

Bijlagen

bij

Milieueffectrapportage Vleeskuikenhouderij Mts. Dekker

Projectnummer MER-commissie: 1966

Naam : Mts. Dekker
Adres : Schout Doddestraat 17
Woonplaats : 7611 PE AADORP
Telefoon : 0546-658593

Locatie:

Adres : Burgemeestersdijk (ong.)
Plaats : 7642 LV NOTTER
Gemeente : Wierden

Hoeve Advies
Hazelaarlaan 4
7954 ED ROUVEEN
T 0522-291635
F 0522-291094
E info@hoeve-advies.nl
I www.hoeve-advies.nl

Samengesteld door : Ing. W. Hoeve
Datum : 21 mei 2008

Bijlagen

1. Aanvraagformulier Wet Milieubeheer
2. Milieutekening met plattegrond van gebouwen en omgeving (separate bijlage)
3. Topografische kaart t.a.v. locatie bedrijf
4. Inrichtingsschets en landschapsplan (bron: Eelerwoude)
5. Berekening geurbelasting – verspreidingsmodel V-Stacks vergunning
6. Ventilatiekenmerken pluimveebedrijf Mts. Dekker
7. Onderzoek cumulatieve geurhinder (separate bijlage, rapport Hoeve Advies)
8. Berekening ammoniakdepositie – verspreidingsmodel AAgro-Stacks
9. Kaart Natura-2000 gebieden t.o.v. de locatie en effectenindicator
10. Kaart Wav-gebieden t.o.v. de locatie
11. Rav E.5.6. stalomschrijving, vleeskuikenstal met mixluchtventilatie
12. Rav E.5.4. stalomschrijving, chemische luchtwasser 90 % reductie
13. Onderzoek luchtkwaliteit (separate bijlage, rapport Exlan Consultants)
14. Stofreductie door oliefilm, informatie van ASG over vernevelen van plantaardige olie
15. Berekening fijnstofconcentraties – verspreidingsmodel Geo-Stacks
16. Akoestisch onderzoek (separate bijlage, rapport Exlan Consultants)
17. Broeikasgassen in de vleeskuikenhouderij
18. Kaart en ligging gastransportleidingen
19. Presentatie Henk Dekker op infobijeenkomst 31-5-2007 in buurthuis te Notter

De bijlagen 1 t/m 19, met uitzondering van bijlage 2, 7, 13 en 16, zijn gebundeld in dit rapport.

WET MILIEUBEHEER (Wm)
 (AGRARISCHE SECTOR)

AANVRAAG OM MILIEUVERGUNNING – TEVENS BESCHRIJVING

Aan burgemeester en wethouders van de gemeente Wierden, Postbus 43, 7640 AA Wierden.

1. GEGEVENS VAN DE AANVRAGER EN HET VERZOEK

Naam aanvrager Mts. Dekker
 Adres Schout Doddestraat 17
 Postcode en plaats 7611 PE Aadorp
 Telefoon 0546-658593
 Fax 0546-658593
 E-mail henk.dekker@kliksafe.nl

CL Nr.	-1.777																
Ingekomen Gemeente Wierden																	
Nummer	IN 2008 3-1 23																
Aanvrager																	
Datum	23 MEI 2008																
<table border="1"> <tr> <td>G</td> <td>M</td> <td>F</td> <td>A</td> <td>P</td> <td>O</td> <td>W</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>g</td> <td>m</td> <td>f</td> <td>a</td> <td>p</td> <td>o</td> <td>w</td> <td>f</td> </tr> </table>	G	M	F	A	P	O	W	F	g	m	f	a	p	o	w	f	
G	M	F	A	P	O	W	F										
g	m	f	a	p	o	w	f										
Ont.perv.																	
Termijn																	

- Verzoekt voor de hieronder omschreven bedrijfsactiviteiten op grond van artikel 8.1 en 8.4 van de Wm een:
- ☒ vergunning tot het oprichten en in werking hebben van de inrichting (oprichtingsvergunning);
☐ vergunning tot het veranderen van de inrichting of de werking daarvan (uitbreidings-/veranderingsvergunning);
☐ nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning, in verband met een verandering van de inrichting, waarvoor al eerder een (Wm)vergunning is verleend (revisievergunning).
- Heeft de aanvraag betrekking op activiteiten die gedurende een beperkte termijn (max. 5 jaar) plaatsvinden?
- ☒ nee ☐ ja, vergunning wordt aangevraagd voor een termijn van _____ jaar.

2. GEGEVENS VAN DE INRICHTING

Aard van de inrichting: Vleeskuikenshouderij
 Naam van de inrichting Mts. Dekker
 Adres Burgemeestersdijk (ong.)
 Postcode en plaats 7642 LV Notter
 Kadastrale ligging gemeente Wierden, sectie Q nummer(s) 826 (gedeeltelijk)
 Contactpersoon Ing. W. (Wim) Hoeve, Hoeve Advies, tel. 0522-291635 of 06-53610995

3. ONDERTEKENING

Plaats Aadorp
 Datum 22-5-08

Handtekening aanvrager



4. COÖRDINATIE BOUWVERGUNNING tussen Wm en Woningwet (Ww) / SLOOPVERGUNNING

Bouwvergunning Ww :

- ☐ niet nodig
☒ niet aangevraagd
☐ aangevraagd, datum van de aanvraag

☐ verleend, datum van de vergunning ☐

Zijn sloopwerkzaamheden nodig?

Zo ja, is er sloopvergunning aangevraagd?

- ☐ ja ☒ nee
☐ (Nog) niet aangevraagd
☐ Aangevraagd, datum aanvraag
☐ Verleend, datum vergunning

5. COÖRDINATIE Wm en Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)

Wvo vergunning :

- ☒ niet nodig
☐ niet aangevraagd
☐ aangevraagd, datum van de aanvraag

☐ verleend, datum van de vergunning

6. REDEN VOOR DE VERGUNNINGAANVRAAG

Beknopt aangeven wat de reden is voor de vergunningaanvraag. (B.v. omschakeling, uitbreiding op basis van groen label dierplaatsen, interne verbouwing van de stallen etc.).

De oprichting van een vleeskuikenhouderij met 120.00 vleeskuikens.

7. OMVANG VAN DE VEESTAPEL

De omvang van de veestapel dient nauwkeurig te worden ingevuld op de bijgeleverde bijlage(n).

De diersoorten moeten zijn ingedeeld naar de verschillende stalsystemen overeenkomstig de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) die is gebaseerd op de Wet ammoniak en veehouderij (Wav).

Aan de hand van metellingen, mestboekhouding of accountantsverklaringen dient te blijken in hoeverre de inrichting vanaf de laatste beschikingsdatum in werking is geweest

(dit laatste in overleg met de behandelend ambtenaar).

8. NEVENACTIVITEITEN

Nevenactiviteiten zoals bijvoorbeeld akker- en tuinbouw aangeven:

n.v.t.

9. OMGEVING

De aspecten omtrent de afstanden ten opzichte van geurgevoelige objecten en kwetsbare gebieden zullen door het bevoegd gezag in de beschikking worden aangegeven.

10. AANWEZIG VERMOGEN BINNEN DE INRICHTING

- ☒ Elektromotoren 104 kW
☒ Verbrandingsmotoren 75 kW
☒ Zie bijgevoegde renvooi lijst (mag staan op de bijgevoegde plattegrondtekening)

11. STOOKINSTALLATIE(S)

Soort installatie (CV, heater, elektrische verwarming, stoomketel, etc.)	Soort brandstof (gas, stookolie, hout, elektriciteit, etc.)	Aantal	Hoogte afvoer in m. boven maaiveld / daklijn	Vermogen in kW (nominaal)	Op tekening aangegeven met
CV	aardgas	9	Vlgs. richtlijn	40 p.st.	1 CV ketel
Heteluchtkanon	gas	6	n.v.t.	7,5 p.st.	4 heteluchtkanon

12. KOELINSTALLATIE(S)

Soort installatie	Koudemiddel (bijv. CFK, HCFC, HFK, Ammoniak)	Vermogen in Watt	Op tekening aangegeven met
Kadaverkoeling	R 407 C milieuvriendelijk	1.000	1 kadaverkoeling

Wordt onderhoud uitgevoerd door een STEK¹-erkende installateur ☒ ja ☐ nee
 Is er per installatie een logboek (dat door de STEK-erkende installateur wordt bijgehouden) aanwezig?
☒ ja ☐ nee

¹ STEK is een afkorting van "Stichting Erkenningregeling voor de uitoefening van het Koeltechnisch Installatiebedrijf"

13. OPSLAG BRANDBARE STOFFEN

☐ N.v.t.

Soort brandstof ¹	Type opslag (ondergronds/ bovengronds)	Tank/emballage ² (incl. inhoudsmaat)	Hoeveelheid (totaal) in liter of m ³	soort afleverpomp ³	Op tekening aan- gegeven met
Dieselolie	bovengronds	tank	500 ltr	handpomp	1 diesel
Huisbrandolie					
Olie					

¹ Bijv. huisbrandolie (HBO), dieselolie, gasolie, benzine, olie (smeer-, hydraulische-, stook- en afgewerkte olie), petroleum

² Bij ondergrondse opslag: tank- en installatie-certificaten bijvoegen

Bij bovengrondse opslag: tanks/vaatwerk/blikken/200 l drums e.d. aangeven

³ Bijv. handpomp, elektrisch pistool met automatische afslag

14. OPSLAG GASSEN

X N.v.t.

Soort gas	Verpakking / opstakeenheid ¹	Totale hoeveelheid	Op tekening aangegeven met
Acetyleen		l / m ³	
Zuurstof		l / m ³ *	
Propan/butaan		l / m ³ *	
Stikstof		l / m ³ *	
		l / m ³ *	

Aangeven (water)inhoud flessen

15. OPSLAG GEVAARLIJKE STOFFEN EN REINIGINGSMIDDELEN

X N.v.t.

Soort stof	Verpakking / opslageenheid ¹	Totale hoeveelheid	Op tekening aangegeven met
Verf		kg / l / m ³	
Oplosmiddelen		kg / l / m ³	
Schoonmaakmiddelen		kg / l / m ³	
Ontsmettingsmiddelen		kg / l / m ³	
Vitaminen en mineralen	jerrycan	20 kg	2 vitaminen en mineralen

inhoud flessen, blikken e.d.

16. OPSLAG VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN

X N.v.t.

Bestrijdingsmiddelenruimte:

- ☐ kast
☐ kluis
☐ anders, aangeven op tekening

Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:

Soort bestrijdingsmiddel ¹	Hoeveelheid aanwezig: (kg of l)

Soort bestrijdingsmiddel ¹	Hoeveelheid aanwezig: (kg of l)

Bijv. insecticiden, herbiciden

* doorhalen wat niet van toepassing is.

17. OPSLAG OVERIGE STOFFEN

Opslag in silo's:

Soort	Aantal stuks	Totale opslagcapaciteit (in kg)
Krachtvoersilo	6 x 15.000 kg	90.000 kg
Kunstmestsilo		
Meelsilo		
Plantaardige olie-emulsie	3 x 60 ltr	180 ltr

Kuilvoeropslag: n.v.t.

Soort ¹	Ondergrond van opslag ²	Afvoer perssappen naar

¹ gras, maïs, bierborstel, bieten, etc.

² klinkers, beton, zand, etc.

Opslag breivoer:

☐ Ja, dan informatie (productbeschrijving) toevoegen

18. MESTOPSLAG, -BEWERKING EN -VERWERKING

Afstanden:

De afstand van de mestopslagplaats(en) tot de dichtstbijzijnde woning van derden of een ander stankgevoelig object wordt door het bevoegd gezag in de beschikking aangegeven. De mestopslagplaats(en) dienen duidelijk op de tekening te worden aangegeven.

Mestbewerking en/of -verwerking

X N.v.t.

☐ Ja, dan informatie (procesbeschrijving) toevoegen van de bewerking c.q. verwerking van de mest.

Type opslag en (totale) inhoud:

Drijfmestkelders/spoelwateropslag	Inh. 10	m ³
Mestplaat open/afgedekt *	Opp. 120	m ²

* De mestplaat is voor tijdelijke opslag van strooiselmest uit de stallen in situaties van overmacht zoals vervoersverbod a.g.v. wettelijke dierziekten, etc.

Normaal wordt de strooiselmest na het afleveren van de kuikens voorin de stallen verzameld, en vandaar uit met de shovel/verrijker met laadschip op vrachtauto's geladen. Dit laden vindt plaats op de mestdichte plein (klinkerbestrating) voor de stallen. De droge mest wordt in vrachtwagens met Walking Floor (trailer) getransporteerd. Per ronde is de mest te houden in 5 trailers/vrachtwagens, elke vrachtwagen neemt 30 ton strooiselmest mee.

AMvB mestbassins

Mestbassin van:	Inhoud (in m ³)	Oppervlakte (in m ²)	Open of afgedekt
Hout			
Beton			
Staal			
Folie			

* doorhalen wat niet van toepassing is.

19. GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN

☐ N.v.t.

Aard / Soort	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar in l/kg/m ³	Wijze van opslag ¹	Inzamelaar	Opslag op tekening aangegeven met
Afgewerkte olie					
Olie-water-slib-mengsel					
Accu's / batterijen					
Olie-/brandstoffilter, poetsdoek, etc.					
KCA	1 x/jr	50 kg	chemobox	gemeente	-

Bijv. in vaatwerk, 200 l drums, blikken, containers, CPR 15-1 ruimte, e.d. aangeven

Maatregelen die worden getroffen om het ontstaan van gevaarlijke afvalstoffen te voorkomen of te beperken:

- Onderhoud aan shovel/verrijker door mechanisatiebedrijf (geen afgewerkte olie op het bedrijf in opslag)

Registratie van gevaarlijke afvalstoffen aanwezig?

☐ ja X nee

Zo ja, op welke wijze?

20. OVERIGE BEDRIJFSAFVALSTOFFEN

☐ N.v.t.

Aard / Soort	Afvoer-frequentie	Hoeveelheid per jaar in l/kg/m ³	Wijze van opslag ¹	Inzamelaar	op tekening aangegeven met
Verpakkingsmateriaal					
Metaal-/staal-afval					
Kadavers	Op afroep	15.000	gekoeld	rendac	kadaverkoeling
Landbouwfolie					
Restafval	1 x/2 wkn	7.500 kg	container	Gespecialiseerd bedrijf	-

Bijv. in vaatwerk, 200 l drums, bakken, containers, e.d. aangeven

Registratie van overige afvalstoffen aanwezig?

☐ ja X nee

Zo ja, op welke wijze?

Worden afvalstoffen binnen de inrichting (her)gebruikt?

☐ ja X nee

Zo ja, welke, en op welke wijze?

* doorhalen wat niet van toepassing is.

21. LOZING VAN BEDRIJFSAFVALWATER

X N.v.t.

Soort afvalwater	Zuiverende of afscheidende voorziening: ¹	Capaciteit voorziening	Hoeveelheid afvalwater dat wordt geloosd per tijds-eenheid	Lozing op of hergebruik voor: ²
Huishoudelijk	n.v.t.		2 m3/dag	
Spoel- en reinigingswater melk-machine				
Overig spoelwater				
Schrobwater				
Waswater van voertuigen/machines				

¹ Bijvoorbeeld zand-/slibvanger, olie-/benzine afscheider, waterzuiveringsinstallatie zoals een IBA (Individuele Behandeling Afvalwater)

² Bijvoorbeeld lozing op gemeenteriool, open water, septic-tank, beerput, mestkelder, bodem
Indien afvalwater wordt hergebruikt (bijv. melkspoelwater) dan dit hier ook aangeven.

Indien er sprake is van lozing op gemeentelijke riolering, dan soort rioolstelsel aangeven.

☐ Gemengd rioolstelsel ☒ Drukriolering/persleiding
☐ Gescheiden rioolstelsel ☐ Anders, namelijk

Op de tekening ligging van het bedrijfsriool, controlevoorziening en lozingspunt(en) duidelijk aangeven.

De volgende bescheiden zijn bijgevoegd:

☐ Berekening zand- c.q. slibvanger ☐ Berekening olie-/benzine-/vetafscheider(s)
☐ Beschrijving waterzuiveringssysteem (IBA)

Is een spoelplaats voor veewagens aanwezig ☐ ja ☒ nee

Is een wasplaats voor werktuigen en overig materieel aanwezig ☐ ja ☒ nee

Vinden er lozingen plaats waarvoor een vergunning ingevolge de *Wet verontreiniging oppervlaktewateren* (Wvo.) noodzakelijk is?

(bijv. in het geval dat afvalwater geloosd wordt op oppervlaktewater) ☐ ja ☒ nee

Zo ja, een extra exemplaar van het aanvraagformulier, plattegrondtekening en bijlagen bijvoegen

22. GEMOTORISEERD VERKEER OP HET TERREIN VAN DE INRICHTING

Alle details staan vermeld in het akoestische onderzoek, zie rapport Exlan nr. 17.08.013.01.hv

Voertuig	aantal bewegingen (heen en terug = 1 beweging) tussen		
	7.00 en 19.00 uur	19.00 en 23.00 uur	23.00 en 7.00 uur
Auto	per dag	per week	per dag/week
Trekker/loader	per week	per dag/week	per dag/week
Vrachtwagen	per week	per dag/week	per dag/week

Laden en Lossen van voertuigen / bedrijfsduur

Wordt bij het laden en lossen uitsluitend geparkeerd op het terrein van de inrichting? ☒ ja ☐ nee

* doorhalen wat niet van toepassing is.

Soort laden / lossen	Bedrijfsduur laden en lossen van voertuigen		
	7.00 en 19.00 uur	19.00 en 23.00 uur	23.00 en 7.00 uur
Laden/lossen van dieren	u./min. per 6 wkn	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk
Laden van melk	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk
Laden van eieren	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk
Lossen van (kracht)voer	u./min. per wk	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk
Laden van mest	u./min. per 6 wkn	u./min. per dag/wk	u./min. per dag/wk

X Rapport akoestisch onderzoek is bijgevoegd

23. VENTILATIE

Alle details staan vermeld in het akoestische onderzoek, zie rapport Exlan nr.17.08.013.01

- ☐ Op natuurlijke wijze: aangeven voor welke stallen dit van toepassing is (verwijzen naar tekening)
 X Op mechanische wijze: nadere gegevens van ventilatoren (ventilatoren op tekening aangeven)

Vermogen (kW)	Plaats: gevel of dak	Hoogte afvoeropening boven maaiveld/daklijn	Regenkap of milieukoker	Bronvermogen (dBA) ¹	Op tekening aangegeven met	Aantal
0,8	achtergevel	Vlgs richtlijn	n.v.t.		1 ventilator	6
1,1	achtergevel	Vlgs richtlijn	n.v.t.		2 ventilator	24

¹ productinformatie toevoegen

Bedrijfsduur ventilatoren (bedrijfsduur is 100%, toerental wordt verlaagd)

Totaal aantal ventilatoren aanwezig in stal nummer	Gemiddeld gebruikte capaciteit van de ventilatoren in procenten		
	7.00 en 19.00 uur	19.00 en 23.00 uur	23.00 en 7.00 uur
Stal 2 aantal 16	%	%	%
Stal 3 aantal 16	%	%	%
Stal aantal	%	%	%
Stal aantal	%	%	%
Stal aantal	%	%	%

24. GETROFFEN VOORZIENINGEN TEGEN GELUIDSOVERLAST

Alle details staan vermeld in het akoestische onderzoek, zie rapport Exlan nr.17.08.013.01

Maatregelen die zijn of worden getroffen om geluidsbelasting en/of trillingen te voorkomen of te beperken:

- X Niet van toepassing
☐ Maatregelen die al zijn getroffen:
☐ Maatregelen die worden getroffen: n.v.t.
 X Akoestisch rapport is bijgevoegd

* doorhalen wat niet van toepassing is.

25. GETROFFEN VOORZIENINGEN TEGEN VISUELE HINDER

X Is landschappelijke inpassing van de bedrijfsgebouwen toegepast X ja ☐ nee

X Begroeiing, te weten zie tekening

Bepanting dient op tekening te zijn aangegeven

26. VOORZIENINGEN TER BEPERKING VAN BRAND (BRANDPREVENTIE)

- ☐ Geen
 X Brandblusmiddelen 8 (aantal) Poederblusser(s) à 12 kg
 (aantal) Koolzuursneeuwblusser(s) à kg
 (aantal) Slanghaspel(s), slanglengte m

De brandblusmiddelen (met kenmerken/omschrijving) moeten ook op de tekening worden aangegeven.

27. BODEMBESCHERMING

Is een onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd?

X nee, voorafgaand aan het realiseren/bouwen van de stallen zal de grond worden getoetst op verontreiniging. Dit is te beschouwen als een nulsituatie.

☐ ja, onderzoeksrapport is bijgevoegd / bij gemeente aanwezig

Welke bodembeschermende voorzieningen zijn getroffen?

☐ Niet van toepassing

X Vloeistofkerende vloeren in werktuigenberging / tankplaats

☐ Oliefilter op afvoer van de vacuümpomp

☐ Overkappingen

X Vloeistofdichte opvangbakken of lekbakken

☐ Vloeistofdichte vloeren onder kuilvoeropslag / restproductenopslag

☐ Dubbelwandige tanks

☐ Periodieke inspectie ondergrondse tanks (KIWA-certificaten)

☐

28. ENERGIE- EN WATERVERBRUIK

Opgave energie- en waterverbruik in de laatste 3 jaren (excl. privé-gebruik) evt. kopie van nota's bijvoegen

Energiedrager:	Geschat verbruik	het verbruik in 20 . .	het verbruik in 20 . .
Gas	84.000 m ³	m ³	m ³
Elektriciteit	144.000 kWh	kWh	kWh
HBO/dieselolie	1.100 ltr	l	l
Grondwater	6.600 m ³	m ³	m ³
Leidingwater	m ³	m ³	m ³

* doorhalen wat niet van toepassing is.

29. MILIEUZORG (energie-, waterbesparing, afvalpreventie)

X Geen vorm van milieuzorg aanwezig.

☐ Er is/wordt een **bedrijfsmilieuzorgsysteem (BIM)** opgezet en ingevoerd (evt. afschrift bijvoegen)

☐ Er is een **grondstoffen- en afvalstoffenregistratiesysteem** aanwezig

☐ Er is/wordt een **bedrijfsmilieuplan/programma (BMP)** aanwezig/opgezet (evt. afschrift bijvoegen)

☐ Er is/wordt* een **energiebesparingsplan (EBP)** aanwezig/opgezet (evt. afschrift bijvoegen)

☐ Er is/wordt* een **energiescan** aanwezig/uitgevoerd (evt. afschrift bijvoegen)

☐ Er is/wordt* een **waterbesparingsplan** aanwezig/opgezet.

☐

30. BIJLAGEN

Gegevens die niet op dit aanvraagformulier vermeld zijn en wel van belang zijn voor de beoordeling van de aanvraag, kunnen als bijlage bijgevoegd worden (in viervoud).

Aantal bijlagen: stuks

Zie MER-rapport

31. TOELICHTING PLATTEGRONDTEKENING EN ALGEMENE INFORMATIE

1. Bij de aanvraag om milieuvergunning moet een op schaal gemaakte plattegrondtekening worden gevoegd.
Op die tekening moet(en) minimaal voorkomen:
 - alle tot de inrichting behorende ruimten en eventuele verdiepingen met vermelding van de bestemming daarvan;
 - de plaats van machines, verwarmingsinrichtingen en andere tot het bedrijf behorende werktuigen of toestellen;
 - de plaats van de opslag van milieugevaarlijke stoffen, zoals (diesel)olie, (licht) ontvlambare stoffen, gassen in drukhouders etc.;
 - plaats van de blusmiddelen;
 - plaats van de ventilatoren;
 - de grens van de inrichting, parkeerplaatsen, opslagplaatsen, laad- en losplaatsen en de directe omgeving van de inrichting (situatieschets);
 - verticale doorsnede van alle bedrijfsgebouwen met onder meer de opslag van mest in kelders;
 - de ligging van het bedrijfsriool, controlevoorziening en de lozingspunten.
2. De aanvraag met plattegrondtekening moet worden ingediend in **vier-voud**.
(1.verzoeker, 1.gemeente, 1.VROM-Inspectie en mogelijk een exemplaar voor een ingesteld beroep)
3. Is het bedrijf gelegen in grondwaterbeschermingsgebied dan indienen in **zes-voud**
(als onder 2 plus 1. provincie Overijssel en 1. WMO (Waterleiding Maatschappij Overijssel)).

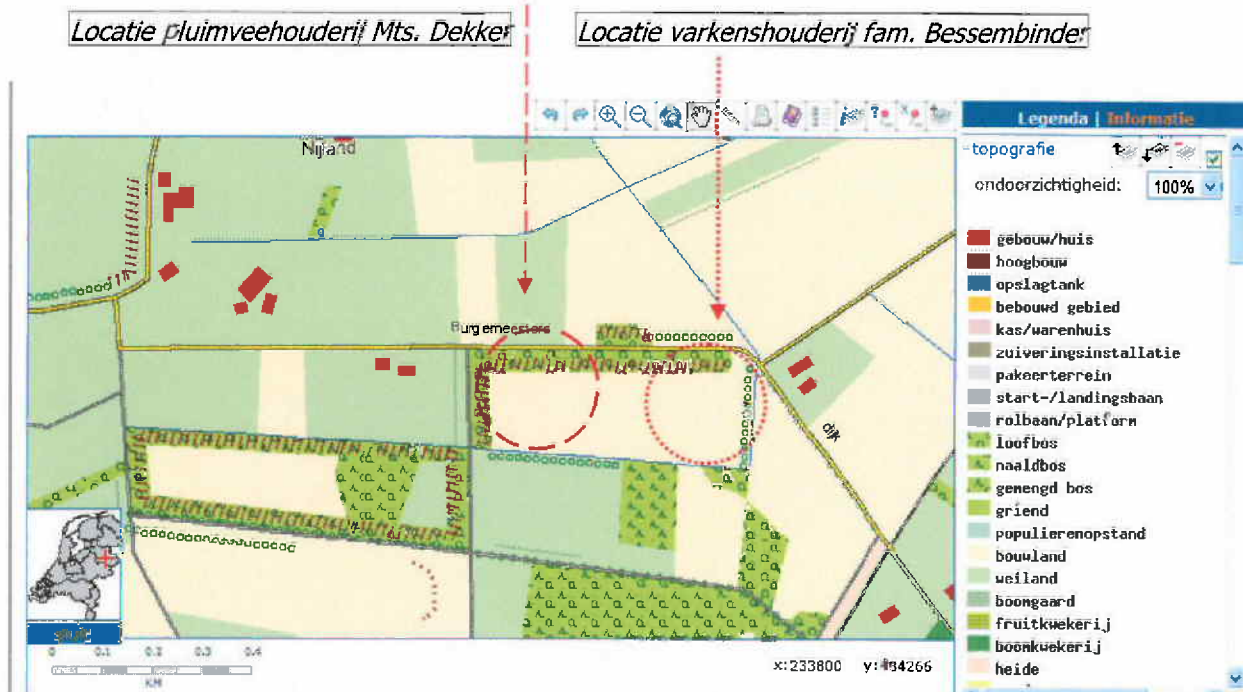
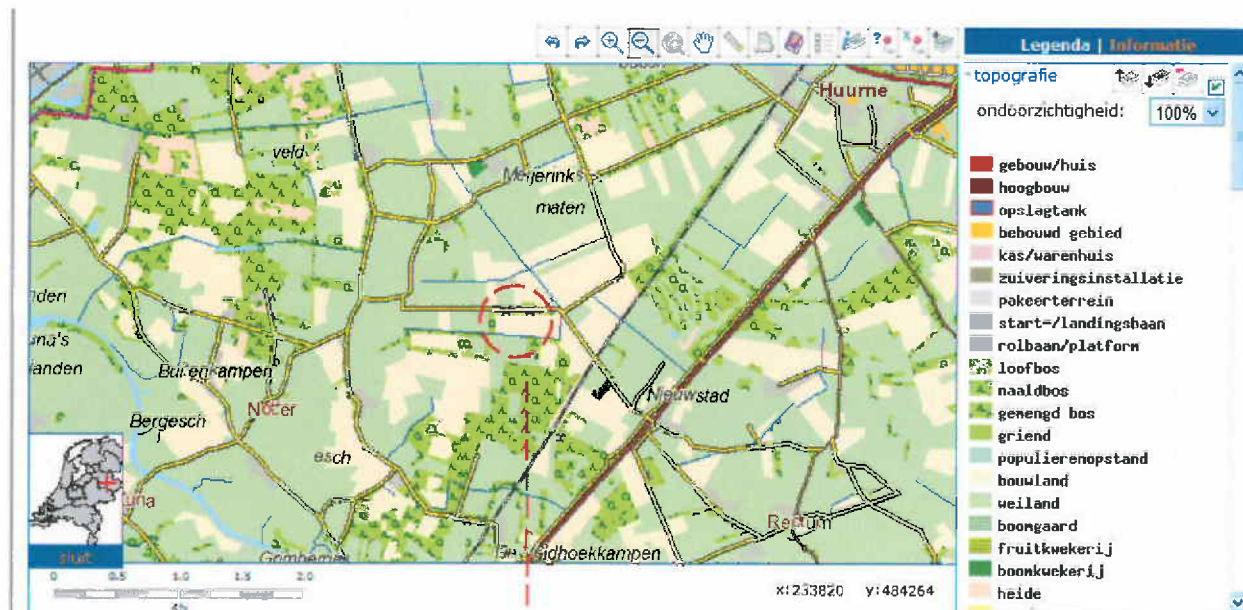
* doorhalen wat niet van toepassing is.

Bijlage bij de vergunningaanvraag Wet milieubeheer van:

Naam aanvrager	Mts. Dekker
Adres	Burgemeestersdijk (ong.)
Postcode – plaats	7642 LV Notter

Omschrijving diercategorie en staltype	codering Rav d.d.	Groen Label nummer	NH ₃ per kg per dierplaats	Aantal dieren aangevraagde situatie	Aantal dieren vergunde situatie
Vleeskuikens, vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	E 5.6	-	0,037	120.000	-

Topografische kaart Burgemeestersdijk (ong.) te Notter



Bron: <http://www.edugis.nl/>

Landschap

Het perceel van de families Bessembinder en Dekker bevindt zich op de overgang van het licht reliëfrijke kampenlandschap, naar jong ontginningslandschap. Aan de zuidzijde grenst het perceel aan het kleinschalig kampenlandschap rond Natter en Zuna en aan de noordkant van het perceel ligt het wat meer open jong ontginningslandschap.

Landschappelijke relatie

De historische kaart vormt de basis van de inrichtingsschets. In het verleden was het perceel reliëfrijk, omsloten door een dichte houtsingel en bedekt met een laag heide.

Daarnaast is de overgang van kleinschalig kampenlandschap naar grootschaliger jong ontginningslandschap een inspiratiebron.

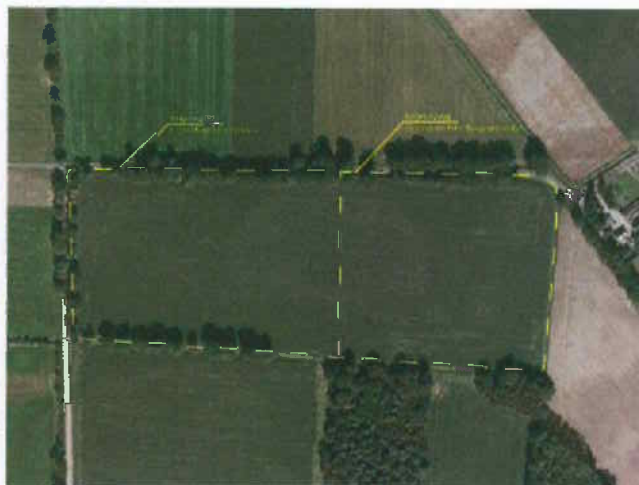
Het grote bouwvolume van de nieuwe bedrijven heeft tegenwicht nodig van een groot beplantingsvolume. Het beplantingsvolume (twee oude eikersingels) is voor een groot deel op de locatie aanwezig. Op basis van de singelstructuren op de historische kaart zijn de bomenrijen aangevuld, zodat het perceel rondom voorzien is van een bomenrij.

De overgang van kampenlandschap naar jonge ontginningen wordt benadrukt door het gebruik van groepen struweel. De transparante groepen struweel geven de nieuwe erven meer massa, maar belemmeren het zicht niet te veel.

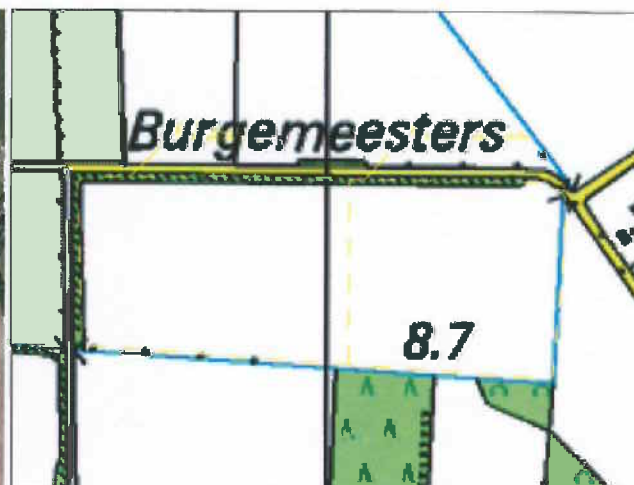
Door de toevoeging van beplanting op het perceel wordt de beplantingsstructuur in het landschap versterkt en maken de nieuwe erven onderdeel uit van het landschap.



Historische kaart 1903



Luchtfoto 2007



Topografische kaart 2007



Bedrijfsverplaatsingen Burgermeestersdijk te Natter Basis inrichtingsschets	
Opdrachtgever: familie Bessembinder familie Dekker	Kaartnr.: n.v.t. Schaal: n.v.t.
 Eelerwoude Eelerwoude werkt met passie aan een mooi en leefbaar noorderland	Projectnr.: 2779
	Projectstart: 27-11-2007
	Versto: 10-12-2007
	Beoordeld: 10-12-2007
Getekend: H.P. 10-12-2007	

Landschap

Het perceel van de families Bessembinder en Dekker bevindt zich op de overgang van het licht reliëfrijke kampenlandschap, naar jong ontginningslandschap. Aan de zuidzijde grenst het perceel aan het kleinschalig kampenlandschap rond Notter en Zuna en aan de noordkant van het perceel ligt het wat meer open jong ontginningslandschap.

Gazon

De 'voorzijde' van het perceel bestaat, naast de siertuin, uit gazon.

Haag

Het gazon en de siertuin worden aan de voorzijde omsloten door een beukenhaag.

Fruitbomen

Nabij de woning, aan de voorzijde van het erf, is plaats voor een aantal fruitbomen.

Siertuin

De siertuin is naar wens van de bewoners in te richten.

Bomenrij nieuw

De oost en zuidzijde van het perceel en de erfscheiding worden voorzien van een bomenrij. Als boomsoort wordt een inheemse zomereik toegepast.

Struweel

De nieuwe eikenrijen aan de zuidzijde van het perceel en op de erfgrens worden versterkt door transparante groepen struweel. Het struweel bestaat uit inheemse soorten als: hazelaar, handsraas, lijsterbes, meidoorn en rode kornoelje.

Retentievijver

Hemelwater vanaf de daken en verharding wordt opgevangen in een retentievijver. Vanuit de retentievijver is er een overloop naar de bestaande sloot.

Landschappelijke relatie

De historische kaart vormt de basis van de inrichtingsschets. In het verleden was het perceel reliëfrijk, omsloten door een dichte houtsingel en bedekt met een laag heide. Daarnaast is de overgang van kleinschalig kampenlandschap naar grootschalig jong ontginningslandschap een inspiratiebron. Uit uitgebreide beschrijving, zie 'basis inrichtingsschets'.

Locatie woning en bedrijfsgebouwen

De woning en bedrijfsgebouwen van de familie Dekker liggen aan de linkerzijde van het perceel. Het erf is functioneel ingericht en de bebouwing ligt dicht bij de weg.

Locatie woning en bedrijfsgebouwen

De woning en bedrijfsgebouwen van de familie Bessembinder liggen aan de rechterzijde van het perceel. Het erf is functioneel ingericht en de bebouwing ligt dicht bij de weg.

Bomenrij bestaand

De bestaande zomereikenrijen aan de noord-, west- en deels zuidzijde van het perceel worden versterkt en aangevuld. De aanwezige onderbegroeiing dient verwijderd te worden.

Gazon

De 'voorzijde' van het perceel bestaat, naast de siertuin, uit gazon.

Siertuin

De siertuin is naar wens van de bewoners in te richten.

Haag

De siertuin wordt omsloten door een beukenhaag.

Watergang

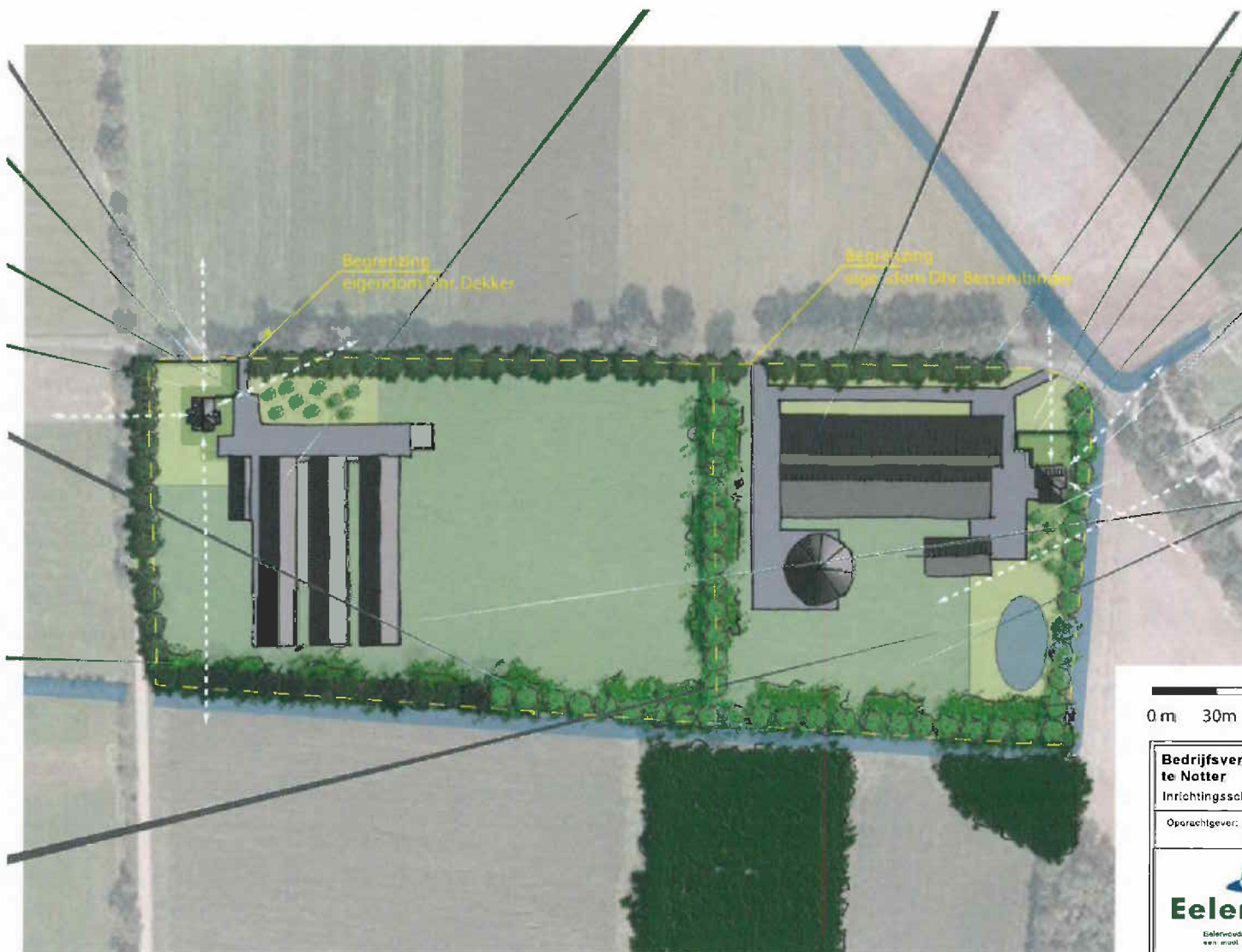
De bestaande watergang wordt door het Waterschap Regge en Dinkel verbreed naar ca. 12 m.

Fruitbomen

Nabij de woning is plaats voor een aantal fruitbomen.

Weide

Het overige deel van het perceel bestaat uit weide waar ruimte is voor enkele stuks hobbyvee.



0m 30m 150m

Bedrijfsverplaatsingen Burgermeestersdijk te Notter Inrichtingsschets

Opdrachtgever: familie Bessembinder, familie Dekker	Kaartnr.: n.v.t., Schaal: n.v.t.
Projectnr.: 2779 Opstartdatum: n.v.t. Datum: 08-02-2008 Versie: definitief Formaat: A3 Bestand: Werkplan/afbeelding/afbeelding	Gesteld: MPR Voorbeeld: HJL

Eelerwoude

Eelerwoude werkt met passie aan
een mooi en leefbaar Nederland

V-Stacks berekening geurbelasting

Naam van de berekening: STD situatie, lengteventilatie

Gemaakt op: 10-03-2008 19:08:15

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,150 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E Aanvraag
1	Stal 1 40.000	233 828	484 151	1,5	4,7	4,3	0,40	9 600
2	Stal 2 40.000	233 858	484 151	1,5	4,7	4,3	0,40	9 600
3	Stal 3 40.000	233 888	484 151	1,5	4,7	4,3	0,40	9 600

De diersoort betreft : vleeskuikens

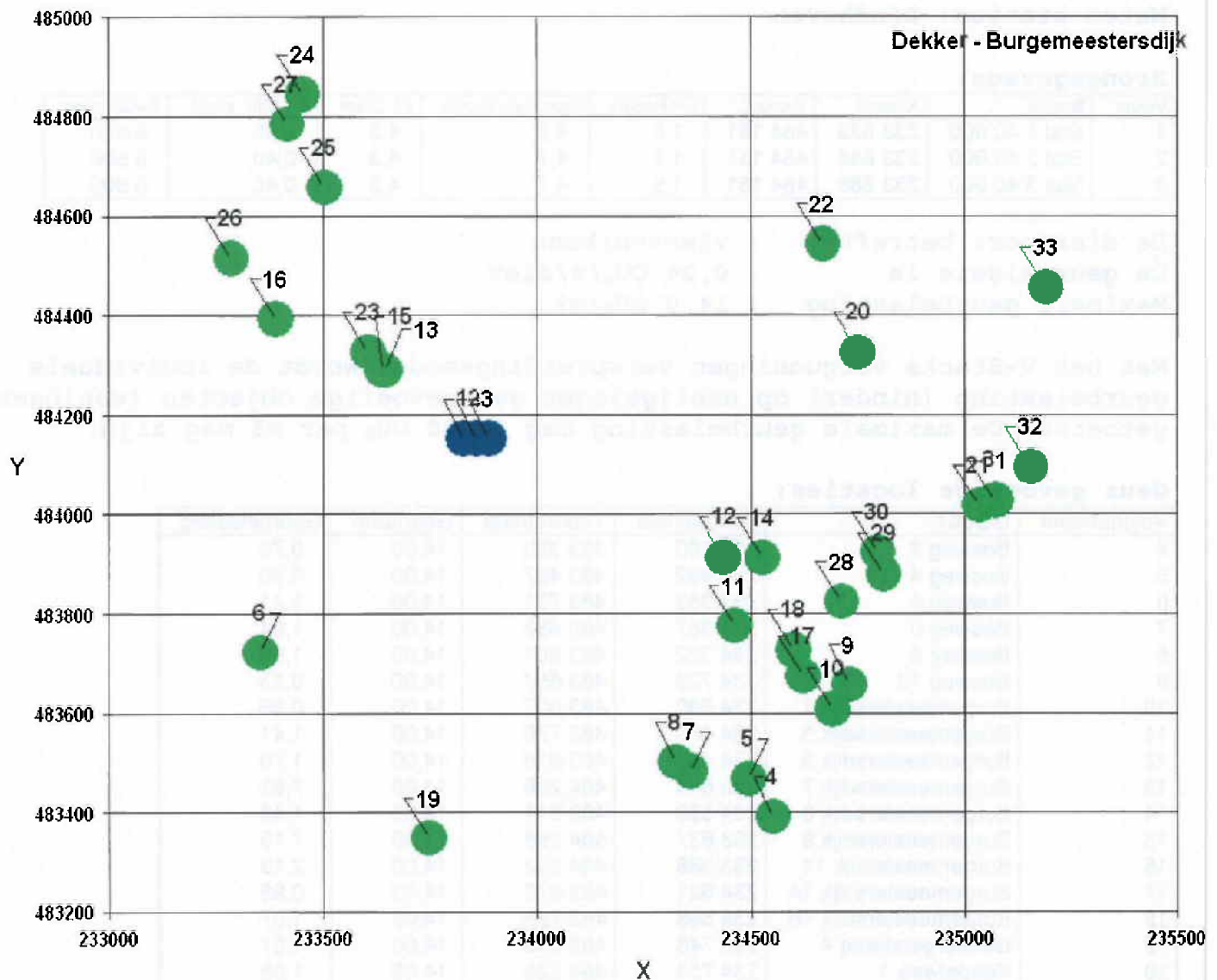
De geuremissie is : 0,24 OU_E/s/dierMaximale geurbelasting : 14,0 OU_E/m³

Met het V-Stacks vergunningen verspreidingsmodel wordt de individuele geurbelasting (hinder) op nabijgelegen geurgevoelige objecten (woningen) getoetst. De maximale geurbelasting mag 14,00 OU_E per m³ mag zijn.

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Bosweg 2	234 550	483 390	14,00	0,78
5	Bosweg 4	234 492	483 467	14,00	0,90
6	Bosweg 5	233 352	483 721	14,00	1,41
7	Bosweg 6	234 357	483 482	14,00	1,04
8	Bosweg 8	234 322	483 501	14,00	1,09
9	Bosweg 10	234 729	483 657	14,00	0,83
10	Burgemeestersdijk 1	234 690	483 607	14,00	0,85
11	Burgemeestersdijk 3	234 460	483 776	14,00	1,41
12	Burgemeestersdijk 5	234 437	483 915	14,00	1,70
13	Burgemeestersdijk 7	233 644	484 288	14,00	7,62
14	Burgemeestersdijk 8	234 526	483 911	14,00	1,42
15	Burgemeestersdijk 9	233 637	484 288	14,00	7,15
16	Burgemeestersdijk 14	233 388	484 392	14,00	2,13
17	Burgemeestersdijk 1A	234 621	483 673	14,00	0,98
18	Burgemeestersdijk 1B	234 598	483 726	14,00	1,07
19	Gimbergerzijweg 4	233 746	483 348	14,00	1,07
20	Koepelweg 1	234 753	484 325	14,00	1,05
21	Koepelweg 2	235 033	484 017	14,00	0,66
22	Nottermorsweg 9	234 668	484 542	14,00	1,07
23	Notterweg 11	233 604	484 325	14,00	5,81
24	Notterweg 13	233 452	484 845	14,00	1,39
25	Notterweg 15	233 502	484 657	14,00	2,07
26	Notterweg 17	233 283	484 514	14,00	1,60
27	Notterweg 13A	233 415	484 785	14,00	1,47
28	Reetschotweg 1	234 712	483 824	14,00	0,96
29	Reetschotweg 2	234 811	483 879	14,00	0,84
30	Reetschotweg 3	234 796	483 923	14,00	0,88
31	Rijssensestraat 144A	235 071	484 026	14,00	0,64
32	Rijssensestraat 144	235 155	484 095	14,00	0,59
33	Rijssensestraat 142a	235 191	484 456	14,00	0,56
	Golfclub De Koepel				

In de nabije omgeving liggen enkele agrarische bedrijfswoningen van veehouderijbedrijven. Deze zijn in de Wet Geurhinder en Veehouderij niet als geur gevoelig objecten onderkend. Ten opzichte van deze woningen voldoet een minimale afstand van 50 meter, waar Dekker ruim aan voldoet.



Opmerkingen:

Alle 3 de vleeskuikenstallen Rav hebben de volgende kenmerken:

- Mechanisch geventileerd, lengteventilatie
- Daartoe is in V-Stacks gerekend met een verticale luchtsnelheid van 0,4 m/s, conform voorschrift bij horizontale uitstoot

Voor details zie:

- Ventilatiekenmerken met o.a. geïnstalleerde ventilatiecapaciteit

V-Stacks berekening geurbelasting

Naam van de berekening: VKA situatie, met nokventilatie

Gemaakt op: 10-03-2008 18:59:17

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,150 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 40.000	233 828	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	9 600
2	Stal 2 40.000	233 858	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	9 600
3	Stal 3 40.000	233 888	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	9 600

De diersoort betreft : vleeskuikens

De geuremissie is : 0,24 OU_E/s/dier

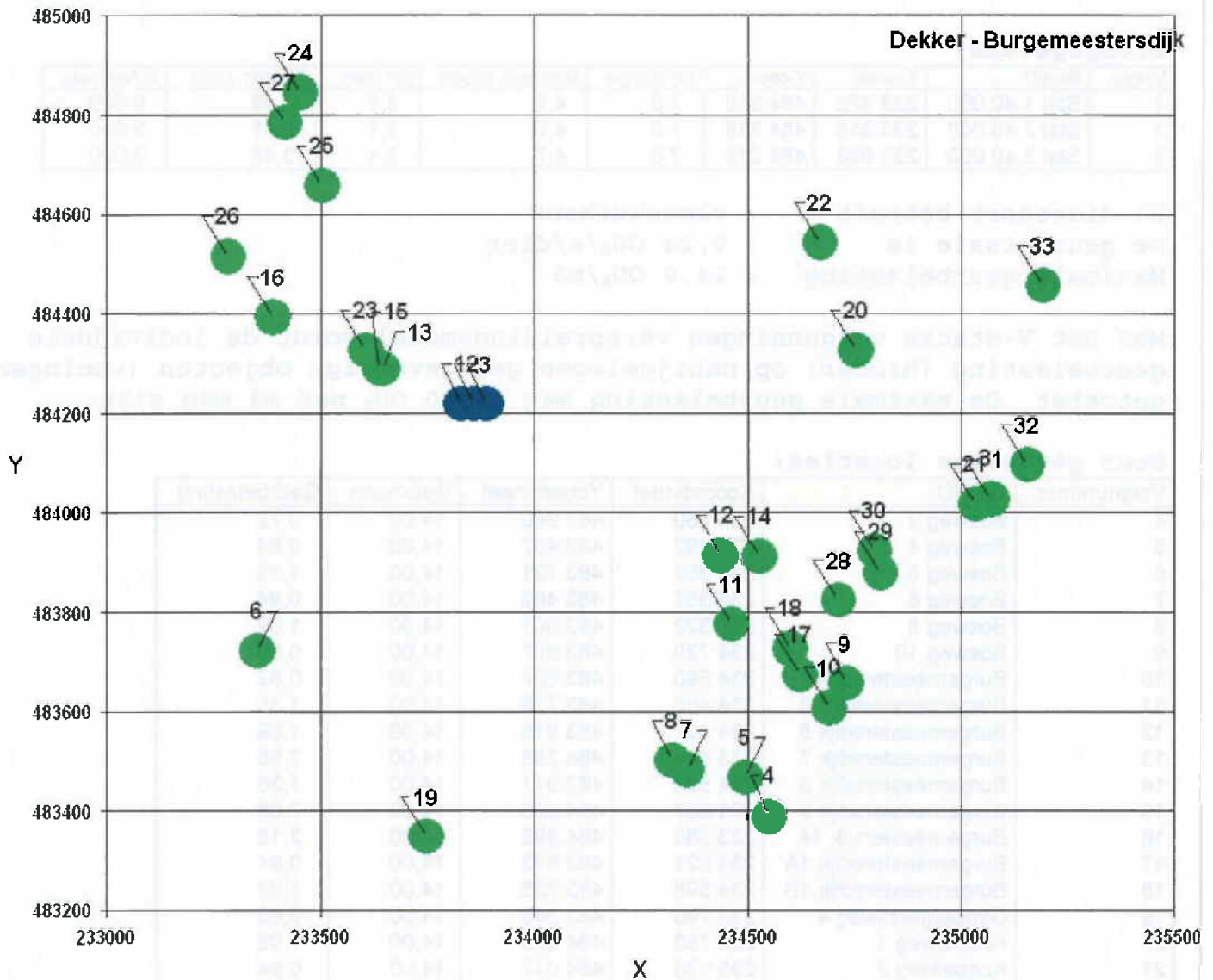
Maximale geurbelasting : 14,0 OU_E/m³

Met het V-Stacks vergunningen verspreidingsmodel wordt de individuele geurbelasting (hinder) op nabijgelegen geurgevoelige objecten (woningen) getoetst. De maximale geurbelasting mag 14,00 OU_E per m³ mag zijn.

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Bosweg 2	234 550	483 390	14,00	0,72
5	Bosweg 4	234 492	483 467	14,00	0,84
6	Bosweg 5	233 352	483 721	14,00	1,15
7	Bosweg 6	234 357	483 482	14,00	0,94
8	Bosweg 8	234 322	483 501	14,00	1,02
9	Bosweg 10	234 729	483 657	14,00	0,80
10	Burgemeestersdijk 1	234 690	483 607	14,00	0,82
11	Burgemeestersdijk 3	234 460	483 776	14,00	1,35
12	Burgemeestersdijk 5	234 437	483 915	14,00	1,59
13	Burgemeestersdijk 7	233 644	484 288	14,00	7,55
14	Burgemeestersdijk 8	234 526	483 911	14,00	1,36
15	Burgemeestersdijk 9	233 637	484 288	14,00	7,08
16	Burgemeestersdijk 14	233 388	484 392	14,00	2,15
17	Burgemeestersdijk 1A	234 621	483 673	14,00	0,94
18	Burgemeestersdijk 1B	234 598	483 726	14,00	1,02
19	Gimbergerzijweg 4	233 746	483 348	14,00	0,63
20	Koepelweg 1	234 753	484 325	14,00	1,08
21	Koepelweg 2	235 033	484 017	14,00	0,64
22	Nottermorsweg 9	234 668	484 542	14,00	1,00
23	Notterweg 11	233 604	484 325	14,00	5,95
24	Notterweg 13	233 452	484 845	14,00	1,33
25	Notterweg 15	233 502	484 657	14,00	2,31
26	Notterweg 17	233 283	484 514	14,00	1,56
27	Notterweg 13A	233 415	484 785	14,00	1,53
28	Reetschotweg 1	234 712	483 824	14,00	0,92
29	Reetschotweg 2	234 811	483 879	14,00	0,82
30	Reetschotweg 3	234 796	483 923	14,00	0,85
31	Rijssensestraat 144A	235 071	484 026	14,00	0,62
32	Rijssensestraat 144	235 155	484 095	14,00	0,58
33	Rijssensestraat 142a	235 191	484 456	14,00	0,56
	Golfclub De Koepel				

In de nabije omgeving liggen enkele agrarische bedrijfswoningen van veehouderijbedrijven. Deze zijn in de Wet Geurhinder en Veehouderij niet als geurgevoelig objecten onderkend. Ten opzichte van deze woningen voldoet een minimale afstand van 50 meter, waar Dekker ruim aan voldoet.



Opmerkingen:

Alle 3 de vleeskuikenstallen Rav hebben de volgende kenmerken:

- Mechanisch geventileerd, centraal emissiepunt nokventilatie
- Daartoe is in V-Stacks gerekend met een verticale luchtsnelheid van 3,48 m/s, conform berekening bij centrale emissiepunten

Voor details zie:

- Milieutekening met o.a. doorsnede van de stallen
- Ventilatiekenmerken met o.a. geïnstalleerde ventilatiecapaciteit

V-Stacks berekening geurbelasting

Naam van de berekening: MMA situatie, met gebruik van luchtwasser

Gemaakt op: 10-03-2008 19:50:28

Rekentijd: 0:00:24

Naam van het bedrijf: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,150 m

Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1 40.000	233 828	484 151	3,5	4,7	3,2	1,50	6 800
2	Stal 2 40.000	233 858	484 151	3,5	4,7	3,2	1,50	6 800
3	Stal 3 40.000	233 888	484 151	3,5	4,7	3,2	1,50	6 800

De diersoort betreft : vleeskuikens

De geuremissie is : 0,24 OU_E/s/dier

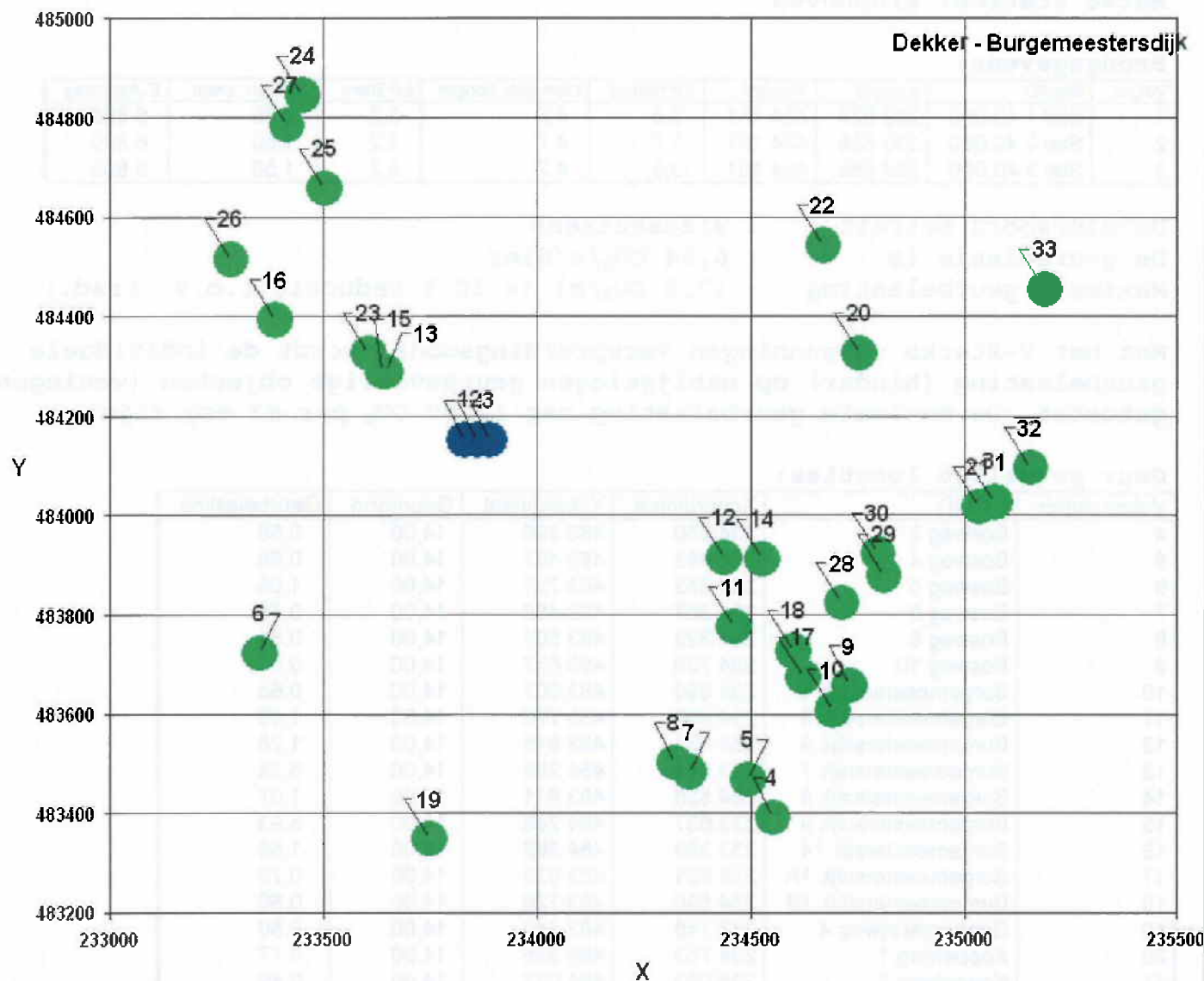
Maximale geurbelasting : 17,0 OU_E/m³ (= 30 % reductie t.o.v. trad.)

Met het V-Stacks vergunningen verspreidingsmodel wordt de individuele geurbelasting (hinder) op nabijgelegen geurgevoelige objecten (woningen) getoetst. De maximale geurbelasting mag 14,00 OU_E per m³ mag zijn.

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Bosweg 2	234 550	483 390	14,00	0,58
5	Bosweg 4	234 492	483 467	14,00	0,68
6	Bosweg 5	233 352	483 721	14,00	1,05
7	Bosweg 6	234 357	483 482	14,00	0,78
8	Bosweg 8	234 322	483 501	14,00	0,81
9	Bosweg 10	234 729	483 657	14,00	0,61
10	Burgemeestersdijk 1	234 690	483 607	14,00	0,63
11	Burgemeestersdijk 3	234 460	483 776	14,00	1,06
12	Burgemeestersdijk 5	234 437	483 915	14,00	1,28
13	Burgemeestersdijk 7	233 644	484 288	14,00	6,32
14	Burgemeestersdijk 8	234 526	483 911	14,00	1,07
15	Burgemeestersdijk 9	233 637	484 288	14,00	5,93
16	Burgemeestersdijk 14	233 388	484 392	14,00	1,66
17	Burgemeestersdijk 1A	234 621	483 673	14,00	0,73
18	Burgemeestersdijk 1B	234 598	483 726	14,00	0,80
19	Gimbergerzijweg 4	233 746	483 348	14,00	0,80
20	Koepelweg 1	234 753	484 325	14,00	0,77
21	Koepelweg 2	235 033	484 017	14,00	0,49
22	Nottermorsweg 9	234 668	484 542	14,00	0,80
23	Notterweg 11	233 604	484 325	14,00	4,69
24	Notterweg 13	233 452	484 845	14,00	1,03
25	Notterweg 15	233 502	484 657	14,00	1,57
26	Notterweg 17	233 283	484 514	14,00	1,22
27	Notterweg 13A	233 415	484 785	14,00	1,11
28	Reetschotweg 1	234 712	483 824	14,00	0,71
29	Reetschotweg 2	234 811	483 879	14,00	0,62
30	Reetschotweg 3	234 796	483 923	14,00	0,65
31	Rijssensestraat 144A	235 071	484 026	14,00	0,47
32	Rijssensestraat 144	235 155	484 095	14,00	0,43
33	Rijssensestraat 142a Golfclub De Koepel	235 191	484 456	14,00	0,41

In de nabije omgeving liggen enkele agrarische bedrijfswoningen van veehouderijbedrijven. Deze zijn in de Wet Geurhinder en Veehouderij niet als geur gevoelig objecten onderkend. Ten opzichte van deze woningen voldoet een minimale afstand van 50 meter, waar Dekker ruim aan voldoet.



Opmerkingen:

Alle 3 de vleeskuikenstallen Rav hebben de volgende kenmerken:

- Mechanisch geventileerd, lengteventilatie
- Chemische luchtwater achter de stal
- Daartoe is in V-Stacks gerekend met een verticale lichtsnelheid van 1,5 m/s, in de praktijk varieert dit van 1,5 tot 2,0 m/s, waarmee de ongunstigste situatie is doorgerekend.

Ventilatiekenmerken pluimveebedrijf Mts. Dekker

in het kader van V-Stacks vergunning

STD: lengteventilatie

Aantal dieren	40000	vleeskuikens				
Standaardventilatie p.dier	2,4	OU/dier	0,24			
Aantal m3	96000	OU totaal	9600,0			
Aantal m3/sec	26,67					
Pi	3,14					
Type ventilator/ diameter		Doorstroomoppervlak		m3/st	Vent.cap	
		stuks	p.stuk	totaal	p.st.	totaal
	0,60	2	0,283	0,565	10500	21000
	1,40	9	1,539	13,854	37850	340650
Totaal geïnstalleerd						361650
Totaal doorstroomoppervlak				14,42 m2		361650 m3
Fictieve straal				2,14 m		9,0 m3/dier
Fictieve diameter				4,28 m		
Fictieve uittreesnelheid				1,85 m/s		
Vertikale luchtsnelheid a.g.v. horizontale worp				0,40 m/s		

VKA: met centraal emissiepunt in de nok

Aantal dieren	40000	vleeskuikens				
Standaardventilatie p.dier	2,4	OU/dier	0,24			
Aantal m3	96000	OU totaal	9600			
Aantal m3/sec	26,67					
Pi	3,14					
Type ventilator/ diameter		Aantal	Doorstroomoppervlak	m3/st	Vent.cap	
		stuks	p.stuk	totaal	p.st.	totaal
	0,63	2	0,312	0,623	12000	24000
	0,80	14	0,503	7,037	21920	306880
Totaal geïnstalleerd						330880
Totaal doorstroomoppervlak				7,66 m2		330880 m3
Fictieve straal				1,56 m		8,3 m3/dier
Fictieve diameter				3,12 m		
Fictieve uittreesnelheid vertikaal onbelemmerde worp				3,48 m/s		
Vertikale luchtsnelheid bij kokers met regenpet				0,4 m/s		

MMA: luchtwassers achter de stal

Aantal dieren	40000	vleeskuikens				
Standaardventilatie p.dier	2,4	OU/dier	0,17			
Aantal m3	96000	OU totaal	6800			
Aantal m3/sec	26,67					
Pi	3,14					
Type ventilator/ diameter		Aantal	Doorstroomoppervlak	m3/st	Vent.cap	
		stuks	p.stuk	totaal	p.st.	totaal
	0,80	16	0,503	8,042	21920	350720
Totaal geïnstalleerd						350720
Totaal doorstroomoppervlak				8,04 m2		350720 m3
Fictieve straal				1,60 m		8,8 m3/dier
Fictieve diameter				3,20 m		
Theoretische uittreesnelheid vertikaal onbelemmerd				3,32 m/s	in praktijk 1,5-2,0 m/s	
Vertikale luchtsnelheid bij kokers met regenpet				0,4 m/s		

AAgro-Stacks berekening depositie t.o.v. Nb-wetgebieden

Naam van de berekening: Pluimveebedrijf Dekker, Schout Doddestraat 17, Aadorp

Gemaakt op: 29-03-2008 16:05:43

Zwaartepunt X: 240,400 Y: 490,400

Cluster naam: Dekker - Schout Doddestraat 17

Berekende ruwheid: 0,34 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	240 441	490 359	1,5	3,7	2,1	0,40	1 300
2	Stal B	240 428	490 375	1,5	3,7	1,5	0,40	2 772
3	Stal C	240 400	490 377	1,5	3,5	1,0	0,40	1 544
4	Stal D	240 386	490 392	1,5	3,6	1,2	0,40	1 985

Gevoelige locaties:

Het dichtstbijgelegen voor verzuring gevoelig natuurgebied is het habitatgebied Engbertsdijkvenen. Verderop liggen de Natura 200-gebieden het Wierdenseveld en Borkeld.

In AAgro-Stacks is het dichtbijgelegen punt en 1 achterliggend punt op 35 m van het eerste punt ingebracht. Door het optreden van grid-effecten in de vegetatietypering zou de berekende zwaarste belasting anders toevallig verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Engbertsdijkvenen	241 335	495 763	3,46
2	Wierdense Veld	233 209	489 556	1,02
3	Borkeld	233 108	477 876	0,55

Kritische depositiewaarde:

De kritische depositiewaarde van de Natura 200-gebieden is:

- Engbertsdijkvenen : 1.071 mol per ha per jaar
- Wierdense Veld : 1.071 mol per ha per jaar
- Borkeld : 1.071 mol per ha per jaar

Alle 3 de habitatgebieden is 1.071 mol N per ha per jaar. De toetsingswaarde, 5 % van de kritische depositiewaarde, is 53,55 mol per ha per jaar.

Depositie:

De berekende depositie vanuit de inrichting is 3,46 mol t.o.v. de Engbertsdijkvenen, 1,02 mol t.o.v. het Wierdense Veld en 0,55 mol t.o.v. Borkeld. Dit alles ligt ver beneden de maximale depositiewaarde van 53,55 mol.

Details van Emissie Punt: Stal A (89)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.2.9	scharrelkippen mestdroging	10400	0.125	1300

Details van Emissie Punt: Stal B (90)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.2.7	scharrelkippen traditioneel	8800	0.315	2772

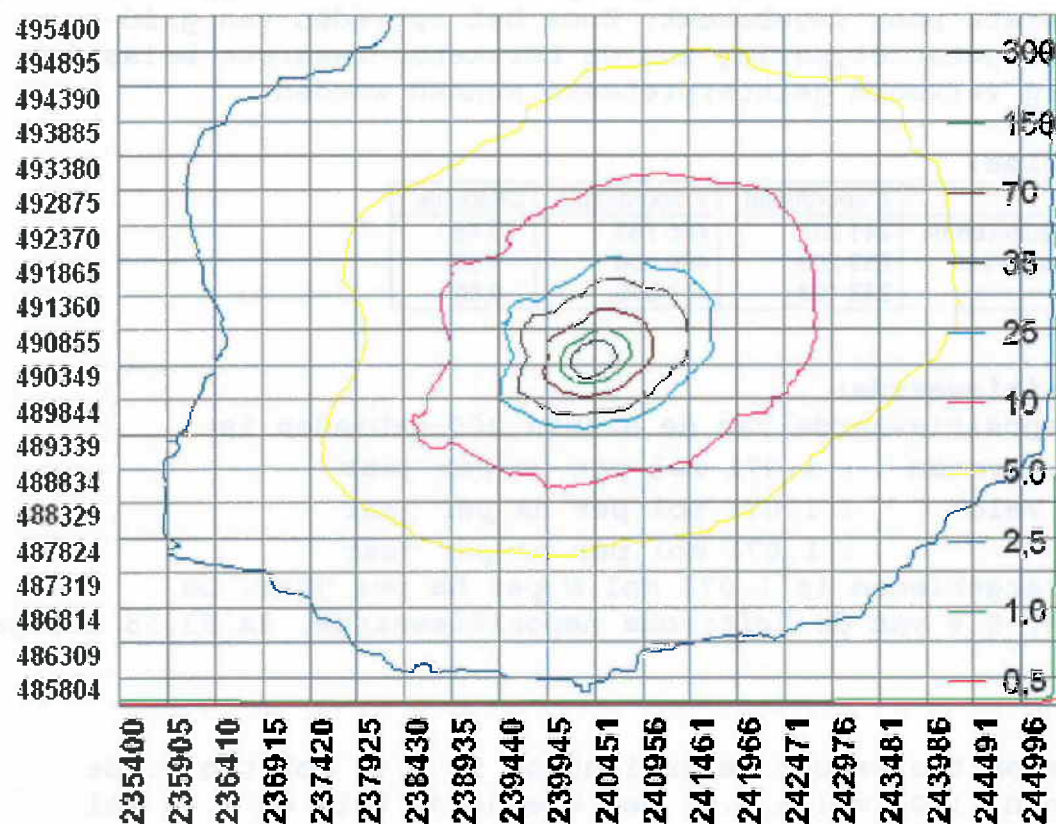
Details van Emissie Punt: Stal C (91)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.2.7	scharrelkippen traditioneel	4900	0.315	1543.5

Details van Emissie Punt: Stal D (92)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.2.7	scharrelkippen traditioneel	6300	0.315	1984.5

Grafische weergave van depositie:



AAgro-Stacks berekening depositie t.o.v. Nb-wetgebieden

Naam van de berekening: Dekker, Burgemeestersdijk (ong.), Notter; optie STD

Gemaakt op: 11-03-2008 23:40:49

Zwaartepunt X: 233,900 Y: 484,200

Cluster naam: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 STD	233 828	484 151	1,5	4,7	3,1	0,40	1 480
2	Stal 2 STD	233 858	484 151	1,5	4,7	3,1	0,40	1 480
3	Stal 3 STD	233 888	484 151	1,5	4,7	3,1	0,40	1 480

De emissiepunten komen overeen met die van V-Stacks (geurberekening).

Gevoelige locaties:

Het dichtstbijgelegen voor verzuring gevoelig natuurgebied is het habitatgebied Wierdense Veld. Dit gebied ligt op 3,2 km van het bedrijf. De Sallandse Heuvelrug, een vogel- en habitatgebied, ligt op 5,2 km en het habitatgebied Borkeld ligt op 6,4 km van het bedrijf.

In AAgro-Stacks is het dichtbijgelegen punt en 1 achterliggend punt op 35 m van het eerste punt ingebracht. Door het optreden van grid-effecten in de vegetatietypering zou de berekende zwaarste belasting anders toevallig verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Wierdense Veld 1	232 309	487 023	2,83
2	Wierdense Veld 2	232 293	487 055	2,78
3	Sallandse Heuvelrug1	228 660	483 934	0,93
4	Sallandse Heuvelrug2	228 623	483 931	0,92
5	Borkeld 1	233 284	477 838	0,91
6	Borkeld 2	233 273	477 803	0,90

pt1 = dichtstbijgelegen punt van het Natura-2000 gebied ten opzichte van de inrichting hemelsbreed

pt1+35m = hemelsbreed 35 m dieper het Natura-2000 gebied in om grid-effect uit te sluiten

Depositie:

De kritische depositiewaarde van alle 3 de habitatgebieden is 1.071 mol N per ha per jaar. De toetsingswaarde, 5 % van de kritische depositiewaarde, is 53,55 mol per ha per jaar.

De berekende depositie vanuit de inrichting is 2,83 mol t.o.v. het Wierdense Veld, 0,93 mol t.o.v. de Sallandse Heuvelrug en 0,91 mol t.o.v. Borkeld. Dit alles ligt ver beneden de maximale depositiewaarde van 53,55 mol.

Details van Emissie Punt: Stal 1 STD (74)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

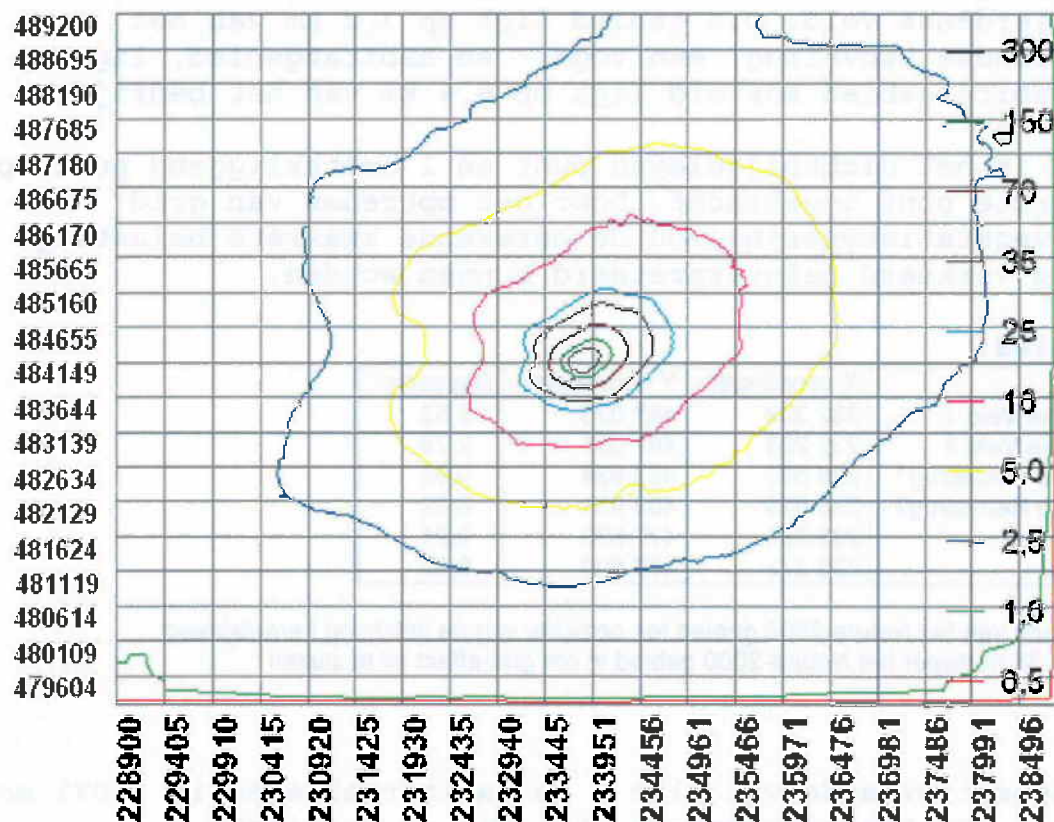
Details van Emissie Punt: Stal 2 STD (75)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

Details van Emissie Punt: Stal 3 STD (76)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

Grafische weergave van depositie:



AAgro-Stacks berekening depositie t.o.v. Nb-wetgebieden

Naam van de berekening: Dekker, Burgemeestersdijk (ong.), Notter, optie VKA

Gemaakt op: 11-03-2008 22:33:02

Zwaartepunt X: 233,900 Y: 484,200

Cluster naam: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 VKA	233 828	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	1 480
2	Stal 2 VKA	233 858	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	1 480
3	Stal 3 VKA	233 888	484 218	7,0	4,7	3,1	3,48	1 480

De emissiepunten komen overeen met die van V-Stacks (geurberekening).

Gevoelige locaties:

Het dichtstbijgelegen voor verzuring gevoelig natuurgebied is het habitatgebied Wierdense Veld. Dit gebied ligt op 3,2 km van het bedrijf. De Sallandse Heuvelrug, een vogel- en habitatgebied, ligt op 5,2 km en het habitatgebied Borkeld ligt op 6,4 km van het bedrijf.

In AAgro-Stacks is het dichtbijgelegen punt en 1 achterliggend punt op 35 m van het eerste punt ingebracht. Door het optreden van grid-effecten in de vegetatietypering zou de berekende zwaarste belasting anders toevallig verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Wierdense Veld 1	232 309	487 023	2,89
2	Wierdense Veld 2	232 293	487 055	2,84
3	Sallandse Heuvelrug1	228 660	483 934	0,94
4	Sallandse Heuvelrug2	228 623	483 931	0,93
5	Borkeld 1	233 284	477 838	0,89
6	Borkeld 2	233 273	477 803	0,89

pt1 = dichtstbijgelegen punt van het Natura-2000 gebied ten opzichte van de inrichting hemelsbreed

pt1+35m = hemelsbreed 35 m dieper het Natura-2000 gebied in om grid-effect uit te sluiten

Depositie:

De kritische depositiewaarde van alle 3 de habitatgebieden is 1.071 mol N per ha per jaar. De toetsingswaarde, 5 % van de kritische depositiewaarde, is 53,55 mol per ha per jaar.

De berekende depositie vanuit de inrichting is 2,89 mol t.o.v. het Wierdense Veld, 0,94 mol t.o.v. de Sallandse Heuvelrug en 0,89 mol t.o.v. Borkeld. Dit alles ligt ver beneden de maximale depositiewaarde van 53,55 mol.

Details van Emissie Punt: Stal 1 VKA (74)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

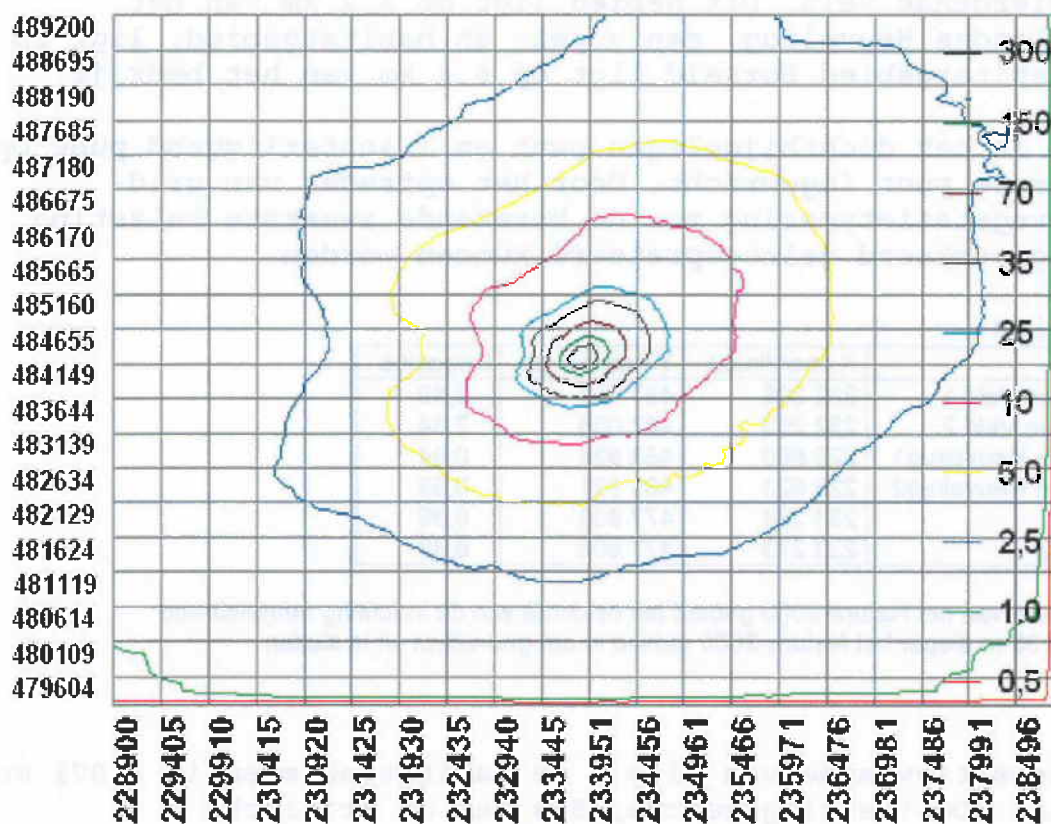
Details van Emissie Punt: Stal 2 VKA (75)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

Details van Emissie Punt: Stal 3 VKA (76)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6	Vleeskuikens mixlucht	40000	0.037	1480

Grafische weergave van depositie:



AAgro-Stacks berekening depositie t.o.v. Nb-wetgebieden

Naam van de berekening: Dekker, Burgemeestersdijk (ong.), Notter, optie MMA

Gemaakt op: 11-03-2008 23:11:19

Zwaartepunt X: 233,900 Y: 484,200

Cluster naam: Dekker - Burgemeestersdijk

Berekende ruwheid: 0,29 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 1 MMA	233 828	484 151	3,5	4,7	3,1	1,50	148
2	Stal 2 MMA	233 858	484 151	3,5	4,7	3,1	1,50	148
3	Stal 3 MMA	233 888	484 151	3,5	4,7	3,1	1,50	148

De emissiepunten komen overeen met die van V-Stacks (geurberekening).

Gevoelige locaties:

Het dichtstbijgelegen voor verzuring gevoelig natuurgebied is het habitatgebied Wierdense Veld. Dit gebied ligt op 3,2 km van het bedrijf. De Sallandse Heuvelrug, een vogel- en habitatgebied, ligt op 5,2 km en het habitatgebied Borkeld ligt op 6,4 km van het bedrijf.

In AAgro-Stacks is het dichtbijgelegen punt en 1 achterliggend punt op 35 m van het eerste punt ingebracht. Door het optreden van grid-effecten in de vegetatietypering zou de berekende zwaarste belasting anders toevallig verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Wierdense Veld 1	232 309	487 023	0,28
2	Wierdense Veld 2	232 293	487 055	0,28
3	Sallandse Heuvelrug1	228 660	483 934	0,09
4	Sallandse Heuvelrug2	228 623	483 931	0,09
5	Borkeld 1	233 284	477 838	0,09
6	Borkeld 2	233 273	477 803	0,09

pt1 = dichtstbijgelegen punt van het Natura-2000 gebied ten opzichte van de inrichting hemelsbreed

pt1+35m = hemelsbreed 35 m dieper het Natura-2000 gebied in om grid-effect uit te sluiten

Depositie:

De kritische depositiewaarde van alle 3 de habitatgebieden is 1.071 mol N per ha per jaar. De toetsingswaarde, 5 % van de kritische depositiewaarde, is 53,55 mol per ha per jaar.

De berekende depositie vanuit de inrichting is 0,28 mol t.o.v. het Wierdense Veld, 0,09 mol t.o.v. de Sallandse Heuvelrug en 0,09 mol t.o.v. Borkeld. Dit alles ligt ver beneden de maximale depositiewaarde van 53,55 mol.

Details van Emissie Punt: Stal 1 MMA (74)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6 + E.5.4	Vleeskuikens mixlucht in combinatie met chemische luchtwasser	40000	0.0037	148

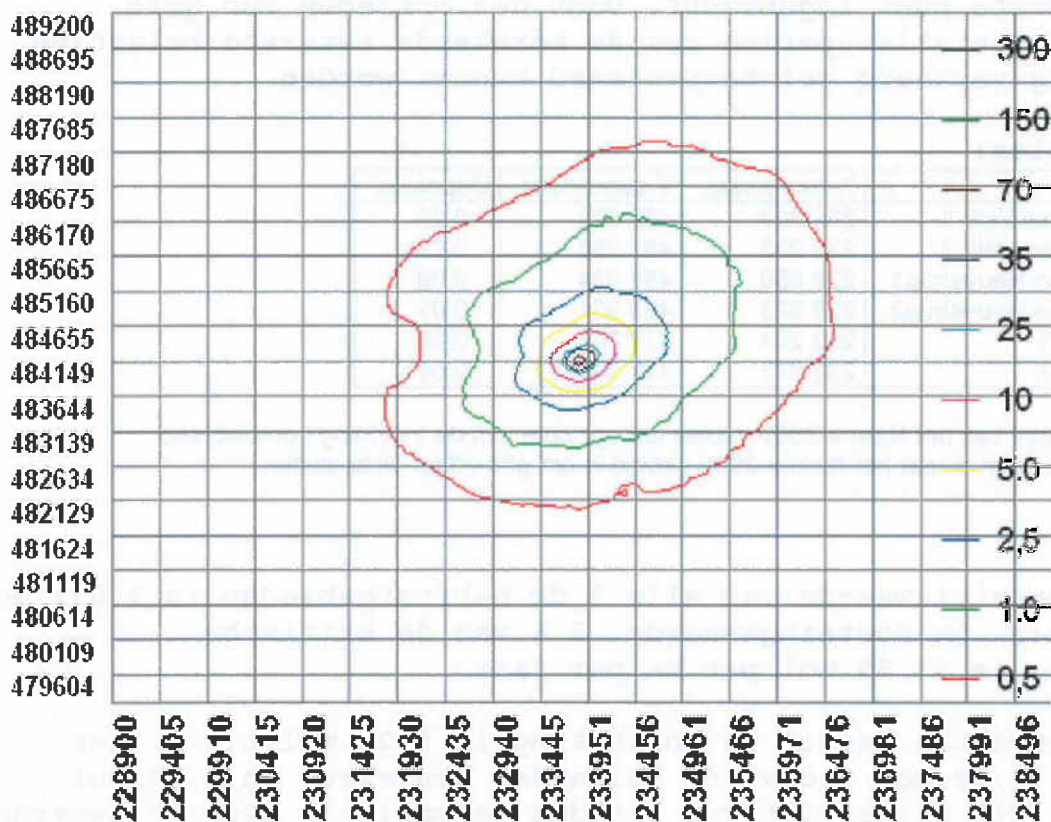
Details van Emissie Punt: Stal 2 MMA (75)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6 + E.5.4	Vleeskuikens mixlucht in combinatie met chemische luchtwasser	40000	0.0037	148

Details van Emissie Punt: Stal 3 MMA (76)

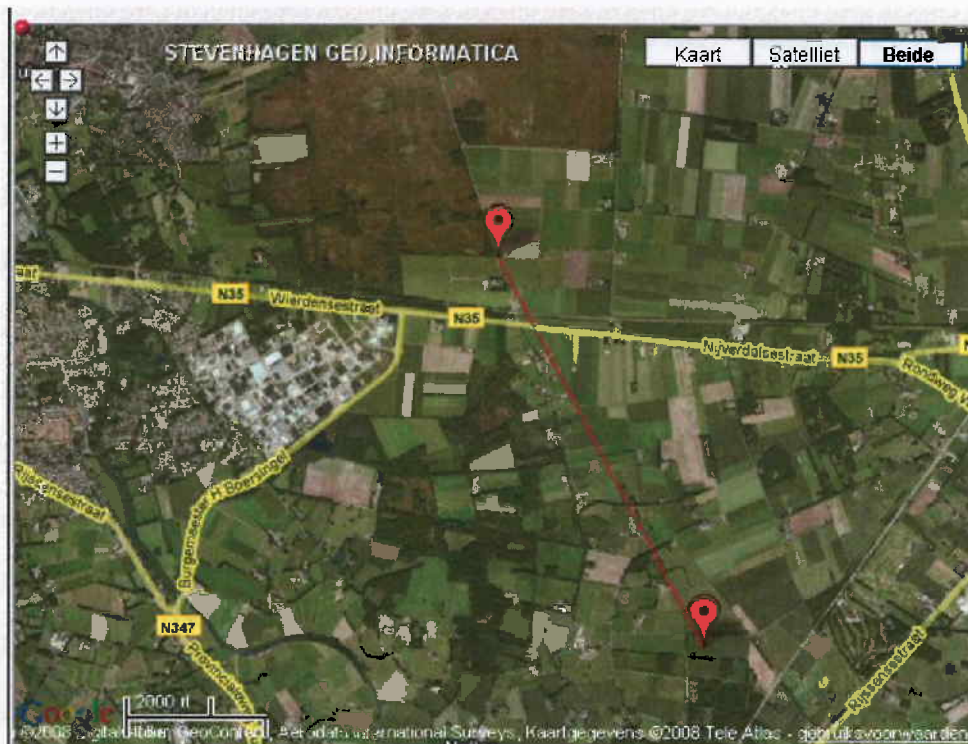
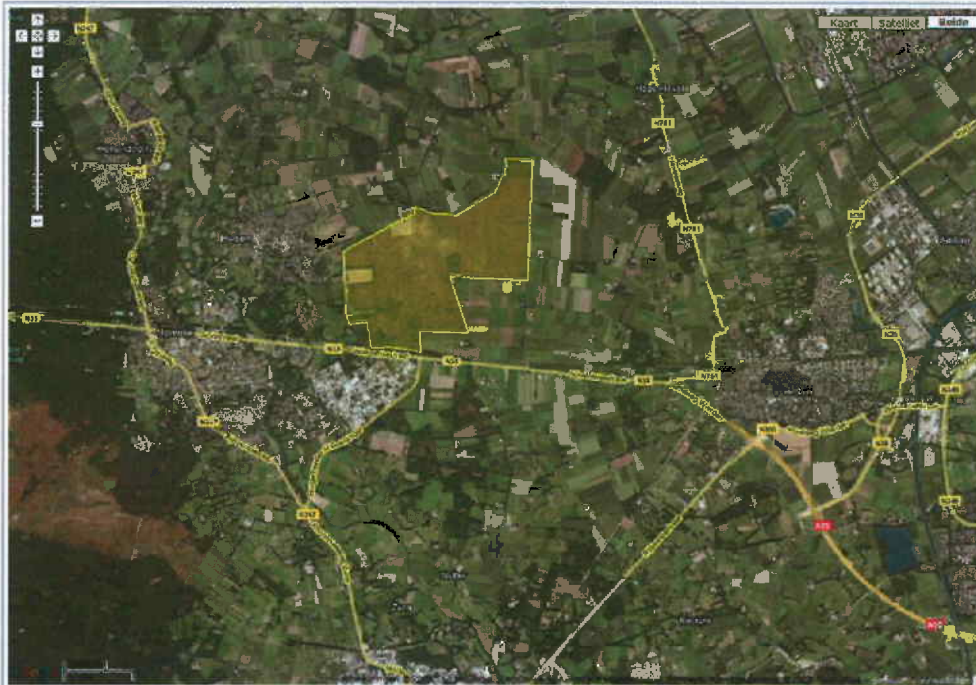
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E.5.6 + E.5.4	Vleeskuikens mixlucht in combinatie met chemische luchtwasser	40000	0.0037	148

Grafische weergave van depositie:



Kaart Natura 2000-gebieden en effectenindicator

I. Wierdense Veld (gebiedsnummer 43): afstand 3,2 km afstand



Afstand : 3207.9 meter Kaarthoek: 331.1° (RD-grid), WareHoek: 332°

street : Velddreef 293 city : Zoetermeer country : NL go!

Stevenhagen Geo Informatica, Zoetermeer - [hll](#) * Use FIREFOX as browser! * Voor [internet Explorer](#) Lees! Voor het Kadaster [Klik hier](#)

Drag and drop a marker to get the direction and distance between two points.

Kenmerken Wierdense Veld

Het Wierdense veld (420 ha) is een restant van een ooit uitgestrekt veenlandschap in Twente. Het gebied is grotendeels afgegraven voor de turf. Het is begroeid met vochtige heide en enkele berkenbosjes. Binnen het hoogveen is het dekzandrelief plaatselijk zo sterk en uitgesproken dat op dekzandruggen droge heide voorkomt. Op de lage delen zijn enkele met water gevulde veenputten.

Effectenindicator

Met behulp van de effectenindicator kan een verkenning worden uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten. De effectenindicator geeft u informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. Deze informatie is indicatief.

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<u>Vochtige heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Droge heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>*Actieve hoogvenen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Herstellende hoogvenen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

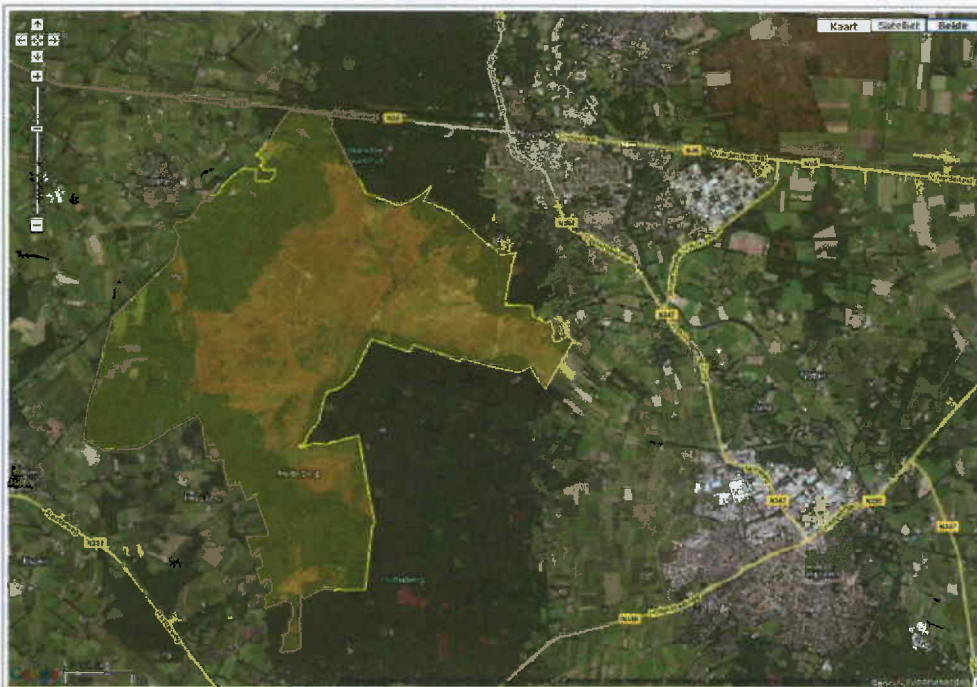
- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- onbekend

Soorten gemarkeerd met een sterretje (*) zijn zg. 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied

Toelichting op de storingsfactoren

- 1 Oppervlakteverlies
- 2 Verzuring
- 3 Vermesting
- 4 Verzoeting
- 5 Verzilting
- 6 Verontreiniging
- 7 Verdroging
- 8 Vernatting
- 9 Verandering stroomsnelheid
- 10 Verandering overstromingsfrequentie
- 11 Verandering dynamiek substraat
- 12 Geluid
- 13 Licht
- 14 Trilling
- 15 Verstoring door mensen
- 16 Mechanische effecten
- 17 Barrièrewerking
- 18 Versnippering
- 19 Introductie of uitbreiding van gebiedsvreemde of genetisch gemodificeerde soorten

II. Sallandse Heuvelrug (gebiedsnummer 42): afstand 5,2 km afstand



STEVENHAGEN GEO INFORMATICA

Kaart Satelliet Beide

Nijverdal Grofestrat N35 Wierdenstrat N35 Nijverda

N347 Roussevestrat Burgomest H. Boersingel N347 Grofestrat

Noter

©2008 Digital Globe GeoContent, Aerodigital International Surveys, Kaartgegevens ©2008 Tele Atlas - gebruikte voorwaarde

Afstand : 5206.2 meter Kaarthoek: 266.9° (RD-grid), WareHoek: 267.7°

street : Velddreef 295 city : Zoetermeer country : NL go!

Stevenhagen Geo Informatica, Zoetermeer -  * Use FIREFOX as browser! * [Voor internet Explorer Lees!](#) Voor het Kadaster [Klik hier](#)

Drag and drop a marker to get the direction and distance between two points.

Kenmerken Sallandse Heuvelrug

De Sallandse Heuvelrug (2.228 ha) wordt gevormd door een glaciale zandrug die een totale lengte heeft van veertien en een variabele breedte van ongeveer één tot zes kilometer. In het sterk geaccidenteerd terrein bevatten de heuveltoppen (gemiddelde hoogte tussen de 45 en 70 meter boven NAP) grote aaneengesloten struikheibegroeiingen, met enkele jeneverbesstruwelen en zure vennen. In de lagere delen en op de flanken van de heuvelrug komt een vochtiger heidetypen voor, waaronder ook een hellingveentje. De flanken van de stuwwal zijn grotendeels begroeid met naaldbos, loofbos en gemengd bos van verschillende leeftijden.

Effectenindicator

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<u>Zure vennen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Vochtige heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Droge heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Jeneverbesstruwelen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>*Heischrale graslanden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>*Actieve hoogvenen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Kamsalamander</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Korhoen* (broedvogel)</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Nachtzwaluw* (broedvogel)</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Roodborsttapuit (broedvogel)</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- onbekend

Soorten gemarkeerd met een sterretje (*) zijn zg. 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied

Toelichting op de storingsfactoren

- 1 Oppervlakteverlies
- 2 Verzuring
- 3 Vermesting
- 4 Verzoeting
- 5 Verzilting
- 6 Verontreiniging
- 7 Verdroging
- 8 Vernatting
- 9 Verandering stroomsnelheid
- 10 Verandering overstromingsfrequentie
- 11 Verandering dynamiek substraat
- 12 Geluid
- 13 Licht
- 14 Trilling
- 15 Verstoring door mensen
- 16 Mechanische effecten
- 17 Barrièrewerking
- 18 Versnippering
- 19 Introductie of uitbreiding van gebiedsvreemde of genetisch gemodificeerde soorten

A vertical strip of a photograph showing a dense, green, textured surface, likely a wall or ground covered in moss or lichen. The texture is highly irregular and organic. The strip is positioned on the left side of the page, with a white border on its left edge.



Kenmerken Borkeld

De Borkeld (506 ha) is onderdeel van een eindmorene tussen Hellendoorn en Lochem. Het gebied is gevarieerd door gradiënten in hoogte en tussen zandige, ijzerhoudende lemige en venige bodem. De vegetatie in het gebied bestaat aan de randen uit heide, jeneverbesstruweel en bos. In het centrale deel van het gebied ligt een voormalig hoogveen dat nu vergrast en enigszins verbost is. Ten westen hiervan komt een strook met vergraste natte heide voor die over gaat in een groter droog heidegebied. Het leemkuilengebied is deels vergraven en deels onvergraven. Als gevolg hiervan bestaat het uit een kleinschalig patroon van heischrale graslanden en natte heide, omgeven door bos.

Effectenindicator

Storingsfactor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<u>Zure vennen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Vochtige heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Droge heiden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Jeneverbesstruwelen</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>*Heischrale graslanden</u>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig

■ gevoelig

■ niet gevoelig

■ n.v.t.

... onbekend

Soorten gemarkeerd met een sterretje (*) zijn zg. 'kwalificerende soorten' waarvoor het gebied is geselecteerd als Vogelrichtlijngebied

Toelichting op de storingsfactoren

- 1 Oppervlakteverlies
- 2 Verzuring
- 3 Vermesting
- 4 Verzoeting
- 5 Verzilting
- 6 Verontreiniging
- 7 Verdroging
- 8 Vernatting
- 9 Verandering stroomsnelheid
- 10 Verandering overstromingsfrequentie
- 11 Verandering dynamiek substraat
- 12 Geluid
- 13 Licht
- 14 Trilling
- 15 Verstoring door mensen
- 16 Mechanische effecten
- 17 Barrièrewerking
- 18 Versnippering
- 19 Introductie of uitbreiding van gebiedsvreemde of genetisch gemodificeerde soorten

Toelichting op de storingsfactoren

Bron: <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>

1 Oppervlakteverlies

Verlies aan leefgebied is evident van invloed op planten- en diersoorten. Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook is bij kleine leefgebieden de grens met het omringende landschap relatief langer. Hierdoor neemt de invloed van de directe omgeving op de abiotische gesteldheid van het leefgebied toe. De kwaliteit van het leefgebied kan daardoor worden aangetast.

2 Verzuring

Als er stoffen in het milieu terecht komen die leiden tot het zuurder worden van de lucht, neerslag, bodem, oppervlaktewater of grondwater spreken we van verzuring. Dit leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

3 Vermesting

Vermesting betreft elke extra aanvoer van voedingsstoffen, met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. Ook verhoogde mineralisatie, dat wil zeggen de omzetting van plantenresten en humus tot voedingsstoffen en CO₂, leidt tot vermisting.

4 Verzoeting

Verzoeting treedt op als het chloridegehalte in het water afneemt, en niet meer geschikt is voor de beoogde zoute of brakke natuurtypen.

5 Verzilting

Verzilting treedt op als het water te zout/chloriderijk is voor een optimaal grondgebruik of voor zoete natuurtypen. Verzilting komt voor over het gehele spectrum tussen zoet (<200 mg Cl/l) en zeer zout (> 30.000 mg Cl/l) en is niet beperkt tot zout en brak water.

6 Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging wanneer stoffen, die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties voorkomen, door menselijke activiteiten in een gebied terechtkomen. Het gaat om een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Het gaat in het kader van de matrix te ver om alle mogelijke gebiedsvreemde stoffen apart te behandelen. Wel kan je in algemene zin vaststellen dat aquatische habitattypen en soorten gevoeliger zijn dan terrestrische systemen. Ook geldt dat soorten in de top van de voedselpiramide, als gevolg van accumulatie, van verontreinigingen gevoeliger zijn. Echter, afhankelijk van de concentratie en duur van de verontreiniging zijn alle habitattypen en soorten gevoelig.

7 Verdroging

Er is sprake van verdroging als door menselijk ingrijpen de actuele grondwaterstand lager is dan de gewenste grondwaterstand (weersomstandigheden, bijvoorbeeld de effecten van een droge zomer, tellen niet mee). Als gevolg hiervan ontstaat een vochttekort bij planten die juist van grondwater afhankelijk zijn. Daarnaast treden er veranderingen op doordat de aard en de beschikbaarheid van voedingsstoffen veranderen. Hoe droger het gebied, des te hoger de mate van doorluchting van de bodem. Bacteriën zijn daardoor beter in staat organisch materiaal af te breken. Hierdoor komt onder meer stikstof in nitraatvorm als voedingsstof vrij. Verdroging leidt daardoor in sommige gebieden (bijvoorbeeld op veengronden) tot vermessing en tot een niet-omkeerbare verandering in de bodem: bodemdaling. Er zijn ook gebieden waar verdroging kan optreden zonder dat de grondwaterstand in de ondiepe bodem daalt. Het gaat daarbij om gebieden waar van oudsher grondwater omhoogkomt. Dit water heet kwelwater. Kwelwater is water dat elders in de bodem is geïnfilteerd en dat naar het laagste punt in het landschap stroomt. Kwelwater heeft dikwijls een bijzondere samenstelling: het is rijk aan ijzer en calcium, arm aan voedingsstoffen en niet zuur, maar gebufferd. Schade aan de natuur die veroorzaakt wordt door een afname of het verdwijnen van kwelwater, noemen we ook verdroging.

8 Vernatting

Vernatting is het permanent verhogen van het grondwaterpeil door menselijk handelen. Vernatting is een storende factor voor vegetatietypen en soorten die van nature onder drogere omstandigheden voorkomen. Bij verdergaande vernatting kan een gebied ongeschikt worden voor planten en dieren.

9 Verandering stroomsnelheid

Verschillen in stroomsnelheid (langzaam of snel) en dimensies (van bovenloop tot riviertje) leiden tot duidelijke verschillen in levensgemeenschappen en kenmerkende soorten hiervan. Door verandering in stroomsnelheid verdwijnen kenmerkende soorten en levensgemeenschappen. Dit treedt bijvoorbeeld op bij kanalisatie van beken.

10 Verandering overstromingsfrequentie

Overstromingen zijn van invloed op de vochttoestand, de zuurgraad, de voedselrijkdom en het zoutgehalte van een gebied. Een verandering in overstromingsfrequentie heeft dus invloed op de genoemde factoren. Voor een voedselarme vegetatie bijvoorbeeld leidt een toenemende overstroming met voedselrijk water tot vermesting: verrijking van de bodem en daardoor verruiging van de vegetatie. Bij boezemlanden die regelmatig worden overstroomd leidt een afname van de overstromingsfrequentie tot verzuring van de bodem, waardoor basenminnende plantensoorten kunnen verdwijnen. Langdurige overstroming kan leiden tot zuurstofgebrek in de wortels van planten waardoor planten kunnen afsterven.

11 Verandering dynamiek substraat

Verandering van dynamiek van het substraat kan leiden tot verandering van de abiotische randvoorwaarden waardoor vegetatiegemeenschappen kunnen veranderen. Dynamiek van het substraat is bijvoorbeeld van belang voor droge pioniervegetaties in de duinen en stuifzanden, die dankzij voortdurende overstuiving lange tijd kunnen blijven voortbestaan.

12 Geluid

Voor sommige soortgroepen zijn nadelige effecten van geluidsbelasting bekend. Van broedvogels is bijvoorbeeld bekend dat gebieden met een te hoge geluidsbelasting vermeden worden en dat het reproductiesucces in deze gebieden lager is dan in ongestoorde gebieden (Reijnen & Foppen 1994, 1995). Deze dosis-effect relatie is goed gekwantificeerd en vertaald in normen voor de praktijk (Reijnen et al 1995).

13 Licht

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden (De Molenaar 2003). Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Uit onderzoek aan de grutto blijkt dat verlichte terreindelen vermeden worden, waardoor de draagkracht van gebieden achteruit gaat (De Molenaar et al 2000). Onderzoek naar het ruimtelijk gedrag van enkele zoogdieren toont aan dat sommige soorten door verlichting worden aangetrokken terwijl andere soorten geen reactie lijken te vertonen (De Molenaar et al 2003).

14 Trilling

Over het effect van trillingen is nog zeer weinig bekend. Algemeen wordt het wel als een versturende factor aangemerkt. Naar het effect op zeezoogdieren is onderzoek verricht.

15 Verstoring door mensen

De aanwezigheid van mensen (eventueel in gezelschap van honden of andere huisdieren) kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Een bekend voorbeeld waarbij de aanwezigheid van mensen tot verstoring kan leiden is (water)recreatie (Henkens 1995, 1999). Maar ook de aanwezigheid van bebouwing (bijvoorbeeld een bedrijventerrein) kan tot verstoring van soorten door mensen leiden. Soort(groepen) verschillen in hun gevoeligheid voor recreatie. Ook hier geldt dat de kennis over effecten vaak nog is beperkt tot het

kwalitatief signaleren van risico's. Relatief goed onderzocht zijn de effecten van recreatie op broedvogels. Van broedvogels is bekend dat afhankelijk van de recreatiedruk gebieden langs druk bezochte paden lagere dichtheden en een verminderd reproductiesucces hebben. Ook zijn negatieve effecten bekend van (water)recreatie op het foerageren van vogels en zoogdieren (Pouwels & Vos 2001; Joslin et al 1999).

16 Mechanische effecten

Door mechanische activiteiten kunnen negatieve effecten op soorten en habitats optreden. Ook hier geldt dat de kennis over effecten vaak nog is beperkt tot het kwalitatief signaleren van risico's. Bodemverdichting als gevolg van betreding kan bijvoorbeeld leiden tot een verandering van de soortensamenstelling van een habitatype. Sterke golfslag in water kan tot beschadiging van oevervegetatie leiden. Luchtwervelingen van bijvoorbeeld windmolens hebben vogelsterfte tot gevolg (Winkelman 1992 a-d). De sterfte kan, afhankelijk van de omvang, een negatief effect op de populatieomvang tot gevolg hebben.

17 Barrièrewerking

Infrastructuur zoals wegen, spoorwegen, kanalen (met steile wanden), stuwen en sluizen kunnen voor soorten een barrière vormen. Ook bebouwing op een locatie die een belangrijke schakel vormt tussen twee gebieden kan een barrière zijn voor de uitwisseling van soorten. Infrastructuur kan voor soorten een barrière vormen, doordat dieren een weg niet kunnen oversteken (absolute barrière). Daarnaast kan infrastructuur een gedeeltelijke barrière vormen doordat oversteken tot sterfte leidt, bijvoorbeeld verkeersslachtoffers bij het oversteken van verkeerswegen. Beide effecten hebben een verminderde ruimtelijke samenhang van een netwerk tot gevolg. Bij een absolute barrière wordt een netwerk in tweeën gesplitst. De extra sterfte als gevolg van verkeersslachtoffers kan negatief zijn voor de overlevingskans van een populatie grenzend aan een weg.

18 Versnippering

Versnippering betreft het uiteenvallen van het leefgebied van een soort in meerdere kleinere, ruimtelijk gescheiden leefgebieden. Door versnippering zijn veel oorspronkelijke populaties uiteengevallen in een netwerkpopulatie. Bij voortgaande versnippering kan zo'n netwerkpopulatie verder uiteenvallen in een reeks kleinere populaties die geen onderling contact meer hebben (zie figuur 5). Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor versnippering van leefgebieden. Het meest gevoelig zijn: * Soorten met een gering verspreidingsvermogen. Voor deze soorten zijn de afstanden tussen natuurgebieden al snel niet meer overbrugbaar, waardoor de ruimtelijke samenhang van het populatienetwerk verloren gaat. * Soorten die zich over de grond bewegen. Deze soorten zijn bij de uitwisseling tussen leefgebieden gevoelig voor barrières, zoals wegen, spoorwegen, stedelijke bebouwing en intensieve agrarische gebieden. * Soorten met een grote oppervlakte behoefte. Voor deze soorten is de draagkracht van de natuurgebieden gering, waardoor ze slechts kleine populaties kunnen herbergen.

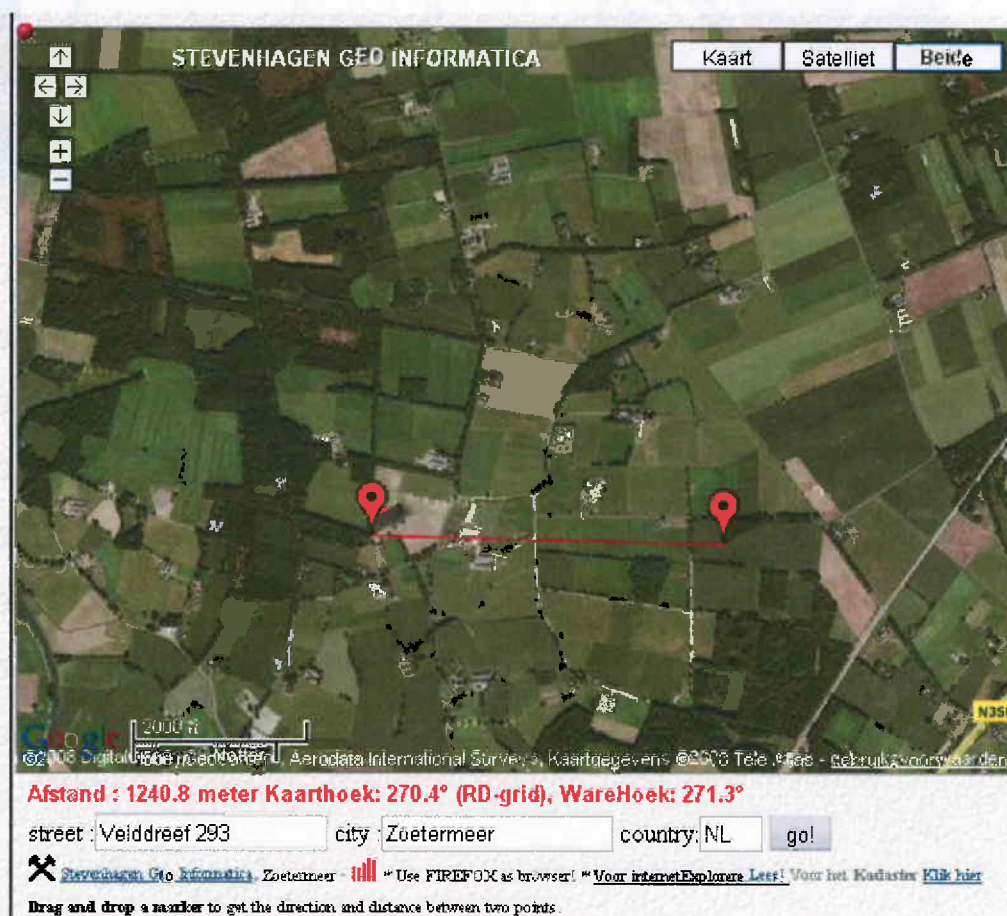
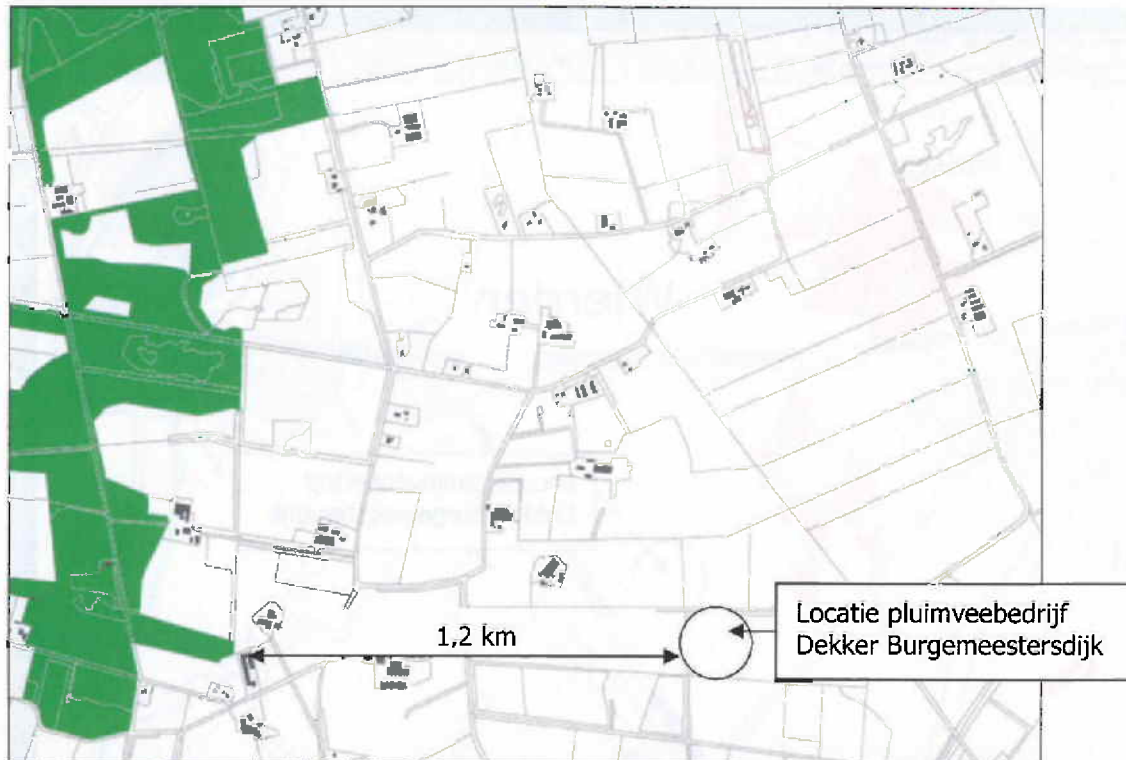
19 Introductie of uitbreiding van gebiedsvreemde of genetisch gemodificeerde soorten

Verbreiding van planten en diersoorten wordt als een storende factor ervaren als zij op grond van de natuurlijke en/of oorspronkelijke verspreiding in een gebied niet voorkomen.

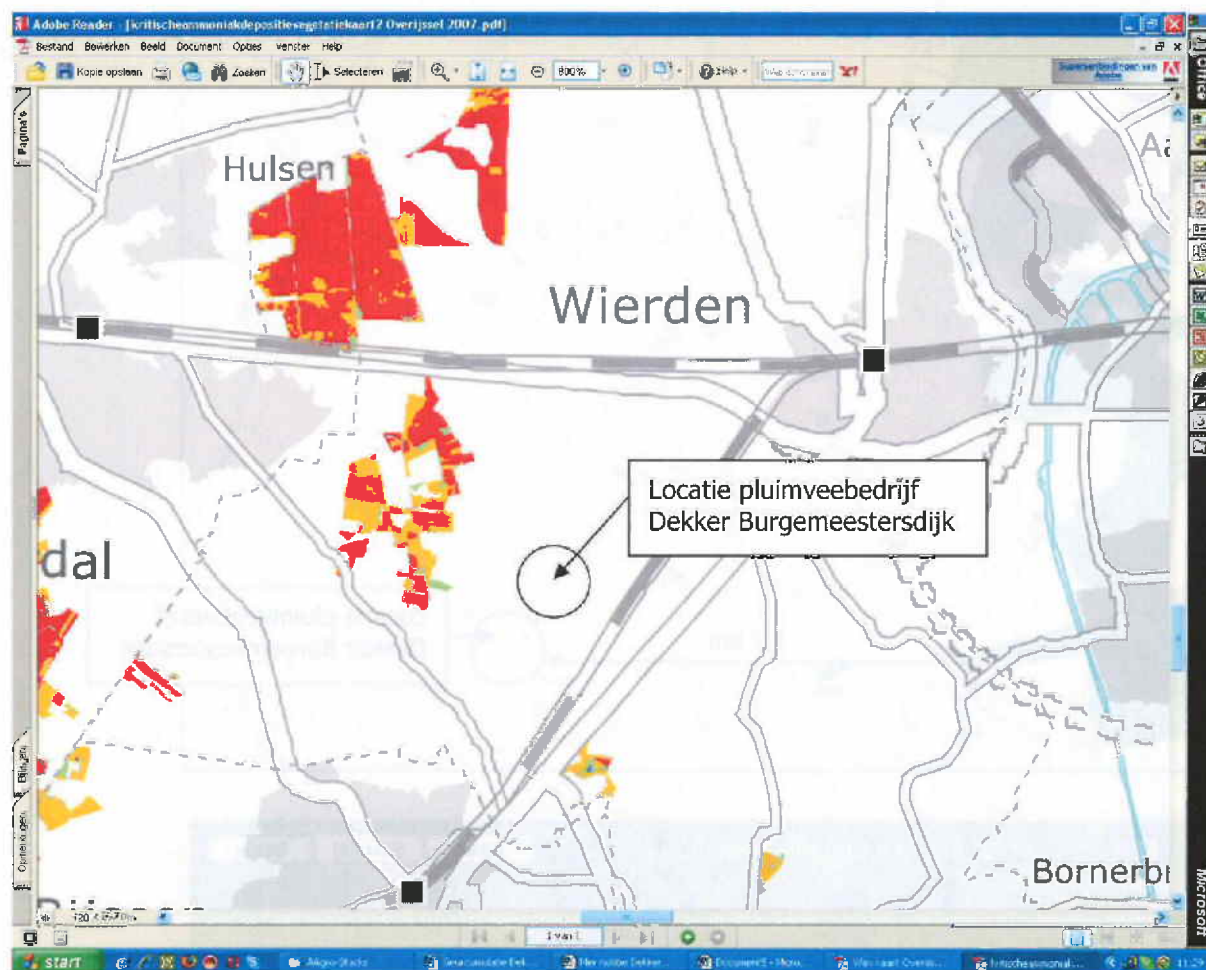
Introductie van niet inheemse soorten door de mens kan bewust of onbewust plaatsvinden. Het Natuurcompendium (2004) geeft een overzicht van invasieve soorten. De introductie van nieuwe soorten in een ecosysteem leidt niet altijd tot zichtbare negatieve effecten. Het is ook de vraag wanneer een soort een exoot genoemd moet worden. Bij soorten die als gevolg van de veranderende klimaatomstandigheden (broeikaseffect) hun areaal uitbreiden en daardoor Nederland weten te bereiken is het de vraag of deze nieuwe soorten als 'exoot' gezien dienen te worden. In sommige gevallen verdringt een invasieve soort een oorspronkelijke verwante soort (voorbeelden Kaspische vlokreeft en de Kaspische slijkgarnaal). Over de gevolgen van de (onbedoelde) verspreiding van transgene planten en dieren voor het functioneren van ecosystemen is nog zeer weinig bekend. Kruising (hybridisering) van transgene soorten met verwante wilde populaties kan leiden tot de verbreiding van soorten met nieuwe eigenschappen. Hierdoor kunnen verschuivingen in de concurrentieverhoudingen in natuurlijke ecosystemen optreden.

Voor verzuring gevoelig (Wav-)gebied in provinciale EHS: 1,2 km afstand

De ligging van het bedrijf t.o.v. het kwetsbare Wav-gebied



De kenmerken van het kwetsbare Wav-gebied



Kritische Ammoniak Depositie Vegetatie

Voor verzuring gevoelige gebieden
(brun: ARP's) gelegen in PEHS

kritische depositie in mol/ha/jaar

- 0 - 1400
- 1400 - 2400
- 2400 -
- open water
- geen gegevens

Provincie Overijssel/babu/mb/11.2/juni2007

Rav-nummer	E 5.6	
Naam systeem	Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	
Diercategorie	Vleeskuikens	
Systeembeschrijving van	Oktober 2005	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen van de mest strooisellaag door middel van een mixlucht ventilatiesysteem. Door mixluchtventilatoren wordt de warme lucht uit de nok van de stal in horizontale richting over het strooisel geblazen. Het effect hiervan is een oppervlaktedroging van het strooisel (snel indrogen verse mest) ¹ .	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	geïsoleerde betonvloer; dikte, sterkte en isolatiewaarde moeten voldoen aan het Bouwbesluit
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Mixluchtsysteem	kokers met een regelbare ventilator
4b		kokers verticaal opgehangen in tenminste twee rijen in lengterichting van de stal, waarbij de kokers in dwarsrichting van de stal niet op één lijn zijn geplaatst; binnen de stal is sprake van een evenredige verdeling
4c		een bestreken vloeroppervlak van maximaal 150 m ² per koker ²
4d		de uitblaasopening (onderkant) van de koker is zodanig uitgevoerd dat de lucht over het strooiseloppervlak wordt geblazen; uitvoering volgens opgave leverancier
5	Registratie-apparatuur	de volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de mixluchtventilatoren (urenteller, kWh-meter, toerenteller of meetventilator); - apparatuur voor registreren van de instellingen van de regeling van de mixluchtventilatoren
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	minimaal 417 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18 - 24 dieren per m ²)
b	Capaciteit	te installeren debiet is 1,8 m ³ per dier per uur bij een tegendruk van 0 Pa ³

1 Onder nummer 1023266 is octrooi aangevraagd voor een mixluchtventilatiesysteem.

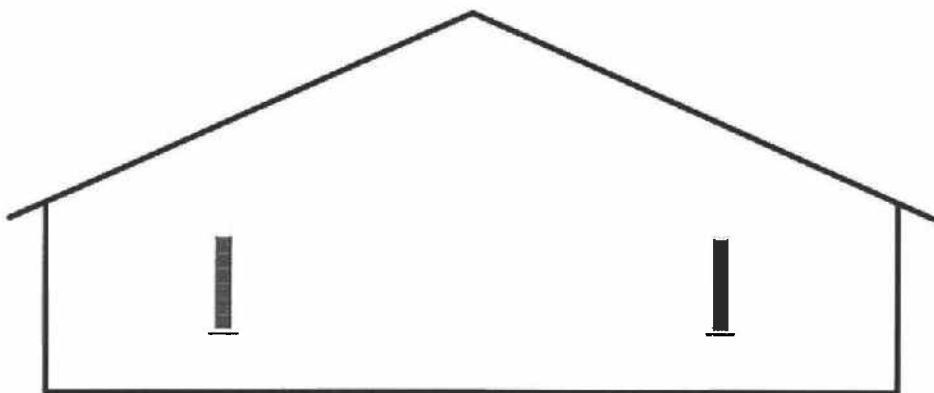
2 Het bestreken vloeroppervlak per koker is afhankelijk van het debiet van de mixluchtkoker. Voor een goede werking dient te worden voldaan aan een bereik van maximaal 150 m² per koker.

3 Door de aanwezigheid van een verdeelplaat onderin de koker treedt weerstand op bij het blazen van lucht uit de koker. De hoeveelheid lucht die bij de maximale stand uit de koker wordt geblazen is daardoor lager. Tijdens de metingen bedroeg de werkelijke capaciteit ongeveer 0,6 m³ per dier per uur.

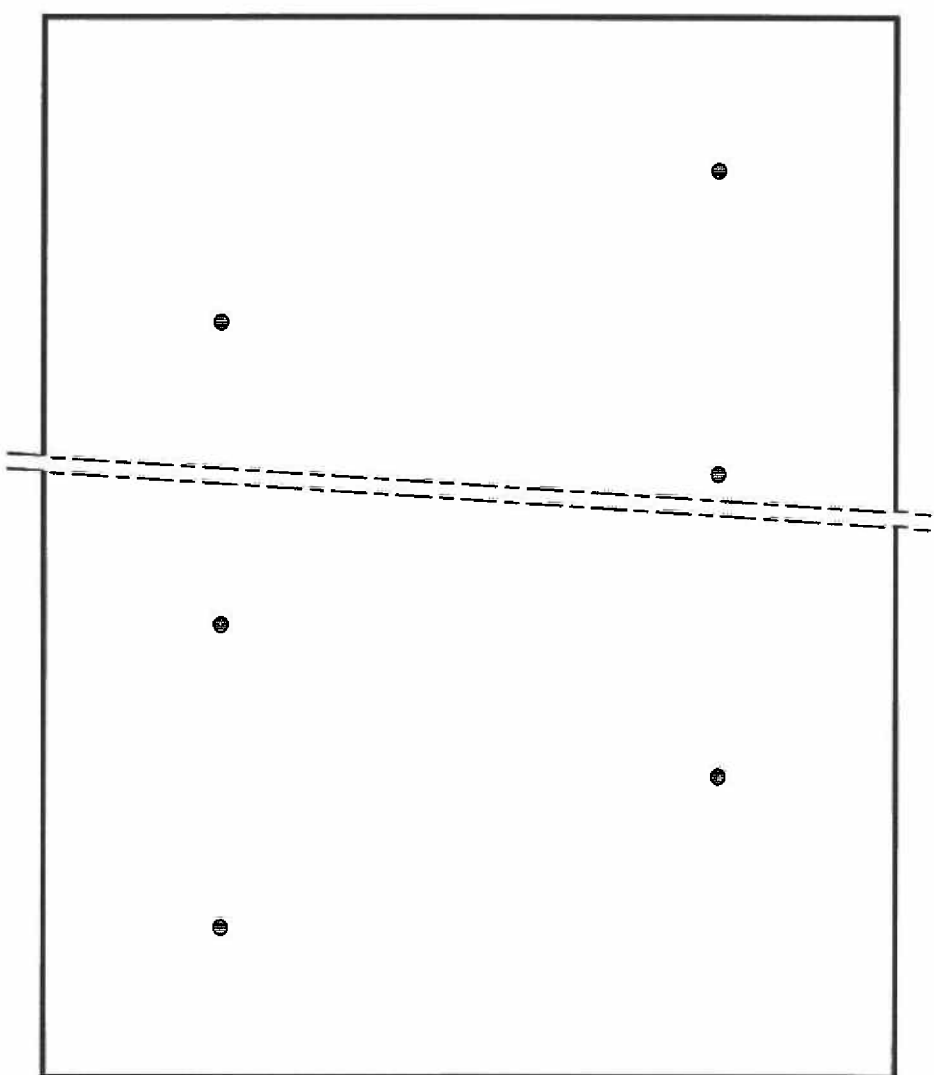
	mixluchtventilatie	
c	Luchtstroming mixluchtventilatie	de lucht uit het bovenste deel van de stal ⁴ wordt via de kokers naar beneden geleid en vervolgens over het strooiseloppervlak geblazen
d	Afstand tussen vloer en onderzijde koker (verdeelplaat)	maximaal 120 cm
e	Instelling mixlucht-ventilatoren	voor de in te stellen capaciteit van de mixluchtventilatoren wordt het volgende schema aangehouden: - dag 0 en dag 1, geen mixluchtventilatie; - vanaf dag 1, geleidelijke toename capaciteit, oplopend van 10 % van het maximum naar 100 % op dag 40⁵
f	Registratie	ten behoeve van een controle op de werking van het mixluchtsysteem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de mixluchtventilatoren; - de instelling van de capaciteit van de mixluchtventilatoren van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van huidige en de vorige productieronde opvraagbaar zijn
Emissiefactor		0,037 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		rapport ECN-C-05-053 en rapport ECN-C-05-079 (www.ecn.nl)

⁴ Het betreft hier de lucht onder het dak / de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.

⁵ Indien noodzakelijk kan tijdens korte perioden worden afgeweken van deze instellingen (bijvoorbeeld tijdens ziekten). De reden van afwijking dient te worden geregistreerd in een logboek.



Doorsnede



Plattegrond

NAAM: Vleeskuikenstal met mixluchtventilatie	Behorend bij Rav nummer E 5.6
	Systeembeschrijving oktober 2005

Systeemnummer:	BWL 2007.08
Rav-nummer:	E 1.9, E 2.10, E 4.6, E 5.4, F 4.2
Naam van het systeem:	chemisch luchtwassysteem 90 % emissiereductie, niet-batterijhuisvesting
Diercategorie:	Opfokhennen en -hanen van legrassen, legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, vleeskuikens en vleeskalkoenen
Stalbeschrijving van:	mei 2007

Korte omschrijving van het stalsysteem:

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit twee filterwanden van het type dwarsstroom. De filterwanden hebben een gelijk aanstroomoppervlak en zijn opgebouwd uit een kolom met vulmateriaal waarover continu aangezuurde wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser kan zijn opgebouwd uit modules (met daarin de filterwanden) die aan de stal worden gekoppeld of de luchtwasser wordt bouwkundig opgebouwd (wandensysteem).

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 de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Op vaste, van te voren ingestelde, tijdstippen wordt het waswater in de wateropvangbak vervangen door vers water (spuien).

Eisen aan de uitvoering:

- 1) Chemisch luchtwassysteem:
 - a) het wassysteem is opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden (type dwarsstroom) van gelijke lengte (lengte is afhankelijk van de capaciteit). Het systeem wordt opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, per 20.000 m³ lucht per uur bedraagt de lengte 1,85 meter waarvan de netto doorlaat 1,82 meter is. De twee filterwanden zijn opgebouwd uit kunststof filtermateriaal, type 2H-NET filter, met een contactoppervlak van 150 m² per m³. De filterwanden zijn 2,25 meter hoog en 0,30 meter dik. Vast achter de tweede filterwand is een druppelvanger geplaatst met een dikte van 10 cm.
 - b) per m² netto aanstroomoppervlak wordt maximaal 4.884 m³ lucht aangevoerd.
 - c) het chemisch luchtwassysteem kan de ventilatielucht van één of meerdere afdelingen behandelen. Op de situatieschets van het totale bedrijf dient dit duidelijk te worden aangegeven. Tevens moet de uitvoering van de verschillende onderdelen van de luchtwasininstallatie, met bijbehorende maatvoering, op de tekening worden opgenomen.
- 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. Hierbij dient rekening te worden gehouden met een maximale ventilatiebehoefte van 3,6 m³ / kg levend gewicht / uur.
- 3) Spuiregeling

Het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling. Het spuien vindt op vaste (van te voren ingestelde) tijdstippen plaats, er is sprake van een vaste spui-frequentie. Voor elke luchtwasser moet een berekening van de spui-frequentie worden opgesteld. In deze berekening moeten de te verwachten ammoniakbelasting (is onder andere afhankelijk van het aantal dieren en de uitvoering van het dierenverblijf) en het maximale gehalte aan ammoniumsulfaat worden betrokken. De opgegeven spui-frequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard (bijvoorbeeld door opname in het logboek of het opleveringscertificaat).
- 4) 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 van de wasser geregistreerd. Deze waarden moeten continue worden geregistreerd en niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.

5) Zuuropslag

De inhoud van de opslag moet snel en accuraat kunnen worden afgelezen.

6) Afvoer spuiwater

Het spuiwater van de chemische wasser moet worden afgevoerd 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, in overleg met 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 90 procent.
- 5) De gebruiker is verantwoordelijk voor de goede werking van het systeem en het uitvoeren van regelmatig onderhoud. Om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van verantwoording bij handhaving wordt ten strengste aanbevolen om hiervoor een onderhoudscontract af te sluiten met de leverancier of een andere deskundige partij. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Voorts zijn in dit contract taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Bijlage 2 geeft informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract.

Nadere bijzonderheden:

- 1) Bij de vergunningaanvraag dient het dimensioneringsplan van het chemisch luchtwassysteem en het monsternameprotocol te worden overgelegd. Uit het dimensioneringsplan moet onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijken.
- 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 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.
- 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 omschrijving opgenomen van de wijze waarop de rendementsmeting moet worden uitgevoerd.
- 5) Het gehalte aan ammoniumsulfaat in het spuiwater mag maximaal 2,1 mol per liter bedragen.
- 6) De pH van het waswater in de luchtwasser dient tussen 2 en 3 te zijn.
- 7) Voor de opslag en het omgaan met zwavelzuur zijn door de arbeidsinspectie en de Adviesraad Gevaarlijke Stoffen richtlijnen opgesteld (P-blad 134.4 en PGS 15).
- 8) De aanvrager noemt dit chemisch luchtwassysteem: "Inno+ Luchtwassysteem 90/95 %".
- 9) De beslissing over de emissiefactor is mede gebaseerd op het door de aanvrager overgelegde meetrapport (Mosquera, J., J.M.G. Hol, J.W.H. Huis in 't Veld en G. Nijeboer, 2007, Rendementsmeting luchtwasser 90/95% ammoniakreductie Inno+ Luchtwassysteem, Animal Sciences Group / Veehouderij, Rapport februari 2007).
De herleide ammoniakemissie bedraagt:
 - a) opfokhennen en -hanen van legrassen, niet-batterijhuisvesting
 - 0,017 kg NH₃ per dierplaats per jaar
 - b) legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, niet-batterijhuisvesting
 - 0,032 kg NH₃ per dierplaats per jaar

- c) (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting
 - 0,058 kg NH₃ per dierplaats per jaar
 - d) vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting
 - 0,008 kg NH₃ per dierplaats per jaar.
 - e) vleeskalkoenen, niet-batterijhuisvesting
 - 0,070 kg NH₃ per dierplaats per jaar
- 10) De bovengenoemde bijlagen 1, 2 en 3 zijn opgenomen in de bijlagen behorende bij het chemisch luchtwassysteem. Deze zijn te vinden op www.infomil.nl.

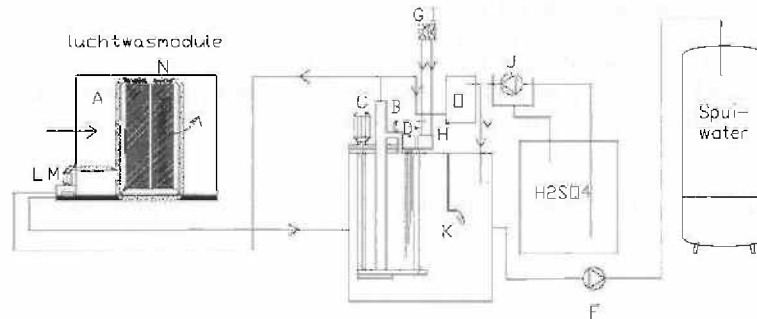
Tekeningen:

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

Informatie bij:

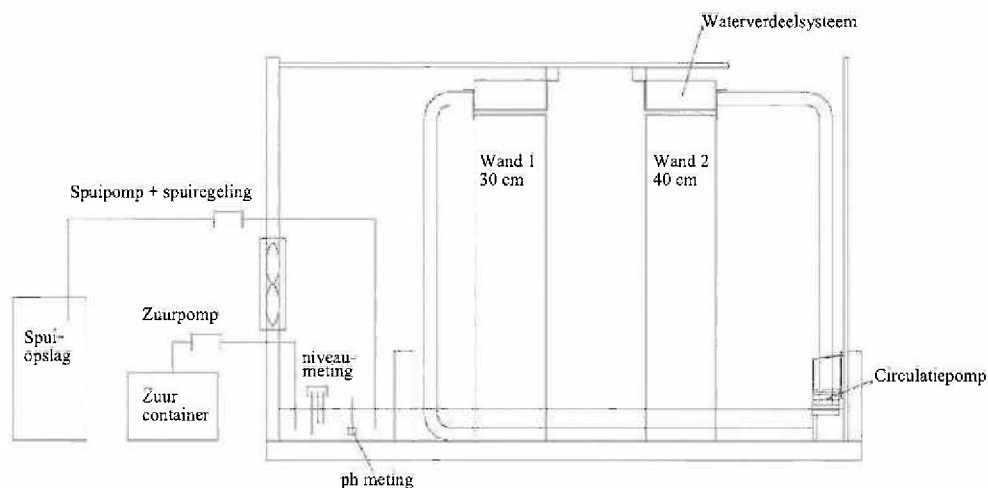
- Infomil (www.infomil.nl)
- Inno+ BV (www.inno-plus.nl)

luchtwassysteem



- A Luchtwasservulpakket
- B pH sensor
- C Circulatiepomp
- D Waterniveuregeling
- E Klep watertoevoer
- F Spuiwaterpomp + spuiwatermeter
- G beveiligingsklep
- H Klep watersmering
- I Drukwachter

- J Zuurdoseerpomp in lekbaak
- K vlotter maximum niveau mengtank
- L pomp luchtwater
- M vlotter maximum niveau luchtwater
- N Waterverdeelsysteem
- O Dichtheidsmeter



NAAM:
Chemisch luchtwassysteem 90 %
emissiereductie, niet-
batterijhuisvesting, voor
opfokhennen en -hanen van
legrassen, legkippen en
(groot-)ouderdieren van legrassen,
(groot-)ouderdieren van
vleeskuikens, vleeskuikens en
vleeskalkoenen

NUMMER:
BWL 2007.08
Systeembeschrijving
mei 2007

BIJLAGE 1: MONSTERNAME PROTOCOL

Het is essentieel dat er een representatief monster van het in het luchtwassysteem aanwezige waswater wordt genomen. Het waswater dient op de hieronder aangegeven parameters te worden geanalyseerd. De analyseresultaten dienen binnen een bepaalde bandbreedte te liggen.

Monsternameplaats:

In de leiding van de circulatiepomp naar het waterverdeelsysteem is een aftappunt aanwezig voor het bemonsteren van het waswater.

Monstername:

De monstername vindt plaats door in een emmer onder het aftappunt circa 2 liter waswater op te vangen. Hieruit wordt 100 milliliter in een monsterflesje gebracht. De analyse dient binnen 48 uur te worden uitgevoerd.

Analyse:

Het waswater dient in een laboratorium met STERLAB erkenning volgens daartoe geschikte normen te worden onderzocht op pH, ammonium ($\text{NH}_4^+\text{-N}$) en sulfaat (SO_4^{2-}). Het gehalte aan ammoniumsulfaat is systeem afhankelijk.

Bandbreedte van de analyses:

Component	resultaat	actie gebruiker/leverancier
pH	afwijking < 0,5 pH eenheid	geen actie
	afwijking > 0,5 en < 1 pH eenheid	aandachtspunt
	afwijking > 1 pH eenheid	reparatie/onderhoud
$\text{M NH}_4^+/\text{SO}_4^{2-}$	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10% en < 20%	aandachtspunt
	afwijking > 20%	reparatie/onderhoud

Onafhankelijke inspectie:

Degene die de monsters neemt controleert het spuidebiet en de werking van de circulatiepomp. In dat kader worden de standen van de urenteller en de watermeter afgelezen en geregistreerd. Gecontroleerd moet worden of het spuiwaterdebiet overeenkomt met de door de leverancier opgegeven waarde. Voorts moet het zuurverbruik worden vastgesteld. Dit verbruik moet voor wat betreft de orde van grootte overeenkomen met de geschatte ammoniakemissie over de afgelopen periode. Indien blijkt dat de gemeten waarden niet liggen binnen de aangegeven range (zie bijlage 2) moet de veehouder, samen met de leverancier, actie ondernemen om de werking van het chemisch luchtwassysteem te optimaliseren. Ten behoeve van deze controle moeten de volgende gegevens bij het luchtwassysteem beschikbaar zijn:

- staltype
- dierbezetting over de afgelopen periode, sinds de vorige inspectie (opleg- en afleverdata en aantal dieren);
- aanvullingen van de zuurvoorraad, sinds vorige inspectie (data, volume van het zuur en pakbonnen);
- spuiwaterdebiet zoals door de leverancier is ingesteld.

Rapportage:

Uitkomsten van de analyses moeten worden verzonden aan de veehouder en de leverancier. Bij de rapportage moeten in ieder geval de volgende gegevens worden vermeld:

- (type)nummer van de luchtwasser;
- datum van monstername;
- naam, adres en woonplaats van de inrichting waar de luchtwasser is geplaatst;
- meterstanden van de urenteller en de spuiwater debietmeter;
- zuurverbruik;
- eventuele opmerkingen.

Het inspectie laboratorium beoordeelt de uitslagen van de waswatermonsters en meterstanden om vast te stellen of de chemische luchtwasser op goede wijze heeft gefunctioneerd. Over deze beoordeling dient jaarlijks te worden gerapporteerd. Een beoordeling van het jaarlijkse technische onderhoud en het logboek maken deel uit van deze jaarlijkse rapportage. Verzending van het rapport moet plaatsvinden aan de veehouder, de leverancier en het bevoegd gezag.

BIJLAGE 2: STANDAARD ONDERHOUDSCONTRACT

Het standaard onderhoudscontract dient minimaal de volgende elementen te bevatten:

- 1) Minimaal éénmaal per jaar dient de leverancier/deskundige partij een onderhoudsbeurt uit te voeren.
- 2) Wekelijkse controle van de veehouder op de volgende punten:
 - 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 spuimoment, volgens voorschrift van de leverancier);
 - d. ventilatie/luchtverdeling (volgens voorschrift van de leverancier);
 - e. zuurdoseerinstallatie (inclusief kalibratie pH-meting, volgens voorschrift van de leverancier);
 - f. zuurverbruik;

De bandbreedte van de waarnemingen en bijbehorende acties zijn in onderstaande tabel weergegeven.
- 3) Incidenteel reinigen van het luchtwassysteem (volgens voorschrift van de leverancier).
- 4) Het mogelijk maken van controle door de veehouder ten behoeve van de leverancier/deskundige partij.
- 5) In geval de veehouder verplicht wordt om een rendementsmeting uit te laten voeren moet in het onderhoudscontract worden vastgelegd dat de leverancier/deskundige partij voor het uitvoeren van deze meting verantwoordelijk is.

Bandbreedte controlepunten

Component	resultaat	actie gebruiker/leverancier
Waterverdeling*	goed	geen actie
	suboptimaal	aandachtspunt
	slecht	reparatie/onderhoud
Waswaterdebiet	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10% en < 20%	aandachtspunt
	afwijking > 20%	reparatie/onderhoud
draaiuren waswaterpomp	afwijking < 5%	geen actie
	afwijking > 5%	verklaring vragen
spuiwaterdebiet**	afwijking < 10%	geen actie
	afwijking > 10%	reparatie/onderhoud
drukval over pakket	afwijking < 20%	geen actie
	afwijking > 20% en < 40%	Aandachtspunt
	afwijking > 40%	reparatie/onderhoud

- * goed: waterverdeling is regelmatig en bestrijkt het gehele oppervlak
 suboptimaal: waterverdeling is niet regelmatig of bestrijkt tot circa 80% van het oppervlak
 slecht: waterverdeling is niet regelmatig of bestrijkt minder dan circa 80% van het oppervlak
- ** Het spuiwaterdebiet van de chemische wasser, uitgedrukt in liter/dierplaats/jaar, bedraagt minimaal (is op basis van een chemisch luchtwassysteem met 70 % emissiereductie, bij grotere reductie zijn de waarden hoger) :

Rundvee:

- vleeskalveren tot 8 maanden 45

Varkens:

- gespeende biggen, hokoppervlak maximaal 0,35 m² per dier 9
- gespeende biggen, hokoppervlak groter dan 0,35 m² per dier 11
- kraamzeugen 125
- guste en dragende zeugen 65
- dekberen 85

- vleesvarkens, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per dier 40
- vleesvarkens, hokoppervlak groter dan 0,8 m² per dier 65

Pluimvee:

- opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 19 weken, niet-batterijhuisvesting 2,4
- opfokhennen en -hanen van legrassen jonger dan 19 weken, batterijhuisvesting 0,3
- legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, niet-batterijhuisvesting 4,5
- legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, batterijhuisvesting 0,6
- (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting 8,1
- vleeskuikens, niet-batterijhuisvesting 0,7
- vleeskalkoenen, niet-batterijhuisvesting 10,7

Bovenstaande debieten zijn berekend op basis van de emissiefactoren die in 2007 gelden voor traditionele stallen.

De resultaten van de wekelijkse controle moeten worden geregistreerd in het logboek. Afwijkingen ten opzichte van het monstername protocol of op andere wijze opgemerkt door de veehouder, bijvoorbeeld in de vorm van plotseling toenemende stankoverlast, die duiden op dreigende calamiteiten, moeten direct aan de leverancier worden gemeld. Alle afwijkingen dienen in het logboek te worden opgenomen. Ook de incidentele reiniging en controlebeurt door de leverancier/deskundige partij dient te worden vermeld in het logboek, met daarbij de bevindingen. Bij de verplichting tot het uitvoeren van een rendementsmeting moet de datum waarop deze meting is verricht in het logboek worden geregistreerd.

BIJLAGE 3: RENDEMENTSMETING

De vergunningverlener kan voorschrijven een rendementsmeting van het chemisch luchtwassysteem uit te voeren. Deze bestaat uit een natchemische bepaling van het ammoniakgehalte in zowel de ventilatielucht voor de wasser als de ventilatielucht na de wasser. Conform de voorschriften van de NER dient dit te gebeuren gedurende drie maal een meting van een half uur tijdens piekbelasting van de wasser (dit betekent voor de veehouderij overdag). Het verwijderingsrendement van ammoniak door het luchtwassysteem dient hierbij minimaal het in de vergunning Wet milieubeheer aangehouden reductiepercentage te zijn.

Pluimvee houderij

jaargang 38 / week 12 / 22 maart 2008

actueel

www.boerderij.nl/pluimvee

■ Stofreductie door oliefilm

Vernevelen van koolzaadolie in vleeskuikenstallen vermindert de hoeveelheid stof in de lucht aanzienlijk. Volgens onderzoek van ASG-WUR in Lelystad is de reductie voor PM10 60 tot 90 procent en voor PM2,5 circa 70 procent. Dit geeft minder uitstoot van fijnstof uit de stal en een betere luchtkwaliteit voor mens en dier in de stal.

De olie heeft geen of nauwelijks effect op de dieren. Wel zagen de onderzoekers bij hogere oliedoseringen ($>20 \text{ ml/m}^2$) een slechtere strooiselkwaliteit en een lagere welzijnsscore. Een ander nadeel is dat het schoonmaken een dag extra vergt vanwege alle vettige aanslag. De onderzoekers begroten de kosten voor een bedrijf met 90.000 kuikens bij gebruik van 20 ml/m^2 vanaf drie weken rond €15.000 per jaar.

Het onderzoek wordt vervolgd. „We gaan nog na wat het effect is van het lager in de stal verspreiden van de olie en van het gebruik van grovere druppels. Verder zoeken we naar het optimale moment waarop gestart kan worden met het binden van stof

aan olie”, zei ASG onderzoeker Hilko Ellen woensdag tijdens de ASG/GD Sectormiddag vleeskuikenhouderij in Wijchen.

■ Ook traaggroeiend Cobb-kuiken

Cobb-Vantress Inc. zal op de Pig & Poultry Fair in mei in Stoneleigh (Engeland) een nieuw type vleeskuiken lanceren: de Cobb-Sasso150. Het is de eerste vrucht van de nog prille samenwerking met het Franse bedrijf Sasso. Het nieuwe kuiken groeit langzamer dan de Cobb 500 en Cobb 700, de paradepaardjes van het Amerikaanse fokbedrijf, en valt in hetzelfde segment als de voor Volwaard gebruikte Hubbard JH57.

Volgens Steve Parsons, managing director van Cobb, zal het marktsegment met trager groeiende vleeskuikens en meer aandacht voor dierenwelzijn en diergezondheid de komende jaren in West-Europa steeds belangrijker worden. Alleen al in het Verenigd Koninkrijk verwacht Parsons voor dit segment elk jaar één miljoen vleeskuikenouderdieren nodig te hebben.

■ Goedkopere controle eiersector

Door Toezicht op Controle (ToC), waaraan het Productschap, in overleg met de NOP, werkt met het ministerie van LNV, worden de kosten van controle op leggedbedrijven in totaal naar verwachting €250.000 lager. Zowel IKB-bedrijven als de overheid (WVA en AID) profiteren hiervan.

■ Tegen doden eendagskuikens

In België startte dierenwelzijnsorganisatie Bite Back een campagne waarin zij ten strijde trekt tegen de 'massale kuikenmoord' van ongeveer 3,5 miljoen haankuikens elk jaar in België. Bij een broederij in Grobbendonk vatten activisten post met een levensgroot kuiken dat symbolisch werd vergast. „Het romantische beeld dat veel mensen hebben van die lieve paaskuikentjes stemt niet overeen met de harde realiteit”, zei een woordvoerder van Bite Back. De organisatie merkt op dat haankuikens worden gedood voor de productie van alle typen eieren, „dus voor eieren uit zowel de bio-industrie als de biologische sector.”

■ FOTO VAN DE WEEK



KLIMAATRICHTLIJNEN - ASG-onderzoeker Hilko Ellen (l) overhandigde Ernest Bokkers (PPE) woensdag in Wijchen namens Klimaatplatform Pluimveehouderij de eerste folder met klimaatrichtlijnen voor traditionele vleeskuikenstallen. Het platform werkt ook aan adviezen voor andere systemen en staluitvoeringen. De informatie staat ook op internet: www.asg.wur.nl/NL/onderzoek/Faciliteiten/Praktijkcentra/Spelderholt.

■ Volgende week

- **25 + 26 maart:** discussiemiddag vleeskuikens van Proefbedrijf voor de Veehouderij, Poel 77, Geel (België). Met bezoek proefstallen. Aanvang: 13.30 uur. Informatie en aanmelding: info@proefbedrijf.provant.be.
- **26 maart:** LTO Noord/NOP-ledenbijeenkomst voor vleeskuikenhouders in café-restaurant De Kruisweg, Kruisweg 1, Marum (Gr). Inleidingen: Elly de Kort (NOP) over 'Volwaardkip een jaar oud!', Rob de Bruin (Coop Supermarkten) over 'Trends pluimveevleessector' en Erik Weel (NOP) over 'Welzijnsrichtlijn vleeskuikens'. Aanvang: 19.45 uur.
- **27 maart:** LTO Noord/NOP-ledenbijeenkomst voor vleeskuikenhouders in De Westerburgh in Westerbork (Dr). Inleiding door Domien Leemans (Vencomatic) over warmtewisselaar en Patio-stal. Aanvang: 20.00 uur.

OPINIE

ame in de provincies Brabant, Limburg en rland stellen gemeenten bij vergunningaan-n eisen aan de uitstoot van fijnstof. Door het eken van duidelijke wetgeving ontbreekt ook enduidige aanpak. Vorige week heeft VROM re emissienormen voor fijnstof gepubliceerd. publicatie heeft echter nog weinig echte dui-heid gegeven, omdat er nog discussie is over etsingskader en de te hanteren toetsafstand. i vorige week hierover gehouden bijeenkomst n LTO/NOP erop aangedrongen over deze n snel helderheid te geven aan gemeenten. OM werkt momenteel aan een derogatie-ek om binnen enkele jaren te kunnen vol-aan de nieuwe richtlijn voor fijnstof die de EU i dit jaar zal vaststellen. Het derogatieverzoek plan van aanpak dat in de komende tijd zal en uitgewerkt. Zowel bij de opstelling van het ek als bij de uitwerking ervan is LTO/NOP betrokken.

Spieker, algemeen secretaris NOP

Olie vernevelen bij vleeskuikens

- Verlaging van de stofproductie in de stal via het vernevelen van (koolzaad)olie
- Veel onderzoek gedaan bij varkens
- Spelderholt - Lelystad:
 - 4 / 5 afdelingen
 - 0 / 10 / 20 / 30 ml/m²/dag (max. 60 sec)



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

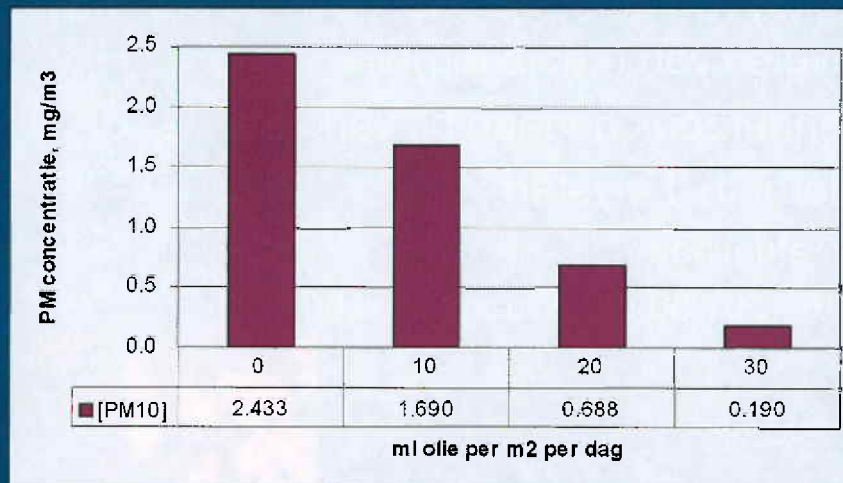
Olieverneveling



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

Voorlopige resultaten; PM10 concentratie



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

WAGENINGEN UR
ANIMAL SCIENCES GROUP

Voorlopige resultaten; conclusies

Het olieverniveelsysteem

- Geeft een belangrijke reductie van de fijn stof emissie uit vleeskuikenstallen
- Geeft een verbetering van de luchtkwaliteit in de stal voor de medewerkers
- Teveel olie:
 - vermindert de strooiselkwaliteit
 - geeft een lagere welzijnsscore
 - lijkt een iets lagere groei en productie te geven
 - verdere optimalisering: hoeveelheid / start vernevelen
- Heeft geen effect op de ammoniakemissie



ANIMAL SCIENCES GROUP
WAGENINGEN UR

WAGENINGEN UR
ANIMAL SCIENCES GROUP

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd, Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit 3 x 70%
Stof: PM10 - Fijn stof Zeerzoutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. (µg/m³)	AG (µg/m³)	# > Plan	# > Grens
T1	Toetsingspunt 01	26.9	22.5	34	34
T2	Toetsingspunt 02	24.2	22.5	19	18
T3	Toetsingspunt 3	30.9	22.5	51	51
1	Contourpunt 1	44.4	22.5	103	103
2	Contourpunt 2	39.2	22.5	100	100
3	Contourpunt 3	45.9	22.5	111	111
4	Contourpunt 4	40.0	22.5	104	104
5	Contourpunt 5	45.6	22.5	115	115
6	Contourpunt 6	37.3	22.5	90	90
7	Contourpunt 7	32.9	22.5	63	63
8	Contourpunt 8	32.5	22.5	57	57
9	Contourpunt 9	33.4	22.5	68	68
10	Contourpunt 10	35.2	22.5	82	82
11	Contourpunt 11	33.8	22.5	74	74
12	Contourpunt 12	30.3	22.5	59	59
13	Contourpunt 13	30.9	22.5	64	64
14	Contourpunt 14	28.4	22.5	49	49
15	Contourpunt 15	29.6	22.5	57	57
16	Contourpunt 16	32.4	22.5	61	61
17	Contourpunt 17	31.5	22.5	51	51
18	Contourpunt 18	28.9	22.5	35	35
19	Contourpunt 19	29.7	22.5	41	41
20	Contourpunt 20	30.1	22.5	47	47
21	Contourpunt 21	32.1	22.5	60	60
22	Contourpunt 22	33.1	22.5	68	68
23	Contourpunt 23	32.9	22.5	67	67
24	Contourpunt 24	32.3	22.5	67	67
25	Contourpunt 25	30.3	22.5	60	60
26	Contourpunt 26	27.8	22.5	42	42
27	Contourpunt 27	26.8	22.5	35	35
28	Contourpunt 28	26.9	22.5	34	34
29	Contourpunt 29	27.0	22.5	31	31
30	Contourpunt 30	27.5	22.5	33	33
31	Contourpunt 31	27.6	22.5	29	29
32	Contourpunt 32	26.7	22.5	20	20
33	Contourpunt 33	26.6	22.5	21	21
34	Contourpunt 34	26.7	22.5	23	23
35	Contourpunt 35	26.7	22.5	20	20
36	Contourpunt 36	27.9	22.5	29	29
37	Contourpunt 37	29.8	22.5	36	36
38	Contourpunt 38	27.1	22.5	37	37
39	Contourpunt 39	26.4	22.5	34	34
40	Contourpunt 40	25.6	22.5	27	27
41	Contourpunt 41	24.8	22.5	19	19
42	Contourpunt 42	24.5	22.5	15	15
43	Contourpunt 43	24.6	22.5	15	15
44	Contourpunt 44	25.0	22.5	14	14
45	Contourpunt 45	24.9	22.5	13	13
46	Contourpunt 46	24.5	22.5	13	13
47	Contourpunt 47	24.6	22.5	13	13
48	Contourpunt 48	24.8	22.5	14	14
49	Contourpunt 49	24.9	22.5	14	14
50	Contourpunt 50	25.3	22.5	15	15
51	Contourpunt 51	25.7	22.5	17	17
52	Contourpunt 52	26.0	22.5	23	23
53	Contourpunt 53	26.0	22.5	24	24
54	Contourpunt 54	25.2	22.5	22	22
55	Contourpunt 55	24.8	22.5	22	22
56	Contourpunt 56	24.6	22.5	19	19
57	Contourpunt 57	24.3	22.5	18	18
58	Contourpunt 58	24.7	22.5	21	21
59	Contourpunt 59	23.7	22.5	14	14
60	Contourpunt 60	23.5	22.5	12	12
61	Contourpunt 61	23.4	22.5	12	12

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd, Notter

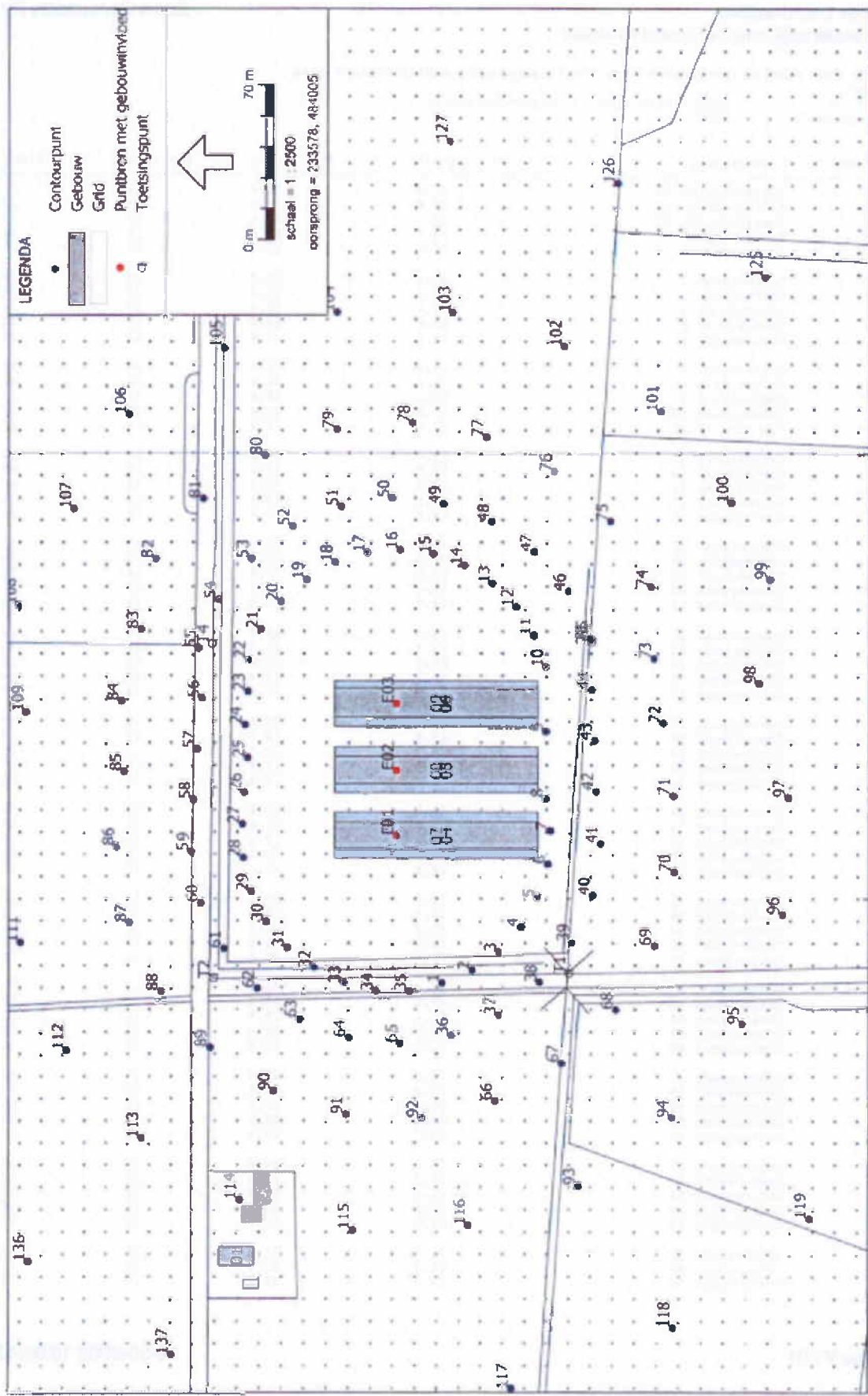
Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit 3 x 10%

Stof: PM10 - Fijn stof Zeezoncorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	* > Plan	* > Grens
62	Contourpunt 62	23.5	22.5	12	12
63	Contourpunt 63	23.7	22.5	12	12
64	Contourpunt 64	23.5	22.5	12	12
65	Contourpunt 65	23.5	22.5	11	11
66	Contourpunt 66	23.6	22.5	12	12
67	Contourpunt 67	23.7	22.5	12	12
68	Contourpunt 68	23.8	22.5	13	13
69	Contourpunt 69	24.0	22.5	13	13
70	Contourpunt 70	24.2	22.5	15	15
71	Contourpunt 71	24.2	22.5	16	16
72	Contourpunt 72	23.8	22.5	15	15
73	Contourpunt 73	23.7	22.5	15	15
74	Contourpunt 74	23.4	22.5	13	13
75	Contourpunt 75	23.5	22.5	15	15
76	Contourpunt 76	23.1	22.5	13	13
77	Contourpunt 77	23.0	22.5	12	12
78	Contourpunt 78	22.9	22.5	12	12
79	Contourpunt 79	23.0	22.5	11	11
80	Contourpunt 80	23.0	22.5	12	12
81	Contourpunt 81	23.0	22.5	11	11
82	Contourpunt 82	23.0	22.5	11	11
83	Contourpunt 83	23.0	22.5	11	11
84	Contourpunt 84	23.1	22.5	11	11
85	Contourpunt 85	23.1	22.5	12	12
86	Contourpunt 86	23.2	22.5	12	12
87	Contourpunt 87	23.4	22.5	13	13
88	Contourpunt 88	23.3	22.5	12	12
89	Contourpunt 89	23.2	22.5	12	12
90	Contourpunt 90	23.1	22.5	12	12
91	Contourpunt 91	23.1	22.5	12	12
92	Contourpunt 92	23.0	22.5	12	12
93	Contourpunt 93	23.0	22.5	13	13
94	Contourpunt 94	22.8	22.5	12	12
95	Contourpunt 95	22.7	22.5	11	11
96	Contourpunt 96	22.7	22.5	11	11
97	Contourpunt 97	22.7	22.5	11	11
98	Contourpunt 98	22.8	22.5	12	12
99	Contourpunt 99	22.8	22.5	11	11
100	Contourpunt 100	22.8	22.5	11	11
101	Contourpunt 101	22.8	22.5	11	11
102	Contourpunt 102	22.8	22.5	11	11
103	Contourpunt 103	22.8	22.5	12	12
104	Contourpunt 104	22.9	22.5	12	12
105	Contourpunt 105	23.0	22.5	12	12
106	Contourpunt 106	22.9	22.5	12	12
107	Contourpunt 107	22.8	22.5	11	11
108	Contourpunt 108	22.8	22.5	12	12
109	Contourpunt 109	22.8	22.5	12	12
110	Contourpunt 110	22.7	22.5	11	11
111	Contourpunt 111	22.8	22.5	12	12

VKA (Optie 2)



Luchtkwaliteit - STACKS*, Mts Dekker - Burgemeestersdijk ongesummeerd te Notter - Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilator (R-Ventilator Mts), GeoSTACKS V1.01
234000
SITUERING ONDERZOEKSLOCATIE.

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie
vernevelen)

Stof: PM10 - fijn stof Zeesloutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
T1	Toetsingspunt 01	23.4	22.4	12	12
T2	Toetsingspunt 02	23.4	22.4	13	13
T3	Toetsingspunt 03	23.6	22.4	12	12
T4	Toetsingspunt 04	24.3	22.4	14	14
1	Contourpunt 1	24.0	22.4	16	16
2	Contourpunt 2	24.1	22.4	16	16
3	Contourpunt 3	24.0	22.4	14	14
4	Contourpunt 4	23.9	22.4	13	13
5	Contourpunt 5	23.8	22.4	12	12
6	Contourpunt 6	23.8	22.4	12	12
7	Contourpunt 7	23.9	22.4	12	12
8	Contourpunt 8	24.0	22.4	12	12
9	Contourpunt 9	24.0	22.4	12	12
10	Contourpunt 10	23.9	22.4	12	12
11	Contourpunt 11	23.9	22.4	12	12
12	Contourpunt 12	23.9	22.4	11	11
13	Contourpunt 13	24.0	22.4	12	12
14	Contourpunt 14	24.0	22.4	12	12
15	Contourpunt 15	24.0	22.4	12	12
16	Contourpunt 16	24.0	22.4	12	12
17	Contourpunt 17	24.1	22.4	12	12
18	Contourpunt 18	24.3	22.4	13	13
19	Contourpunt 19	24.5	22.4	14	14
20	Contourpunt 20	24.6	22.4	14	14
21	Contourpunt 21	24.7	22.4	14	14
22	Contourpunt 22	24.9	22.4	16	16
23	Contourpunt 23	25.1	22.4	18	18
24	Contourpunt 24	25.1	22.4	18	18
25	Contourpunt 25	25.2	22.4	18	18
26	Contourpunt 26	24.9	22.4	19	19
27	Contourpunt 27	24.7	22.4	18	18
28	Contourpunt 28	24.6	22.4	18	18
29	Contourpunt 29	24.2	22.4	17	17
30	Contourpunt 30	24.1	22.4	16	16
31	Contourpunt 31	24.0	22.4	15	15
32	Contourpunt 32	23.9	22.4	15	15
33	Contourpunt 33	23.8	22.4	15	15
34	Contourpunt 34	23.7	22.4	14	14
35	Contourpunt 35	23.8	22.4	16	16
36	Contourpunt 36	23.6	22.4	15	15
37	Contourpunt 37	23.7	22.4	13	13
38	Contourpunt 38	23.5	22.4	13	13
39	Contourpunt 39	23.4	22.4	12	12
40	Contourpunt 40	23.4	22.4	12	12
41	Contourpunt 41	23.5	22.4	12	12
42	Contourpunt 42	23.6	22.4	12	12
43	Contourpunt 43	23.6	22.4	12	12
44	Contourpunt 44	23.6	22.4	12	12
45	Contourpunt 45	23.5	22.4	12	12
46	Contourpunt 46	23.5	22.4	11	11
47	Contourpunt 47	23.5	22.4	11	11
48	Contourpunt 48	23.6	22.4	12	12
49	Contourpunt 49	23.6	22.4	12	12
50	Contourpunt 50	23.6	22.4	12	12
51	Contourpunt 51	23.7	22.4	12	12
52	Contourpunt 52	23.6	22.4	13	13
53	Contourpunt 53	23.9	22.4	13	13
54	Contourpunt 54	24.1	22.4	13	13
55	Contourpunt 55	24.2	22.4	14	14
56	Contourpunt 56	24.5	22.4	16	16
57	Contourpunt 57	24.4	22.4	15	15
58	Contourpunt 58	24.2	22.4	16	16
59	Contourpunt 59	23.9	22.4	16	16

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + alle vernevelen)

Stof: PM10 - fijn stof ZeerouteCorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
60	Contourpunt 60	23.7	22.4	16	16
61	Contourpunt 61	23.6	22.4	14	14
62	Contourpunt 62	23.6	22.4	13	13
63	Contourpunt 63	23.5	22.4	13	13
64	Contourpunt 64	23.4	22.4	13	13
65	Contourpunt 65	23.4	22.4	14	14
66	Contourpunt 66	23.2	22.4	13	13
67	Contourpunt 67	23.2	22.4	12	12
68	Contourpunt 68	23.1	22.4	12	12
69	Contourpunt 69	23.0	22.4	12	12
70	Contourpunt 70	23.1	22.4	11	11
71	Contourpunt 71	23.2	22.4	12	12
72	Contourpunt 72	23.2	22.4	12	12
73	Contourpunt 73	23.2	22.4	12	12
74	Contourpunt 74	23.1	22.4	11	11
75	Contourpunt 75	23.1	22.4	11	11
76	Contourpunt 76	23.1	22.4	11	11
77	Contourpunt 77	23.2	22.4	11	11
78	Contourpunt 78	23.2	22.4	11	11
79	Contourpunt 79	23.3	22.4	12	12
80	Contourpunt 80	23.3	22.4	12	12
81	Contourpunt 81	23.4	22.4	12	12
82	Contourpunt 82	23.5	22.4	13	13
83	Contourpunt 83	23.7	22.4	14	14
84	Contourpunt 84	23.7	22.4	14	14
85	Contourpunt 85	23.6	22.4	14	14
86	Contourpunt 86	23.4	22.4	14	14
87	Contourpunt 87	23.3	22.4	13	13
88	Contourpunt 88	23.2	22.4	13	13
89	Contourpunt 89	23.2	22.4	12	12
90	Contourpunt 90	23.1	22.4	12	12
91	Contourpunt 91	23.0	22.4	13	13
92	Contourpunt 92	23.1	22.4	13	13
93	Contourpunt 93	22.9	22.4	12	12
94	Contourpunt 94	22.8	22.4	11	11
95	Contourpunt 95	22.8	22.4	11	11
96	Contourpunt 96	22.8	22.4	11	11
97	Contourpunt 97	22.9	22.4	12	12
98	Contourpunt 98	22.9	22.4	12	12
99	Contourpunt 99	22.9	22.4	11	11
100	Contourpunt 100	22.8	22.4	11	11
101	Contourpunt 101	22.9	22.4	11	11
102	Contourpunt 102	22.9	22.4	11	11
103	Contourpunt 103	22.9	22.4	11	11
104	Contourpunt 104	22.9	22.4	11	11
105	Contourpunt 105	23.0	22.4	12	12
106	Contourpunt 106	23.0	22.4	12	12
107	Contourpunt 107	23.1	22.4	12	12
108	Contourpunt 108	23.1	22.4	12	12
109	Contourpunt 109	23.2	22.4	12	12
110	Contourpunt 110	23.0	22.4	12	12
111	Contourpunt 111	22.9	22.4	12	12
112	Contourpunt 112	22.9	22.4	12	12
113	Contourpunt 113	22.9	22.4	12	12
114	Contourpunt 114	22.8	22.4	11	11
115	Contourpunt 115	22.8	22.4	12	12
116	Contourpunt 116	22.9	22.4	12	12
117	Contourpunt 117	22.7	22.4	12	12
118	Contourpunt 118	22.7	22.4	11	11
119	Contourpunt 119	22.7	22.4	11	11
120	Contourpunt 120	22.6	22.4	11	11
121	Contourpunt 121	22.6	22.4	11	11
122	Contourpunt 122	22.7	22.4	11	11

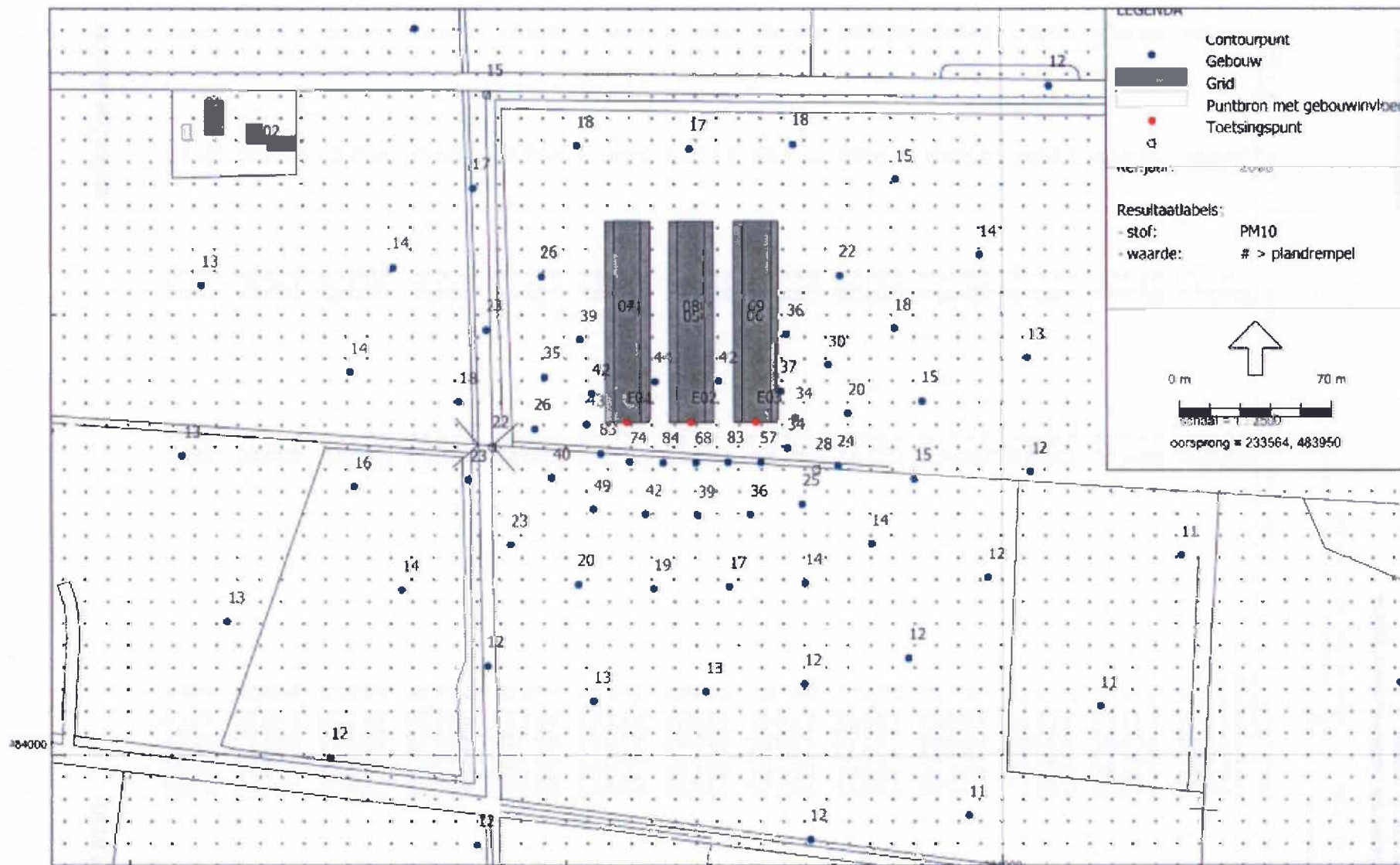
Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie
vernevelen)

Stof: PM10 - Fijn stof Zeerzoutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
123	Contourpunt 123	22.7	22.4	11	11
124	Contourpunt 124	22.7	22.4	11	11
125	Contourpunt 125	22.7	22.4	11	11
126	Contourpunt 126	22.7	22.4	11	11
127	Contourpunt 127	22.7	22.4	11	11
128	Contourpunt 128	22.7	22.4	11	11
129	Contourpunt 129	22.7	22.4	12	12
130	Contourpunt 130	22.8	22.4	12	12
131	Contourpunt 131	22.8	22.4	12	12
132	Contourpunt 132	22.8	22.4	12	12
133	Contourpunt 133	22.8	22.4	12	12
134	Contourpunt 134	22.7	22.4	11	11
135	Contourpunt 135	22.7	22.4	12	12
136	Contourpunt 136	22.7	22.4	12	12
137	Contourpunt 137	22.7	22.4	11	11
138	Contourpunt 138	22.7	22.4	11	11
139	Contourpunt 139	22.6	22.4	11	11
140	Contourpunt 140	22.6	22.4	11	11
141	Contourpunt 141	22.6	22.4	11	11
142	Contourpunt 142	22.6	22.4	11	11
143	Contourpunt 143	22.6	22.4	11	11
144	Contourpunt 144	22.6	22.4	11	11
145	Contourpunt 145	22.6	22.4	11	11
146	Contourpunt 146	22.6	22.4	11	11
147	Contourpunt 147	22.6	22.4	11	11
148	Contourpunt 148	22.6	22.4	11	11
149	Contourpunt 149	22.6	22.4	11	11
150	Contourpunt 150	22.6	22.4	11	11
151	Contourpunt 151	22.6	22.4	11	11
152	Contourpunt 152	22.7	22.4	12	12
153	Contourpunt 153	22.6	22.4	12	12
154	Contourpunt 154	22.6	22.4	11	11
155	Contourpunt 155	22.6	22.4	11	11
156	Contourpunt 156	22.6	22.4	11	11
157	Contourpunt 157	22.6	22.4	11	11
158	Contourpunt 158	22.6	22.4	11	11
159	Contourpunt 159	22.6	22.4	11	11



Luchtkwaliteit - STACKS+, Mts. Dekker - Burgermeestersdijk ongenummerd te Norder - Voorgenomen activiteit 3 x 80% (E:\GeoSTACKS V1\G1\Dekker, Mts), GeoSTACKS V1 02
 CONCENTRATIE DAGGEMIDDELTE (MAX. 35)
 REDUCTIE 80%

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd, Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit 3 x 80%
Stof: PM10 = Fijn stof Zeezeilcorrecties 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
T1	Toetsingspunt 01	25.4	22.5	22	22
T2	Toetsingspunt 02	23.6	22.5	15	15
T3	Toetsingspunt 3	28.0	22.5	28	28
1	Contourpunt 1	37.0	22.5	83	83
2	Contourpunt 2	33.6	22.5	74	74
3	Contourpunt 3	38.0	22.5	84	84
4	Contourpunt 4	34.1	22.5	68	68
5	Contourpunt 5	37.9	22.5	83	83
6	Contourpunt 6	32.3	22.5	57	57
7	Contourpunt 7	29.4	22.5	34	34
8	Contourpunt 8	29.2	22.5	34	34
9	Contourpunt 9	29.8	22.5	37	37
10	Contourpunt 10	30.9	22.5	42	42
11	Contourpunt 11	30.0	22.5	44	44
12	Contourpunt 12	27.7	22.5	42	42
13	Contourpunt 13	28.1	22.5	43	43
14	Contourpunt 14	26.4	22.5	35	35
15	Contourpunt 15	27.2	22.5	39	39
16	Contourpunt 16	29.1	22.5	36	36
17	Contourpunt 17	28.5	22.5	30	30
18	Contourpunt 18	26.8	22.5	20	20
19	Contourpunt 19	27.2	22.5	24	24
20	Contourpunt 20	27.5	22.5	25	25
21	Contourpunt 21	28.9	22.5	36	36
22	Contourpunt 22	29.6	22.5	39	39
23	Contourpunt 23	29.4	22.5	42	42
24	Contourpunt 24	29.1	22.5	49	49
25	Contourpunt 25	27.7	22.5	40	40
26	Contourpunt 26	26.0	22.5	26	26
27	Contourpunt 27	25.4	22.5	23	23
28	Contourpunt 28	25.4	22.5	23	23
29	Contourpunt 29	25.5	22.5	20	20
30	Contourpunt 30	25.9	22.5	19	19
31	Contourpunt 31	25.9	22.5	17	17
32	Contourpunt 32	25.3	22.5	14	14
33	Contourpunt 33	25.3	22.5	14	14
34	Contourpunt 34	25.3	22.5	15	15
35	Contourpunt 35	25.3	22.5	15	15
36	Contourpunt 36	26.1	22.5	18	18
37	Contourpunt 37	26.7	22.5	22	22
38	Contourpunt 38	25.5	22.5	26	26
39	Contourpunt 39	25.1	22.5	23	23
40	Contourpunt 40	24.6	22.5	18	18
41	Contourpunt 41	24.0	22.5	14	14
42	Contourpunt 42	23.8	22.5	12	12
43	Contourpunt 43	23.9	22.5	13	13
44	Contourpunt 44	24.2	22.5	13	13
45	Contourpunt 45	24.0	22.5	12	12
46	Contourpunt 46	23.9	22.5	12	12
47	Contourpunt 47	23.9	22.5	12	12
48	Contourpunt 48	24.0	22.5	12	12
49	Contourpunt 49	24.1	22.5	13	13
50	Contourpunt 50	24.3	22.5	14	14
51	Contourpunt 51	24.6	22.5	15	15
52	Contourpunt 52	24.8	22.5	18	18
53	Contourpunt 53	24.8	22.5	17	17
54	Contourpunt 54	24.3	22.5	18	18
55	Contourpunt 55	24.1	22.5	17	17
56	Contourpunt 56	23.9	22.5	14	14
57	Contourpunt 57	23.7	22.5	14	14
58	Contourpunt 58	24.0	22.5	16	16
59	Contourpunt 59	23.3	22.5	13	13
60	Contourpunt 60	23.1	22.5	12	12
61	Contourpunt 61	23.1	22.5	12	12

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd, Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model: Voorgenomen activiteit 3 x 80%
Stof: PM10 - Fijn stof Zwaarteccorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
62	Contourpunt 62	23.2	22.5	12	12
63	Contourpunt 63	23.3	22.5	12	12
64	Contourpunt 64	23.2	22.5	11	11
65	Contourpunt 65	23.2	22.5	11	11
66	Contourpunt 66	23.2	22.5	11	11
67	Contourpunt 67	23.3	22.5	12	12
68	Contourpunt 68	23.4	22.5	12	12
69	Contourpunt 69	23.5	22.5	12	12
70	Contourpunt 70	23.6	22.5	14	14
71	Contourpunt 71	23.6	22.5	13	13
72	Contourpunt 72	23.4	22.5	13	13
73	Contourpunt 73	23.3	22.5	13	13
74	Contourpunt 74	23.1	22.5	13	13
75	Contourpunt 75	23.2	22.5	13	13
76	Contourpunt 76	22.9	22.5	12	12
77	Contourpunt 77	22.8	22.5	11	11
78	Contourpunt 78	22.8	22.5	11	11
79	Contourpunt 79	22.8	22.5	11	11
80	Contourpunt 80	22.8	22.5	12	12
81	Contourpunt 81	22.9	22.5	11	11
82	Contourpunt 82	22.8	22.5	11	11
83	Contourpunt 83	22.9	22.5	11	11
84	Contourpunt 84	22.9	22.5	11	11
85	Contourpunt 85	22.9	22.5	12	12
86	Contourpunt 86	23.0	22.5	12	12
87	Contourpunt 87	23.1	22.5	12	12
88	Contourpunt 88	23.1	22.5	12	12
89	Contourpunt 89	22.9	22.5	12	12
90	Contourpunt 90	22.9	22.5	12	12
91	Contourpunt 91	22.9	22.5	12	12
92	Contourpunt 92	22.8	22.5	12	12
93	Contourpunt 93	22.8	22.5	12	12
94	Contourpunt 94	22.7	22.5	11	11
95	Contourpunt 95	22.6	22.5	11	11
96	Contourpunt 96	22.6	22.5	11	11
97	Contourpunt 97	22.6	22.5	11	11
98	Contourpunt 98	22.7	22.5	11	11
99	Contourpunt 99	22.7	22.5	11	11
100	Contourpunt 100	22.7	22.5	11	11
101	Contourpunt 101	22.7	22.5	11	11
102	Contourpunt 102	22.7	22.5	11	11
103	Contourpunt 103	22.7	22.5	11	11
104	Contourpunt 104	22.7	22.5	12	12
105	Contourpunt 105	22.8	22.5	12	12
106	Contourpunt 106	22.7	22.5	12	12
107	Contourpunt 107	22.7	22.5	11	11
108	Contourpunt 108	22.7	22.5	12	12
109	Contourpunt 109	22.7	22.5	12	12
110	Contourpunt 110	22.7	22.5	11	11
111	Contourpunt 111	22.7	22.5	11	11

Broeikasgassen in de vleeskuikenhouderij

Bron: Ir. R. Abma, Witteveen+Bos

Factsheet broeikasgassen

Uit Rapport 'Maatschappelijke effecten van de intensieve veehouderij, een vergelijking van productiesystemen' in opdracht van het Ministerie van LNV, te verschijnen medio 2008, onder projectleiding van Aequator Groen & Ruimte

Inleiding:

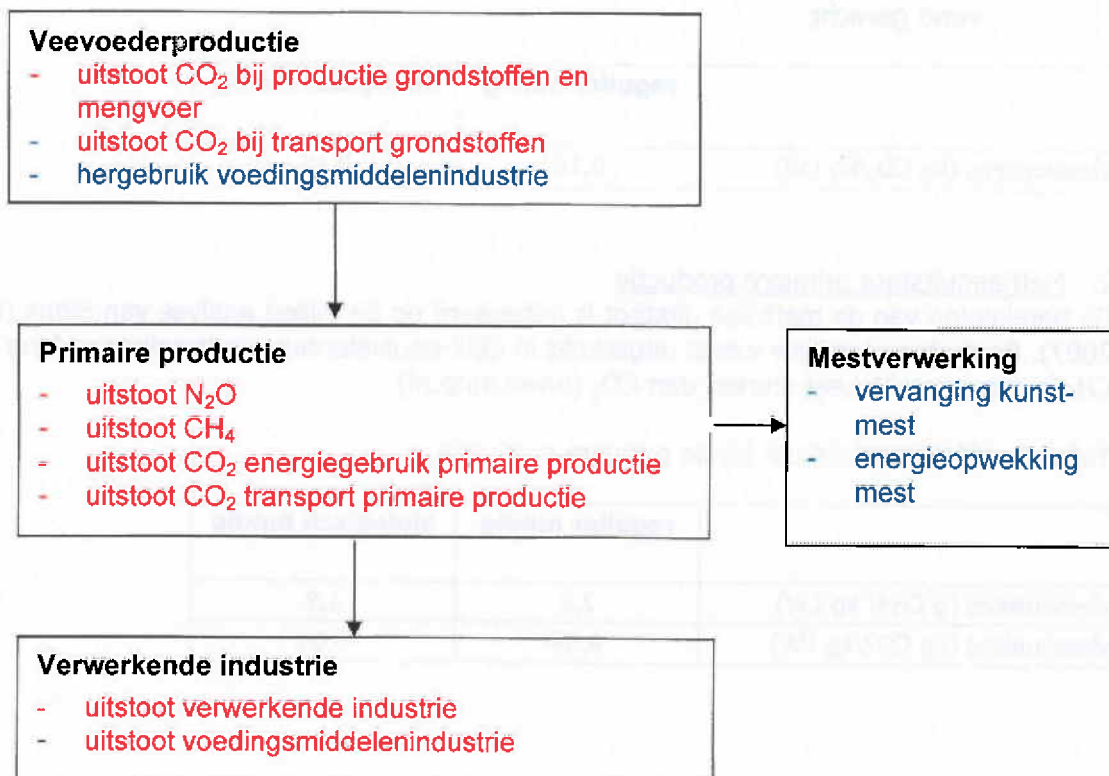
De emissie van broeikasgassen leidt tot klimaatveranderingen. De broeikasgassen die worden uitgestoten als gevolg van de intensieve veehouderij zijn kooldioxide (CO_2), methaan (CH_4) en lachgas (N_2O). CO_2 komt vrij gedurende het gehele productieproces door het energieverbruik, bij transport en bij ontbossing. CH_4 en N_2O komen vrij bij de primaire productie en zitten opgeslagen in de mest.

Eenheid:

kg CO_2 -equivalenten/ jaar

Uitgangspunten en beoordelingsmethodiek:

Voor het berekenen van de uitstoot aan broeikasgassen zijn de onderdelen meegenomen zoals die in onderstaand figuur staan genoemd. In rood staan de posten die voor uitstoot van broeikasgassen zorgen. De posten die bijdragen aan CO_2 vastlegging of besparing van uitstoot van broeikasgassen staan in blauw aangegeven.



Equivalenten:

Voor de CO₂ emissies bij het gebruik van brandstoffen en elektriciteit en voor de productie van kunstmest zijn de volgende waarden gehanteerd (SenterNovem, 2007 en Blonk et al, 2007):

CO ₂ emissie bij aardgas	0,056 kg CO ₂ /MJ
CO ₂ emissie bij olie	0,073 kg CO ₂ /MJ
CO ₂ emissie bij elektriciteit	0,0694 kg CO ₂ /MJ
CO ₂ per kg N in nitraatkunstmest	0,158 kg CO ₂ /kg N
CO ₂ per kg N in ureumkunstmest	3,32 kg CO ₂ /kg N

Primaire productie vleeskuikens

In onderstaande tekst vindt u de bijdrage aan broeikasgassen zoals die met de huidige kennis door Ir. R. Abma van Witteveen+Bos is ingeschat voor de primaire productie van vleeskuikens.

1. Energiegebruik primaire productie

De CO₂ emissie als gevolg van het energiegebruik bij de primaire productie is gebaseerd op Blonk (et al, 2007). Zowel het gebruik van gas en diesel op het bedrijf als het transport en het aanwenden van de mest is in de berekeningen van Blonk meegenomen. De uitstoot van elektriciteitsgebruik en aardgas is niet verrekend, dit is verwaarloosbaar ten opzichte van dieselgebruik.

Tabel 1 CO₂ emissie door energiegebruik bij de primaire productie in kg CO₂ per kg levend gewicht

	regulier huidig	biologisch huidig
Vleeskuikens (kg CO ₂ /kg LW)	0,16	0,15

2. Methaanuitstoot primaire productie

De berekening van de methaan uitstoot is gebaseerd op de milieu analyse van Blonk (et al, 2007). De methaanemissie wordt uitgedrukt in CO₂-equivalenten: de broeikaswerking van CH₄ is ongeveer 21 keer sterker dan CO₂ (www.mnp.nl)

Tabel 2 Methaan uitstoot bij de primaire productie

	regulier huidig	biologisch huidig
vleeskuikens (g CH ₄ / kg LW)	2,2	1,9
vleeskuikens (kg CO ₂ /kg LW)	0,05	0,04

3. Methaanuitstoot mest (opslag)

De berekening van de methaan uitstoot is gebaseerd op de milieu analyse van Blonk (et al, 2007). De methaanemissie wordt uitgedrukt in CO₂-equivalenten: de broeikaswerking van CH₄ is ongeveer 21 keer sterker dan CO₂ (www.mnp.nl)

Tabel 3 Methaan uitstoot bij mestopslag

	regulier huidig	biologisch huidig
vleeskuikens (g CH ₄ / kg LW)	-	-
vleeskuikens (kg CO ₂ /kg LW)	-	-

4. Lachgasuitstoot primaire productie

De berekening van de lachgasuitstoot is gebaseerd op de milieu analyse van Blonk (et al, 2007). De lachgasemissie wordt uitgedrukt in CO₂-equivalenten: de broeikaswerking N₂O is ongeveer 270 keer sterker dan CO₂ (www.mnp.nl)

Tabel 4 Lachgas uitstoot bij primaire productie

	regulier huidig	biologisch huidig
vleeskuikens (g NO ₂ / kg LW)	1,27	1,98
vleeskuikens (kg CO ₂ /kg LW)	0,39	0,61

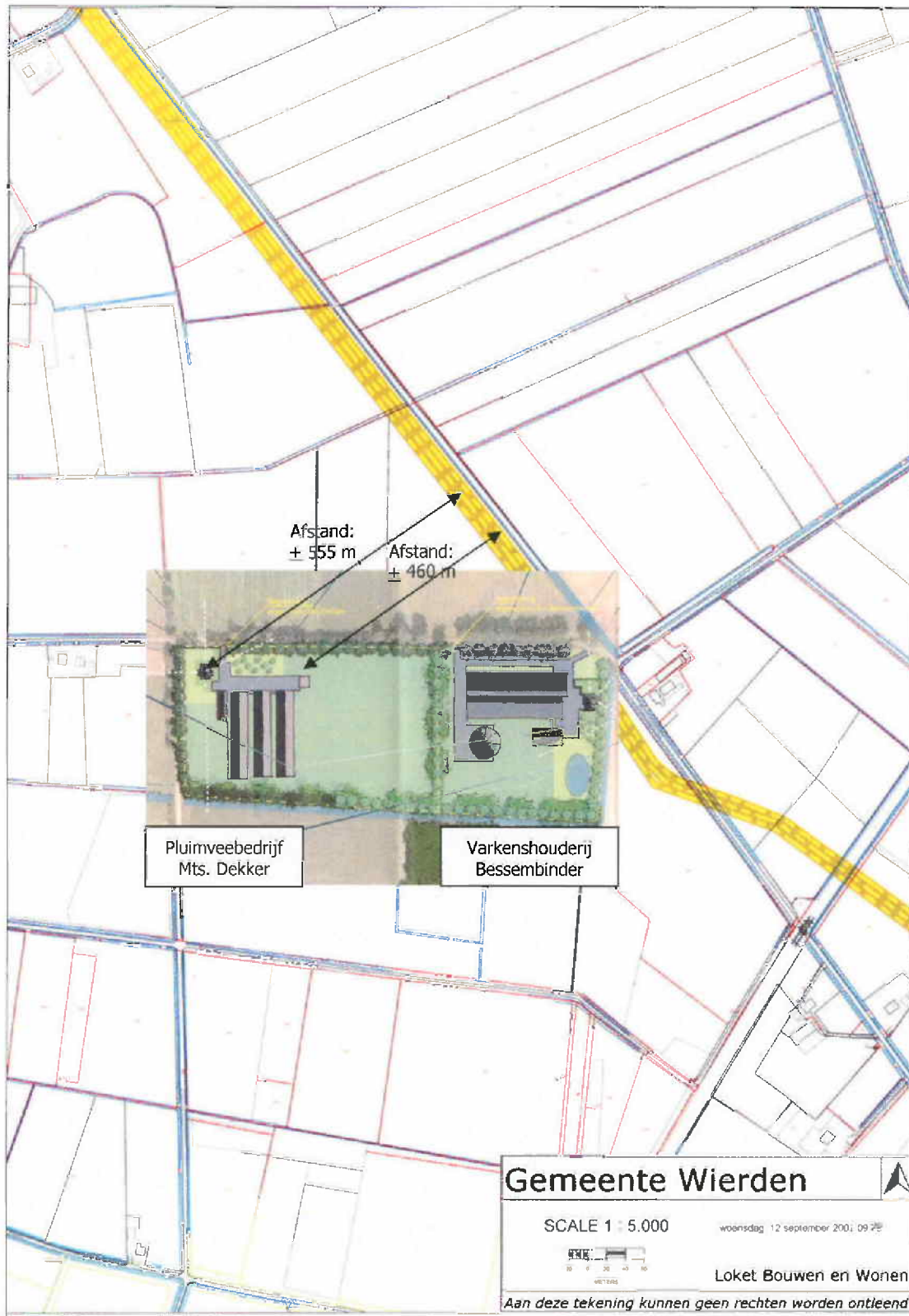
Keten productie vleeskuikens

In onderstaande tabel vindt u de bijdrage aan broeikasgassen zoals die met de huidige kennis door Ir. R. Abma van Witteveen+Bos is ingeschat voor de keten in de vleeskuikenhouderij, dit is de primaire productie plus voorliggende en nakomende schakels.

Tabel 5 Opbouw broeikasgasemissie per productiesysteem vleeskuikens

indicator	eenheid	regulier huidig	biologisch huidig
energie bij productie grondstoffen	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,31	0,33
transport grondstoffen	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,33	0,35
energie primaire productie	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,16	0,15
transport primaire productie	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,04	0,04
CH ₄ uit stallen	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,05	0,04
N ₂ O uit stallen	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,39	0,61
mestverbranding	kg CO ₂ -eq/ kg LW	-	-
energie verwerkende industrie	kg CO ₂ -eq/ kg LW	0,14	0,14
totaal	kg CO ₂ -eq/ kg LW	1,41	1,58

Locatie en ligging gastransportleidingen



Presentatie Henk Dekker op informatieve bijeenkomst voor betrokkenen in de nabije omgeving van Burgemeestersdijk (ong.), gehouden op 31-5-2007 in het buurthuis te Notter, i.s.m. fam. Bessembinder en gemeente Wierden.

Henk en Karin Dekker

- Huidig woon – en bedrijfsadres:
- Schout Doddestraat 17
- Aadorp



© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY

Huidige situatie Henk en Karin Dekker

- Pluimveehouders in Aadorp
- Huidig bedrijf: leghennenhouderij met 30.000 dieren
- Vier stallen (samen 4.000 m2)



© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY

Huidige locatie Fam. Dekker



© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY

Geschiedenis

- Begonnen in 1993 op een bedrijf met vleeskalveren in Bruchterveld
- Daarna van 1996 tot 2000 een vleeskuikensbedrijf in Vriezenveen
- Op die locatie geen optimale mogelijkheden
- Sinds 2000 op de huidige locatie in Aadorp

© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY



© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY

Huidige bedrijf

- Veel energie gestoken in het moderniseren van het bedrijf en de woning
- Stallen verbouwd en nieuw gebouwd
- In 2004 alles klaar
- Juli 2004: WVG t.b.v. industrie, water en woningbouw
- Gedwongen verhuizing

© DLY Broom, Middel en Tiedema DLY

Zoektocht nieuwe stek

- Bestaande bedrijven zijn niet te koop of ongeschikt
- Nieuwvestiging mag alleen in "landbouwontwikkelingsgebied"
- Gekeken naar landschappelijke inpassingsmogelijkheden
- Passend bij sociale bindingen Henk en Karin

© RLV Bont, Midden-Terweste BV

Plannen nieuwe bedrijf

- Geen mega bedrijf (zie geschiedenis en geen "luke" uitkoop)
- Moderne technieken:
 - warmtewisselaar
 - Groen Label systeem
- Landschappelijke inpassing

© RLV Bont, Midden-Terweste BV

Eerste plan Burgemeestersdijk

- Snelle procedure gewenst: 31 dec 2007 Aadorp ontruimen
- Eerst 59.500 vleeskuikens. Geen MER
- Vertraging door procedures
- Daarom wijziging plan



© RLV Bont, Midden-Terweste BV

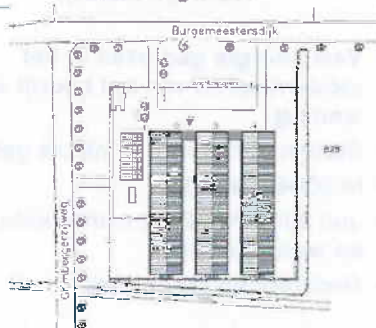
Nieuwe plan Burgemeestersdijk

- Drie stallen met samen 120.000 dieren
- MER-procedure
- Optimalisatie:
 - milieu
 - energie
 - dierenwelzijn



© RLV Bont, Midden-Terweste BV

Plattegrond



© RLV Bont, Midden-Terweste BV

Toekomst

- Bedrijfsgrootte van 120.000 is toekomstgericht
- Meer stallen alleen als de dieren meer ruimte moeten hebben
- Drie stallen is voorzien als eindsituatie



© RLV Bont, Midden-Terweste BV