

Afkortingen

ALARA	As Low As Reasonable Achievable
AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BEES	Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties
BGDM	Besluit Gebruik Dierlijke Meststoffen
CO2	Kooldioxide
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
GL	Groen Label
IMAG	Instituut voor Milieu- en Agritechniek
LW	Luchtwater
MER	Milieu en Effectrapportage
MINAS	Mineralenaangiftesysteem
VROM	Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordeningen en Milieu
MMA	Meest Milieuvriendelijke Alternatief
MVE	Mestvarkeneenheden
N	Stikstof
NAP	Nieuw Amsterdams Peil
NB-wet	Natuurbeschermingswet
NH3	Ammoniak
OU	Odeur Unit(s)
Obs WMB	ontwerpbeschikking Wet Milieubeheer
pH	Zuurgraad
RSV	Regeling Stank en Veehouderij
VKA	Voorkeursalternatief
WAV	Wet Ammoniak en Veehouderij
WMB	Wet Milieubeheer
WGV	Wet Geurhinder en Veehouderij

Bijlage 1: Brief Antwoord principeverzoek gemeente Tholen

Markt 1 – 5
4695 CE Sint-Maartensdijk
telefoon: (0166) 66 82 00
telefax: (0166) 66 35 53
bank: BNG 28.50.08.315

de heer M.A.J.M. Welvaarts
Tongeren 7
5282 JG Boxtel

[illegible]

Geachte heer Welvaarts,

Naar aanleiding van uw principeverzoek voor het bouwen van een vleesvarkensstal op het perceel Bitterhoekseweg 2 te Poortvliet, berichten wij u het volgende.

Uw bouwplan hebben wij getoetst aan het geldende bestemmingsplan "Buitengebied Tholen". Op 19 oktober 2000 is een bouwvergunning verleend voor het bouwen van een vleesvarkensstal. Deze vleesvarkensstal heeft een bedrijfsvloeroppervlak van 5.415 m² en is bestemd voor de huisvesting van 5520 vleesvarkens + één ziekenboeg voor 80 vleesvarkens. Met het nu ingediende principeverzoek wordt het bedrijfsvloeroppervlak vergroot naar 7.121 m², bestemd voor de huisvesting van 5.520 vleesvarkens + een ziekenboeg voor 80 vleesvarkens. In de bijlage onder A behorende bij de bestemmingsplanvoorschriften 10^e herziening van het voornoemde bestemmingsplan is aangegeven aan dat ter plaatse een bedrijfsvloeroppervlak van maximaal 5.650 m² aanwezig mag zijn. Er is reeds een bedrijfsvloeroppervlak aanwezig van 5.415 m², zodat nog 235 m² bebouwd mag worden.

Het college van burgemeester en wethouders is bevoegd, op grond van artikel 12 lid 10A van de bestemmingsplanvoorschriften, om met toepassing van artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de bedrijfsvloeroppervlakte voor intensieve veehouderijen te wijzigen indien dit noodzakelijk is in verband met de wettelijke eisen voor de huisvesting van vee vanuit een oogpunt van dierenwelzijn met dien verstande dat het bedrijfsvloeroppervlak met ten hoogste 50% mag worden vergroot, het aantal dieren niet mag toenemen en de nieuwbouw landschappelijk goed wordt ingepast.

Alvorens wij een beslissing nemen op uw principeverzoek dienen wij ingevolge artikel 12, lid 10B en lid 10C van de bestemmingsplanvoorschriften omtrent uw verzoek adviezen in te winnen bij de agrarisch deskundige en de landschaps- en natuurbeschermingsdeskundige. Wij hebben op 12 december 2001 uw principeverzoek toegezonden aan respectievelijk de Agrarische Adviescommissie Zeeland te Tilburg en de RBOI te Middelburg.

De vleesvarkenstal zal worden gerealiseerd binnen een oppervlak van 101,8 x 86,65 m (= < 10.000 m²). Ingevolge artikel 12 lid 3 sub a van de bestemmingsplanvoorschriften moeten de gebouwen, silo's, mestopslagruimten en waterbassins die tot eenzelfde bedrijf behoren binnen een vierkant van zijden van 100 m. worden gebouwd. Met toepassing van artikel 10 lid 4 onder c kan vrijstelling worden verleend om de genoemde maten van 100 x 100 m. te kunnen vergroten met ten hoogste 20% indien dit noodzakelijk is voor een doelmatige bedrijfsvoering, met dien verstande dat toepassing van deze vrijstelling niet mag leiden tot een grotere oppervlakte dan 1 ha.

Uw aanvraag bouwvoornemen hebben wij om advies op 12 december 2001 voorgelegd aan de Agrarische Adviescommissie Zeeland en de RBOI te Middelburg. Als bijdrage in de kosten van advisering door de Agrarische Adviescommissie Zeeland wordt u na afloop f. 500,- (€ 226,89) in rekening gebracht en een bedrag van circa f. 3.000,00 (€ 1.361,34) als bijdrage in de kosten van advisering door de RBOI te Middelburg. Voor het voeren van de wettelijk vereiste wijzigingsprocedure ingevolge artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening wordt u na afloop van de procedure tevens f. 500,46 (€ 227,10) in rekening gebracht. Indien het voor de advisering noodzakelijk is zullen de Agrarische Adviescommissie Zeeland en de RBOI met u contact opnemen.

Zodra wij voornoemde adviezen hebben ontvangen zullen wij besluiten of er aanleiding is tot het verlenen van medewerking aan uw bouwplan door het voeren van de wettelijk vereiste vrijstellingsprocedure ingevolge artikel 11 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening alsmede het verlenen van vrijstelling ingevolge artikel 12 lid 6 sub a van de bestemmingsplanvoorschriften omtrent de vergroting van het bouwblok. Van ons besluit zullen wij u op de hoogte stellen.

Naast een aanvraag om bouwvergunning is voor het bouwen van de vleesvarkenstal een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer vereist. Deze aanvraag vergunning ingevolge de Wet milieubeheer hebben wij nog niet ontvangen. Wij verzoeken u gelijktijdig met de aanvraag bouwvergunning tevens een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer in te dienen. Wij verzoeken u danook in het kader van de Wet milieubeheer contact op te nemen met de heer H. Sastrorodjo of de heer C.J. Kleppe, telefonisch te bereikbaar via doorkiesnummer 0166 668336.

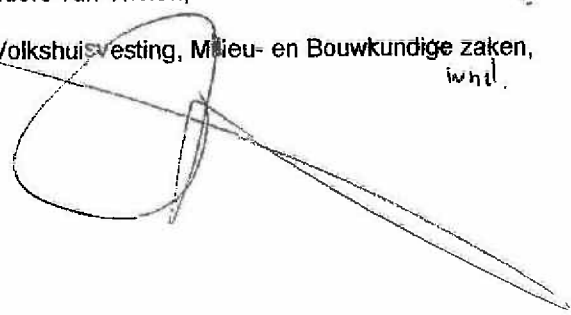
Wellicht ten overvloede wijzen wij u er nog op dat een bouwvergunning pas kan worden verleend nadat de vereiste vergunning Wet milieubeheer van kracht is een en ander conform artikel 52 van de Woningwet. Voorts wijzen wij u erop dat met de werkzaamheden pas mag worden aangevangen nadat de bouwvergunning is verleend.

Wij vertrouwen erop u met het vorenstaande voorlopig voldoende te hebben geïnformeerd. Voor nadere inlichtingen kunt u zich wenden tot de behandelend ambtenaar, mevrouw A.C.M. Godschaik-van Tilburg, telefonisch te bereiken onder bovenvermeld doorkiesnummer.

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Tholen,
namens dezen,
de chef van de afdeling Volkshuisvesting, Milieu- en Bouwkundige zaken,

whil.



Bijlage 2: Brief Beoordeling Agrarische Adviescommissie

AGRARISCHE ADVIESCOMMISSIE ZEELAND

Spoorlijn 350
Postbus 512
5000 AM TILBURG
Telefoon: 013 - 542 64 29
Telefax: 013 - 544 46 17

Aan het College van Burgemeester en Wethouders
van de gemeente Tholen
Markt 1 - 5
4695 CE SINT-MAARTENSDIJK

MEENTE THOLEN
INGEKOMEN

d.d. 17 JAN. 2002

Nr.:

Afdeling:

Uw kenmerk
BARS 1998 0639/06/01

Ons nummer
02-1268/BA 7450

Datum
16 januari 2002

Behandeld door
Ing. J. van Uden/PL

Onderwerp

Geeacht College,

Naar aanleiding van uw schrijven van 11 december 2001, inzake het verzoek van de heer M.A.J.M. Welvaarts, Tongeren 7 te Boxtel, delen wij u het volgende mede.

Op basis van overleg met de aanvrager, de door u toegezonden stukken en nader onderzoek komt de Agrarische Adviescommissie Zeeland tot de volgende bevindingen.

De aanvrager heeft een leeftijd van 31 jaar en hij is varkenshouder van beroep. Hij exploiteert aan het bovenstaand adres te Boxtel een fokzeugenbedrijf. Daarnaast is hij voornemens om op een perceel van 3,27 ha, dat is gelegen aan de Bitterhoekseweg 2 te Poortvliet, een vleesvarkensbedrijf op te richten. Hierin heeft hij circa 3 jaar geleden een milieuvergunning gekregen voor het huisvesten van 5.600 vleesvarkens in een stal met een afmeting van circa 57,10 x 101,80 meter. Uit de brief van de gemeente blijkt dat de huidige bedrijfsvloeroppervlakte 5.415 m² bedraagt.

De aanvrager deelde mede dat hij nog geen gebruik heeft gemaakt van de verleende vergunningen vanwege de onduidelijkheden met betrekking tot de varkensrechten. Hij wenst echter binnen afzienbare termijn te beginnen met de bouw van de reeds vergunde vleesvarkensstal.

Volgens de aanvrager is sinds het verlenen van de bouw- en milieuvergunning de wetgeving met betrekking tot dierenwelzijn gewijzigd. Als gevolg daarvan dient hij, zodra hij start met de bouw van de reeds vergunde vleesvarkensstal, direct te voldoen aan de dierenwelzijnseisen van 2008. Dit betekent onder meer dat per vleesvarken 1 m² vloeroppervlakte ter beschikking moet staan. Om het vergunde aantal vleesvarkens (5.600 stuks) te kunnen huisvesten is dan ook meer bedrijfsvloeroppervlakte benodigd.

Het verzoek van de aanvrager omvat dan ook het oprichten van een vleesvarkensstal met een afmeting van 27,00 x 57,45 meter naast de reeds vergunde vleesvarkensstal. Uit de brief van de gemeente blijkt dat na realisatie van het gevraagde bouwplan de totale bedrijfsvloeroppervlakte 7.121 m² bedraagt. De aanvrager benadrukte dat het aantal dieren op het bedrijf met het gevraagde bouwplan niet zal toenemen.

Op basis van de voorgaande bevindingen komt de Agrarische Adviescommissie Zeeland tot de volgende conclusie. Het onderhavige verzoek heeft betrekking op het realiseren van een vleesvarkensstal naast de reeds vergunde maar nog niet gerealiseerde vleesvarkensstal op het perceel van de aanvrager aan de Bitterhoekseweg te Poortvliet. De Commissie constateert dat het bouwplan een karakter heeft.

Blad 2

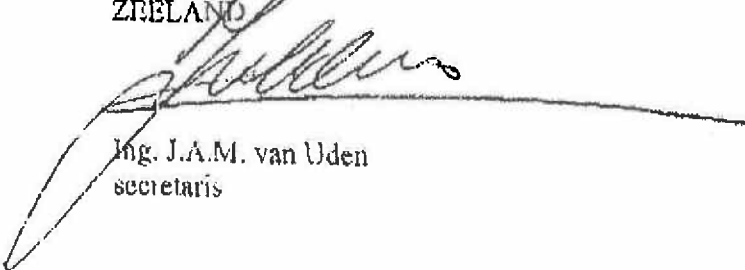
02-1268/BA z450

Daarnaast constateert de Agrarische Adviescommissie Zeeland dat de gevraagde uitbreiding van het gebouwencomplex noodzakelijk is in verband met de wettelijke huisvestings- en dierenwelzijnseisen voor vee. In het provinciaal ruimtelijk beleid is aangegeven dat uitbreiding van intensieve veehouderijbedrijven is toegestaan voor zover deze uitbreiding noodzakelijk is in verband met de dierenwelzijnseisen. De Commissie constateert dan ook dat de gevraagde uitbreiding past binnen het provinciaal ruimtelijk beleid.

Graag ontvangen wij een kopie van het schrijven van de gemeente, waarin de genomen beslissing aan de aanvrager wordt medegedeeld.

Hoogachtend,

AGRARISCHE ADVIESCOMMISSIE
ZEELAND



Ing. J.A.M. van Uden
secretaris

Bijlage 3: Advies richtlijnen milieueffectrapport

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Varkenshouderij Welvaarts te Tholen**

12 december 2002

ISBN 90-421-1088-0
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES	1
3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING.....	2
3.1 Probleemstelling.....	2
3.2 Doel	2
3.3 Besluitvorming.....	3
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.....	4
4.1 Algemeen.....	4
4.2 Alternatieven.....	4
4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	5
4.4 Nulalternatief.....	5
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN.....	6
5.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling.....	6
5.2 Gevolgen voor het milieu	6
5.2.1 Algemeen	6
5.2.2 Stank	7
5.2.3 Geluid.....	7
5.2.4 Ammoniak	7
5.2.5 Calamiteiten.....	7
5.2.6 Landschap.....	7
5.2.7 Bodem en water	8
5.2.8 Verkeer.....	8
6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.....	8
7. LEEMTEN IN INFORMATIE.....	8
8. EVALUATIEPROGRAMMA.....	9
9. VORM EN PRESENTATIE	9
10. SAMENVATTING VAN HET MER	9

1. INLEIDING

De heer M. Welvaarts uit Bostel is voornemens een varkenshouderij op te richten aan de Bitterhoekseweg 2 bij Poortvliet op het eiland Tholen. Het aantal van 5600 vleesvarkens ligt boven de grens van 3000 vleesvarkens waarvoor een milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht is.

Bij brief van 23 oktober 2002 heeft het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Tholen de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER)¹. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Thoolse Bode van 29 oktober 2002².

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. In dit advies verwijst de Commissie naar een reactie wanneer deze naar haar oordeel informatie bevat die in het MER opgenomen moet worden of die nader onderzocht moet worden.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Vergelijk in het MER de volgende **stalsystemen** met elkaar:

- het voorkeursalternatief zoals opgenomen in de startnotitie (Groen Label BB 97.07.056 V2);
- het in de startnotitie geopperde alternatief met chemische luchtwassing (Groen Label BB 00.02.084);
- een stalsysteem dat leidt tot meer ammoniakreductie dan bij voornoemde systemen⁵;
- een stalsysteem dat aangemerkt kan worden als een meest milieuvriendelijk stalsysteem. Naast de ammoniakuitstoot spelen factoren als dierenwelzijn, energie en stankbelasting een rol bij de ontwikkeling van een meest milieuvriendelijk alternatief (mma).

Geef per alternatief aan wat de totale **ammoniakuitstoot** zal zijn, alsmede de **stanksituatie**. Duidelijk moet worden met welke maatregelen de ammoniakuitstoot en stankhinder beperkt kunnen worden en hoe effectief die maatregelen zijn.

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

⁴ Bijlage 4 geeft hiervan een lijst.

⁵ Tijdens het locatiebezoek van de Commissie is een dergelijk systeem besproken: een combinatie van het voorgenoemde ICV-systeem (schuine putwanden) met een biologische luchtwasser.

Het MER dient een **samenvatting** te bevatten die naast een publieksfunctie vooral valt te gebruiken voor de bestuurlijke besluitvorming. Hierin moeten de belangrijkste milieugevolgen per alternatief worden weergegeven, alsmede de maatregelen om die milieugevolgen te minimaliseren en de effectiviteit van de maatregelen. Het mma dient in de samenvatting te worden weergegeven, evenals het voorkeursalternatief. De verschillen tussen het mma en het voorkeursalternatief moeten daarbij duidelijk naar voren worden gebracht.

3. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wet milieubeheer (Wm):

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."*

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

3.1 Probleemstelling

In de probleemstelling moet worden beschreven voor welke (bestaande en/of toekomstige) knelpunten het voornemen een oplossing moet bieden. De startnotitie meldt de volgende aanleiding voor het voornemen: *"Gelet op de ontwikkelingen in de varkenshouderij is het om zowel bedrijfstechnische als bedrijfs-economische redenen gewenst het bestaande bedrijf verder te ontwikkelen."* De initiatiefnemer ziet de uitbreiding met vleesvarkens op Tholen als aanvulling op het bestaande fokzeugenbedrijf in Boxtel. De algemene probleemstelling dient in het MER uitgewerkt te worden in concrete problemen die voortvloeien uit de huidige bedrijfsopzet.

3.2 Doel

De Commissie adviseert in het MER helder aan te geven welke bedrijfsopzet wordt nagestreefd.

De initiatiefnemer stelt in de startnotitie dat het doel een veterinair 'gesloten' bedrijfsvoering is. De Commissie constateert echter dat de capaciteit van de nieuwe stallen op Tholen onvoldoende is om alle biggen uit Boxtel te kunnen afmesten bij een gebruikelijke bedrijfsopzet. Het bedrijf lijkt derhalve nog niet 'gesloten' te zijn als de locatie te Tholen in gebruik is genomen.

Gezien de afstand tussen beide locaties lijkt overigens tevens de bedrijfsvoering van de initiatiefnemer in veterinaire zin kwetsbaar te blijven. Als een vervoersverbod voor varkens wordt afgekondigd kan een bedrijfsnoodsituatie ontstaan voor de initiatiefnemer, zowel te Boxtel als te Tholen.

In het MER zal deze doelstelling uitgewerkt moeten worden naar concrete toetsingscriteria waaraan het voornemen moet gaan voldoen.

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden van emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-) plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd⁶. De Commissie wil met name de onderstaande bestuurlijke randvoorwaarden, regelgeving en wetgeving benadrukken.

Ammoniakbeleid

Indien de beoogde uitbreiding plaatsvindt, dan zal dat getoetst moeten worden aan de nieuwe Wet ammoniak en veehouderij (Wav)⁷, alsmede aan de algemene maatregelen van bestuur op grond van de Wav. Geef in het MER een overzicht van deze wet- en regelgeving en consequenties ervan voor de voorgenomen activiteit.

Stankbeleid

Voor stank van de veehouderij is nieuwe wet- en regelgeving aanstaande. Geef in het MER aan wat de stand van zaken is en de eventuele consequenties voor de voorgenomen activiteit⁸.

Soortenbescherming

Het MER moet ingaan op het soortenbeschermingsbeleid⁹. Vermeld in het gebied voorkomende soorten die beschermd worden op grond van de Flora- en Faunawet. Beoordeel of de activiteit zal leiden tot in de Flora- en Faunawet genoemde verboden gedragingen. Indien dat het geval is, zal een ontheffing op grond van artikel 75 van de Flora- en Faunawet moeten worden aangevraagd. Geef dan in het MER aan op welke gronden de initiatiefnemer meent om voor een ontheffing in aanmerking te komen.

Vergunningensituatie

Het voornemen dateert van begin jaren '90. De vergunningensituatie op grond van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening (bestemmingsplan/bouwkavel en bouwvergunning) is onoverzichtelijk. Er zijn vergunningen verleend en soms van rechtswege vervallen en er zijn uitbreidingen in voorbereiding, aangevraagd of verleend. Geef in het MER een overzichtelijk beeld van de vergunningensituatie, met name voor de uitbreiding van de bouwkavel.

Te nemen besluiten

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor het verlenen van een milieuvergunning door de gemeente Tholen. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdspad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

⁶ De startnotitie geeft hiervoor in paragraaf 1.5 reeds een voorzet.

⁷ Een 'lex specialis' onder de Wet milieubeheer.

⁸ In de startnotitie wordt overigens ten onrechte aandacht besteed aan de Reconstructiewet, welke weer gerelateerd is aan (een versoepeling in) de nieuwe stankwet- en regelgeving. Tholen valt namelijk buiten de reconstructiegebieden.

⁹ In de startnotitie wordt overigens gerefereerd aan gedateerde wetgeving van de Jachtwet en de Vogelwet.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven."

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

4.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. De keuze van de alternatieven moet worden gemotiveerd. In het MER zijn vooral de milieuargumenten voor deze keuze van belang. Voor onderlinge vergelijking moeten de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau worden beschreven. Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) is verplicht.

4.2 Alternatieven

De Commissie adviseert om in het MER verschillende alternatieven uit te werken en met elkaar te vergelijken. Alle alternatieven dienen te voldoen aan de eisen van de IPPC-richtlijn (Integrated Prevention Pollution and Control)¹⁰. De belangrijkste eis van de IPPC-richtlijn is dat de best beschikbare technieken worden toegepast. Per alternatief dient aangegeven te worden welke overwegingen aan de keuze ten grondslag liggen, zoals milieu, bedrijfsvoering, technische realiseerbaarheid e.d.

Op grond van de startnotitie en het locatiebezoek van de Commissie zijn drie alternatieven in beeld voor het stalsysteem:

1. Het voorkeursalternatief: dit is de in de startnotitie beschreven voorgestane nieuwe bedrijfsopzet op basis van Groen Label BB 97.07.056 V2: mestkelders met (water- en) mestkanaal met schuine putwanden en metalen driekantroosters.
2. De initiatiefnemer heeft in de startnotitie voorgesteld een tweede alternatief te onderzoeken in het MER, te weten een chemisch luchtwassysteem Groen Label BB 00.02.084.
3. Een derde potentieel te onderzoeken stalsysteem is besproken tijdens het locatiebezoek. Het betreft een combinatie van het voorkeursalternatief met een nageschakelde biologische luchtwasser.

Voorts is onderscheid te maken in verschillende systemen voor voeding en mestbehandeling (afvoer, opslag, be-/verwerking en afzet). Het MER moet inzicht bieden in de vrijheidsgraden die er voor deze bedrijfsonderdelen bestaan

¹⁰ Dit omdat de voorgenomen activiteit het afnemen van meer dan 2000 vleesvarkens betreft.

en welke overwegingen de initiatiefnemer hanteert dienaangaande. Indien de voeding en de mestbehandeling alleen met specifieke stalsystemen gekoppeld kunnen zijn, dan dient dat in het MER te worden gemotiveerd¹¹.

4.3 Meest milieuvriendelijk alternatief

In een MER dient altijd een meest milieuvriendelijk alternatief (mma) te worden beschreven. Het mma moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden/technieken ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Een mma moet binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Bij de ontwikkeling van het mma adviseert de Commissie aandacht te besteden aan de mogelijkheden voor:

- maximale reductie van de ammoniakuitstoot;
- maximale reductie van de stankhinder;
- energiebesparing en gebruikmaking van duurzame energie;
- optimaal dierenwelzijn;
- optimale landschappelijke inpassing;
- varianten in bedrijfsvoering, zoals gebruik van droogvoer of gesloten opslag van gefermenteerde, vloeibare bijproducten;
- aanvullende mitigerende maatregelen, zoals verhogen of verleggen van emissiepunten, centrale afzuiging en luchtbehandeling;
- mestbe- en/of -verwerking.

4.4 Nulalternatief

Als het mogelijk is om de doelen van de initiatiefnemer te realiseren zonder dat de voorgenomen activiteiten worden uitgevoerd, is er een reëel nulalternatief. Naar de mening van de Commissie is er geen reëel nulalternatief. Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling.

¹¹ De Commissie heeft echter de indruk dat deze drie (voeding, stalsysteem, mestbehandeling) als modules gekoppeld kunnen zijn en de systemen elkaar niet uitsluiten.

5. **BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEUGEVOLGEN**

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

5.1 **Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling**

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Hierbij kan worden gedacht aan uitbreiding van andere varkenshouderijen in de nabije omgeving.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enz.) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en (hindergevoelige) objecten¹².

5.2 **Gevolgen voor het milieu**

5.2.1 **Algemeen**

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- bepaal de ernst in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- maak de milieugevolgen inzichtelijk en controleerbaar door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- besteed vooral aandacht aan die effecten die per alternatief verschillen of die welke de gestelde normen (bijna) overschrijden.

¹² Met name vanwege hinder door stank (stankcirkels) en geluid. Zie ook paragrafen 5.2.2 en 5.2.3 van dit advies.

5.2.2 Stank

Beschrijf de huidige en de te verwachten luchtkwaliteit voor stank. Geef aan wat de stankemissie uit de stallen en de mestopslag zal zijn. Ga in op de invloed van de aard en samenstelling van het veevoer op de stank. Geef in het MER aan welke piekmomenten en -niveaus van stankhinder kunnen optreden. Geef een overzicht van de stankgevoelige objecten en gebieden en het verwachte aantal gehinderden, met name de objecten die binnen stankcirkels zullen vallen.

5.2.3 Geluid

Beschrijf in globale zin de huidige situatie en de toekomstige geluidsuitstraling van de inrichting voor zowel de dagperiode, de avondperiode als de nachtperiode. Beschrijf deze voor zowel een representatieve bedrijfssituatie als voor incidentele bedrijfssituaties, zoals storingen. Geef aan hoe vaak deze laatste zich voor zal kunnen doen. Beschrijf in welke mate de geluidemissies verstoring kunnen veroorzaken, vooral waar de emissies boven de achtergrondniveaus (kunnen) uitkomen.

5.2.4 Ammoniak

Beschrijf de reeds aanwezige achtergrondconcentraties van ammoniak en de toekomstige uitstoot van ammoniak. Geef een indicatie van de toevoeging van de ammoniakdepositie op kwetsbare gebieden, zoals gedefinieerd in de Wet ammoniak en veehouderij.

5.2.5 Calamiteiten

De voorgenomen activiteit betreft de oprichting van enkele varkensstallen zonder bedrijfswoning. Dit impliceert dat een aanzienlijk deel van de tijd geen bedrijfsleider ter plaatse is. Bij een dergelijke opzet acht de Commissie het cruciaal om inzicht te krijgen in de preventie van calamiteiten, de kans op en de aard van calamiteiten, de waarborgen om dit snel te signaleren en de snelheid waarmee calamiteiten opgelost kunnen worden¹³. Schat dit in op basis van ervaringen met vergelijkbare stalsystemen als bij de alternatieven worden toegepast.

5.2.6 Landschap

Geef een beeld van de inpasbaarheid in het bestaande landschap door de vormgeving van gebouwen en erfbeplanting. Maak daarbij gebruik van tekeningen en beeldsimulaties.

¹³ Met name is dit van belang vanwege dierenwelzijn: hoe is adequaat te handelen bij stroomuitval in warme periodes? Zie ook de vereisten van de Richtlijn 91/630/EEC en de implementatie daarvan in het Varkensbesluit 1994 en 1998, en de inspraakreactie 1 (bijlage 4). Speciale aandacht verdient ook het chemische luchtwassysteem, waarbij zwavelzuur wordt toegepast.

5.2.7 Bodem en water

Besteed aandacht aan eventuele lozingen van afvalwater¹⁴ en de gevolgen daarvan voor de kwaliteit van het oppervlaktewater, de eventuele toename van grondwateronttrekking (kwantitatief) alsmede de gevolgen hiervan op het watersysteem en de mogelijke gevolgen voor de bodem (verzuring, eutrofiëring).

5.2.8 Verkeer

Beschrijf op welke wegen er sprake zal zijn van een verandering van de verkeersintensiteit en welke gevolgen dit heeft voor aan deze wegen gelegen woningen voor wat betreft geluid, trillingen en verkeersveiligheid.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

7. LEEMTEN IN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieuinformatie.

Beschreven moet worden:

¹⁴ Denk aan ammoniumsulfaathoudend spuiwater van de chemische luchtwasser.

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

8. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

De gemeente Tholen moet bij het besluit over de vergunningaanvraag aangeven of, en zo nodig op welke wijze en op welke termijn, een evaluatieonderzoek verricht zal worden. Dit om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om, indien noodzakelijk, aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het MER kan hiertoe al een aanzet geven.

9. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

10. SAMENVATTING VAN HET MER

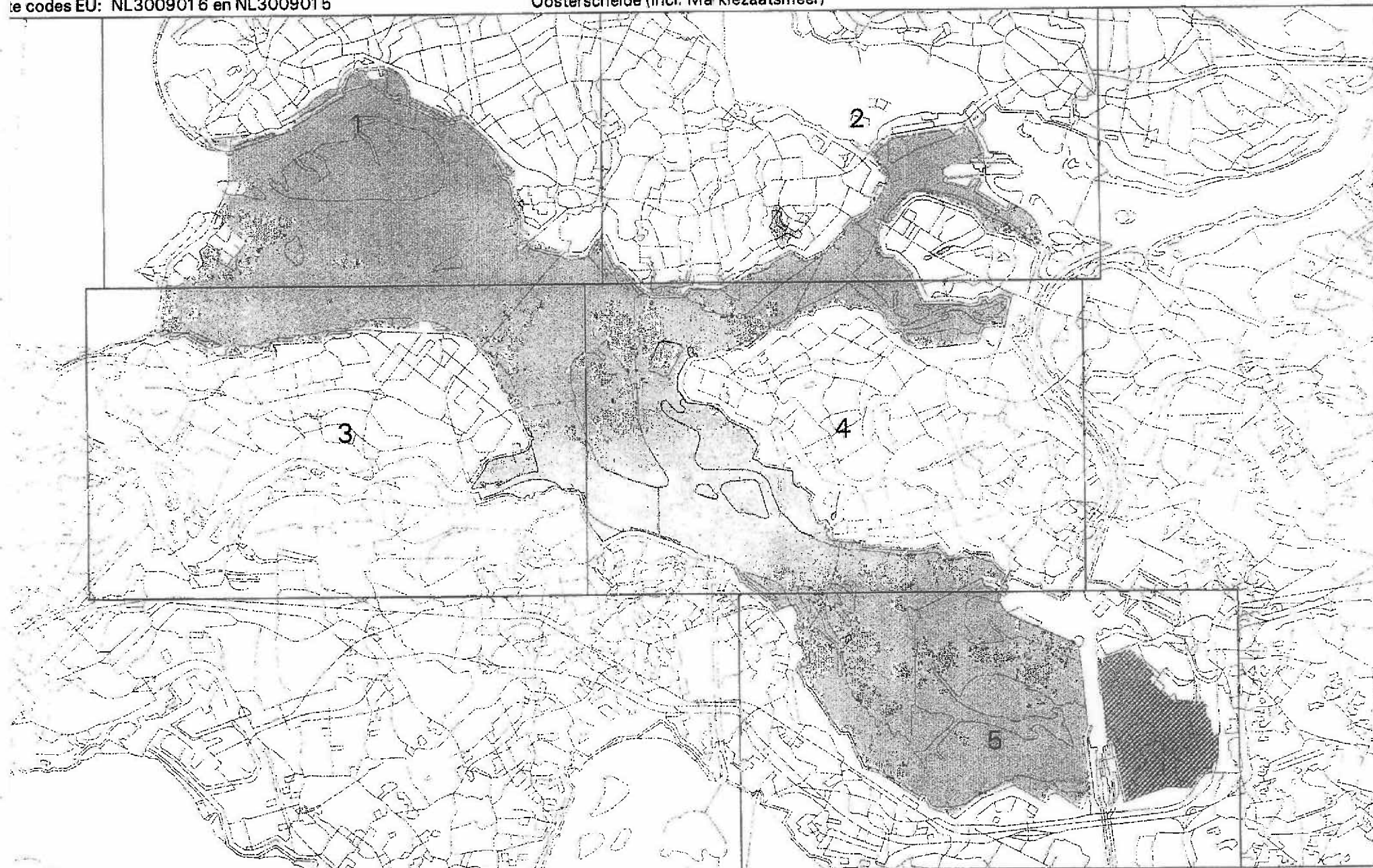
Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

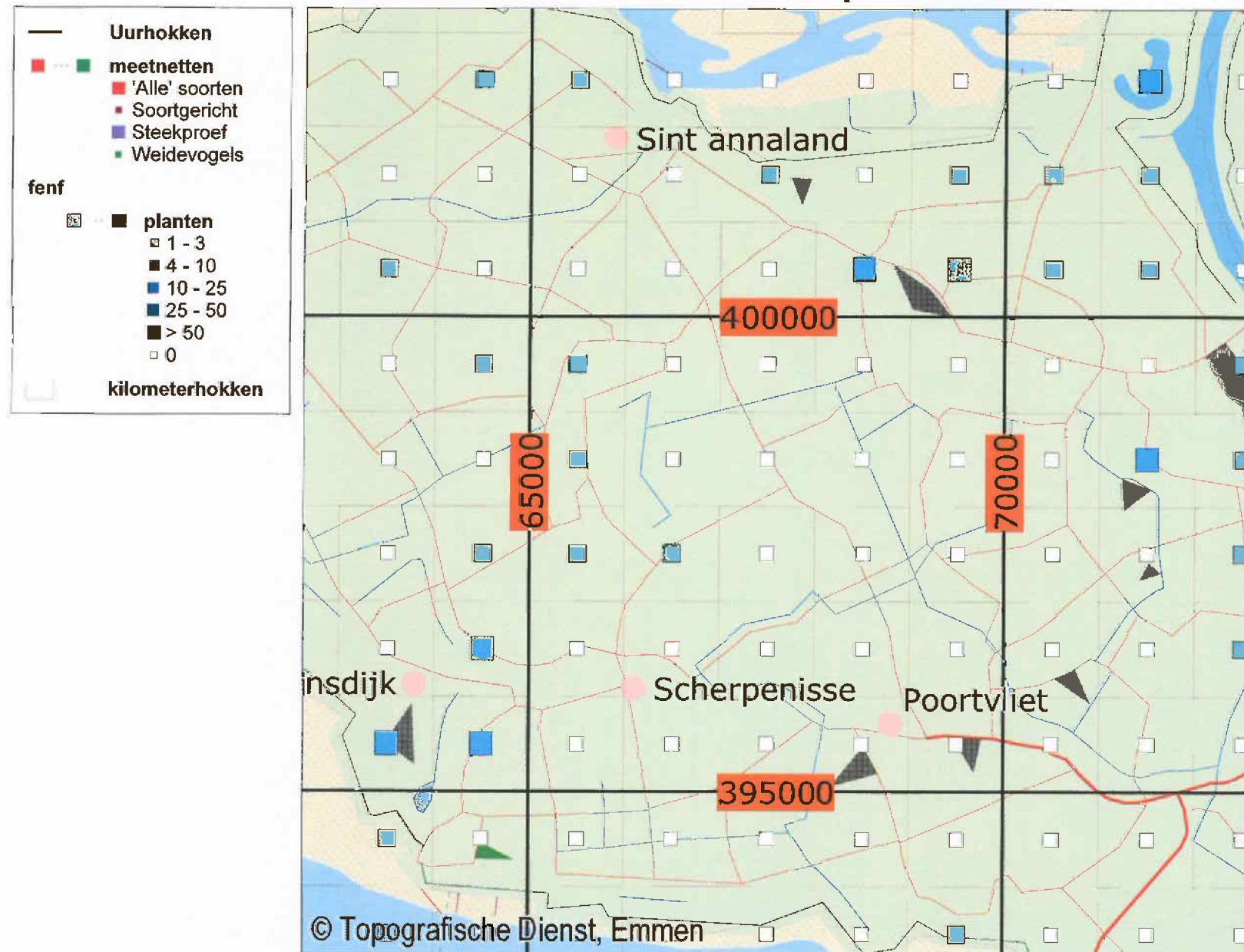
De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

Bijlage 4: Kaart Vogelrichtlijngebied Oosterschelde



Flora- en faunawet vaatplanten



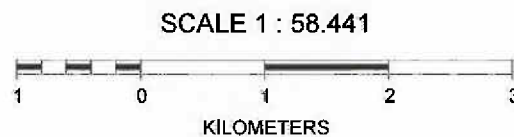
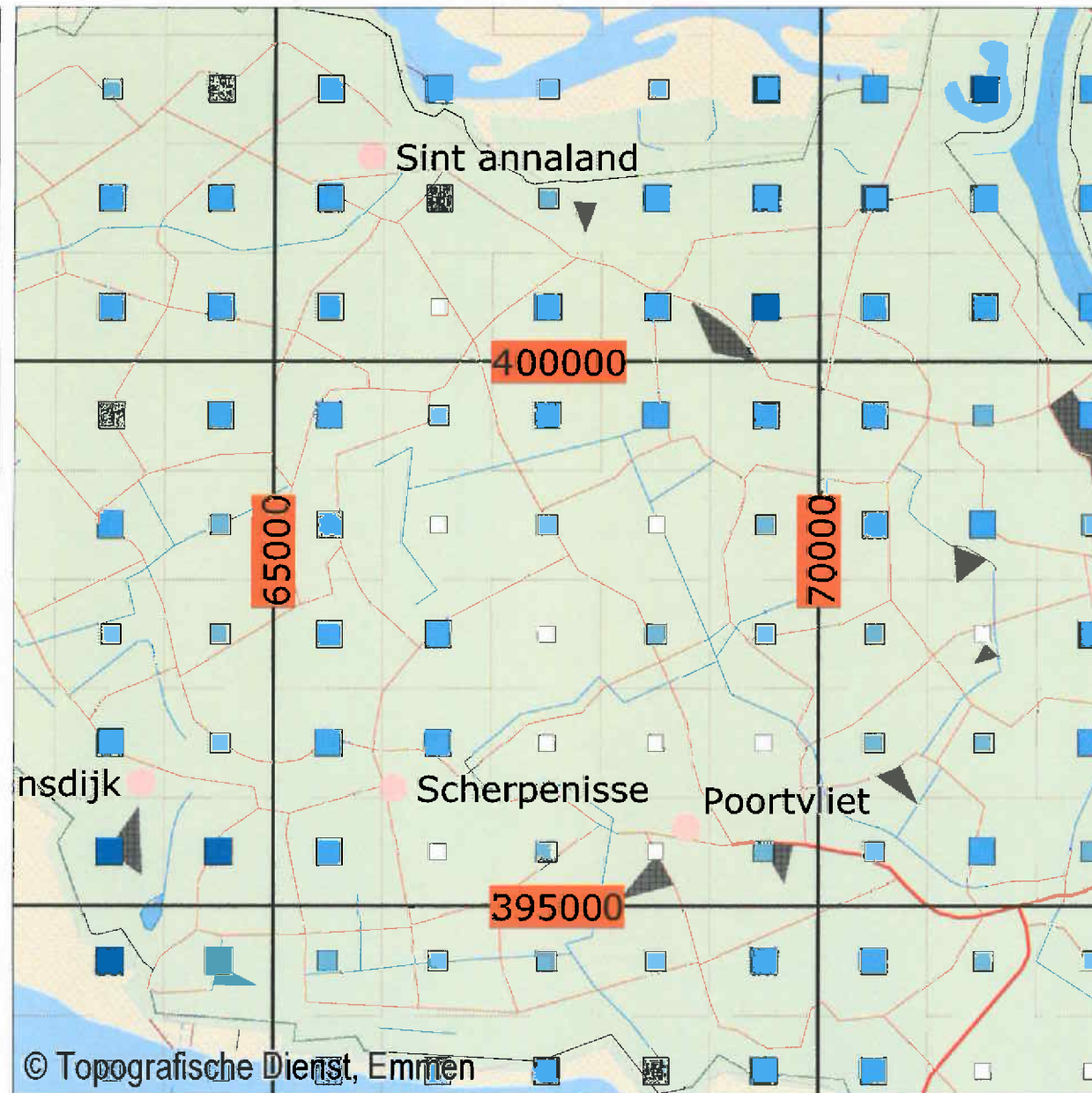
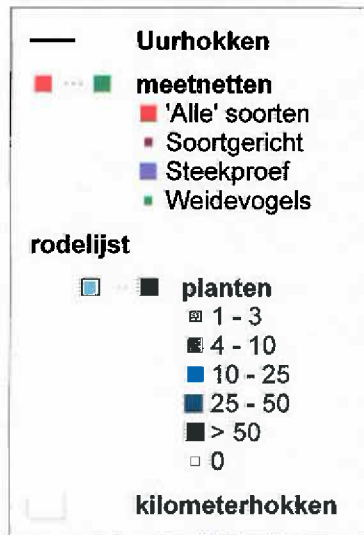
SCALE 1 : 58.441



Bijlage 5a: Kaart Flora en Fauna vaatplanten

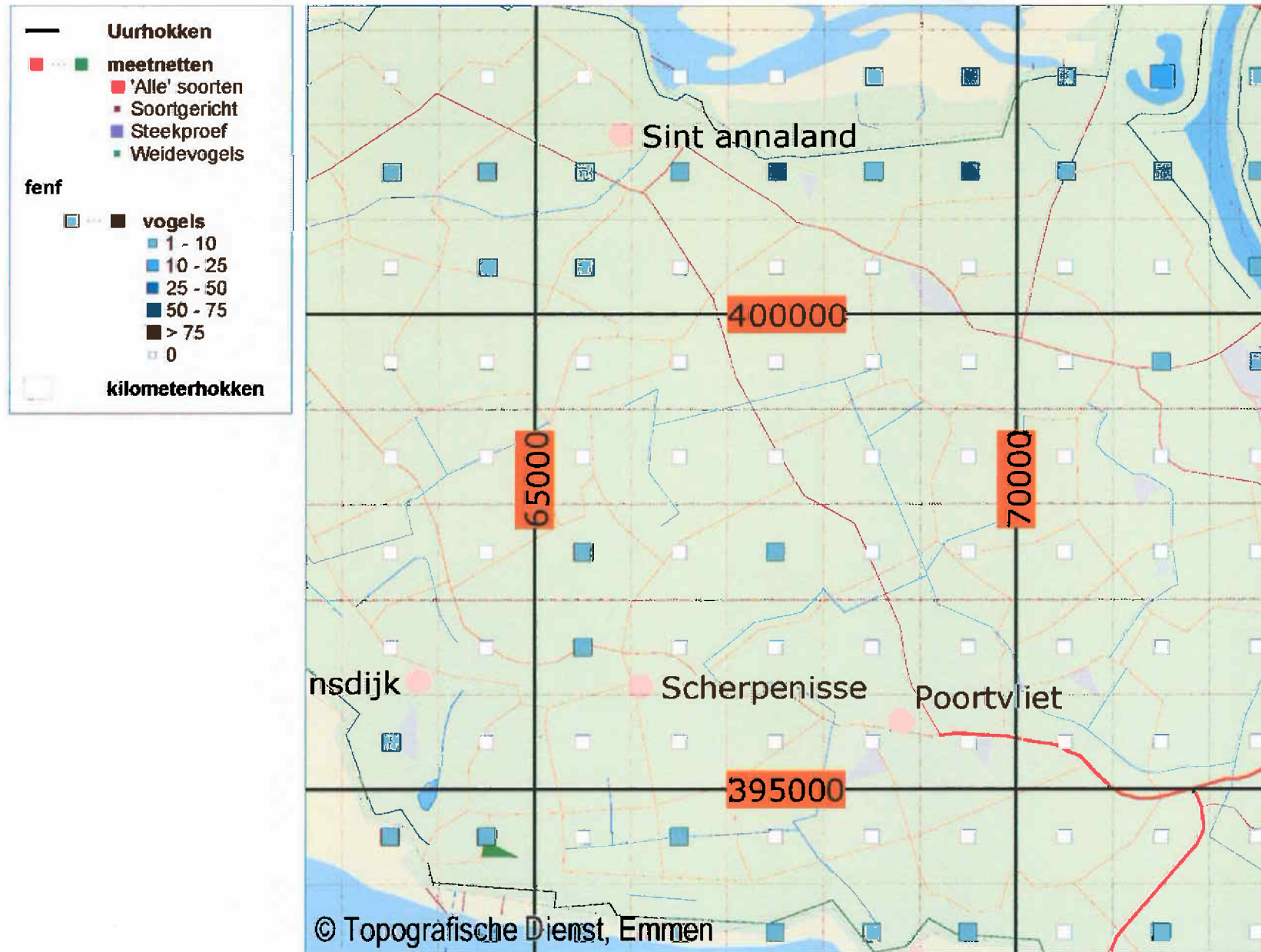
Bijlage 5b: Kaart Rode Lijst vaatplanten

Rode lijst vaatplanten

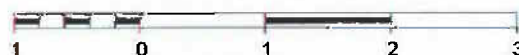


Bijlage 5c: Kaart Flora en Fauna broedvogels

Flora- en faunawet broedvogels



SCALE 1 : 58.441

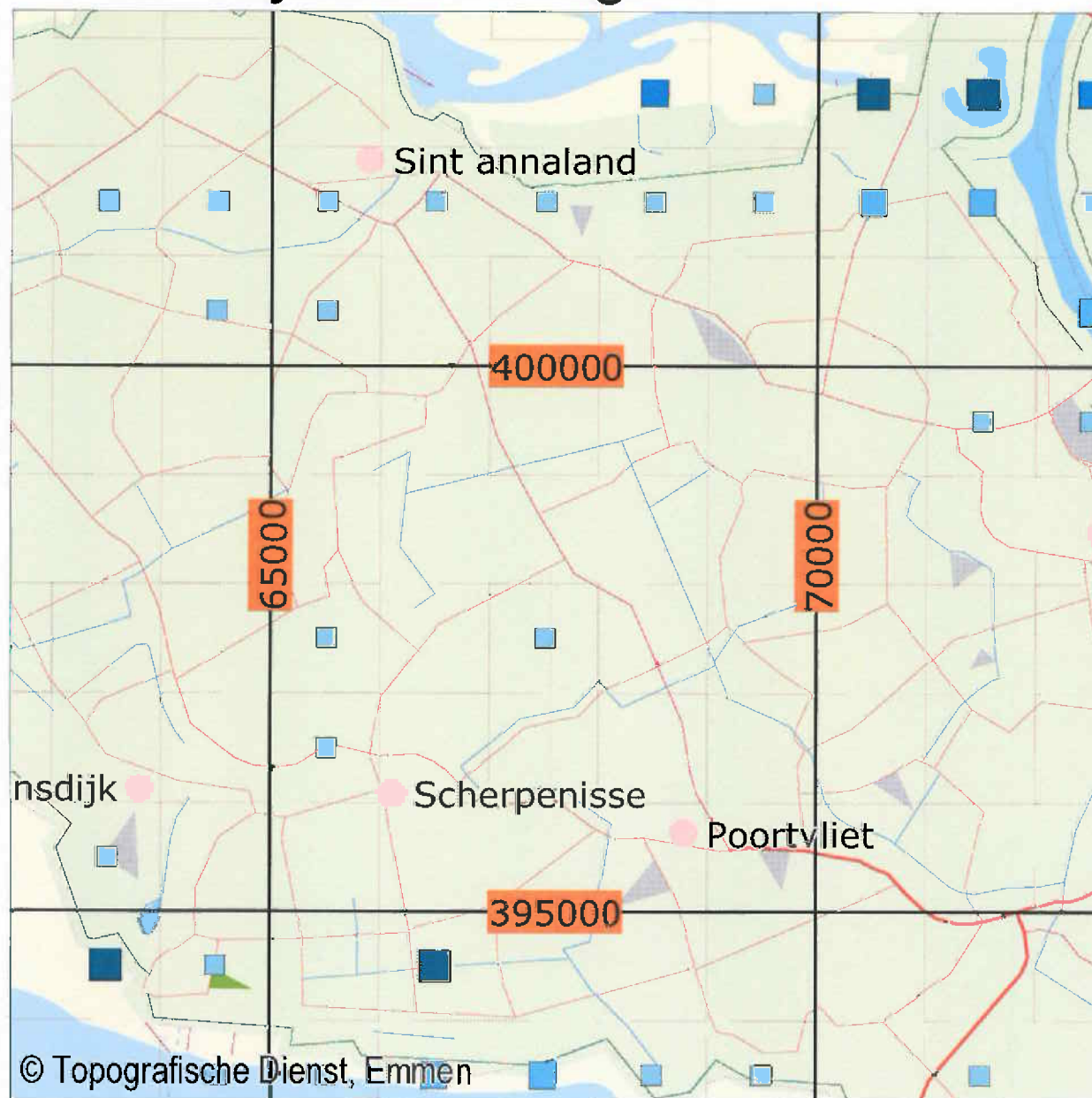
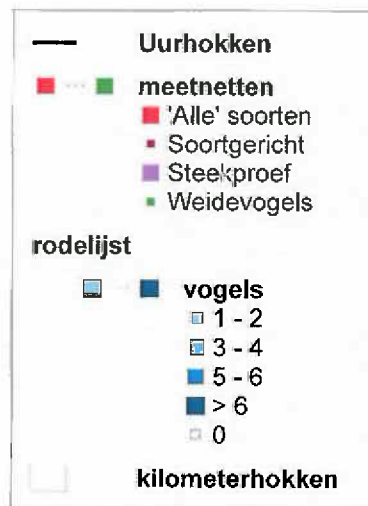


KILOMETERS



Bijlage 5d: Kaart Rode Lijst broedvogels

Rode lijst broedvogels

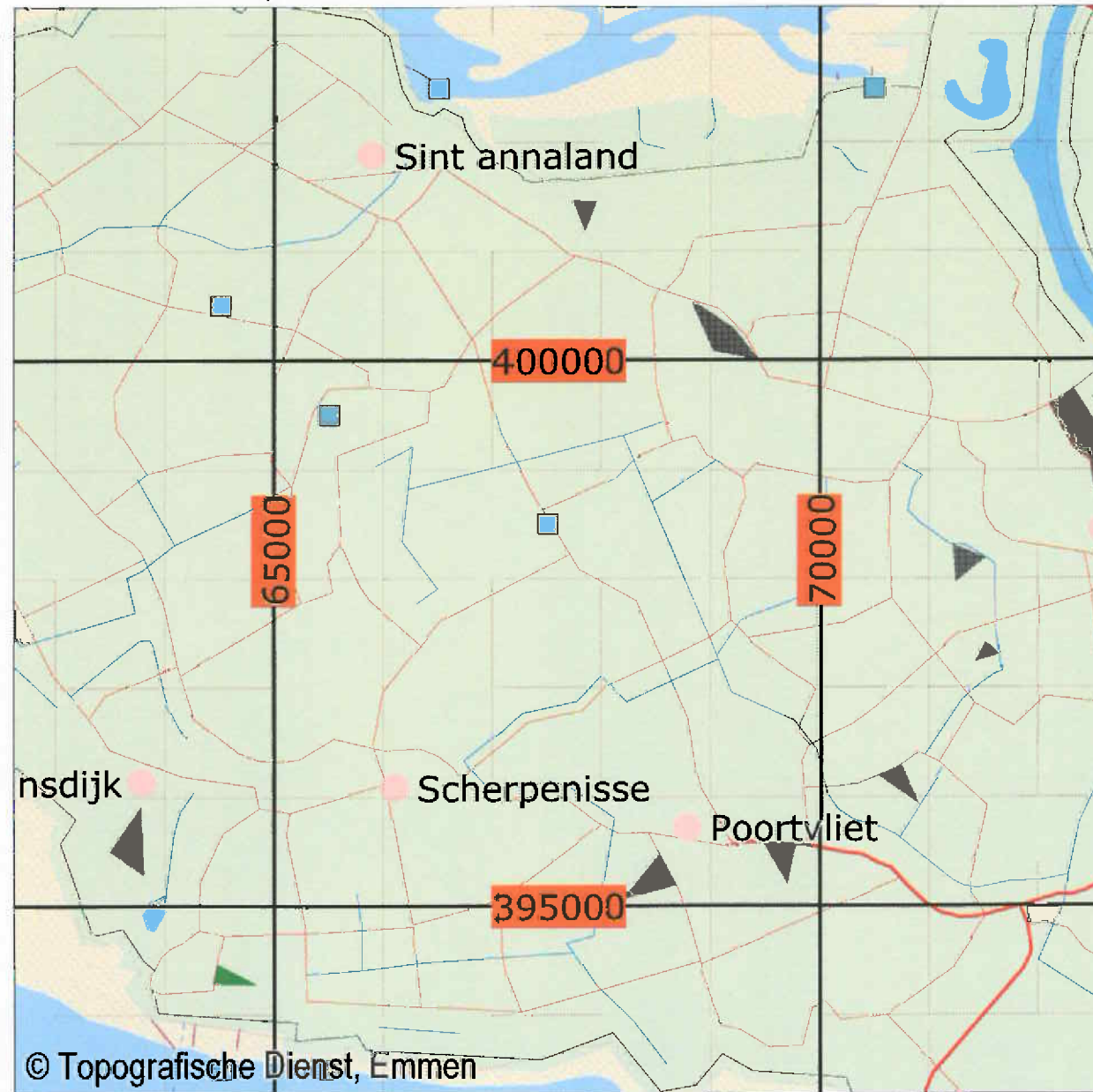
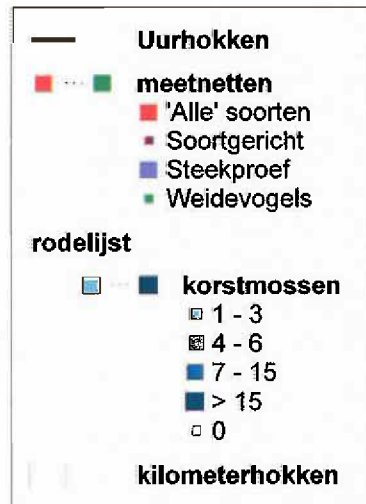


SCALE 1 : 58.441

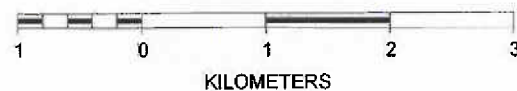


Bijlage 5e: Kaart Rode Lijst Korstmossen

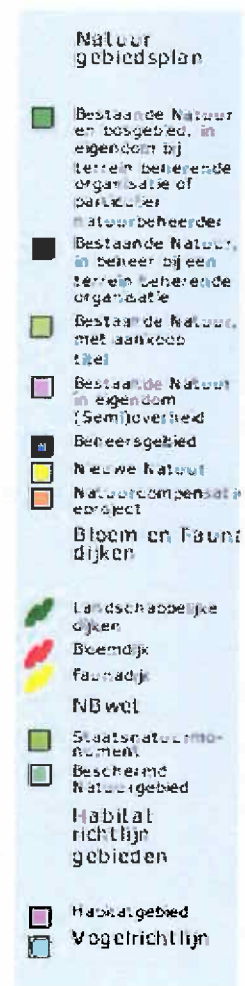
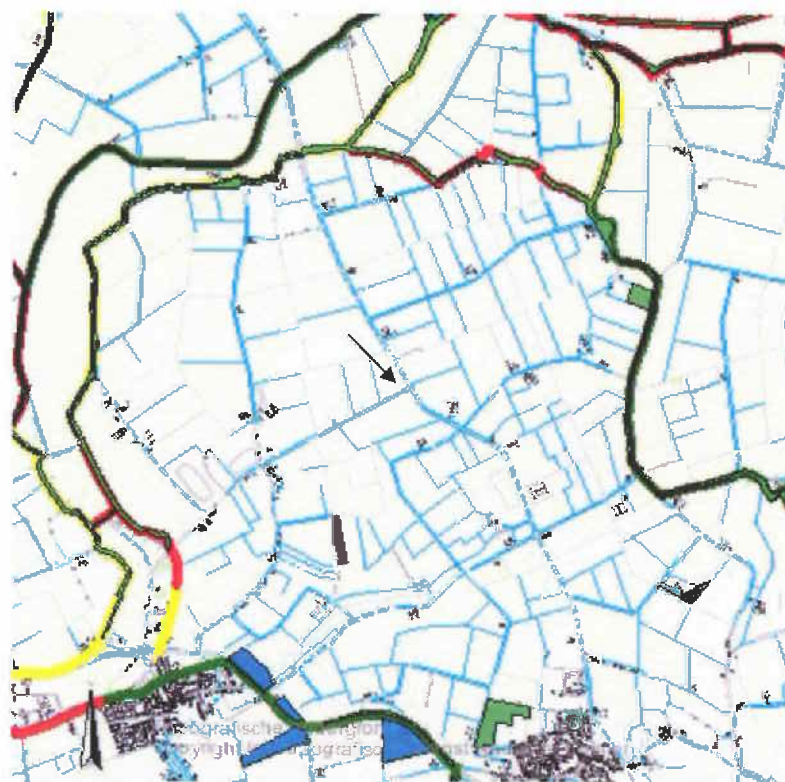
Rode lijst korstmossen



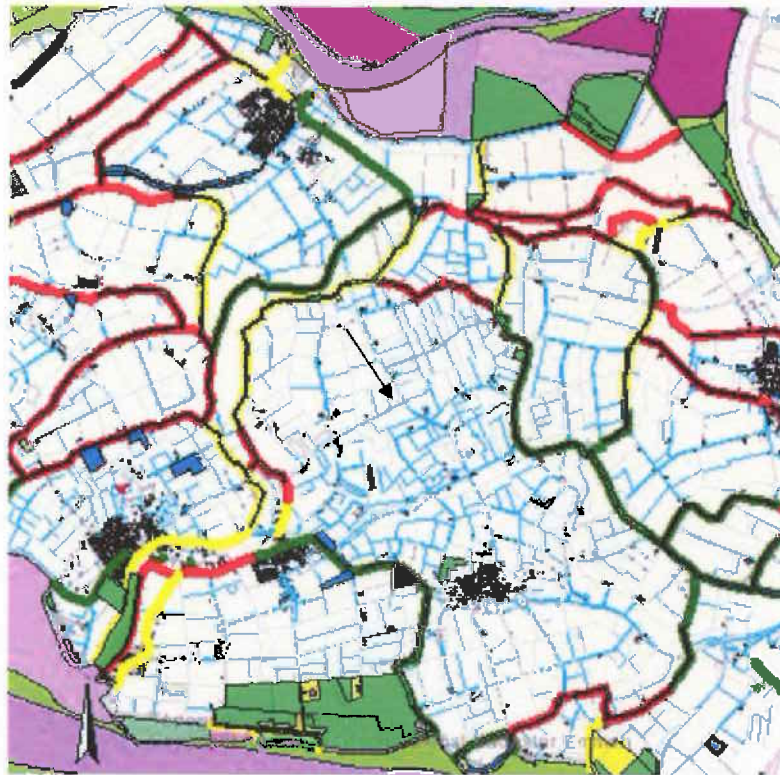
SCALE 1 : 58.441



Bijlage 6a: Kaart Natuurgebiedplan 2005 (schaal 1:50.000)



Bijlage 6b: Kaart Natuurgebiedplan 2005 (schaal 1:100.000)



Bijlage 7: Kaart Beleidsvisie streekplan bestemmingen

Kaart 2.
Beleidsvisie



BESTEMMINGEN OP GEBIEDSNIVEAU

I		AGRARISCH GEBIED
1a	- agrarisch gebied met gevarieerd bebouwingspatroon	
1b	- agrarisch gebied met hermschend bebouwingspatroon	
1c	- agrarisch gebied met open onbebouwd karakter	
II		AGRARISCH GEBIED MET BEPERKTE NATUURWAARDE
2a	- agrarisch gebied met beperkte natuurwaarde en gevarieerd bebouwingspatroon	
2b	- agrarisch gebied met beperkte natuurwaarde en hermschend bebouwingspatroon	
2c	- agrarisch gebied met beperkte natuurwaarde en open onbebouwd karakter	
III		AGRARISCH GEBIED MET NATUURWAARDE
3a	- agrarisch gebied met natuurwaarde en gevarieerd bebouwingspatroon	
3b	- agrarisch gebied met natuurwaarde en open onbebouwd karakter	
IV		NATUURGEBIEDEN EN DUKEN
4a	- natuurgebieden	
4b	- duiken	
		ONTWIKKELINGSGEBIED PLATTENLANDSTOERISME
		GLASTUINBOUWCONCENTRATIEGEBIED
		VERBODEN ZONES



Bijlage 8: Beschrijving Groen Labelsysteem 99.02.070

Toegekend op: 18 februari 1999
Vervangt nummer: n.v.t.
Geldigheid voor het systeem: Tot herroeping door het Bestuur van de Stichting Groen Label
Naam van het systeem: Mestkelders met (water- en) mestkanaal, de laatste met schuine putwand(en) en met andere dan metalen driekantrousters
Diercategorie: Vleesvarkens

Postbus 70
 2280 AB Rijswijk
 tel. 070 4144/00
 fax 070 4144702

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het mestoppervlak per dierplaats. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een breed mestkanaal, voorzien van een roostervloer en schuine putwand(en).

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Mestkanaal
 - a. de breedte van het mestkanaal dient minimaal 1,10 meter te zijn;
 - b. het emitterend mestoppervlak mag:
 - maximaal 0,18 m² per dierplaats bedragen, of;
 - meer dan 0,18 m² per dierplaats bedragen, maar moet dan kleiner zijn dan 0,27 m² per dierplaats;
 - c. het emitterend oppervlak van het mestkanaal moet worden beveiligd door een overloop;
 - d. het roosteroppervlak boven het mestkanaal moet gelijk zijn aan of groter zijn dan het roosteroppervlak boven het waterkanaal;
 - e. het mestkanaal mag niet in verbinding staan met het waterkanaal of andere kanalen (bijvoorbeeld met het kanaal onder de dichte bolle vloer of onder de schuine wand);
 - f. de schuine wand dient gemaakt te zijn van niet mest aanhechtend materiaal (bijvoorbeeld polyethyleen/polypropyleen, roestvast staal of materiaal voorzien van een coating);
 - g. de wand tegen de bolle vloer dient uitgevoerd te worden onder een helling die ligt in de range van 45° tot en met 90° ten opzichte van de putvloer;
 - h. de schuine wand tegen de achtermuur is niet vereist, indien wel toegepast dient de wand een helling van minimaal 60° ten opzichte van de putvloer te hebben;
 - i. de montage van een schuine wand dient vloeistofdicht te gebeuren;
 - j. ook is het mogelijk om een goot toe te passen.
- 2) Hokuivoering en roostervloer
 - a. er zijn twee soorten hokuivoeringen mogelijk:
 - het hok wordt uitgevoerd met gedeeltelijk rooster, waarbij het hok vooraan bestaat uit een dichte vloer. Achterin het hok bevindt zich het mestkanaal. Het mestkanaal moet worden voorzien van schuine putwand(en) en een rooster;
 - het hok wordt uitgevoerd met in het midden een bolle vloer. Aan de voorkant bevindt zich een kanaal voorzien van een rooster. Het is toegestaan om dit kanaal als een zogenaamd waterkanaal uit te voeren. Aan de achterkant wordt de mest opgevangen in een mestkanaal, voorzien van een rooster.
 - b. indien het voorste kanaal als een zogenaamd waterkanaal wordt uitgevoerd, dan geldt voor het voorste kanaal:
 - het voorste kanaal mag zowel met als zonder goten of schuine putwand(en) worden uitgevoerd;
 - het roosteroppervlak boven het waterkanaal mag nooit groter zijn dan het roosteroppervlak boven het mestkanaal;
 - de breedte van het wateroppervlak mag niet meer bedragen dan 0,60 meter. Om dit te realiseren kan het waterkanaal worden uitgevoerd met een schuine wand tegen de bolle vloer. Deze dient uitgevoerd te worden onder een helling die ligt in de range van 45° tot en met 90° ten opzichte van de putvloer. Ook is het mogelijk om twee schuine wanden in het waterkanaal te gebruiken of een goot.
 - het waterkanaal mag niet in open verbinding staan met mestkanalen;
 - na elke mestronde dient het waterkanaal afgelaten te worden waarna het hok gereinigd kan worden;
 - na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde moet het waterniveau in het waterkanaal minimaal 0,10 meter zijn.
 - c. Voor beide type hokuivoering geldt:
 - het hok mag worden uitgerust met een brij- of droogvoerbak of met een (dwars)trog;
 - de hokafdeling kan open of dicht worden uitgevoerd;
 - per dierplaats dient een dicht vloeroppervlak van minimaal 0,3 m² aanwezig te zijn.
- 3) Mestafvoer:
 - a. voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringssysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd;
 - b. de doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 150 mm te zijn, de afvoerbuisdiameter minimaal 200 mm;
 - c. verder dient de afvoer van mest zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestoppervlak nooit groter wordt dan 0,18 m² respectievelijk 0,27 m² per dierplaats. Dit moet worden gerealiseerd middels een overloop met een minimale doorlaat van 75 mm waarvan de instroomopening zichtbaar in het mestkanaal is aangebracht. Voorts moet de overloop zijn voorzien van een stankafsluiter. De overloop mag niet worden aangesloten op de hoofdleiding van het rioleringssysteem;
 - d. in het afvoersysteem van het waterkanaal moet een (centrale) afsluiter worden aangebracht die vloeistofdicht en mestbestendig is. Bij gesloten afsluiter moet het water in het waterkanaal worden vastgehouden. De afsluiter mag niet door de opwaartse druk van mest worden geopend;
 - e. het rioleringssysteem heeft per mestkanaal een centrale afsluiter. Deze afsluiter moet vloeistofdicht afsluiten en mestbestendig zijn. Voorts mag een gesloten afsluiter niet door de opwaartse druk van mest worden geopend;
 - f. de buizen van het rioleringssysteem dienen vervaardigd te zijn van PVC en te voldoen aan de KOMO, BRL 2001 (NEN 7045). De hulpstukken dienen geproduceerd te zijn volgens NEN 7046. Buizen en hulpstukken dienen tevens te voldoen aan sterkteklasse 41. De rubberen ringen voor het koppelen van de buizen en hulpstukken dienen van het type SBR te zijn en te voldoen aan BRL 2013 "Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater en afvalwaterleidingen". Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen met manchetten te gebeuren. Controle op vloeistof-dichtheid dient te gebeuren voor het betonstorten d.m.v. het vullen van de afdelingsleiding met water.

Eisen aan het gebruik:

Na elke ronde dienen de kanalen afgelaten te worden, waarna het hok gereinigd kan worden. Na reiniging dient het waterniveau in het waterkanaal minimaal 0,10 meter te bedragen. Verder dienen de schuine wand(en) in het mestkanaal na elke ronde schoongespoten te worden.

Nadere bijzonderheden:

- 1) De aanvrager noemt dit stalsysteem "IC-V systeem met andere dan metalen driekantrousters".
- 2) De beslissing van het Bestuur is genomen op basis van:
 - a. door de Werkgroep emissiefactoren uit meetgegevens, door berekening, herleide emissie van 1,2 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij een emitterend oppervlak van het mestkanaal van maximaal 0,18 m² per dierplaats;
 - b. door de Werkgroep emissiefactoren uit meetgegevens, door berekening, herleide emissie van 1,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij meer dan 0,18 m² maar kleiner dan 0,27 m² emitterend oppervlak van het mestkanaal per dierplaats.

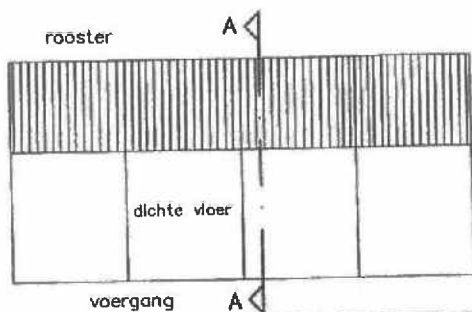
Tekeningen:

Zie ommezijde voor een schematisch overzicht van de stal met detailtekeningen van mogelijke uitvoeringsvormen van de mestafvoer.

Aangevraagd door:

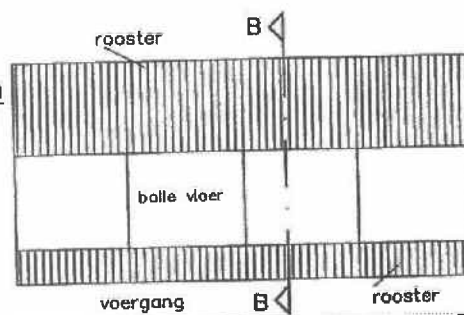
Inter Continental B.V. te Helmond, tel. 0492 545505;
 Verbakel B.V. te St. Oedenrode, tel. 0413 474036;
 Fancom B.V. te Panningen, tel. 077 3069600;
 Nooyen Roosters B.V. te Deurne, tel. 0493 316860;
 Tiebosch B.V. te Moergestel, tel. 0135 133052.

mestkanaal
voorzien van
goot(en) of
schuine
wand(en)

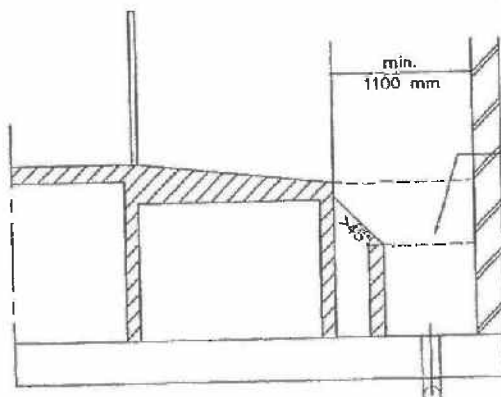


plattegrond
Gedeeltelijk rooster

mestkanaal
voorzien van
goot(en) of
schuine
wand(en)



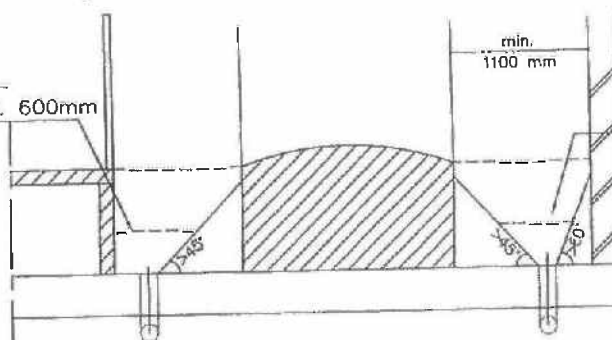
plattegrond
Bolle vloer



doorsnede A-A

mestoppervlak
max. 0.18M²
per dierplaats,
beveiligd door een overloop

breedte water-
oppervlak max. 600mm



doorsnede B-B

mestoppervlak
max. 0.18M²
per dierplaats,
beveiligd door een overloop

Omschrijving:

Mestkelders met (water- en) mestkanaal met
schuine putwand(en) en met andere dan
metalen driekantroosters voor vleesvarkens

Aangevraagd door: Inter Continental B.V. te Helmond
Verbakel B.V. te St. Oedenrode
Fancorn B.V. te Panningen
Nooyen Roosters B.V. te Deurne
Tiebosch B.V. te Moergestel

GROEN
LABEL

Datum Groen Label:
18-02-1999

Betreffende bij aanvraag:
BB 99.02.070

Bijlage 9: Beschrijving Bijproducten

Tarwemix ("tarwezetmeel")

Bij de winning van zetmeel uit tarwebloem via het natte procédé worden eerst de gluten afgescheiden van de bloem. Vervolgens wordt het zetmeel afgescheiden. Dit gebeurt in verschillende fracties. Het zetmeel wordt opgezuiverd waarbij vezeldeeltjes en restzetmeel vrijkomen. Niet alle zetmeel kan worden afgezeefd, omdat een gedeelte van de zetmeelkorrels zo klein is, dat zuiver afzeven niet rendabel is. Deze fracties kunnen apart of gemengd in een bepaalde verhouding op de markt worden gebracht. Per fabriek kan daarom de samenstelling verschillen. Het product wordt in de praktijk vaak omschreven als tarwezetmeel. Een betere benaming is tarwemix.

Aardappelstoomschillen/moes

Aardappelstoomschillen is een nevenproduct dat ontstaat bij de verwerking van aardappelen tot frites, chips etc. Na het wassen worden de aardappelen gestoomd. Door de stoombehandeling gaan de zetmeelkorrels aan de rand van de aardappelen zwellen, waardoor de schil loslaat. De schil en een klein gedeelte van het zetmeel (afhankelijk van hoe lang gestoomd wordt) worden vervolgens machinaal afgeborsteld. In de meeste gevallen is het zetmeel niet volledig ontsloten.

Aan de aardappelstoomschillen wordt vaak nog snijdsel en zetmeelhoudend waswater toegevoegd. Dit zetmeel is ook niet ontsloten. Brijachtig product.

Corn Cob Mix (CCM)

Corn Cob Mix is een mengsel van maïskorrels en een deel van de spil. Het aandeel spil kan echter zeer gering zijn. In dat geval bestaat het voedermiddel vrijwel uitsluitend uit maïskorrels. De belangstelling voor dit product is flink toegenomen. Het product wordt met een maaidorser en een kolvenplukker geoogst en vervolgens gemalen. Het aandeel spil bepaalt in sterke mate het ruwe-celstof gehalte van CCM. Alleen CCM met een laag aandeel spil is geschikt voor voeding aan varkens (25 tot 30%).

Een verschil met maïskolvensilage is dat de schutbladeren niet mee worden geoogst, waardoor het ruwe-celstof gehalte laag blijft. Een nadeel is wel dat om de korrels en spil te kunnen malen, het ds-gehalte van de kolf minimaal 50% moet zijn.

De ds-opbrengst is ca. de helft van snijmaïs.

Biergist

Komt vrij bij de productie van bier. Biergist blijft over na het gisten van de bewerkte gist, waaruit bier ontstaat. Het vloeibare product bevat ongeveer 11% ds (droogstoof methode). Daarbij bevat biergist 3 tot 6% alcohol op productbasis. Dit verdampt bij de droogstoofmethode van drogestof bepaling. Bij de opslag vervluchtigt dit niet.

Gunstige invloed op de vertering (droge hokken) en de gezondheid. De dieren worden rustiger.

Ds-gehalte 10-11%.

Retourproducten

Bij de winkelbedrijven komen grote hoeveelheden product terug die over de THT datum zijn, of waarvan de verpakking kapot /gedrukt is.

Deze worden uitgepakt en als varkensvoer aangeboden.

Conservering: via aanzuren en verhitting. Kiemgetal is dan voornamelijk (Entero, sulfiet reducerende en aëroob kiemgetal).

Meestal erg smakelijke producten met soms een sterk wisselende samenstelling.

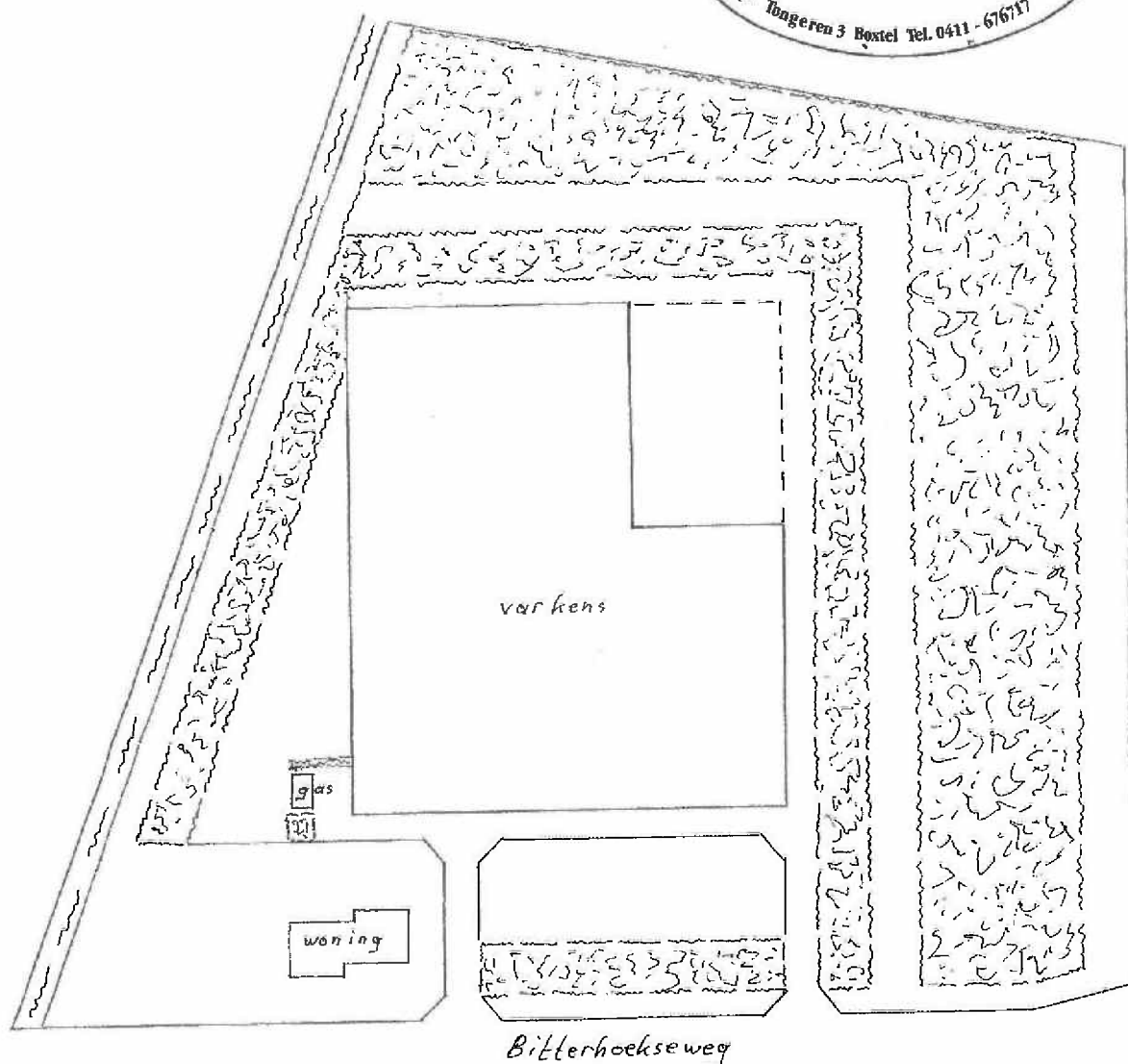
Product	EW	RE	RV	Dvlys	% van RE	Dv M + C	% van RE	Ca	VP	Na
Vla Campina	1,47	295	160	18,9	6,4	7,65	2,6	8,9	8	9
Vla	1,30	290	60	18,36	6,2	7,5	2,6	8	7,5	8
Vla Malenstein	1,55	300	187	19,22	6,4	17,8	2,6	15,7	9,5	10
Retourpap TH	1,50	220	155	21,0	9,5	8,0	3,6	12,1	4	4
Vla	1,40	350	100	21,97	6,3	10,3	2,9	7,5	10	8,75

Bijlage 10: Beplantingsplan

 Aanplant bosplantsoen 1,25 x 1,25 m.

800 <i>Quercus robur</i>	300 <i>Euonimus europæus</i>
300 <i>Sambucus nigra</i>	300 <i>Viburnum opulus</i>
400 <i>Corylus avellana</i>	400 <i>Rhamnus frangula</i>
300 <i>Cornus sanguinea</i>	300 <i>Amelanchier lamarkii</i>
300 <i>Ligustrum vulgare</i>	300 <i>Acer campestre</i>
500 <i>Alnus glutinosa</i>	200 <i>Salix cinerea</i>
200 <i>Sorbus aucuparia</i>	400 <i>Prunus padus</i>

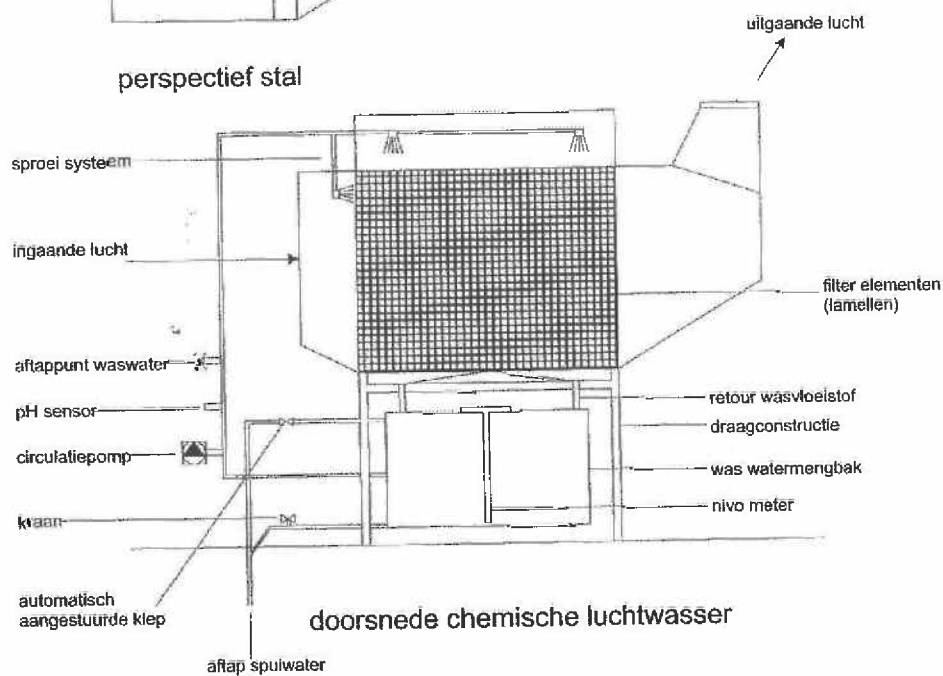
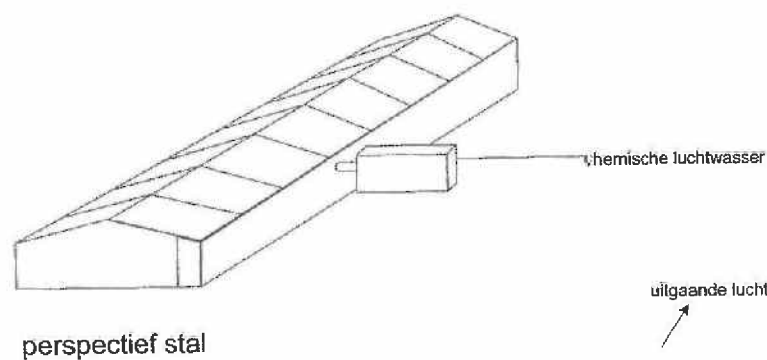
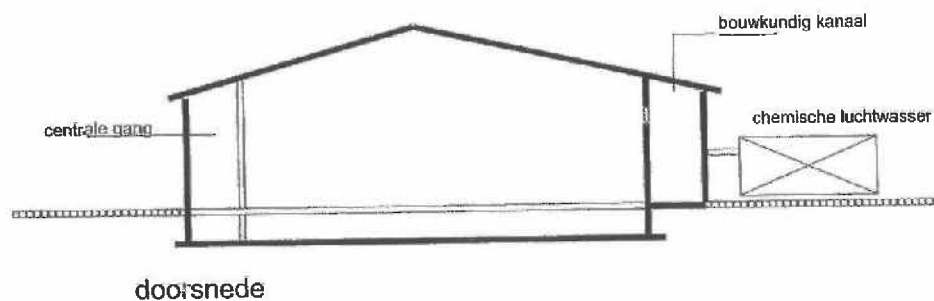
Gemeente Poortvliet Sectie M 1325



Erftbeplanting bij varkensstal te Poortvliet v.v. M. Welvaarts Tongeren 7 Bostel.

Schaal 1:1000 Get. Albert van der Meyden.

Bijlage 11a: Beschrijving Groen Labelsysteem BLW 2004.02



Omschrijving:

Chemisch luchtwassysteem 70%
voor vleesvarkens, kraamzeugen,
guste en drachtige zeugen,
gespeende biggen en dekberen

Behorend bij
systeemnummer:
BLW 2004.02

Stalbeschrijving van: 15 april 2004

Systeem-nummer:	BWL 2004.02
Rav-nummer:	D1.1.10.1; D1.1.10.2; D1.2.11; D1.3.7; D2.2; D3.2.9.1 en D3.2.9.2.
Naam van het systeem:	Chemisch luchtwassysteem 70 %
Diercategorie:	Vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dragende zeugen, gespeende biggen en beren
Stalbeschrijving van:	15 april 2004

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Dit systeem bestaat uit verticaal geplaatste elementen, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut gespreid wordt. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt continue de ammoniak omgezet in een zout.

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Chemisch luchtwassysteem
Een chemisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.
- 2) Ventilatielucht
 - a. van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het chemisch luchtwassysteem de stal te verlaten.
 - b. bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht genomen worden.
- 3) Registratie instrumenten
Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2) moeten een urenteller en een geijkte waterpulsometer worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. Door de watermeter wordt de hoeveelheid spuiwater geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
- 4) Zuuropslag
De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.
- 5) Afvoer spuiwater
Het spuiwater mag niet worden afgevoerd naar een mestkelder die in open verbinding staat met de dieren. Aanbevolen wordt om het spuiwater af te voeren naar een aparte opslag.

Eisen aan het gebruik:

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker en/of de leverancier actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
- 2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het luchtwassysteem minimaal elk jaar te worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het wassysteem en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controle werkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) Het chemisch luchtwassysteem moet een ammoniakverwijderingsrendement hebben van minimaal 70 %.
- 5) Er dient een onderhoudscontract en een adviescontract afgesloten te zijn met de leverancier. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract. Het adviescontract biedt steun bij vragen over de procesvoering van het luchtwassysteem.

Nadere bijzonderheden:

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het luchtwassysteem, conform het toelatingscertificaat (waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt) en het monsternameprotocol te worden overlegd.
- 2) Het luchtwassysteem dient uitgevoerd en gedimensioneerd te worden volgens het toelatingscertificaat.
- 3) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.

- 4) De bestemming van het spuiwater van het chemisch luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De verwijdering en afzet van het spuiwater dient binnen de vigerende regelgeving plaats te vinden. De luchtwasserproducent / leverancier dient de veehouder hier expliciet op te wijzen.
- 5) De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren in de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd. Om op langere termijn het ammoniakverwijderingsrendement van het chemisch luchtwassysteem aan te tonen kan de vergunningverlener voorschrijven tot het herhalen van de rendementsmeting. In bijlage 3 is een omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
- 6) De pH van het waswater in de luchtwasser mag voordat het ververs wordt maximaal 5 zijn en na de verversing maximaal 0,5.
- 7) Voor de opslag en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Commissie Preventie van Rampen voor gevaarlijke stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en CPR-richtlijn 15-1).
- 8) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op het door de aanvrager overlegde toelatingscertificaat. De herleide ammoniak ammoniak-emissie bedraagt:
 - a. Gespeende biggen
 - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,35 m² leefruimte per dier;
 - 0,23 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,35 m² leefruimte per dier.
 - b. Kraamzeugen
 - 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar
 - c. Geste en dragende zeugen
 - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
 - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
 - d. Dekberen
 - 1,7 NH₃ per dierplaats per jaar.
 - e. Vleesvarkens
 - 0,8 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,8 m² leefruimte per dier;
 - 1,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,8 m² leefruimte per dier.
- 9) De bovengenoemde bijlagen 1,2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij chemische luchtwassystemen. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

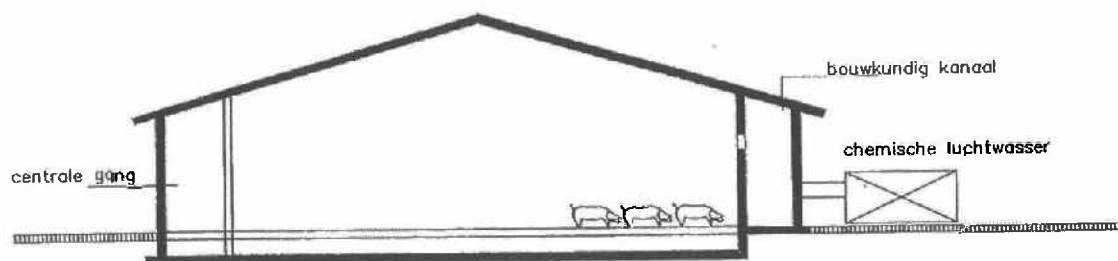
Tekeningen:

Een schematisch overzicht van het chemisch luchtwassysteem en de integratie van het luchtwassysteem is bijgevoegd.

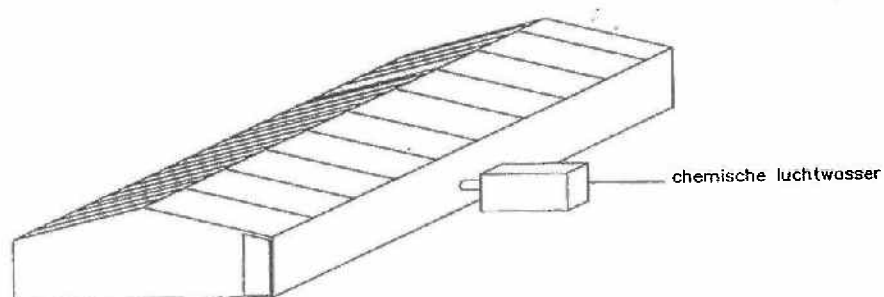
Informatie bij:

- Infomil (www.infomil.nl)
- UniQFill International BV te Meyel, tel. 077-4661200, emailadres sanders@uniqfill.nl ("UniQ-70")
- Praktijkonderzoek van Animal Sciences Group van Wageningen UR, tel. 0320-293211

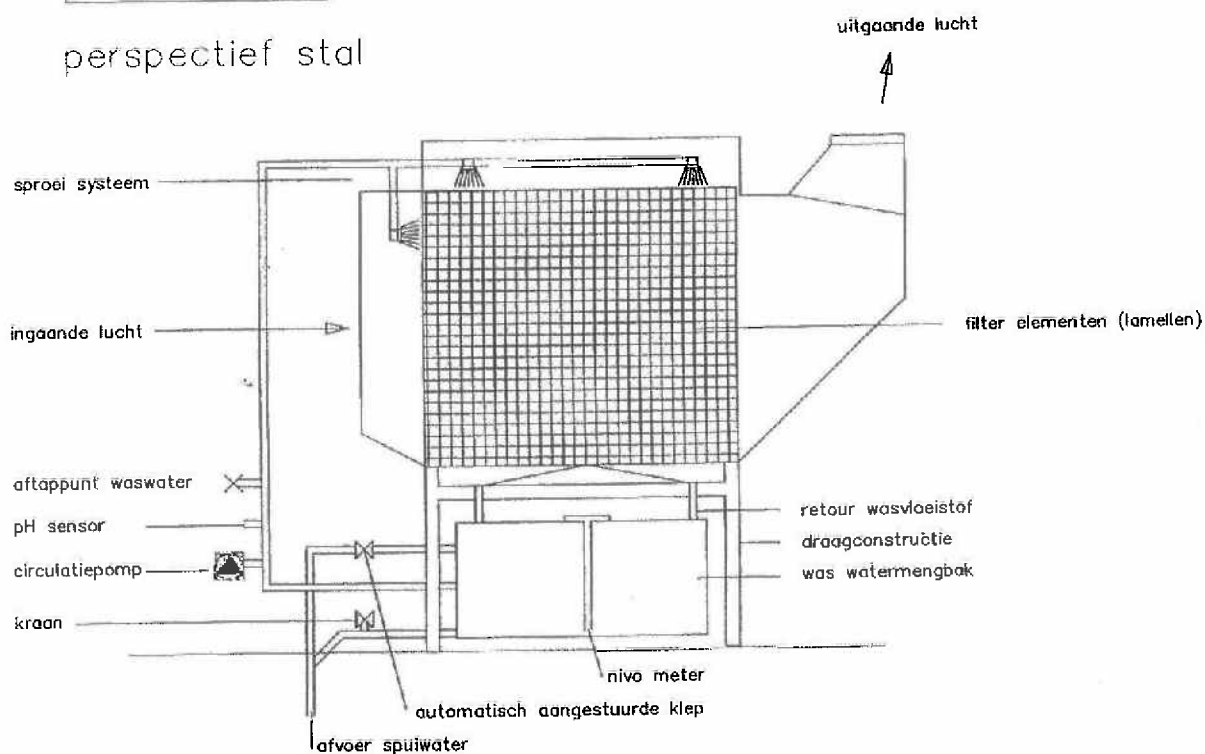
Bijlage 11b: Beschrijving Groen Labelsysteem 00.02.084



doorsnede



perspectief stal



doorsnede chemische luchtwasser

Omschrijving:

Chemisch luchtwassysteem 95% voor vlees-
varkens, kraamzeugen, guste en dragende
zeugen, gespeende biggen en beren

Aangevraagd door:

Uni-Q-Fill International B.V.
te Meyel



Datum Groen Label:

24-02-2000

Behorende bij aanvraag:

BB 00.02.084

Groen Labelnummer: BB 00.02.084

Toegekend op: 24 februari 2000

Vervangt nummer: n.v.t.

Toegekend op: n.v.t.

Geldigheid voor het systeem: Tot herroeping door het Bestuur van de Stichting Groen Label

Naam van het systeem: Chemisch luchtwassysteem 95%

Diercategorie: Vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dragende zeugen, gespeende biggen en beren



Postbus 70
2280 AB Rijswijk
tel. 070 4144700
fax 070 4144702

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Dit systeem bestaat uit verticaal geplaatste elementen, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut gesproeid wordt. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak afgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt continu de ammoniak omgezet in een zout.

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Chemisch luchtwassysteem
Een chemisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatietekening van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.
- 2) Ventilatielucht
a. van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het chemisch luchtwassysteem de stal te verlaten;
b. bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ per uur maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
- 3) Registratie instrumenten
Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2), moeten een urenteller en een geijkte waterpulsometer worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. Door de watermeter wordt de hoeveelheid spuiwater geregistreerd. Deze waarden moeten continu worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
- 4) Zuuropslag
De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.
- 5) Afvoer spuiwater
Het spuiwater mag niet worden afgevoerd naar een mestkelder die in open verbinding staat met de dieren. Aanbevolen wordt om het spuiwater af te voeren naar een aparte opslag waarin zich geen mest bevindt.

Eisen aan het gebruik:

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater te worden genomen. De analysesresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker en/of leverancier actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
- 2) Door vervuiling van het filterpakket zal de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het luchtwassysteem minimaal elk jaar te worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analysesresultaten van het waswater en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controlewerkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) Het chemisch luchtwassysteem moet een ammoniakverwijderingsrendement hebben van minimaal 95%.
- 5) Er dient een onderhoudscontract en een adviescontract afgesloten te zijn met de leverancier. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract. Het adviescontract biedt steun bij vragen over de procesvoering van het luchtwassysteem.

Nadere bijzonderheden:

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het luchtwassysteem, conform het toelatingscertificaat (waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt) en het monsternameprotocol te worden overlegd.
- 2) Het monsternameprotocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
- 3) De bestemming van het spuiwater van het chemisch luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. De Stichting Groen Label wijst het bevoegd gezag, de luchtwasserproducent/leverancier en de vergunninghouder er op dat verwijdering en afzet van het spuiwater binnen de vigerende regelgeving dienen plaats te vinden. Daarnaast dient de luchtwasserproducent/leverancier de veehouder hier expliciet op te wijzen.
- 4) De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren in de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd. Om op langere termijn het ammoniakverwijderingsrendement van het chemisch luchtwassysteem aan te tonen kan de vergunningverlener voorschrijven tot het herhalen van de rendementsmeting. In bijlage 3 is een beschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
- 5) Chemische luchtwassystemen worden gekenmerkt door het vrijkomen van spuiwater en extra energieverbruik door de ventilatoren.
- 6) Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater moet minimaal 1,2 mol/liter bedragen.
- 7) Voor de opslag van en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Commissie Preventie van Rampen voor gevaarlijke stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en CPR-richtlijn 15-1). Het niet nakomen van deze richtlijnen kan ernstige ongelukken tot gevolg hebben.
- 8) De aanvrager noemt dit chemisch luchtwassysteem: "UniQ-95".
- 9) De beslissing van het Bestuur is genomen op basis van een door de aanvrager overlegd meetrapport. De emissie bedraagt:
 - a. Gespeende biggen
 - 0,03 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,35 m² leefruimte per dierplaats;
 - 0,04 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,35 m² leefruimte per dierplaats.
 - b. Kraamzeugen
 - 0,42 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - c. Guste en dragende zeugen
 - 0,21 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
 - 0,21 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
 - d. Dekberen
 - 0,28 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - e. Vleesvarkens
 - 0,13 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,8 m² leefruimte per dierplaats;
 - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,8 m² leefruimte per dierplaats.
- 10) De bovenvermelde bijlagen 1, 2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij chemische luchtwassystemen.

Tekeningen:

Zie ommezijde voor een schematisch overzicht van het chemisch luchtwassysteem en de integratie van het luchtwassysteem in de stal.

Aangevraagd door:

Uni Q-Fill International B.V. te Meyel, tel. 077 4661200

Bijlage 12: Beschrijving Groen Labelsysteem Combi-luchtwasser

Toegekend op: 17 juni 1999
Vervangt nummer: n.v.t.
Geldigheid voor het systeem: Tot herroeping door het Bestuur van de Stichting Groen Label
Naam van het systeem: Biologisch luchtwassysteem
Diercategorie: Vleesvarkens, kraamzeugen, guste en dragende zeugen, gespeende biggen en beren



Postbus 70
2280 AB Rijswijk
tel. 070 4144700
fax 070 4144702

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een biologisch luchtwassysteem. Dit systeem bestaat uit een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak afgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Middels bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden, wordt de ammoniak vervolgens omgezet in nitriet en/of nitraat.

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Biologisch luchtwassysteem
Een biologisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatietekening van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven.
- 2) Ventilatielucht
 - a. van elke afdeling waarvoor de lagere emissiewaarde van kracht is, dient alle ventilatielucht via het biologisch luchtwassysteem de stal te verlaten.
 - b. bij het gebruik van een centraal afzuigkanaal moet het doorstroomoppervlak van dit kanaal tenminste 1 cm² per m³ maximale ventilatiecapaciteit bedragen. Voorts moeten de door het Klimaatplatform vastgestelde normen voor maximale ventilatie in acht worden genomen.
- 3) Registratie instrumenten
Ten behoeve van de wekelijkse controle (zie bijlage 2), moeten een urenteller en een geijkte waterpulsometer worden aangebracht. De urenteller is nodig voor het registreren van de draaiuren van de circulatiepomp. Door de watermeter wordt de hoeveelheid spuiwater geregistreerd. Deze waarden moeten continu worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

Eisen aan het gebruik:

- 1) Conform het monstername protocol (zie bijlage 1) dient elk half jaar een monster van het waswater te worden genomen. De analyseresultaten dienen binnen de aangegeven grenzen te liggen. Indien deze buiten de grenzen liggen dient de gebruiker en/of leverancier actie te ondernemen. Monstername, vervoer en analyse van het waswater en de rapportage daarvan dienen door een STERIN/STERLAB gecertificeerde instelling te worden uitgevoerd.
- 2) Door vervuiling van het filterpakket kan de ventilatielucht een hogere weerstand ondervinden. Om deze reden dient het biologisch luchtwassysteem minimaal elk jaar te worden gereinigd.
- 3) Er dient een logboek te worden bijgehouden met betrekking tot enerzijds metingen, onderhoud, analyseresultaten van het spuiwater en optredende storingen en anderzijds de wekelijkse controlewerkzaamheden (zie bijlage 2).
- 4) Het biologisch luchtwassysteem moet een ammoniakverwijderingsrendement hebben van minimaal 70%.
- 5) Er dient een onderhoudscontract en een adviescontract afgesloten te zijn met de leverancier. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract. Het adviescontract biedt steun bij vragen over de procesvoering van het luchtwassysteem.

Nadere bijzonderheden:

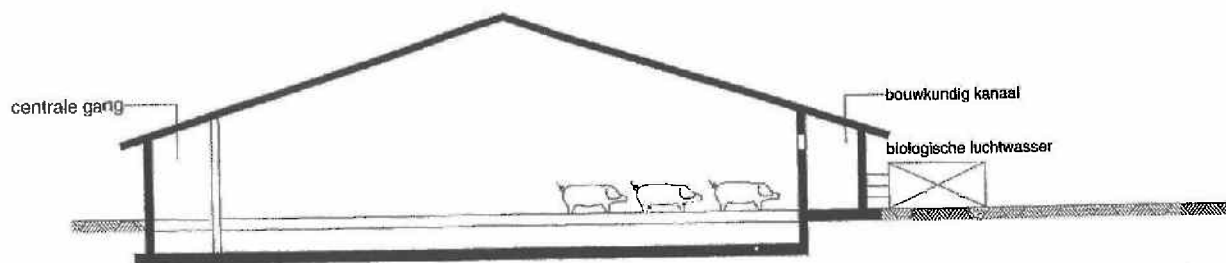
- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het luchtwassysteem, conform het toelatingscertificaat (waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt) en het monstername protocol te worden overlegd.
- 2) Het monstername protocol en de bedieningshandleiding dienen op een centrale plaats bij de installatie te worden bewaard.
- 3) De bestemming van het spuiwater van het biologisch luchtwassysteem moet duidelijk worden aangegeven. Bij lozing op het gemeentelijk riool moet de gemeente, in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder, beoordelen in hoeverre deze lozing, alsmede onder welke voorwaarden, kan worden toegestaan. De stikstofvracht is daarbij een bepalende factor.
- 4) De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het biologisch luchtwassysteem uit te voeren in de periode van 3 tot 9 maanden nadat het systeem is geïnstalleerd. Om op langere termijn het ammoniakverwijderingsrendement van de biologische luchtwasser aan te tonen, kan de vergunningverlener voorschrijven tot het herhalen van de rendementsmeting. In bijlage 3 is een beschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
- 5) Biologische luchtwassystemen worden gekenmerkt door het vrijkomen van spuiwater en extra energieverbruik door de ventilatoren.
- 6) De aanvrager noemt dit biologisch luchtwassysteem: "T.A.J.N. Luchtwasser".
- 7) De beslissing van het Bestuur is genomen op basis van analogie met Groen Label-stalsysteem BB 96.10.042V1 en van een door de aanvrager overlegd toelatingscertificaat. De emissie bedraagt:
 - a. Gespeende biggen
 - 0,18 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,35 m² leefruimte per dierplaats;
 - 0,23 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,35 m² leefruimte per dierplaats.
 - b. Kraamzeugen
 - 2,5 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - c. Guste en dragende zeugen
 - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij individuele huisvesting;
 - 1,3 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij groepshuisvesting.
 - d. Dekberen
 - 1,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - e. Vleesvarkens
 - 0,8 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met maximaal 0,8 m² leefruimte per dierplaats;
 - 1,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar bij huisvesting met meer dan 0,8 m² leefruimte per dierplaats.
- 8) De bovenvermelde bijlagen 1, 2 en 3 zijn opgenomen in de bijlage behorende bij biologische luchtwassystemen.
- 9) Patent is aangevraagd onder nummer: 1012530.

Tekeningen

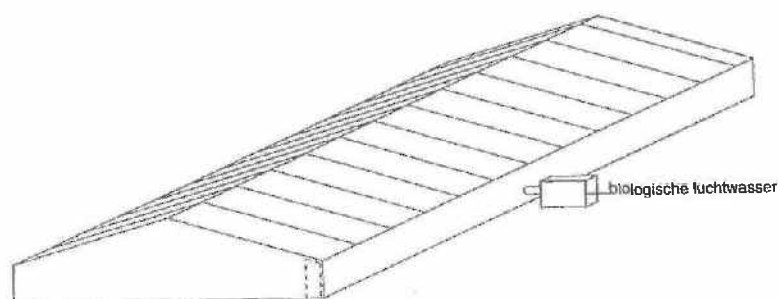
Zie ommezijde voor een schematisch overzicht van het biologisch luchtwassysteem en de integratie van het luchtwassysteem in de stal.

Aangevraagd door:

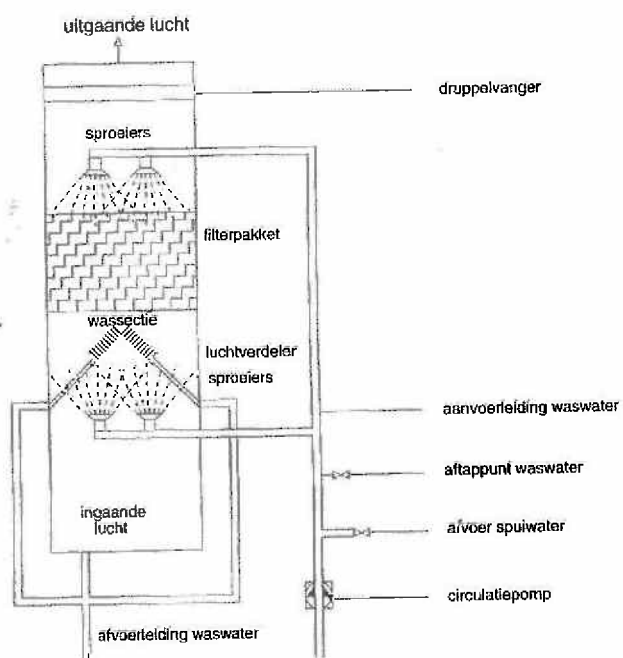
Technisch- Adviesbureau J.A. Niemeijer te Denekamp
Voor informatie: LAKA B.V. te Rijssen, tel. 0548 514150.



doorsnede stal



perspectief stal



doorsnede biologische luchtwasser

Omschrijving:

Biologisch luchtwassysteem voor vlees-
varkens, kraamzeugen, guste en dragende
zeugen, gespeende biggen en beren

**GROEN
LABEL**

Aangevraagd door:

Technisch Adviesbureau J.A. Niemeijer
te Denekamp

Datum Groen Label:

17-06-1999

Behorende bij aanvraag:
BB 96.10.042V1/
D 99.06.075

Bijlage 13a: Tabel Ammoniak- en geuremissie

Vergelijking stalsystemen voor ammoniak- en geuremissie

	Voorkeursalternatief	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3 + MMA
onderdeel/kenmerk	LW zuur 70 %	LW zuur 95 %	LW zuur 95 % + IC-V systeem	Combi luchtwasser
Groen Label nummer	BLW 2004.02	BB.00.02.084	..084+.BB.99.02.070	BWL 2006.14
aantal vleesvarkens	5600	5600	5600	5600
kg ammoniak/dier/jaar	1,1	0,18	0,18	0,53
Totale ammoniakemissie per jaar	6160	1008	1008	2968
percentage t.o.v. voorkeursalternatief	100	15	15	51
verschil in kg ammoniak t.o.v. voorkeursalternatief	0	-5712	-5712	-3192
Verschil in kg ammoniak t.o.v. referentie (is nihil)	6160	1008	1008	2968
Odeur Units per dier	16,1	16,1	12,5	6,9
Odeur Units totaal	90.160	90.160	70.000	38.640

Bijlage 13b: Tabel Overige milieueffecten

Vergelijking stalsystemen voor overige milieueffecten

	Voorkeursalternatief	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3 + MMA
onderdeel/kenmerk	Chemische LW 70 %	Chemische LW 95 %	Chem.LW + IC-V systeem	Combi lw
Groen Label nummer	BWL 2004.02	BB.00.02.084	..084+.BB.99.02.070	BWL 2006.14
aantal vleesvarkens	5600	5600	5600	5600
elektriciteitsverbruik (kWh) per jaar voor stalventilatie	116480	116480	116480	116480
elektriciteitsverbruik (kWh) per jaar voor luchtwasser	30.000	53200	45000	95200
Totaal elektriciteitsverbruik GL systemen + ventilatie	146.480	169.680	161.480	211.680
extra elektriciteitsverbruik t.o.v. voorkeursalternatief	0	23.200	15.000	65.200
percentage t.o.v. voorkeursalternatief	100	116	110	144
extra waterverbruik door luchtwassers in m3/jaar	560	1680	1680	2680
zuurverbruik chem. Luchtwassers: ltr H2SO4/jaar	21504	29747	29747	21504

Bijlage 13c: Tabel Vergelijking milieueffecten door vergisten

Vergelijking milieueffecten stalsystemen voor mestopslag- en mestverwerkingseffecten door vergisten

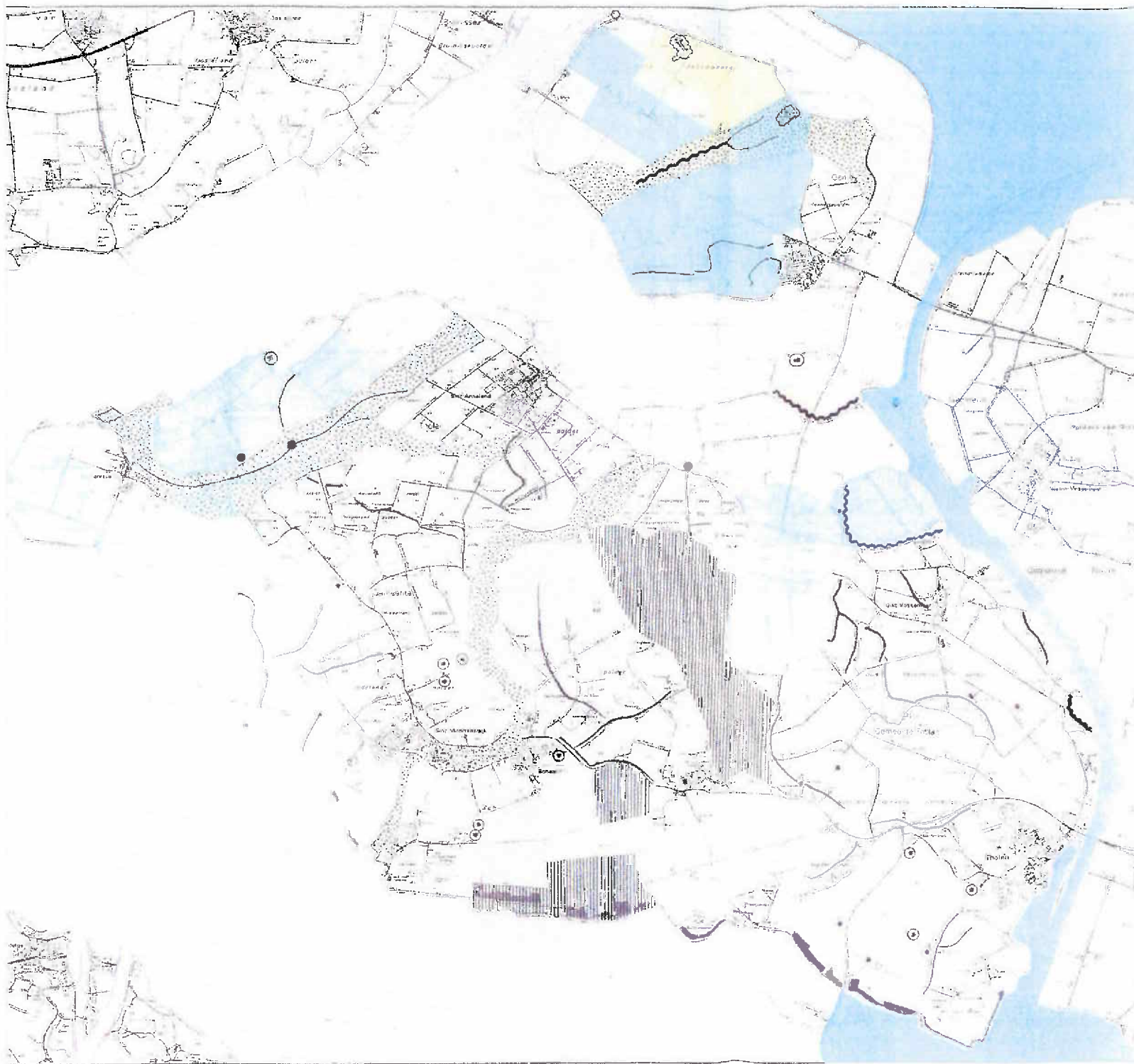
	Voorkeursalternatief	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3 + MMA
onderdeel/kenmerk	Chemische LW 70 %	Chemische LW 95 %	Chem.LW + IC-V systeem	Biolog. LW + ICV
Groen Label nummer	BB.99.02.070	BB.00.02.084	..084+.BB.99.02.070	BB.96.10.042V1+.070
aantal vleesvarkens	5600	5600	5600	5600
totale mestproductie in ton per jaar	6720	6720	6720	6720
gemiddelde mestopslagcapaciteit in tonnen mest	3000	3000	3000	3000
gemiddelde mestopslagduur in dagen	81	81	81	81
kg CO2-eq methaangasemissie tijdens mestopslag	609368	609368	609368	609368
milieueffect van mest vergisten en prod. Groene stroom				
gemiddelde dagen mestopslagduur bij vergisten	21	21	11	4
kg CO2-eq methaangasemissie tijdens opslag	157067	157067	82273	29917
reductie CO2-eq duur prod. Groene stroom	202500	202500	202500	202500
kg CO2-eq-emissie verwarmen stallen met aardgas	49560	49560	49560	49560
kg CO2-eq-reductie: verwarmen stallen met warmte vergister	24780	24780	24780	24780
Totaal kg CO2-eq reductie door vergisten mest	679581	679581	754375	806731

Bijlage 13d: Tabel Indicatie investerings- en jaarkosten

Vergelijking indicatie investering- en jaarkosten stalsystemen (excl. BTW)

	Voorkeursalternatief	alternatief 1	alternatief 2	alternatief 3 + MMA
onderdeel/kenmerk	Chemische LW 70 %	Chemische LW 95 %	Chem.LW + IC-V systeem	Combi LW
Groen Label nummer	BB.99.02.070	BB.00.02.084	..084+.BB.99.02.070	BWL 2006.14
aantal vleesvarkens	5600	5600	5600	5600
extra stalvoorzieningen luchtafvoer e.d.	€ 75.000,00	€ 75.000,00	€ 75.000,00	€ 75.000,00
Groen Label systeem	€ 200.000,00	€ 250.000,00	€ 360.000,00	€ 425.000,00
totale extra investering Groen Label	€ 275.000,00	€ 325.000,00	€ 435.000,00	€ 500.000,00
extra jaarkosten:				
rente en afschrijving	€ 35.750,00	€ 42.250,00	€ 56.550,00	€ 65.000,00
onderhoud/service	€ 11.750,00	€ 13.250,00	€ 14.350,00	€ 20.000,00
extra elektriciteitsverbruik	€ 9.000,00	€ 12.000,20	€ 10.000,20	€ 15.000,00
extra water- en zuurkosten	€ 5.936,00	€ 9.116,80	€ 7.436,80	€ 1.680,00
totale extra jaarkosten	€ 62.436,00	€ 76.617,00	€ 88.336,00	€ 101.680,00
extra jaarkosten per vleesvarken	€ 11,14	€ 13,68	€ 15,77	€ 18,15

Bijlage 14: Kaart Huidige landschapsstructuur en cultuurhistorie



KAART : 4

HUIDIGE LANDSCHAPSSTRUCTUUR EN CULTUURHISTORIE

Zeearmenlandschap

Zeearm (Oosterschelde-dekken)

Landschap van de afgesloten zeearmen

Afgesloten zeearm

Zeekeilandschap

Open onbebouwd gebied

Open gebied met kenmerkend bebouwingspatroon

Open gebied met gevarieerde bebouwing

Open graslandgebied met veel micro-reliet

Bijzondere landschapselementen

Structureel landschapselement

Grote kreekrestant

Voormalige geul

Dijk (zie topografische ondergrond)

Klein landschapselement

Kleine kreekrestant

Weel

Karreveld

Inlaag

Vloedberg

Hollestelle

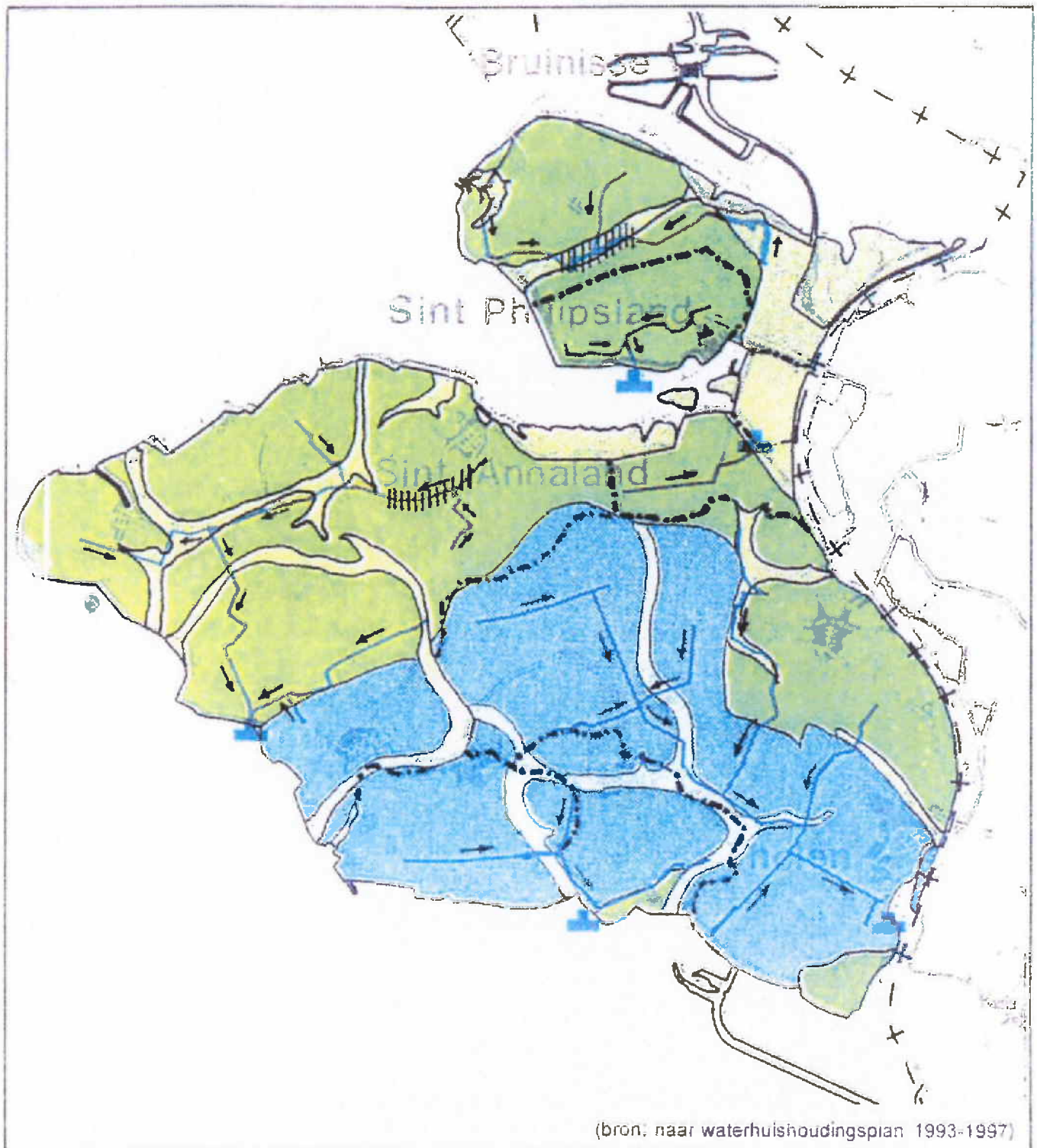
Eendenkooi

Bos

Archeologisch landschapselement

Archeologisch monument (of klein monumentwaardig)

Bijlage 15: Kaart Bodem- en waterhuishouding



(bron: naar waterhuishoudingsplan 1993-1997)

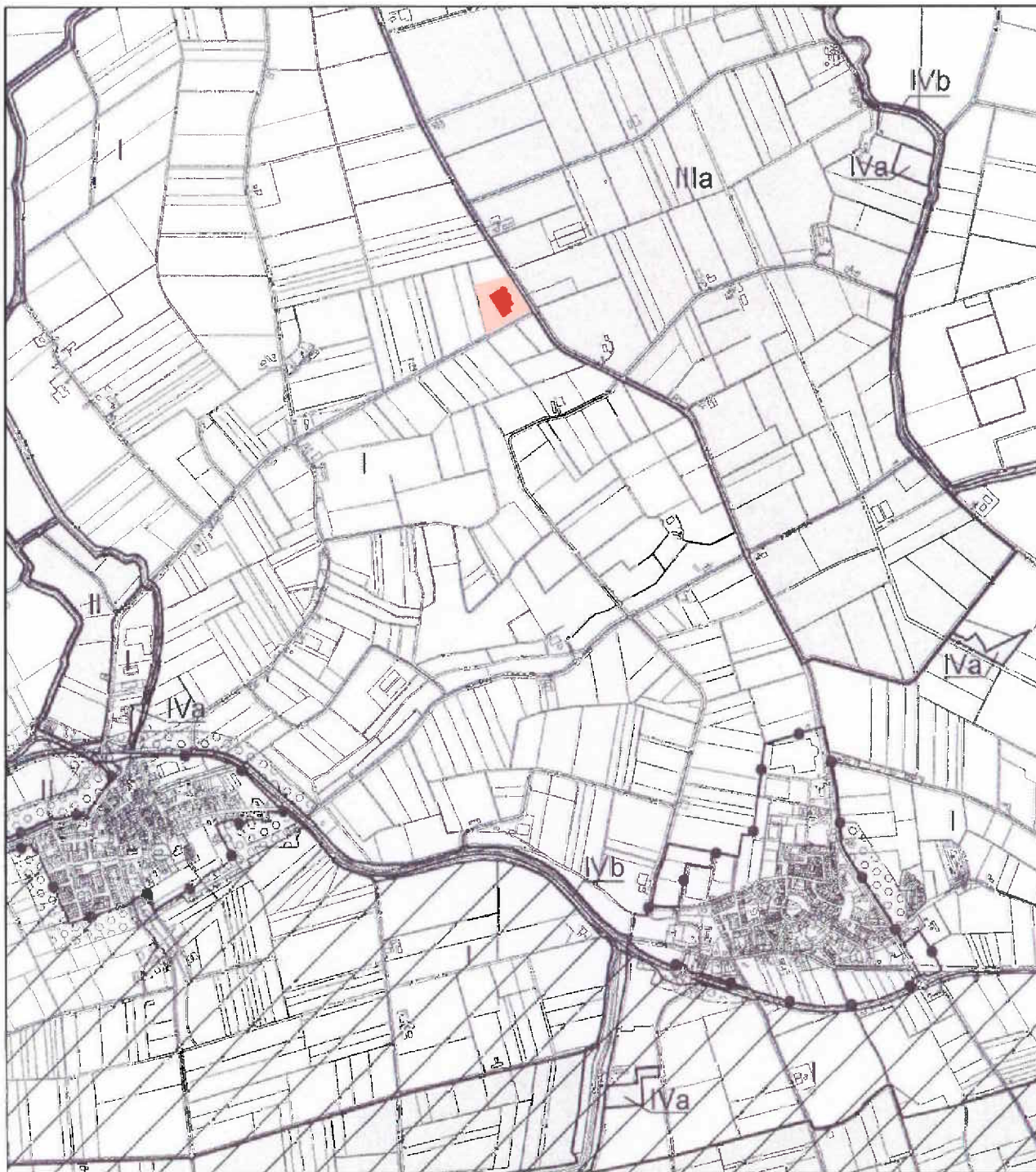
Bodem

-  poelgebied
-  kreekruigen
-  jonge schorgebieden
-  jonge kreekopvulling

Waterhuishouding

-  grens afwateringsgebied
-  hoofdafwatering
-  stromingsrichting afvoer
-  zoute kweil (p.m.)
-  hydrologische beïnvloeding natuur/landbouw
-  gemaal
-  uitwateringssluits

Bijlage 16: Kaart Omgeving locatie



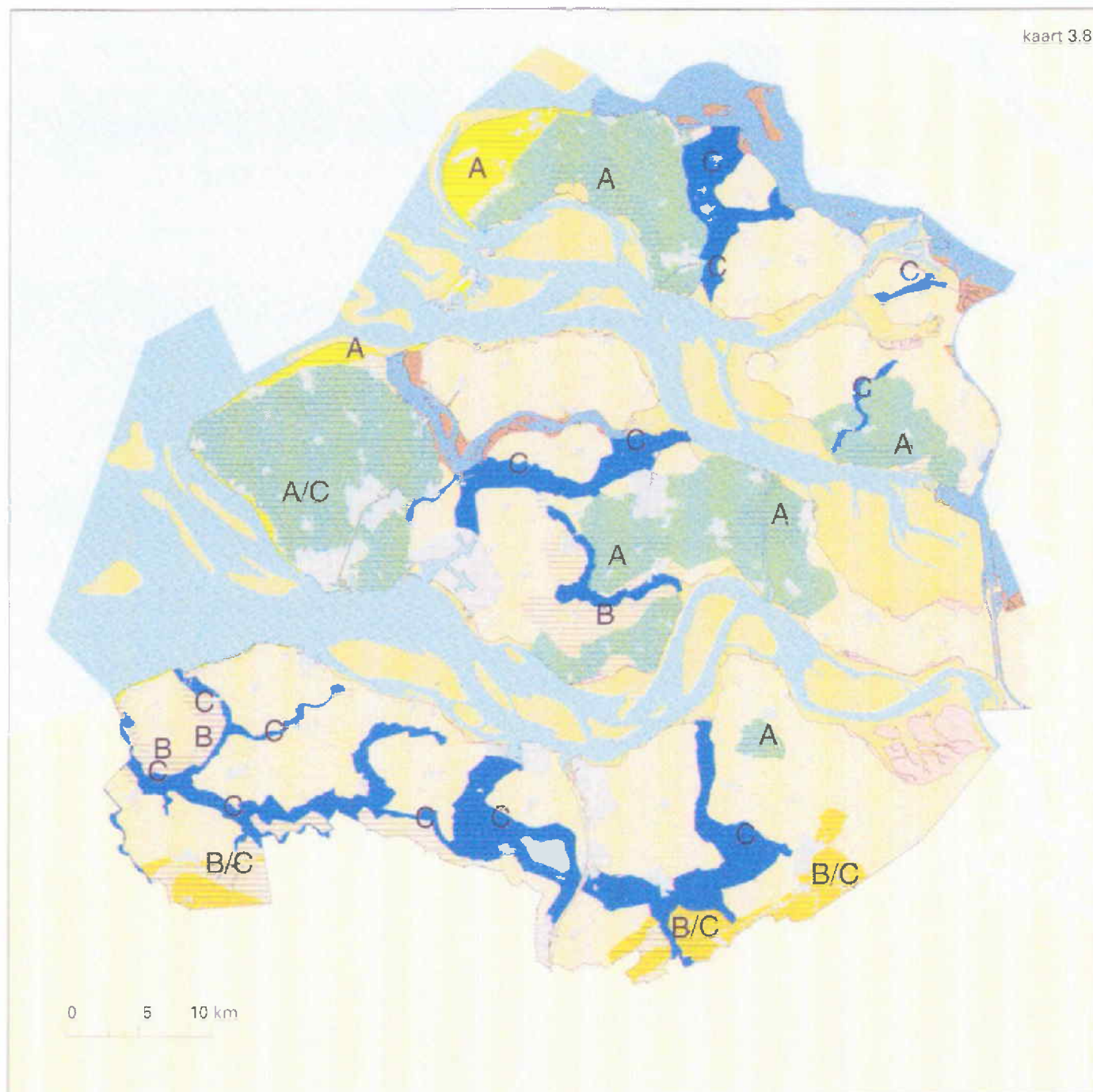
BESTEMMINGEN OP GEBIEDSNIVEAU:

- subbestemmingen
- I AGRARISCH GEBIED
 - II AGRARISCH GEBIED MET OPEN ONGEBOUWD KARAKTER
 - III AGRARISCH GEBIED MET NATUURWAARDE
 - IIIa - gebied met weidevogel- en/of vegetatie kwaliteit
 - IIIb - hoogwatervluchtplaats
 - IV NATUURGEBIEDEN EN DIJKEN
 - IVa - natuurgebieden
 - IVb - dijken
 - IVc - estuarium
-
- ONTWIKKELINGSGEBIED PLATTELANDSTOERISME
 - GLASTUINBOUWCONCENTRATIEGEBIED
 - KERNRANDZONE
 - NATUURONTWIKKELINGSGEBIED
 - WATERBERGINGSGEBIED

Project: _____ Schaal: _____
Welvaarts **1:25.000**
 Benaming: _____
Kaart
Omgeving locatie



Bijlage 17: Kaart Landschap



verklaring

Getijdewateren:

- water
- schor
- platen/slikken

Stagnante wateren:

- water
- drooggevalen gronden

Duin:

- duin en binnenduinrand

Oudlandgebied:

- poelen en kreken

Nieuwlandgebied:

- oude getijdeweul
- overige nieuwlandpolder

Dekzandgebieden:

- dekzandruggebied

- Aandachtsgebieden landschap incl. strategie A/B/C.

Landschap

Streekplan Zeeland

12 september 1997

Provincie Zeeland

Directie Ruimte, Milieu en Water

De Ont. 514-50-27 MEI DS 1997 module ontwerp aml

Bijlage 18: Uitdraai V-stacks

Naam van de berekening: welvaarts met bebouwde kom

Gemaakt op: 24-09-2007 13:11:51

Rekentijd: 0:00:09

Naam van het bedrijf: bitterhoekseweg 2, Tholen: Welvaarts

Berekende ruwheid: 0,090 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	emissiepunt LW	67 552	398 296	9,8	8,4	4 9	2,60	70 000

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
2	2018, 4693 PR4	68 269	397 866	8,00	2,11
3	2121, 4693 RM8	66 757	398 044	8,00	2,83
4	2122, 4693 RM3	66 690	397 881	8,00	1,88
5	2123, 4693 RM1	66 706	397 771	8,00	1,42
6	2270, 4693 PA10	66 801	397 623	8,00	1,07
7	2275, 4693 PA6	66 845	397 569	8,00	0,99
8	2271, 4693 PA4	66 825	397 475	8,00	0,87
9	2015, 4693 PP6	67 977	398 027	8,00	4,31
10	2124, 4693 RM6	66 796	398 077	8,00	3,11
11	2125, 4693 PV12	66 584	398 713	8,00	1,57
12	3115, 4694 RC1	66 623	397 609	8,00	1,04
13	3020	66 140	396 296	2,00	0,33
14	3150	66 347	396 231	2,00	0,35
15	3190	66 202	396 387	2,00	0,35
16	3220	66 053	396 334	2,00	0,30
17	3272	66 482	396 344	2,00	0,41
18	3290	66 152	396 285	2,00	0,33

