater	chemisch	HxBxL	0,45x0,90x1,55	m³
	waterwasser	HxBxL	0,45x0,90x1,55	m³

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : Vevar B.V.
Neulensteeg 2
Datum : 28-06-12



Totaal ventilatie behoefte				per vak (moduul)	278.920	m ³
aantal vakken					19	stuks
afmeting luchtwasser				ca.	29.500 x 3.300 x 2.800	mm (LxDxH)
gewicht luchtwasser(s) in bedrijf				ca.	1.875	kg.
aanstroomoppervlak				19 x	3,0	m ²
totale capaciteit luchtwasser				57 x	5.000	m ³
Volume filterpakket lamellen				19 x	1,5	m ³
Contactoppervlak lamellen				19 x	210	m ²
Capaciteit lamellen				3990 x	75	m ³
Contactopp.watervasser				19 x	108	m ²
Capaciteit opvang waswater chem.						
chemisch				19 x	0,63	m ³
waterwasser				19 x	0,63	m ³
Max. vermogen per spoelpomp					2,2	kWh
Gemiddeld opgenomen vermogen per spoelpomp					1,54	kWh
Looptijd pomp chemisch periodiek spoelen			aantal pompen	1	22,8	totaal uur/dag
Looptijd pomp waterwasser continu spoelen			aantal pompen	2	48	totaal uur/dag
Max. vermogen zuurpomp					0,03	kWh
Looptijd zuurpomp					1,5	uur/dag
Totaal opgenomen vermogen					39.847	kWh/jaar
Besturingskast					230/400	Volt
Totaal verbruik zuur					12.355	liter/jaar
Totaal spuiwater					183	m ³ /jaar
Totaal verbruik water					1.535	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)					27,9	m ²
Uitstroom oppervlak					30,59	m ²
Ventilatie vlg, V-Stack normen					102.880	m ³ /jaar
Uitstroom snelheid					0,93	m/sec

Opmerking:

1. De maximale hoogte in de opvangbak waswater is ingesteld op 0,25 m. de rest is buffer voor calamiteiten. Bij centrale besturing kan er eventueel een gesloten recirculatietank met een maximale capaciteit van 5 m³ in of nabij de besturingsruimte geplaatst worden. Dit is afhankelijk van de situatie ter plaatse. Bij combinatie van besturing van combiwassers van verschillende stallen kan er een vaste opvangbak op de grond geplaatst worden van 1,80x1,00x7,80 m³. Deze opvangbak is in 2 compartimenten verdeeld, t.w. 5 m³ tbv. chemische filter en 9 m³ t.b.v. waterwasser. E.e.a. afhankelijk van situatie.

In de berekening is uitgegaan dat voor 1kg ammoniak 2,88 kg zwavelzuur, met een soortelijk gewicht van 1,84, is benodigd.

De calculatie van zuur en spuiwater zijn gebaseerd op ammoniakemissies zoals opgenomen in het technische document 'Luchtwassers'

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : Vevar B.V.
Neulensteeg 2
Ospel

Locatie : Neulensteeg 2
Ospel

Datum : 28-6-2012



In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

System	Uniqfill Lamellenfilter	Nieuw: BWL 2004.02.V2	70% ammoniakreductie
Type	Dwarsstroom		

Werkingsproces	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterelement van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut wordt gespreid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Het spuien van waswater vindt plaats nadat dit waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt).
-----------------------	---

Berekening ventilatiebehoefte vlg. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3/uur/ dierplaats	RAV categorie	Totaal m3 ventilatie
8	beren		150	D 2.2	1.200
2.172	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.7	325.800
698	kraamzeugen		250	D 1.2.11	174.500
Maximum ventilatiebehoefte			m3/uur		501.500

Gegevens per vak (moduul)

aanstroomoppervlak	1,50 x 2,00	3,0	m ²
capaciteit luchtwasser	incl. bevestiging punten	10.000	m ³ /m ² aanstroomopp.
Afmeting filterpakket	1,50x2,00x0,50	1,5	m ³
Contactoppervlak lamellen	105 platen x 1 m ² x 2 zijden	210	m ²
Capaciteit lamellen		150	m ³ /m ² contactopp.
Afmeting opvang waswater	HxBxL 0,45 x 0,90x1,55	0,63	m ³

Opm.: De ventilatie capaciteit van een moduul bedraagt, op basis van
het aanstroomoppervlak: 30.000 m³
contactoppervlak lamellen: 31.500 m³
Er is derhalve een overwaarde van 5% (1.500 m³) aanwezig.

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : Vevar B.V.
Neulensteeg 2
Datum : 28-06-12



Totaal ventilatie behoefte			per vak (moduul)	501.500	m ³ /uur
aantal vakken				17	stuks
afmeting luchtwasser				26.400 x 3.300 x 2.800	mm (LxDxH)
gewicht luchtwasser(s) in bedrijf			1.750	29.750	kg.
aanstroomoppervlak	17	x	3,0	51	m ²
totale capaciteit luchtwassers	51	x	10.000	510.000	m ³ /uur
Afmeting filterpakket	17	x	1,5	25,50	m ³
Contactoppervlak lamellen	17	x	210	3570	m ²
Capaciteit lamellen	3570	x	150	535.500	m ³
Opvang waswater	17	x	0,63	10,71	m ³
Max. vermogen per spoelpomp				2,2	kWh
Gemiddeld opgenomen vermogen per spoelpomp				1,54	kWh
Looptijd pomp chemische filter	17 x		1,2	20,4	uur/dag
Max. vermogen zuurpomp				0,03	kWh
Looptijd zuurpomp				1,5	uur/dag
Totaal opgenomen vermogen				11.502	kWh/jaar
Besturingskast				230/400	Volt
Totaal verbruik zuur				16.392	liter/jaar
Totaal spuiwater chemische fase				229	m ³ /jaar
Totaal verbruik water, inclusief verdamping				2.578	m ³ /jaar
Afmeting centraal kanaal (minimaal)				50,2	m ²
Uitstroom oppervlak**				19,87	m ²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen				178.790	m ³ /uur
Uitstroom snelheid				2,50	m/sec

** uitstroomoppervlak aangepast i.v.m. gewenste uitstroomsnelheid conform opgaaf Drieweg Advies

Opmerking:

De calculatie van zuur en spuiwater zijn gebaseerd op ammoniakemissies zoals opgenomen in het technische document 'Luchtwassers'

In de berekening is uitgegaan dat voor 1kg ammoniak 2,88 kg zwavelzuur, met een soortelijk gewicht van 1,84, is benodigd.

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02



Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Vevar BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD
Heusden

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Neulensteeg 2

Ospel

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Maximale specifieke belasting waspakket: 2250 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie: 2,4 m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie: 6 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 14,4 m²
Hoeveelheid m³ ventilatielucht per sectie: 32400 m³/uur
Pakketdikte: 1,2 m
Type pakket: FKP 327
Specifieke oppervlakte pakket: 125 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Pakketdikte druppelvanger: 0,25 m
Maximale specifieke belasting druppelvanger: 10800 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie druppelvanger: 2,40 m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie: 2,40 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger: 5,76 m²
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger: 5625 m³/m² (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m³/m²)
Oppervlak emissiepunt per sectie: 5,76 m²

Emissiepunt	LW 3 stal 9
Lucht kanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.02

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	360	250	100%	90.000
Guste/dragende zeugen	155	150	100%	23.250
Opfokzeugen	448	80	100%	35.840
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	60	100%	0
Totaal				149.090 m ³ /h

90% gelijktijdigheid mag toegepast worden naar aanleiding van overleg tussen Klimaatplatform, Inno+ en Klima+

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	360	75	27.000
Guste/dragende zeugen	155	58	8.990
Opfokzeugen	448	31	13.888
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			49.878 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	16,57 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	8,28 m ²

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger

Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	66,26 m ²
Minimale volume waspakket:	79,51 m ³
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger:	13,80 m ²
Minimale volume druppelvanger:	3,45 m ³

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt

Aantal secties waspakket:	5,00 stuks
Netto breedte van het waspakket:	12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	72,00 m ²
Werkelijk volume waspakket:	86,40 m ³
Aantal secties druppelvanger:	5,00 stuks
Netto breedte van de druppelvanger:	12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger:	28,80 m ²
Werkelijk volume druppelvanger:	7,20 m ³
Oppervlak emissiepunt	3,99 m ²
Diameter emissiepunt	2,25 m1
Berekening lichtsnelheid	3,47 m/sec (m ³ /hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik

Bij minimale hoeveelheid spuiwater	1113 m ³ /jaar
Bij maximale hoeveelheid spuiwater	1922 m ³ /jaar
Bij automatisch spuien op 18 mS/cm zonder denitrificati	1660 m ³ /jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater

270 m ³ /jaar	volgens leaflet
1079 m ³ /jaar	volgens leaflet

Berekende hoeveelheid spuiwater

spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling

817 m³/jaar (spuien op basis geleidbaarheid)

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02



Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Vevar BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD
Heusden

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Neulensteeg 2

Ospel

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Maximale specifieke belasting waspakket: 2250 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie: 2,4 m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie: 6 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 14,4 m²
Hoeveelheid m³ ventilatielucht per sectie: 32400 m³/uur
Pakketdikte: 1,2 m
Type pakket: FKP 327
Specifieke oppervlakte pakket: 125 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Pakketdikte druppelvanger: 0,25 m
Maximale specifieke belasting druppelvanger: 10800 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie druppelvanger: 2,40 m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie: 2,40 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger: 5,76 m²
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger: 5625 m³/m² (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m³/m²)
Oppervlak emissiepunt per sectie: 5,76 m²

Emissiepunt	LW 4 stal 10
Lucht kanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.02

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	350	250	100%	87.500
Guste/dragende zeugen	155	150	100%	23.250
Opfokzeugen	448	80	100%	35.840
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	60	100%	0
Totaal				146.590 m ³ /h

90% gelijktijdigheid mag toegepast worden naar aanleiding van overleg tussen Klimaatplatform, Inno+ en Klima+

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	350	75	26.250
Guste/dragende zeugen	155	58	8.990
Opfokzeugen	448	31	13.888
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			49.128 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard)	16,29 m ²
Indien wasser in midden luchtkanaal	8,14 m ²

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger

Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	65,15 m ²
Minimale volume waspakket:	78,18 m ³
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger:	13,57 m ²
Minimale volume druppelvanger:	3,39 m ²

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt

Aantal secties waspakket:	5,00 stuks
Netto breedte van het waspakket:	12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	72,00 m ²
Werkelijk volume waspakket:	86,40 m ³
Aantal secties druppelvanger:	5,00 stuks
Netto breedte van de druppelvanger:	12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger:	28,80 m ²
Werkelijk volume druppelvanger:	7,20 m ³
Oppervlak emissiepunt	3,99 m ²
Diameter emissiepunt	2,25 m1
Berekening lichtsnelheid	3,42 m/sec (m ³ / hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik

Bij minimale hoeveelheid spuiwater	1093 m ³ /jaar
Bij maximale hoeveelheid spuiwater	1888 m ³ /jaar
Bij automatisch spuien op 18 mS/cm zonder denitrificati	1631 m ³ /jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater	265 m ³ /jaar	volgens leaflet
Maximale hoeveelheid spuiwater	1060 m ³ /jaar	volgens leaflet

Berekende hoeveelheid spuiwater spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling	803 m ³ /jaar (spuien op basis geleidbaarheid)
--	---

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02



Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Vevar BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD
Heusden

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Neulensteeg 2

Ospel

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Maximale specifieke belasting waspakket: 2250 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie: 2,4 m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie: 6 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 14,4 m²
Hoeveelheid m³ ventilatielucht per sectie: 32400 m³/uur
Pakketdikte: 1,2 m
Type pakket: FKP 327
Specifieke oppervlakte pakket: 125 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Pakketdikte druppelvanger: 0,25 m
Maximale specifieke belasting druppelvanger: 10800 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie druppelvanger: 2,40 m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie: 2,40 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger: 5,76 m²
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger: 5625 m³/m² (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m³/m²)
Oppervlak emissiepunt per sectie: 5,76 m²

Emissiepunt	LW 5 stal 11
Lucht kanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.02

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	1080	150	100%	162.000
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	60	100%	0
Totaal				162.000 m ³ /h

90% gelijktijdigheid mag toegepast worden naar aanleiding van overleg tussen Klimaatplatform, Inno+ en Klima+

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	1080	58	62.640
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			62.640 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 18,00 m²
Indien wasser in midden luchtkanaal 9,00 m²

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger

Minimale aanstroomoppervlakte waspakket: 72,00 m²
Minimale volume waspakket: 86,40 m³
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger: 15,00 m²
Minimale volume druppelvanger: 3,75 m³

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt

Aantal secties waspakket: 5,00 stuks
Netto breedte van het waspakket: 12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket: 72,00 m²
Werkelijk volume waspakket: 86,40 m³
Aantal secties druppelvanger: 5,00 stuks
Netto breedte van de druppelvanger: 12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger: 28,80 m²
Werkelijk volume druppelvanger: 7,20 m³
Oppervlak emissiepunt: 4,65 m²
Diameter emissiepunt: 2,43 m
Berekening lichtsnelheid: 3,74 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik

Bij minimale hoeveelheid spuiwater 1121 m³/jaar
Bij maximale hoeveelheid spuiwater 1892 m³/jaar
Bij automatisch spuien op 18 mS/cm zonder denitrificati 1643 m³/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater

257 m³/jaar volgens leaflet

Maximale hoeveelheid spuiwater

1028 m³/jaar volgens leaflet

Berekende hoeveelheid spuiwater

779 m³/jaar (spuien op basis geleidbaarheid)

spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02



Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Vevar BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD
Heusden

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Neulensteeg 2

Ospel

Vaste gegevens

Maximale lichtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Maximale specifieke belasting waspakket: 2250 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie: 2,4 m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie: 6 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 14,4 m²
Hoeveelheid m³ ventilatielucht per sectie: 32400 m³/uur
Pakketdikte: 1,2 m
Type pakket: FKP 327
Specifieke oppervlakte pakket: 125 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Pakketdikte druppelvanger: 0,25 m
Maximale specifieke belasting druppelvanger: 10800 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie druppelvanger: 2,40 m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie: 2,40 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger: 5,76 m²
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger: 5625 m³/m² (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m³/m²)
Oppervlak emissiepunt per sectie: 5,76 m²

Emissiepunt	LW 6 stal 12
Lucht kanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2010.02

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	1080	150	100%	162.000
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	60	100%	0
Totaal				162.000 m ³ /h

90% gelijktijdigheid mag toegepast worden naar aanleiding van overleg tussen Klimaatplatform, Inno+ en Klima+

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	1080	58	62.640
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
Totaal			62.640 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 18,00 m²
Indien wasser in midden luchtkanaal 9,00 m²

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger

Minimale aanstroomoppervlakte waspakket: 72,00 m²
Minimale volume waspakket: 86,40 m³
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger: 15,00 m²
Minimale volume druppelvanger: 3,75 m³

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt

Aantal secties waspakket: 5,00 stuks
Netto breedte van het waspakket: 12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket: 72,00 m²
Werkelijk volume waspakket: 86,40 m³
Aantal secties druppelvanger: 5,00 stuks
Netto breedte van de druppelvanger: 12,00 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger: 28,80 m²
Werkelijk volume druppelvanger: 7,20 m³
Oppervlak emissiepunt: 4,65 m²
Diameter emissiepunt: 2,43 m1
Berekening lichtsnelheid 3,74 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik

Bij minimale hoeveelheid spuiwater 1121 m³/jaar
Bij maximale hoeveelheid spuiwater 1892 m³/jaar
Bij automatisch spuien op 18 mS/cm zonder denitrificati 1643 m³/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater

257 m³/jaar volgens leaflet

Maximale hoeveelheid spuiwater

1028 m³/jaar volgens leaflet

Berekende hoeveelheid spuiwater

779 m³/jaar (spuien op basis geleidbaarheid)

spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 75% geur
BWL 2010.02



Opdrachtgever

naam:
adres:
postcode:
plaats:
telefoonnummer:

Vear BV
Gevlochtsebaan 4
5725 RD
Heusden

Locatie

adres:
postcode:
plaats:

Neulensteeg 2

Ospel

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal: 2,5 m/s
Maximale specifieke belasting waspakket: 2250 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie: 2,4 m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie: 3 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie: 7,2 m²
Hoeveelheid m³ ventilatielucht per sectie: 16200 m³/uur
Pakketdikte: 1,2 m
Type pakket: FKP 327
Specifieke oppervlakte pakket: 125 m²/m³ pakket
Materiaal pakket: PP
Type druppelvanger pakket: TEP 130
Pakketdikte druppelvanger: 0,25 m
Maximale specifieke belasting druppelvanger: 10800 m³/m²
Afmeting netto breedte per sectie druppelvanger: 2,40 m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie: 1,20 m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie druppelvanger: 2,88 m²
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn 40% van pakketoppervlak
Werkelijk specifieke belasting druppelvanger: 5625 m³/m² (let op: moet kleiner zijn dan 10.800 m³/m²)
Oppervlak emissiepunt per sectie: 2,88 m²

Emissiepunt

mestverwerkingsloods

Luchtkanaal zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie) 85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer) BWL 2010.02

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	250	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
mestverwerking	0	60	100%	21.000
Totaal				21.000 m ³ /h

90% gelijktijdigheid mag toegepast worden naar aanleiding van overleg tussen Klimaatplatform, Inno+ en Klima+

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m ³ /h)	Totaal (m ³ /h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
mestverwerking	0	31	21.000
Totaal			21.000 m ³ /h

Berekende gegevens luchtkanaal

Oppervlak luchtkanaal (standaard) 2,33 m²
Indien wasser in midden luchtkanaal 1,17 m²

Berekende gegevens waspakket en druppelvanger

Minimale aanstroomoppervlakte waspakket: 9,33 m²
Minimale volume waspakket: 11,20 m³
Minimale aanstroomoppervlakte druppelvanger: 1,94 m²
Minimale volume druppelvanger: 0,49 m³

Bepaling grootte van het waspakket, druppelvanger en emissiepunt

Aantal secties waspakket: 2,00 stuks
Netto breedte van het waspakket: 4,80 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket: 14,40 m²
Werkelijk volume waspakket: 17,28 m³
Aantal secties druppelvanger: 2,00 stuks
Netto breedte van de druppelvanger: 4,80 m
Werkelijke aanstroomoppervlakte druppelvanger: 5,76 m²
Werkelijk volume druppelvanger: 1,44 m³
Oppervlak emissiepunt: 5,76 m²
Diameter emissiepunt: 2,7 m
Berekening luchtsnelheid: 1,01 m/sec (m³/hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik 420 m³/jaar

Berekende hoeveelheid spuiwater 637 m³/jaar (spuien op basis geleidbaarheid)
spuien bij 18 mS/cm via automatische regeling

Berekende hoeveelheid spuiwater 115 m³/jaar
met denitrificatie

Bijlage 4: Stalbeschrijvingen

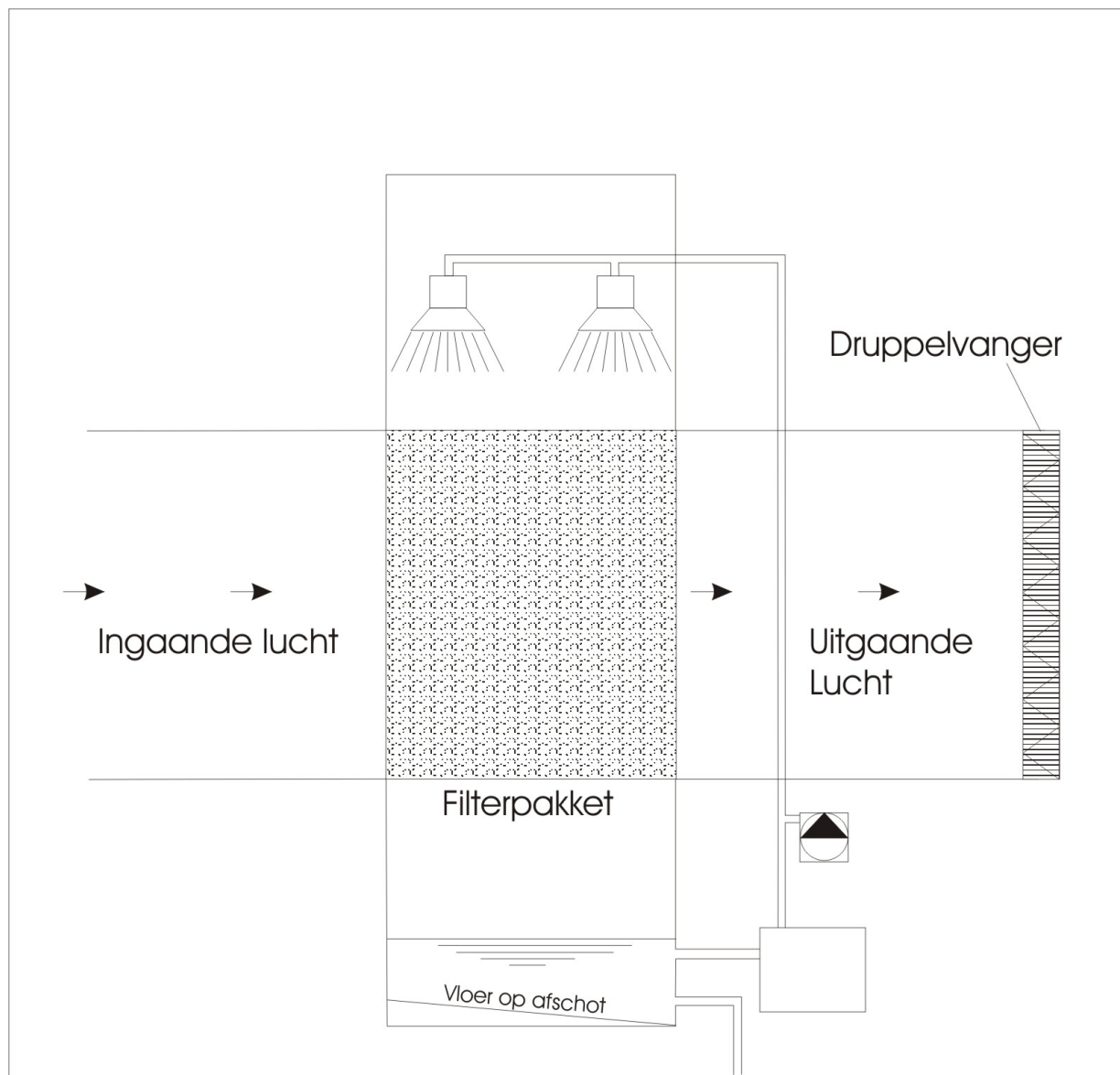
Nummer systeem		BWL 2004.02.V2
Naam systeem		Chemisch luchtwassysteem 70 % ammoniakemissiereductie
Diercategorie		Kraamzeugen, gespeende biggen, gaste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
Systeembeschrijving van		December 2009
Vervangt		Beschrijving BWL 2004.02.V1 van april 2009
Werkingsprincipe		De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterelement van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut wordt gespreid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Het spuien van waswater vindt plaats nadat het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 0,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt).
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
2a	Dimensionering luchtwassysteem	wasser van het type dwarsstroom
2b		opgebouwd uit een lamellenfilter met een dikte van 0,50 m, het filter is opgebouwd uit synthetische polymere vezels die in speciale banen zijn aangebracht tussen kunststofplaten
2c		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d		capaciteit maximaal 10.000 m³ lucht per uur per m² bruto aanstroomoppervlak. Het gaat hierbij niet om het specifiek oppervlak van de lamellen, maar om het aanstroomoppervlak van het element (2 meter hoog en 1,5 meter breed) waarin het lamellenfilter is geplaatst. Minimaal 95 procent van het aanstroomoppervlak van het element is netto beschikbaar voor de luchtdoorstroming. Het lamellenfilter zelf heeft een capaciteit van maximaal 150 m³ lucht per uur per m² oppervlak
2e		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsometer
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de pH van het waswater moet voor verversing maximaal 4,0 en na verversing maximaal 0,5 bedragen
a2		het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c1	Spuiregeling	spuien van het waswater nadat dit water maximaal vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 0,5 is gebracht
c2		de opgegeven spui frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ¹ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
f	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ² . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
Werkingsresultaat		
ammoniakverwijderingsrendement:		70 procent

¹ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

² Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,23 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 1,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,8 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 1,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing rapport	Toelatingscertificaat, afgegeven door A&F, en notitie Uniqfill luchtwasser 70 % van 15 juli 2009



NAAM:
Chemisch luchtwassysteem 70 %
ammoniakemissiereductie, voor
kraamzeugen, gespeende biggen,
guste en dragende zeugen,
dekberen en vleesvarkens
(inclusief opfokberen en
opfokzeugen)

NUMMER:
BWL 2004.02.V2
Systeembeschrijving
december 2009

Nummer systeem		BWL 2006.07
Naam systeem		Mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem; hokoppervlak groter dan 0,35 m²
Diercategorie		Gespeende biggen
Systeembeschrijving van		Oktober 2006
Vervangt		Beschrijving BB 95.12.031 V1 van 29 oktober 1998
Werkingsprincipe		Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op beperken van putemissie door opvang van mest in water in combinatie met een regelmatige mestafvoer (na afloop van elke ronde).
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1a	Vloeruitvoering	- gedeeltelijk roostervloer met aan de voorzijde van het hok een hellende dichte vloer en aan de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, <u>of</u>; - gedeeltelijk roostervloer met een dichte bolle vloer met zowel aan de voorzijde als de achterzijde een roostervloer boven het mestkanaal, het roosteroppervlak aan de voorzijde van de bolle vloer is daarbij kleiner dan het roosteroppervlak aan de achterzijde van de bolle vloer, <u>of</u> - volledig roostervloer
1b		minimaal 0,12 m² dichte vloer per dierplaats indien sprake is van een gedeeltelijk roostervloer
2a	Mestkanaal	voorzien van metalen of kunststof roosters
2b		minimaal 500 mm diep, gemeten tussen onderzijde roostervloer en bovenzijde vloer mestkanaal
2c		1 schuine wand mag worden aangebracht
2d		bij aanwezigheid 1 schuine wand moet deze tegen de dichte vloer of onder de voorzijde van het hok zijn aangebracht
2e		helling t.o.v. putvloer minimaal 45°
2f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument 'Schuine wanden in stallen voor varkens'
3a	Aflaat mestkanalen	in elk mestkanaal tenminste één afvoeropening met een diameter van 200 mm
3b		afvoersysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem of hoofdstuk andere mestafvoersystemen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
4	Voersysteem	plaatsing boven de dichte vloer indien sprake is van een gedeeltelijk roostervloer, bij toepassing van een dichte bolle vloer moet het voersysteem aan de voorzijde van het hok boven het mestkanaal en / of dichte vloer zijn aangebracht
5a	Watervulsysteem	vlottersysteem of waterdoseercomputer
5b		<u>vlottersysteem</u> : bij toepassing van All In – All Out per afdeling, naar elke afdeling voorzien van

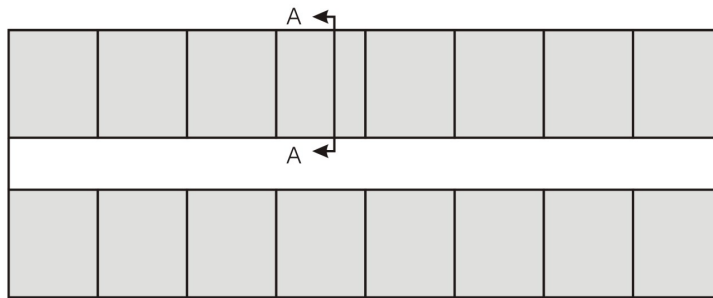
		een: - geijkte waterpulsometer in de wateraanvoerleiding; - aansluiting voor de hogedrukreiniger na de watermeter; - aftap naar het mestkanaal voorzien van kunststof vlotter met een doorlaatcapaciteit van circa 2 à 3 liter per minuut; - boven de vlotter een voorziening, gemaakt van niet mest aanhechtend materiaal, ter voorkoming van ophoping van mest op de vlotter; tevens mag geen mest op deze voorziening blijven liggen. Bij meerdere mestkanalen per afdeling en geen All In – All Out per afdeling moet per mestkana(a)l(en) per rij hokken een geijkte waterpulsometer worden gemonteerd.
5c		<u>waterdoseercomputer:</u> - centraal opgestelde geijkte waterpulsometer aangesloten op een waterdoseercomputer; - na waterpulsometer wateraanvoerleiding naar de afdelingen; - per mestkanaal aftakking van de wateraanvoerleiding - aftakking achtereenvolgens voorzien van een afsluiter (aangestuurd door de waterdoseercomputer), aansluiting voor de hogedrukreiniger en een aftap naar het mestkanaal voorzien van een sensor of niveauschakelaar. Bij de aanwezigheid van meerdere mestkanalen per afdeling en de toepassing van All In – All Out per afdeling kan per afdeling worden volstaan met één aansluiting voor de hogedrukreiniger.
5d		instelling vloeistofniveau minimaal 120 mm en maximaal 150 mm boven de putvloer
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Hokoppervlak	groter dan 0,35 m ² per dierplaats
b	Aflaat mestkanaal	na afloop van elke productieronde, maar voor het reinigen van de afdeling ¹
c1	Watervulstelsysteem	na aflaten van de mest uit het mestkanaal moet dit kanaal volautomatisch met water worden gevuld tot het vereiste vloeistofniveau
c2		het water in het mestkanaal bestaat uit reinigingswater, eventueel aangevuld met schoon water
c3		vloeistofniveau minimaal 120 en maximaal 150 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van elke nieuwe productieronde
d	Reiniging schuine wand in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Registratie	ten behoeve van een controle op het watervulstelsysteem en het aflaten van de mest moeten de volgende gegevens worden geregistreerd: - oplegdata van de gespeende biggen per afdeling; - afleverdata van de gespeende biggen per afdeling; - tijdstip aflaten mest per afdeling; - totaal waterverbruik (inclusief reinigingswater) per afdeling van deze gegevens moet op het bedrijf een overzicht van de huidige en vorige productieronde aanwezig zijn²

1 Tijdens een productieronde is het niet toegestaan om de mest uit het mestkanaal af te laten en vervolgens dit kanaal weer te vullen met water.

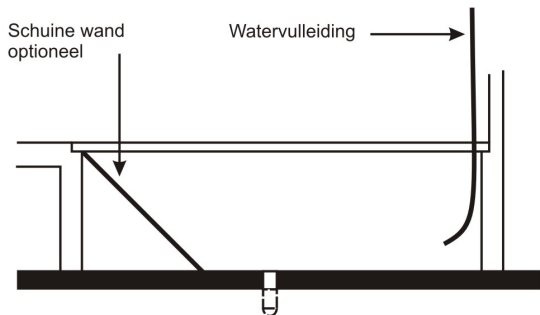
2 Voor het registreren van deze gegevens kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van de registratiemogelijkheid van de waterdoseercomputer of van een logboek. Met behulp van deze gegevens, in samenhang met de inhoud van de mestkanalen bij het vereiste vloeistofniveau, is na te gaan of voldoende

Emissiefactor	0,16 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Rapport 95-1005 van IMAG (www.stalemissies.nl)

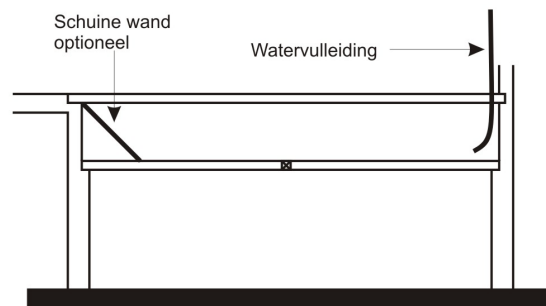
water is gebruikt voor het vullen van de mestkanalen. De inhoud van de mestkanalen heeft daarbij éénmalig te worden vastgesteld. Het gaat hier om de inhoud bij een vloeistofniveau binnen de range van 120 mm – 150 mm boven de putvloer. Deze is afhankelijk van de maatvoering van het mestkanaal, eventueel met een schuine wand, in de betreffende praktijksituatie.



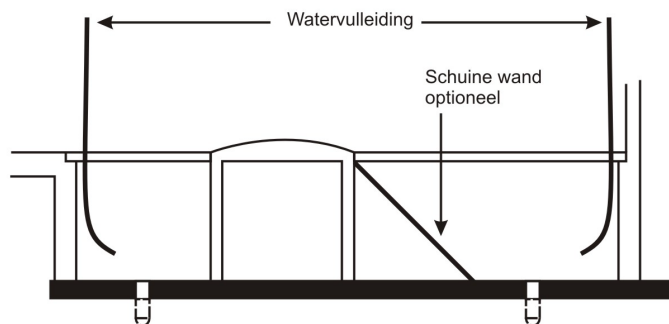
Plattegrond



Doorsnede A-A



Doorsnede A-A (variant)



Doorsnede variant bolle vloer

NAAM:
Mestopvang in
water in combinatie
met een
mestafvoersysteem;
hokoppervlak groter
dan 0,35 m²

NUMMER:
BWL 2006.07
Systeembeschrijving
Oktober 2006

Nummer systeem		BWL 2006.14.V2
Naam systeem		Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser
Diercategorie		Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
Systeembeschrijving van		Juni 2010
Vervangt		Beschrijving BWL 2006.14.V1 van april 2009
Werkingsprincipe		De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom. Het eerste element is een chemische wasser die bestaat uit een lamellenfilter. Om de 10 minuten wordt gedurende 1 minuut aangezuurde wasvloeistof over het filter gespreid. Achter dit filter staat een waterwasser. Dit is een kolom vulmateriaal waarover continu water wordt gespreid met behulp van sproeiers die zich voor en achter het filterelement bevinden. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt in de chemische wasser de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in beide wassers. Spuiwater komt vrij uit de chemische wasser. Het spuien van waswater vindt plaats nadat het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt). Na het spuien van het waswater uit de chemische wasser wordt de opvangbak gevuld met het waswater uit de waterwasser. Vervolgens wordt ten behoeve van de waterwasser vers water aangevoerd tot het ingestelde vloeistofniveau in de opvangbak.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterelementen van het type dwarsstroom met een gelijk aanstroomoppervlak
2b		het eerste element is een chemische wasser van het type lamellenfilter met een dikte van 0,50 m, het filter is opgebouwd uit synthetische polymere vezels die in speciale banen zijn aangebracht tussen kunststofplaten
2c		het tweede element is een waterwasser opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (contactoppervlak filtermateriaal is 240 m ² per m ³) met een dikte van 0,24 m
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 5.000 m ³ lucht per uur per m ² bruto aanstroomoppervlak van zowel de chemische wasser als de waterwasser.

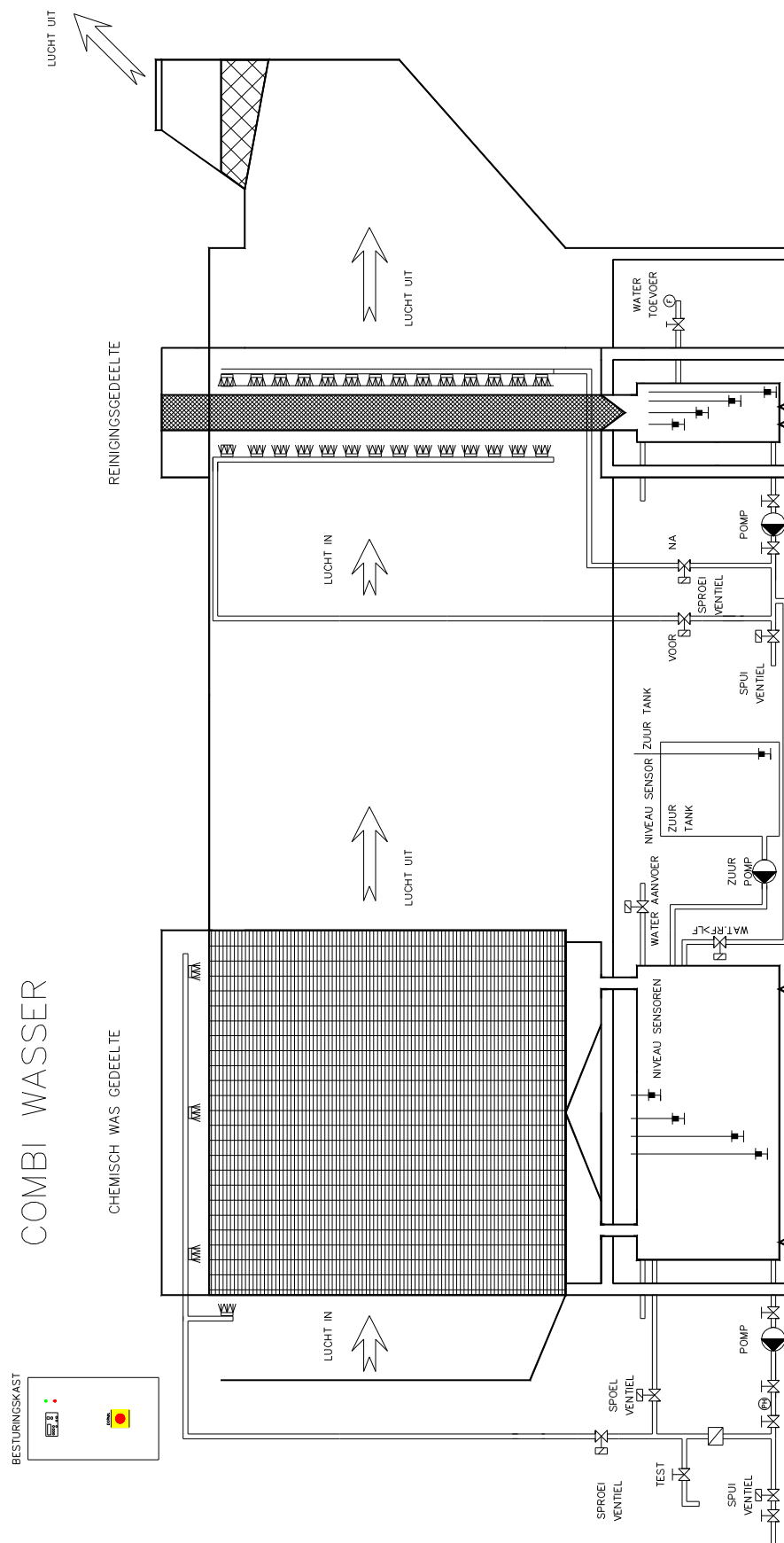
		Voor de chemische wasser gaat het hierbij niet om het specifiek oppervlak van de lamellen, maar om het aanstroomoppervlak van het element (2 meter hoog en 1,5 meter breed) waarin het lamellenfilter is geplaatst. Minimaal 95 procent van het aanstroomoppervlak van het element is netto beschikbaar voor de luchtdoorstroming. Het lamellenfilter zelf heeft een capaciteit van maximaal 75 m ³ lucht per uur per m ² oppervlak
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van zowel de chemische wasser als van de waterwasser met behulp van een urenteller
3b		continue registratie van het spuidebiet van de chemische wasser met een geijkte waterpulsometer
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag, betreft alleen spuiwater van de chemische wasser
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de pH van het waswater in de chemische wasser moet voor verversing maximaal 4,0 en na verversing maximaal 1,5 bedragen
a2		het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater in de chemische wasser (de eerste filterwand), zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Waswater chemische wasser	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c1	Spuiregeling	spuien van het waswater van de chemische wasser nadat dit water maximaal vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 1,5 is gebracht
c2		aanvoer waswater naar de chemische wasser door middel van het spuien van het waswater uit de waterwasser
c3		de opgegeven spui frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d	Opleveringsverklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ¹ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e1	Reiniging	reiniging filterpakket in zowel de chemische wasser als de waterwasser minimaal éénmaal per jaar

¹ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

e2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
f1	Onderhouds- contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ² . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
f2		de wekelijkse controle door de veehouder moet specifiek plaatsvinden op de volgende punten: * chemische wasser: a. pH van het waswater (bijvoorbeeld met een lakmoespapier); b. waswaterdebiet en verdeling over het pakket (noteren meterstand urenteller, volgens voorschrift van de leverancier); c. spuiwaterdebiet (noteren meterstand watermeter en registratie spui moment, volgens voorschrift van de leverancier); d. ventilatie (volgens voorschrift van de leverancier); e. zuurdoseerinstallatie (inclusief kalibratie pH-meting, volgens voorschrift van de leverancier); f. zuurverbruik; g. vervuiling filter in wateropvangbak (indien nodig filter reinigen, volgens voorschrift van de leverancier). * waterwasser: h. waswaterdebiet en verdeling over het pakket (noteren meterstand urenteller, volgens voorschrift van de leverancier); i. spuiwaterdebiet (volgens voorschrift van de leverancier); j. ventilatie (volgens voorschrift van de leverancier); k. vervuiling filter in wateropvangbak (indien nodig filter reinigen, volgens voorschrift van de leverancier). De bandbreedte van de waarnemingen en bijbehorende acties zijn opgenomen in de bijlage controlepunten wekelijkse controle chemisch luchtwassysteem bij het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
h1	Rendementsmeting	moet worden uitgevoerd in de periode van 3 tot 9 maanden na installatie van het luchtwassysteem
h2		een herhaling van de meting in de zomerperiode van het derde jaar waarin de installatie in gebruik is, vervolgens een periodieke herhaling om de 2 jaar
h3		elke meting bestaat zowel uit een rendementsmeting voor ammoniak als een rendementsmeting voor geur
h4		de overige eisen voor de rendementsmeting zijn opgenomen in de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
Werkingsresultaat		ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent

² Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

	geurverwijderingsrendement: 70 procent (voorlopige waarde)
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,09 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,11 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 1,25 kg NH₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 0,63 kg NH₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 0,83 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,38 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 0,53 kg NH₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m²
Verwijzing meetrapport	Rapport 1: Zvoll, M., 2004. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, Berichtsnummer 2004_10. Fachhochschule Münster; Rapport 2: Lorenz, Broer, L., Zechelius, M., 2005. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, projekt-Nr: 220605-534. LUFA Nord-West



NAAM:
 Gecombineerd luchtwassersysteem 85% ammoniakemissiereductie met chemische water (lamellenfilter) en waterwater, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)

NUMMER:
 BWL 2006.14.V2
 Systeembeschrijving
 Juni 2010

Nummer systeem		BWL 2010.02
Naam systeem		Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser
Diercategorie		Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)
Systeembeschrijving van		Juni 2010
Werkingsprincipe		De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gespreid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type FKP 327, contactoppervlak filtermateriaal is 125 m ² / m ³) met een hoogte van 1,2 meter
2d		via een druppelvanger, opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (type TEP 130) met een hoogte van 0,25 meter, verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 2.250 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van filterpakket in de biologische wasser en 10.800 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van de druppelvanger
2f		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp van de biologische wasser met behulp van een urenteller

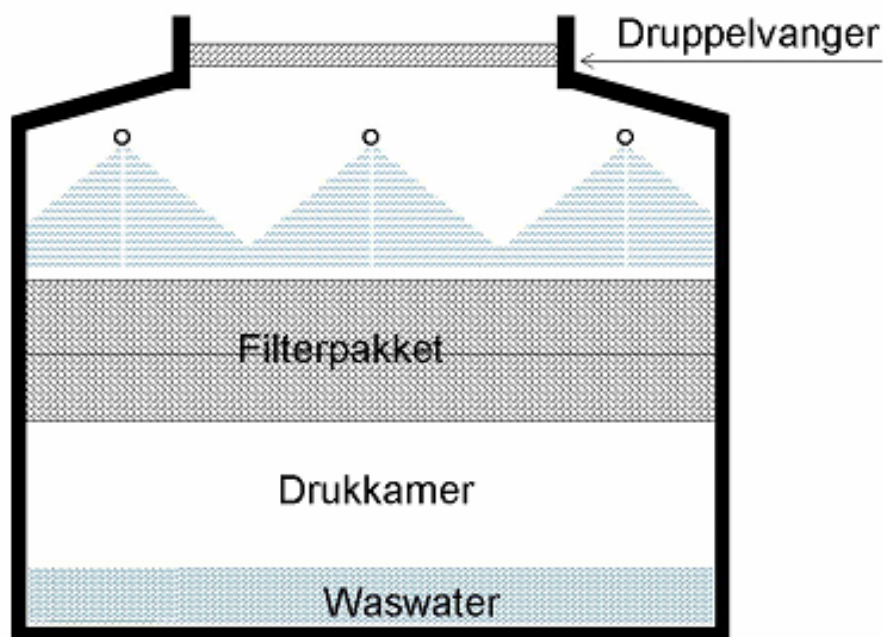
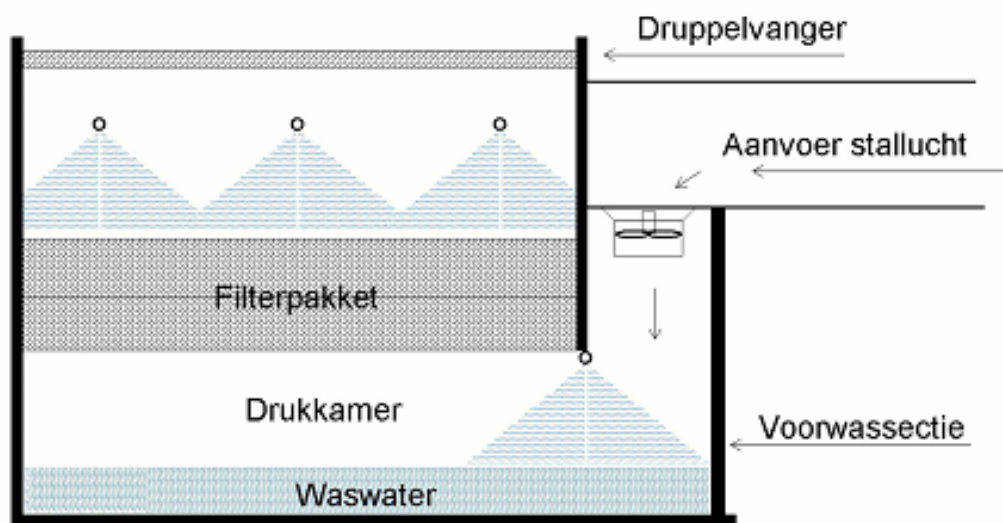
3b		continue registratie van het spuidebiet van de biologische wasser met een geijkte waterpulsometer
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en	de pH van het waswater in de biologische wasser moet minimaal 6,5 en maximaal 7,5 bedragen
a2	controle	de geleidbaarheid van het waswater in de biologische wasser bedraagt maximaal 18 mS/cm
a3		het minimaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt: • gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 34 • gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 43 • kraamzeugen 470 • guste en dragende zeugen 238 • dekberen 312 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 170 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 227 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 142 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 198
a4		het maximaal spuiwaterdebiet, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt: • gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 136 • gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 170 • kraamzeugen 1.881 • guste en dragende zeugen 952 • dekberen 1.247 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 680 • vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer gehele dierplaats onderkelderd zonder stankafsluiter, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 907 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 567 • vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 793
a5		bovenstaande debieten zijn berekend op basis van de emissiefactoren die in 2010 gelden voor traditionele stallen (overige huisvestingssystemen), tenzij anders is aangegeven
a6		elk half jaar bemonstering van het waswater in de biologische wasser, zie hiervoor de checklist controle werking biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Spuiregeling	de opgegeven geleidbaarheid en de daaruit herleide spuiwaterdebiet en spuiwaterfrequentie moeten bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard

c	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ¹ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
d	Reiniging	het luchtwassysteem is voorzien van een Flowsensor voor het sproeiwater en een druksensor voor de drukval over het vulmateriaal, een reiniging van het filterpakket in de biologische wasser en de druppelvanger is nodig wanneer de waarden meer dan 25 % afwijken van de waarden bij de in het handboek vermelde bedrijfstoestand
e1	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ² . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
e2		de wekelijkse controle door de veehouder moet specifiek plaatsvinden op de volgende punten: * watergordijn: a. werking sproeiers; b. waswaterdebiet en verdeling; c. ventilatie (volgens voorschrift van de leverancier); * biologische wasser: d. pH van het waswater (bijvoorbeeld met een lakmoespapier); e. waswaterdebiet en verdeling over het pakket (noteren meterstand urenteller, volgens voorschrift van de leverancier); f. spuiwaterdebiet (noteren meterstand watermeter, volgens voorschrift van de leverancier); g. ventilatie (volgens voorschrift van de leverancier); De bandbreedte van de waarnemingen en bijbehorende acties zijn opgenomen in de bijlage controlepunten wekelijkse controle biologisch luchtwassysteem bij het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
f	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud biologisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g1	Rendementsmeting	moet worden uitgevoerd in de periode van 3 tot 9 maanden na installatie van het luchtwassysteem
g2		een herhaling van de meting in de zomerperiode van het derde jaar waarin de installatie in gebruik is, vervolgens een periodieke herhaling om de 2 jaar
g3		elke meting bestaat zowel uit een rendementsmeting voor ammoniak als een rendementsmeting voor geur
g4		de overige eisen voor de rendementsmeting zijn opgenomen in de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'

¹ In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

² Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.

Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 75 procent (voorlopige waarde)
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,09 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m ² - 0,11 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m ² Kraamzeugen: - 1,25 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 0,63 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 0,83 kg NH ₃ per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,38 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m ² - 0,53 kg NH ₃ per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m ²
Verwijzing meetrapport	Rapport 1: Broer, L., 2008. Messbericht über die Wintermessungen gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen - Devrie-, 30-05-2008, Berichtsnummer: 141107-610 Rapport 2: Broer, L., 2009. Messbericht über die Sommermessung gemäß DLG-Prüfrahmen, Abluftsysteme für Tierhaltungsanlagen - Devrie-, 18-03-2009, Berichtsnummer: 141107-610



NAAM: Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen)	NUMMER: BWL 2010.02 Systeembeschrijving Juni 2010
---	---

Bijlage 5: mestverwerking

Bijlage 5: Mestverwerking Neulensteeg 2 te Ospel

5.1. Toetsing aan de NeR

Emissies naar de lucht worden beoordeeld aan de hand van Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht (NeR). De systematiek van de NeR is gebaseerd op algemene eisen aan emissieconcentraties, die zijn gebaseerd op de mogelijkheid die het toepassen van Best Beschikbare Technieken biedt voor het beperken van emissies. Daarnaast zijn er uitzonderingsbepalingen voor specifieke activiteiten of bedrijfstakken. Deze worden in de NeR aangeduid als bijzondere regelingen.

De bijzondere regeling Mestverwerkende bedrijven A1 is per november 2005 vervallen. Verder is de Richtlijn Mestverwerking vervallen. In de NeR is opgenomen dat deze vorm van mestverwerking dient te worden getoetst aan de algemene bepalingen van de NeR.

De algemene concentratie-eisen zijn gegeven per stof of per klasse van stoffen. Hierbij is in de meeste gevallen ook een grensmassaastroom gegeven, die aangeeft of de emissie zo groot is dat maatregelen te overwegen zijn. De concentratie-eisen in de NeR gelden als bovengrens voor de concentratie in de afgasstroom van een bepaalde, relevante bron. Daarnaast geeft de NeR, afhankelijk van de specifieke activiteit of sector, ook andere soorten eisen, bijvoorbeeld een eis aan de vracht van een bepaalde uitworp, aan het toepassen van een bepaalde techniek of aan het aanhouden van een zekere afstand.

Geur

Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) de kern van het geurbeleid. Het landelijk geurbeleid is opgenomen in de NeR. Het geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van BBT afgeleid;
- voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- de mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

Ammoniak

Voor de emissie van ammoniak in algemene zin (in de NeR aangeduid als categorie gA.3) geldt een emissie-eis van 30 mg/m_0^3 met een totale emissievracht groter dan 150 gram per uur.

5.2 Geur mestverwerking

De geursituatie rond een veehouderij wordt bepaald door de stallen en vooropslag, de na-opslag en overslag en transport. Ook mestverwerking kan gevolgen hebben voor de geursituatie binnen de inrichting. Om dit in beeld te brengen zijn met behulp van KEMA stacks berekeningen uitgevoerd. Zo is een inschatting gemaakt van de mogelijke geur wat vrij kan komen bij de mestverwerking.

Mestverwerking

Omdat de mestverwerking nog niet is opgericht kan niet uitgegaan worden van emissiemetingen ter plaatse. Ook zijn er nog maar weinig emissie onderzoeken uitgevoerd bij mestverwerkingsbedrijven. Bij het bedrijf W.Houbraken te Bergeijk staat een gelijke mestverwerkingsinstallatie, bedrijf B¹. In 2010 heeft de gemeente Bergeijk een vergunning verleend voor deze mestverwerkingsinstallatie en is momenteel succesvol in bedrijf. Bij de installatie van Houbraken wordt de uitgaande lucht niet door een luchtwasser geleid, maar zo in de buitenlucht gebracht. De dikke fractie wordt niet in de mestverwerkingsruimte opgeslagen, maar in een aparte ruimte.

In december 2010 zijn door de Universiteit Wageningen diverse emissiemetingen, tijdens de bedrijfsvoering op het bedrijf van W. Houbraken, uitgevoerd. De emissiemetingen zijn uitgevoerd onder representatieve bedrijfsomstandigheden.

De normale lichaamstemperatuur van varkens is 38 tot 38,5°C. De temperatuur van biggen (tot een maand of drie) ligt hoger, tussen 39 en 40°C. De lichaamstemperatuur van de varkens is vrij constant en de opslag van de drijfmest vindt in pandig plaats. Doordat de drijfmest niet lang opgeslagen ligt maar vrijwel direct verwerkt wordt is de invoertemperatuur van de drijfmest in de mestverwerkingsinstallatie constant en wisselen nauwelijks in de verschillende seizoenen. De mestverwerkingsinstallatie staat binnen opgesteld en in de winter wordt deze ruimte verwarmd. Hierdoor zijn de emissies die in de december gemeten zijn representatief voor het gehele jaar.

In de bewerkingsruimte (nissenhut) is een geuremissie van 3.384 OU_E/s gemeten. In de uitgaande lucht van de opslag vaste mest is een geuremissie van 7.883 OU_E/s.. Deze meetresultaten zijn bijgevoegd.

Om een inschatting te maken, worst case situatie, zijn de geuremissie die gemeten zijn bij Houbraken bij elkaar opgeteld voor de situatie bij Vevar BV. De lucht uit de mestverwerkingsruimte wordt afgezogen en door een gecombineerde luchtwasser geleid. De reductie van geur is afhankelijk van de luchtwasser. De BWL 2010.02 reduceert 75% geur.

¹ Rapport 402: Emissiemetingen mestverwerkingsinstallatie, oktober 2010, Wageningen UR Livestock Research

De geurbelasting die wordt uitgestoten met de luchtwassers, is met behulp van KEMA stacks berekend en getoetst aan de algemene norm van $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ en $1.0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$.

Stallen/vooropslag

Dagelijks zal mest vanuit de stallen worden overgepompt naar de mestverwerking. Dit betekent dat de gemiddelde verblijftijd van de mest in de kelders drastisch afneemt en dat de mest in de mestkelder relatief vers is.

Voor de geuremissie afgezet tegen de tijd geldt dat, na menging van faeces en urine de geuremissie in eerste instantie (gedurende een paar dagen) afneemt. Vervolgens neemt de geuremissie als gevolg van anaërobe afbraakprocessen in de mengmest weer toe. Een snelle afvoer van mengmest uit de stallen voorkomt deze anaërobe afbraakprocessen in de stallen en derhalve de bijbehorende geurproductie.

Alle handelingen zoals verpompen en verplaatsen binnen de mestverwerkingsruimte vinden in pandig plaats en zijn vrijwel volledig gesloten met uitzondering van de mestscheider.

De geuremissie van het materiaal kan naar verwachting tot een verwaarloosbaar niveau worden verminderd, met de volgende "good housekeeping" maatregelen:

- alleen verse materialen toepassen;
- opslag tot een minimum beperken, zodat de mest zo snel mogelijk in de verwerkingsinstallatie wordt gebracht;
- adequate afdekking;
- aantal handelingen tot een minimum beperken.

Scheiden dikke en dunne fractie

De dikke fractie van de dunne fractie gescheiden in de mestscheider. Dit proces vindt in pandig plaats. De ruimte wordt afgezogen en behandeld in een gecombineerde luchtwasser.

Opslag dikke fractie

De dikke fractie wordt in pandig opgeslagen en regelmatig afgevoerd van het bedrijf.

Opslag concentraat omgekeerde osmose

Het concentraat wordt opgeslagen in dichte silo's. Hierdoor zal geen geur emitteren naar de omgeving.

Conclusie

De lucht wordt uit de mestverwerkingsruimte afgezogen en wordt vervolgens behandeld in een gecombineerde luchtwasser welke voldoet aan het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT). Op deze wijze worden voldoende maatregelen genomen om (geur)hinder te voorkomen. De norm van $0,5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ en $1,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ wordt niet overschreden.

5.3 Ammoniak mestverwerking

Binnen de inrichting kan sprake zijn van de uitstoot van ammoniak van het in pandig verwerken van mest. De mestverwerkingsruimte wordt op onderdruk gehouden door de binnenlucht af te zuigen naar de luchtwasser. De diverse opslag- en mengtanks voor mest en vloeibare concentraten zijn gesloten en hebben geen uitstoot van ammoniak.

In de bewerkingsruimte, tijdens de bedrijfsvoering op het bedrijf van W. Houbraken, (nissenhut, 1.275 m^3), is een ammoniakemissie (NH_3) van 10 g/uur gemeten. (Bedrijf B in het rapport 402, Emissiemetingen mestverwerkingsinstallatie.) In de uitgaande lucht van de opslag vaste mest (2.500 m^3) is een ammoniakemissie van 345 g/uur gemeten.

Conclusie

Voor de emissie van ammoniak in algemene zin (in de NeR aangeduid als categorie gA.3) geldt een emissie-eis van 30 mg/m_0^3 met een totale emissievracht groter dan 150 gram per uur. 85% van de ammoniak wordt door de luchtwasser gereduceerd. De ammoniakemissie bedraagt bij alle luchtwassers $((355) \cdot 0,15 =) 53,25 \text{ NH}_3 \text{ gram/uur}$. De lucht uit de mestverwerkingsruimte wordt afgezogen en door de luchtwasser geleid. Per uur wordt er $21.000 \text{ m}^3/\text{h}$ afgezogen. Hiervan uitgaande bedraagt de concentratie van ammoniak $(53.250 \text{ mg/uur delen door } 21.000 \text{ m}^3/\text{uur} = 2,54 \text{ mg/m}^3$ en voldoet hiermee aan de NeR.

Bijlage 1: Emissies per component en emissiebron bij Houbraken

Resultaten van de emissiemetingen bij Houbraken.

Onderdeel	Parameter					
	NH ₃	CH ₄	N ₂ O	Geur	PM2.5	PM10
	[g/uur]	[g/uur]	[g/uur]	[OUE/s]	[g/uur]	[g/uur]
1. Silo's						
Mest	54	18519	1			
Concentraat	279	19050	3			
Dunne fractie		35145	16			
water	83	230	0,36			
2. Bewerkingsruimte (nissenhut)	10	74	0,20	3384	0,11	0,18
4. Opslag vaste mest						
Meting uitgaande lucht	345	8250	40	7883	3	4
Puntmeting : verse mest		142				
Puntmeting net geperste mest		1261				
Puntmeting: oude mest		573	0,65			
5. Loods	0,01	0,32	0,00			

Paul Hoeksma

Wageningen, december 2010

mestverwerking luchtwasser
BWL 2010.02

Vevar BV

totaal			reductie door luchtwasser			
geur totaal	11267	Oue/s	75 % reductie	0,25	2816,75	Oue/s
NH3 totaal	355	g/uur	85 % reductie	0,15	53,25	g/uur
					0,000014792	kg/s
fijn stof totaal	4,18	g/uur	80 % reductie	0,2	0,836	g/uur
					0,000000232	kg/s

Luchtwasser BWL 2007.02V1

gem volumeflux	5,833333333	m3/s
temperatuur	285	K

21000 m3/uur

Voor het debiet moet het feitelijk debiet opgegeven worden als normaal kuub (m03). Onder normaal kuub wordt verstaan:
het aantal kubieke meters bij een temperatuur van 273K en een luchtdruk van 101,3 kPa en droog gas.

Volume/Temperatuur = Constant (eerste wet van Gay-Lussac)

$$5,833333/285 = Volume/273$$

$$Volume = (5,833333 * 273)/285 \quad 5,58771898 \text{ Nm}^3/\text{s}$$

Voorgesteld toetsingskader

Algemene norm voor geur: 0,5 OUE/m3 als 98- percentielwaarde
1,0 OUE/m3 als 98- percentielwaarde
ammoniak (NeR) voor klasse gA.3 150 gram/uur emissie-eis: 30 mg/m3