

BIJLAGEN VAN DE MILIEU EFFECT RAPPORTAGE



VAN:
M.C. van Beek
Den Akker 10
3862 RB NIJKERK



LOCATIE:
Den Akker 10
3862 RB NIJKERK

20 mei 2011

VantErve
ADVIES
Advies met een visie!

HOEVE  **advies**

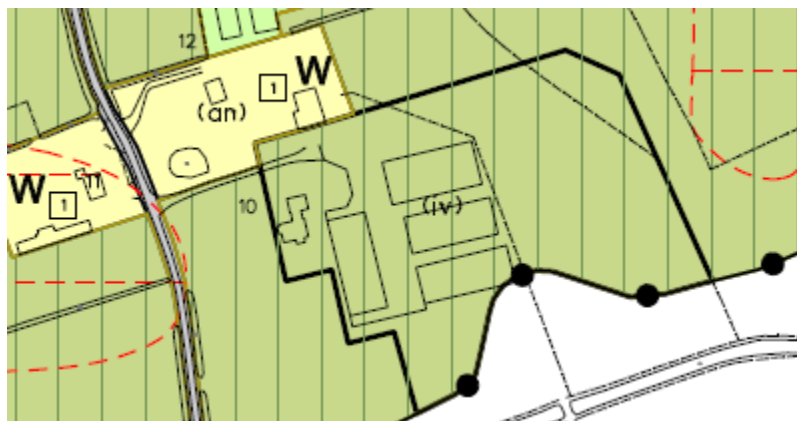
INHOUDSOPGAVE BIJLAGEN

11. BIJLAGEN	89
11.1 Bestemmingsplan Barneveld en Nijkerk.....	89
11.2 Beschrijving te gebruiken hout.....	90
11.3 Beschrijving Wesselmanssysteem.....	91
11.4 Relevante wet- en regelgeving.....	97
11.4.1 Europese regelgeving.....	97
11.4.2 Rijksbeleid	99
11.4.3 Provinciaal beleid.....	110
11.4.4 Gemeentelijk beleid.....	110
11.5 Berekeningen van de geurbelasting	112
11.6 Berekening van de cumulatieve geurbelasting.....	133
11.7 Berekeningen van de ammoniakdepositie	148
11.8 Energieverbruik Voorkeursalternatief	179
11.9 Kaarten natuurgebieden	187
11.10 Kaarten met ligging geurgevoelige objecten	191
11.11 Beschrijving van chemisch luchtwassysteem (MMA)	196
11.12 Toetsing IPPC-richtlijn	200
11.13 Verslag overleg met de burens	210
11.14 Vleeskuikenbesluit.....	214
11.15 Akoestisch onderzoek	215
11.16 Onderzoek luchtkwaliteit	216
11.17 Plattegrondtekening van de inrichting	217
11.18 Kaart toestand Hoevenlakense beek.....	218
11.19 Visualisatie nieuwe stal.....	219
11.20 Quickscan Flora en Fauna	224
11.21 Beplantingsplan	228

11. BIJLAGEN

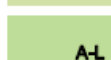
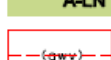
11.1 Bestemmingsplan Barneveld en Nijkerk

Hieronder de kaart van het bestemmingsplan van Nijkerk:

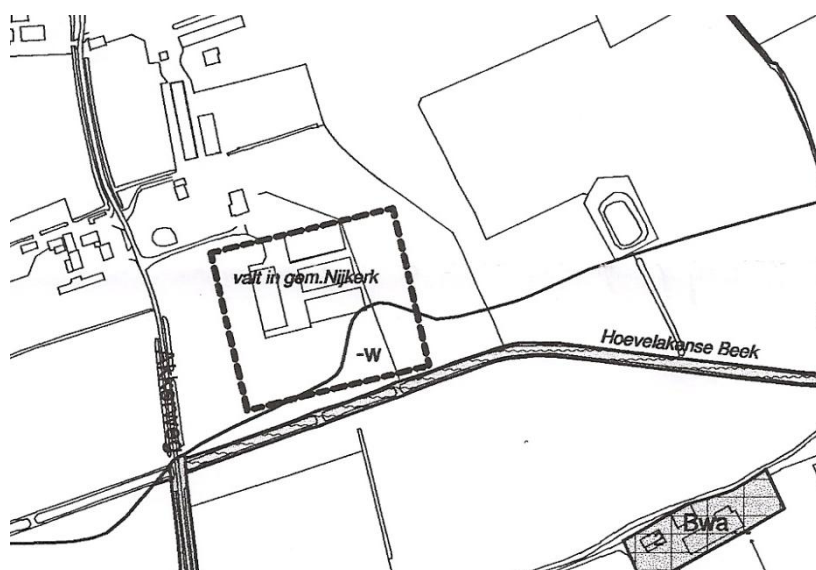


LEGENDA

BESTEMMINGEN

	A	AGRARISCH
	A-L	AGRARISCH - LANDSCAPPELIJKE WAARDEN
	A-LN	AGRARISCH - LANDSCAPPELIJKE EN NATUURLIJKE WAARDEN
	(awv)	GEBIED MET ARCHEOLOGISCHE WAARDE OF VERWACHTINGSWAARDE
	(hw)	HOUTWALLENLANDSCHAP / HALF OPEN LANDSCHAP

Hieronder de kaart van het bestemmingsplan van Barneveld:



11.2 Beschrijving te gebruiken hout

Hout

Omschrijving

Houtafval, dat niet in de hout- en meubelindustrie vrijkomt, bestaat voor het grootste deel uit (delen van) houten verpakkingen, zoals pallets, kisten, kratten, beschermingsplaten e.d. Daarnaast kan afvalhout vrijkomen bij sloopwerkzaamheden. Bij houtafval wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende klassen, te weten A-hout (schoon en onbehandeld hout), B-hout (geverfd en gelakt hout, plaatmaterialen, etc.) en C-hout (verduurzaamd hout), waarbij A-hout de hoogste waarde heeft. Let op! Sommige verduurzaamde houtsoorten bevatten schadelijke stoffen voor mens en milieu. Deze vallen onder gevaarlijk afval en er gelden strengere regels voor. Dit is het geval bij bijvoorbeeld gecreosoteerd hout of middels koperverbindingen verduurzaamd hout.



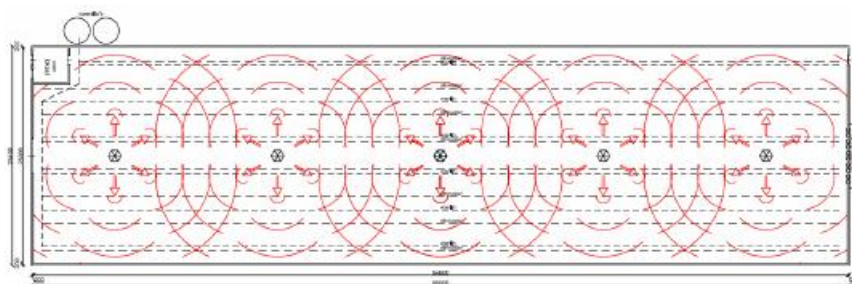
11.3 Beschrijving Wesselmanssysteem

Nummer systeem	BWL 2009.14.V2	
Naam systeem	Stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	
Diercategorie	Vleeskuikens, (groot-) ouderdieren van vleeskuikens in opfok, ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken en 6 tot 30 weken, vleeskalkoenen en parelhoenders	
Systeembeschrijving van	december 2010	
Vervangt	Systeembeschrijving BWL 2009.14.V1 van juni 2010	
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren. Deze zorgen ervoor dat er warme lucht van boven uit de stal naar onderen wordt gebracht. Vervolgens wordt deze lucht opgewarmd door een warmtewisselaar voorzien van een ventilator (heater) en over het strooisel uitgeblazen. Door het mengen van de stallucht wordt een gelijkmatige temperatuur in de gehele stal bereikt. De mest/strooisellaag wordt gedroogd en de zware CO ₂ wordt bij de dieren verdreven.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	Betonvloer op zandpakket met een totale gezamenlijke dikte van minimaal 25 cm
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
2	Huisvestingsvorm	Volledig strooiselvloer
3	Drinkwater	Drinkwatervoorziening voorzien van antimorssysteem
4a	Verwarmings- en luchtcirculatiesysteem	Er moet sprake zijn van onderhoudsarme en brandveilige (indirect gestookte) warmteheaters die bestaan uit een convector met ventilator, eventueel aangevuld met een verbrandingsruimte voor gas.
4b		Warmteheater met warm water Heater aangesloten op warmtebron buiten de ruimte die beschikbaar is voor dieren Indirect gestookte warmteheater RVS indirect gestookte warmteheater met propaan- of aardgas als brandstof. Verbrandingslucht aanvoer van buiten de stal en afvoer van rookgassen ook naar buiten de stal, via een dubbelwandige schoorsteen.
4c		Warmteheater met warm water Heater aan bovenzijde voorzien van flexibele vierkante schacht of afneembare vaste schacht. De bovenzijde van de schacht bevindt zich

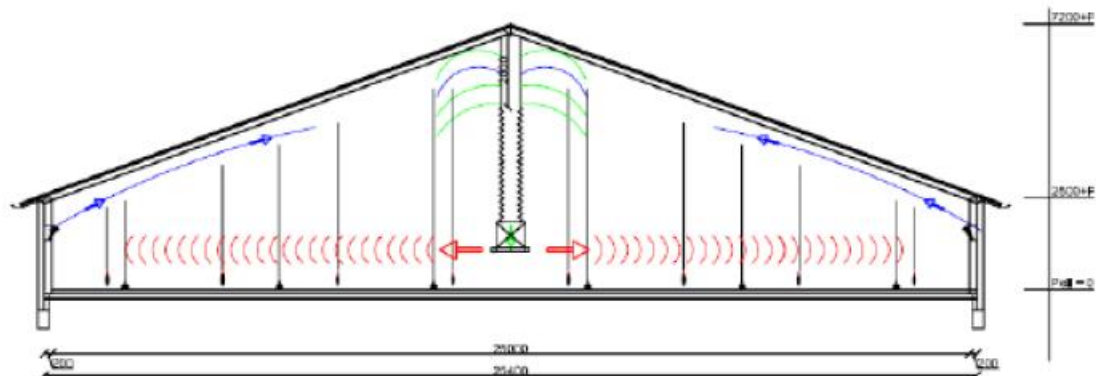
		op maximaal 2 meter afstand van het hoogste punt van het plafond van de stal. Indirect gestookte warmteheater Aanvullend op bovenstaande specificaties, flexibele verbrandingsluchttoevoer- en rookgasafvoerkanalen
4d		De heaters worden onder de nok, verdeeld over de stallengte opgehangen. De heaters hangen maximaal 25 meter uit elkaar.
4e		De warmteheater is aan de onderzijde voorzien van een zeskantige verdeelbak voorzien van beweegbare lamellen of van een vierkantige verdeelbak, voorzien van zowel verticale als horizontale beweegbare lamellen of een ronde conische verdeelplaat. De stand van de lamellen is zodanig dat de lucht goed verdeeld over het strooiseloppervlak wordt geblazen, uitvoering volgens opgave leverancier.
4f		Een bestreken vloeroppervlak van maximaal 450 m ² per heater.
4h		Te installeren capaciteit ventilatoren: minimaal 16 m ³ per m ² staloppervlak per uur
5	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: - apparatuur voor het registreren van het aanstaan van de warmteheaters (urenteller) - apparatuur voor het registreren van de gerealiseerde temperatuurcurve; - apparatuur voor het registreren van het gerealiseerde ventilatiedebiet
6	Capaciteit	Installatie in <u>bestaande stallen</u> : Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier <u>Nieuwbouw</u> : Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt per m ² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	<u>Bij vleeskuikens</u> : Minimaal 417 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18-24 dieren per m ²) <u>Bij (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken</u> : minimaal 900 cm ² en maximaal 1100 cm ² per dier bij opzet (8,3 à 11,1 dieren per m ²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken</u> : Minimaal 625 cm ² per dier bij opzet (16 dieren per m ²) <u>Bij ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken</u> : Minimaal 1330 cm ² per dier bij opzet (7,5 dieren per m ²) <u>Bij vleeskalkoenen</u> : Mannelijke dieren : Minimaal 3330 cm ² /dier bij opzet (3,0 dieren per m ²)

		Vrouwelijke dieren: Minimaal 2040 cm ² /dier bij opzet (4,9 dieren per m ²) <u>Bij parelhoenders voor vleesproductie:</u> Minimaal 416 cm ² en maximaal 556 cm ² per dier bij opzet (18 à 20 dieren per m ²)
b	Luchtstroming	De lucht uit het bovenste deel van de stal ¹ wordt via de vierkantige of ronde schacht en de warmteheaters naar beneden geleid en vervolgens goed verdeeld over het strooiseloppervlak geblazen.
c	Instelling temperatuurcurve	De verwarming wordt ingeschakeld naar mate er behoefte is aan extra warmte in de stal, hiervoor wordt de temperatuurcurve gevolgd.
d	Instelling ventilator in heater wanneer er verwarmd wordt	De verwarming wordt ingeschakeld wanneer de ruimtetemperatuur 0,5 °C onder de temperatuurcurve komt. De ventilator in de heater draait op minimum niveau en gaat 100% draaien wanneer het retourwater warm genoeg is (dit is bij 60°C watertemperatuur in een CV-heater) of als de indirect gestookte heater op maximum vermogen brandt.
e	Instelling ventilator in heater wanneer er niet verwarmd wordt	Wanneer er geen extra warmtebehoefte is en er dus niet bij verwarmd wordt, schakelt de ventilator over op een frequentie gestuurde regeling deze dient op minimaal 20% van de maximale capaciteit te draaien.
f	Afstand tussen vloer den onderzijde heater	De warmteheaters dienen maximaal anderhalve meter boven de vloer te zijn aangebracht.
g	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens automatisch worden geregistreerd: - het aan staan van de heater; - het aan staan van de ventilator in de heater als er geen warmwatertoevoer is; - de temperatuurcurve.
Emissiefactor		<u>Vleeskuikens:</u> 0,035 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok tot 19 weken:</u> 0,180 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6 weken:</u> 0,11 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Ouderdieren van vleeskalkoenen in opfok tot 6-30 weken:</u> 0,34 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Vleeskalkoenen:</u> 0,489 kg NH ₃ per dierplaats per jaar <u>Parelhoenders voor vleesproductie:</u> 0,058 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Onderzoek ammoniakemissies Wesselmannheaters (BL2009.3756.01)

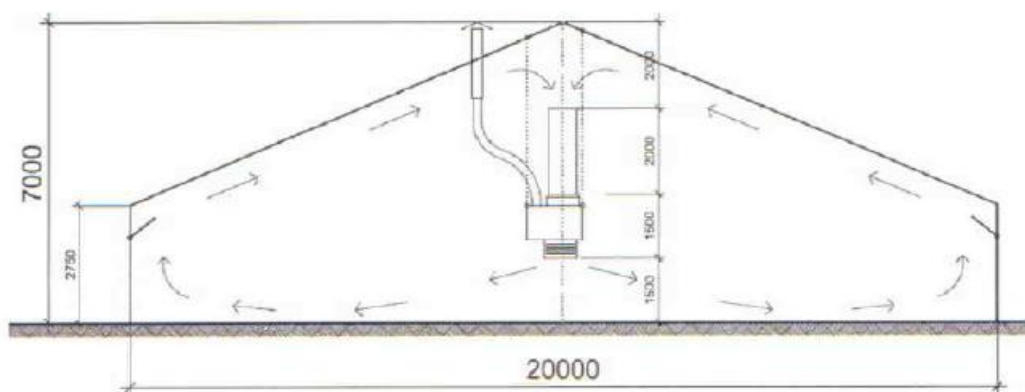
¹ Het betreft hier de lucht onder het dak/de nok van de stal. De lucht is aldaar warmer dan elders in de stal.



Plattegrond



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters met cv-leidingen



Doorsnede bij toepassen van indirect gestookte warmteheaters

Naam: stal met verwarmingssysteem met (indirect gestookte) warmteheaters en ventilatoren	Nummer: BWL 2009.14.V2 Systeem beschrijving december 2010
---	--

Technische specificaties van de Wesselmannheaters

	WES - 25	WES - 40	WES - 50
min. uitstoot. 35 °C	20 kW	40 kW	50 kW
max uitstoot. 35 °C	25 kW	54 kW	63 kW
max uitstoot. 20 °C	30 kW	60 kW	70 kW
luchthoeveelheid	3000 m3/h	7000 m3/h	8000 m3/h
ventilator	0,28 kW 1290 rpm	0,51 kW 1290 rpm	0,55 kW 900 rpm
lamellenoppervlakte	550mm x 560mm	6660mm x 920mm	900mm x 880mm
watertemperatuur	lamellenafstand 6mm	lamellenafstand 6mm	lamellenafstand 7mm
waterdoorstroming	90/70 °C (80/65 °C) 15 l/min (20 l/min)	90/70 °C (70/65 °C) 30 l/min (40 l/min)	90/70 °C (80/65 °C) 36 l/min (48 l/min)
waterdrukverschil	0,2 bar	0,2 bar	0,2 bar
wateraansluiting	G 1"	G 1"	G 1"
	WES - 60	WES - 70	WES - 80
min. uitstoot. 35 °C	60 kW	70 kW	80 kW
max uitstoot. 35 °C	72 kW	85 kW	98 kW
luchthoeveelheid	9000 m3/h	11000 m3/h	12000 m3/h
ventilator	0,58 kW 900 rpm	0,98 kW 900 rpm	0,98 kW 900 rpm
lamellenoppervlakte	900 mm x 1120 mm	900 mm x 1120 mm	1120 mm x 1120 mm
watertemperatuur	lamellenafstand 7mm	lamellenafstand 7mm	lamellenafstand 7mm
water doorstroming	90/70 °C (80/65 °C) 45 l/min (80 l/min)	90/70 °C (80/65 °C) 53 l/min (69 l/min)	90/70 °C (80/65 °C) 62 l/min (79 l/min)
waterdrukverschil	0,3 bar	0,3 bar	0,3 bar
wateraansluiting	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"

Toetsing aan systeemeisen van het emissiearme systeem

Toetsing aan onderdeel 4f van de systeembeschrijving:

“Een bestreken vloeroppervlak van maximaal 450 m² per heater”.

Hiervoor wordt het nettovloeroppervlak gedeeld door 450 meter. De uitkomst wordt naar boven afgerond in gehele getallen.

Stal	Afmeting (in meter)	Bruto oppervlakte	Minus voerruimte	Netto vloer-oppervlak	Minimaal aantal heaters	Werkelijk aantal heaters
A	20,6 x 81,7	1.683	9	1.674	4	4
B	16,6 x 77,7	1.290	25	1.265	3	3
C	16,6 x 77,7	1.290	9	1.281	3	3
D	20,5 x 85,5	1.753	-	1.753	4	4
E	20,5 x 85,5	1.753	-	1.753	4	4
G	25,0 x 100,0	2.500	9	2.491	6	6

Toetsing aan onderdeel 6 van de systeembeschrijving:

“Installatie in bestaande stallen (stallen A, B, C, D en E):

Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 125 Watt/m² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier”.

Nieuwbouw (stal G) :

Te installeren capaciteit van de heaters is minimaal 100 Watt/m² bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier.

Hiervoor wordt het nettovloeroppervlak vermenigvuldigd met 0,125 kW (of 0,100 kW) Het geïnstalleerd vermogen (bij 35°C omgevingstemperatuur. Capaciteit volgens opgave leverancier, zie technische gegevens) moet gelijk of meer zijn dan de berekende benodigde capaciteit.

Voorbeeld: type WES-50 heeft een capaciteit van 50 kW bij 35°C omgevingstemperatuur.

Stal	Netto vloer-oppervlak	Benodigde capaciteit	Geïnstalleerd vermogen	Totaal geïnstalleerd vermogen
A	1.674	209,25	3 x 50 + 1 x 60	210
B	1.265	158,13	2 x 50 + 1 x 80	180
C	1.281	160,13	2 x 50 + 1 x 80	180
D	1.753	219,13	3 x 50 + 1 x 80	220
E	1.753	219,13	3 x 50 + 1 x 80	220
G	2.491	249,10	6 x 50	300

11.4 Relevante wet- en regelgeving

11.4.1 Europese regelgeving

IPPC-richtlijn

De IPPC-richtlijn beoogt een geïntegreerde preventie en beperking van verontreiniging door industriële activiteiten tot stand te brengen en zo een hoog niveau van bescherming van het milieu te bereiken. De richtlijn is van toepassing op de in bijlage 1 van de richtlijn aangewezen categorieën van industriële activiteiten. Installaties met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee of met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg) of met meer dan 750 plaatsen voor zeugen zijn opgenomen in de bijlage. De richtlijn hanteert als uitgangspunt dat emissie naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en, wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk moeten worden beperkt. Een belangrijke eis is dat een vergunning voor de belangrijkste geëmitteerde stoffen emissiegrenswaarden moet bevatten, die gebaseerd zijn op de “best beschikbare technieken” en waarbij onder andere de geografische ligging van de installatie en de plaatselijke milieumomstandigheden in acht genomen moet worden. Om te toetsen of een installatie voldoet aan de “best beschikbare technieken” zijn zogenaamde BBT-referentiedocumenten (BREF's) beschikbaar. Voor de varkens- en pluimveebedrijven is deze BREF in 2003 opgesteld.

In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer, Wet Ammoniak en veehouderij, Wet geurhinder en veehouderij en de Waterwet geïmplementeerd.

In de Staatscourant van 23 november 2007, nr. 228 / pag. 29 is de Wijziging Regeling aanwijzing BBT-documenten gepubliceerd. Hierin zijn de 'Oplegnotitie intensieve veehouderijen' en de 'Beleidslijn IPPC - omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' opgenomen. Hiermee is de status van deze documenten juridisch vastgelegd.

Ter implementatie is ook de IPPC-omgevingstoets opgesteld. Deze “Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij” is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoetsing die op grond van de IPPC-richtlijn ten aanzien van de ammoniakemissie vanuit veehouderijen dient te worden uitgevoerd.

In deze beleidslijn van 25 juni 2007 zijn de volgende uitgangspunten vastgesteld: Bij uitbreiding van een IPPC-veehouderij geldt de volgende beleidslijn:

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

Verder is op 30 juli 2007 de Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij vastgesteld. In bijlage 11.12 is dit voor elk alternatief nader uitgewerkt.

Onderhavige installatie (inrichting) biedt na uitbreiding plaats aan 234.500 vleeskuikens of 33.534 stuks vleeskalkoenen en daarmee is de IPPC-richtlijn van toepassing.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten in stand te houden. Het gaat niet alleen om de vogels zelf, maar ook om hun eieren, nesten en leefgebieden die voorkomen op het Europees grondgebied van de lidstaten. Na de publicatie van deze richtlijn in 1979 kregen de lidstaten twee jaar de tijd om de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking te laten treden om aan de bepalingen en dus de doelstelling van deze richtlijn te voldoen. Bij dit laatste gaat het globaal om twee zaken: enerzijds het implementeren van de richtlijnen binnen de Nederlandse regelgeving en anderzijds de aanwijzing van speciale beschermingszones.

Ten behoeve van de soortenbescherming zijn de Natuurbeschermingswet, de Vogelwet en de Jachtwet en het Besluit ontheffingen en vrijstellingen Natuurbeschermingswet, aangepast. In 2000 heeft Nederland een aanvullende lijst van gebieden die zijn aangewezen als speciale beschermingszones bij de Europese commissie ingeleverd.

Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor (combinaties van) deze gebieden is 'Natura 2000-gebied'. De ligging van het bedrijf ten opzichte van deze gebieden is weergegeven in bijlage 11.9. Het toestaan van activiteiten in en rondom Vogelrichtlijngebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet.

Habitatrichtlijn

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

Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor (combinaties van) deze gebieden is 'Natura 2000-gebied'. De ligging van het bedrijf ten opzichte van deze gebieden is weergegeven in bijlage 11.9. Het toestaan van activiteiten in en rondom Habitatrichtlijngebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet.

Kader Richtlijn Water

In 2005 is de Kader Richtlijn Water (KRW) in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd via een wijziging van de Wet op de waterhuishouding (in 2009 opgegaan in de Waterwet) en de Wet milieubeheer. Hoofddoel van de KRW is het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van oppervlaktewateren en grondwater. De doelen die het waterschap volgens de KRW heeft geformuleerd, moeten op 22 december 2015 zijn gerealiseerd. Deze termijn kan worden verlengd met twee periodes van zes jaar. De deadline is 2027. Het is de bedoeling dat in 2027 alle wateren in de Europese Unie in principe in een goede toestand verkeren. Daarmee wordt zowel een goede chemische als een goede ecologische toestand bedoeld. Voor de geformuleerde KRW-doelen geldt voor Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten een gezamenlijke resultaatsverplichting. In het kader van de KRW zijn beschermde gebieden aangewezen. Voor deze gebieden gelden striktere ecologische- of kwaliteitsdoelen dan voor andere gebieden. Dit is niet van invloed op de bedrijfsvoering van onderhavige inrichting.

11.4.2 Rijksbeleid

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) worden circa 25 vergunningen samengevoegd tot één (integrale) omgevingsvergunning. De Wabo maakt het mogelijk om via één procedure en bij één bevoegd gezag toestemming te vragen voor activiteiten die van invloed zijn op de fysieke leefomgeving. De gemeente is in eerste instantie bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning.

De Wabo bepaalt dat - onder meer - het oprichten of veranderen van bepaalde categorieën inrichtingen niet is toegestaan zonder vergunning. Het bevoegd gezag betreft bij de beslissing op de aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit milieu, in ieder geval de gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken. Omdat de activiteit bouwen (vergunning voor het bouwen) onlosmakelijk is verbonden met de activiteit milieu, wordt er één vergunning voor deze activiteiten verleend. Daarnaast zijn er verklaringen van geen bedenking (vvgb) nodig ten behoeve van de Natuurbeschermingswet (bevoegd gezag Provincie) en de Waterwet (bevoegd gezag het waterschap Vallei en Eem).

Voor de gevraagde activiteit zal een aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit milieu en bouwen worden aangevraagd.

Wet Ammoniak en Veehouderij

De Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV) bestaat uit een algemeen emissiebeleid voor heel Nederland, aangevuld met aanvullend zoneringsbeleid voor een deel van Nederland namelijk de zeer kwetsbare gebieden. Voor bedrijven gelegen in een kwetsbaar gebied en in een zone van 250 meter daar omheen geldt ter bescherming van de daarop voorkomende voor verzuring gevoelige vegetatie, een stand-still beleid. De laatste wijziging is op 1 mei 2007 in werking getreden. In het gewijzigde

derde lid van artikel 3 van de WAV, is voorzien in de mogelijkheid van interne saldering. In deze situatie wordt geen gebruik gemaakt van interne saldering. Ten westen ligt een zeer kwetsbaar gebied zoals bedoeld in de Wet Ammoniak en Veehouderij. De definitieve vaststelling van de zeer kwetsbare gebieden heeft op 1 juli 2009 plaatsgevonden door GS. Dit gebied ligt op 467 meter van het bedrijf, dus buiten de 250 meter zone rondom het zeer kwetsbare gebied.

In de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu zal hier aan getoetst worden.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Het besluit is op 28 december 2005 gepubliceerd en op 27 maart 2007 is het gewijzigde ontwerp besluit in de Staatscourant gepubliceerd. Dit is de laatste wijziging van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. In de bijlage van het besluit zijn voor maximale ammoniakemissiewaardes opgenomen voor diverse diersoorten. Op grond van dit besluit mogen geen huisvestingsystemen toegepast worden met een hogere emissiefactor dan de maximale emissiewaarde. Dit besluit is op 1 april 2008 in werking getreden.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het huidige besluit zijn het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen" en de mogelijkheid voor het bevoegd gezag om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieuomstandigheden.

Het bedrijf voldoet in het voorkeursalternatief aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij. In de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu zal hier aan getoetst worden.

Regeling ammoniak en veehouderij

Op 11 februari 2011 is de laatste wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij (RAV) in de Staatscourant gepubliceerd. Systemen met een toegekende emissiefactor kunnen in een aanvraag Wet milieubeheer opgenomen worden. In de RAV van 31 december 2009 is het nieuwe systeem voor vleeskuikens opgenomen. Het betreft het Wesselmanssysteem, de beschrijving van dit systeem staat in bijlage 11.3. De officiële benaming is "Vleeskuikenstal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren".



De emissiefactor is vastgesteld op 0,035 kg NH₃ per dier per jaar en voldoet hiermee ruimschoots aan de maximale emissiewaarden die voor vleeskuikens geldt. Voor vleeskalkoenen is met hetzelfde systeem de emissiefactor vastgesteld op 0,49 kg NH₃ per dier per jaar. Deze is in de versie van 11 februari 2011 opgenomen in de RAV.

Het bedrijf voldoet in het voorkeursalternatief aan de Regeling ammoniak en veehouderij. Bij de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu zal hier rekening mee gehouden worden.

Wet geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Deze wet is het landelijk toetsingskader voor geur. In de wet wordt onderscheid gemaakt tussen geurgevoelige objecten binnen en buiten de bebouwde en binnen en buiten een concentratiegebied. De geurbelasting op een geurgevoelig object wordt uitgedrukt in odour units per kubieke meter lucht als 98-percentiel. Woningen behorende bij veehouderijen zijn geen geurgevoelige objecten. Hier geldt een minimale afstand van 50 meter. Het aantal dieren vermenigvuldigd met de geuremissiefactor levert een waarde voor de geuremissie op, waarna via een verspreidingsmodel de geurbelasting kan worden bepaald. De geuremissiefactoren zijn in een ministeriële regeling vastgelegd. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn bepaald, gelden wettelijk vastgestelde afstanden die ten minste moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten. Een belangrijke verandering van de wet is dat de gemeente bevoegd is om lokale afwegingen te maken over de te accepteren geurbelasting. Bij gemeentelijke verordening kan de gemeenteraad in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand in te stellen. Daarnaast kan bij gemeentelijke verordening worden bepaald hoe wordt omgegaan met voormalige agrarische bedrijfswoningen. De gemeente Nijkerk heeft een verordening in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij.

Dit is voor een aantal deelgebieden in de gemeente van toepassing, zoals bijvoorbeeld een gedeelte van het industrieterrein van Nijkerk.

In de regio aan Den Akker is de geurverordening niet van toepassing. De bepalingen uit de Wet en bijbehorende regeling zijn dus onverkort van toepassing.

Regeling geurhinder en veehouderij

Op 29 juni 2010 is de laatste wijziging van de Regeling geurhinder en veehouderij (RGV) in de Staatscourant gepubliceerd. In deze wijziging worden de geuremissiefactoren bekend gemaakt die toegekend zijn aan de verschillende systemen. Systemen met een toegekende geuremissiefactor kunnen in een aanvraag omgevingsvergunning (milieu) opgenomen worden.

Het bedrijf voldoet in het voorkeursalternatief aan de Wet en regeling geurhinder en veehouderij Regeling ammoniak en veehouderij. Bij de aan te vragen omgevingsvergunning voor de activiteit milieu zal hier rekening mee gehouden worden.

Natuurbeschermingswet 1998

Binnen de Europese Unie is er initiatief genomen om de rijke en gevarieerde natuur in Europa te beschermen. Dit wordt gedaan onder de noemer Natura 2000: een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in lidstaten van de EU. In Gelderland liggen (delen van) 19 Natura 2000-gebieden. De Europese regels zijn in Nederland vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998. De gemeente is bevoegd gezag in een gebied alleen een habitatgebied is.

De provincie is bevoegd gezag voor uitvoering van de Natuurbeschermingswet wanneer een gebied naast een habitatgebied, ook een vogelrichtlijngebied of natuurmonument is. De Natuurbeschermingswet 1998 regelt aanwijzing, beheer en bescherming van gebieden die vanwege bijzondere natuur zijn aangewezen als Natura 2000-gebied of als beschermd natuurmonument.

Voor de natuurgebieden worden de komende jaren beheerplannen opgesteld. Per gebied wordt vastgesteld welke belasting van ammoniak toelaatbaar is. Het uitgangspunt hierbij is dat de natuur niet verslechtert en waar mogelijk wordt verbeterd.

Door de Crisis- Herstelwet is de Natuurbeschermingswet aangepast, de Natuurbeschermingswet bepaalt nu dat de provincie (Gedeputeerde Staten) passende maatregelen moet nemen. Dit staat in artikel 19ke van de Natuurbeschermingswet.

De depositie moet dalen via de aanpak die in het beleidskader stikstof is uitgewerkt. De voorwaarden van het beleidskader kunnen ook van kracht zijn voor activiteiten die niet vergunningplichtig zijn volgens artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet. De voorwaarden worden dan afgedwongen via individuele beschikkingen of een provinciale verordening.

Op 31 maart is de Natuurbeschermingswet gewijzigd.

Artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet bepaalt nu dat er onder bepaalde voorwaarden geen vergunning nodig is. Er is bijvoorbeeld geen vergunning nodig als een ondernemer kan aantonen dat de depositie niet toeneemt ten opzichte van 7 december 2004.

Alle activiteiten die in een gebied aanwezig waren voor inwerkingtreding van de huidige Natuurbeschermingswet op 1 oktober 2005 vallen onder bestaand gebruik.

Voor de gevraagde activiteiten is op 2 maart 2011 een aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet ingediend. In de aanvraag is gemotiveerd dat de depositie niet toeneemt ten opzichte van 7 december 2004 en er derhalve geen vergunningplicht is.

Flora en faunawet

De bescherming van zowel inheemse (van nature in Nederland voorkomende) als uitheemse planten- en diersoorten is in een wet geregeld: de Flora- en faunawet. Deze wet, die op 1 april 2002 van kracht is geworden, vervangt de Vogelwet, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914, en de Wet bedreigde uitheemse dier- en plantensoorten. Tevens zijn onderdelen van de Vogelrichtlijn (soortbescherming) en Habitatrichtlijn (gebiedsbescherming) geïmplementeerd in deze wet.

De Flora- en faunawet biedt, uit het oogpunt van natuurbehoud, bescherming aan in- en uitheemse planten- en diersoorten die in het wild leven. De bescherming van planten- en diersoorten krijgt op verschillende manieren gestalte. Er zijn verschillende verbodsbepalingen voor inheemse soorten. Zo is het verboden om beschermde inheemse planten te plukken en beschermde inheemse dieren te doden of te vangen. Ook andere handelingen die planten- of diersoorten kunnen bedreigen, zijn verboden of slechts onder voorwaarden toegestaan.

Hiertoe worden lijsten opgesteld van met uitroeiing bedreigde of speciaal gevaar lopende in ons land van nature voorkomende planten- of diersoorten. Deze 'rode lijsten' worden gepubliceerd in de Staatscourant en geven op een objectieve manier aan hoe goed of slecht het gaat met een bepaalde soortengroep. Deze graadmeter kan worden gebruikt om de effectiviteit van het soortenbeleid in brede zin vast te stellen en om te bepalen waarop het soortenbeleid zich in de toekomst moet gaan richten.

Een nadere toets is als bijlage 11.18 ingesloten. Er wordt alleen gebouwd op het bestaande bouwperceel. De aard van deze uitbreiding is dusdanig, dat er geen negatieve gevolgen zullen zijn.

Wet luchtkwaliteit

Op 15 november is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Met de Wet luchtkwaliteit wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld.

De Wet luchtkwaliteit vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De aanleiding daartoe is de maatschappelijke discussie die ontstond als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke orderingsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande (en als noodzakelijk of gewenst ervaren) projecten geen doorgang konden vinden. Met de nieuwe Wet luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.

De wet is gericht op het voorkomen van effecten op de gezondheid van de mens. Hierin wordt ook aandacht besteed aan fijn stof. Om aan Den Akker 10 te Nijkerk de huidige situatie en de te verwachten effecten te berekenen, is een rapport opgesteld.

Uit de rapportage blijkt dat, met aanpassingen, een vergunbare situatie gerealiseerd kan worden. Het gehele rapport is opgenomen in bijlage 11.16.

Nederlandse emissie Richtlijn lucht

Voor industriële afgas in Nederland moet voor vergunningen voldaan worden aan de Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht ook wel afgekort als de NeR.

Met de NeR richtlijnen worden emissierichtlijnen vastgelegd die voor bepaalde bedrijfstakken en soortgelijke bedrijven de uitstoot van vervuilende componenten vastlegt. Hierbij wordt de stand der techniek aangehouden.

Bij het toepassen van de NeR moet worden voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor de kwaliteit van de buitenlucht. Deze zijn vastgesteld in hoofdstuk 5 en bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Naast de wettelijke grens- en richtwaarden dient de vergunningverlener rekening te houden met de streefwaarden voor de luchtkwaliteit.

De aanwezige houtkachel voldoet aan de Nederlandse emissie Richtlijn lucht

Gezondheid- en welzijnswet voor dieren

Gezondheid- en welzijnswet voor dieren (Gwwd) is in 1992 aangenomen.

De Gwwd is een 'kaderwet'. Dat betekent dat uiteindelijke regels vastgesteld worden aan de hand van Algemene Maatregelen van Bestuur (AmvB's) of Ministeriële regelingen. Het voordeel van een kaderwet is dat bij nieuwe ontwikkelingen de wet niet hoeft te worden gewijzigd; er kan meteen op worden ingespeeld. Uitgangspunt van de Gwwd is dan ook dat er geen handelingen met dieren verricht mogen worden, tenzij dit in de wet beschreven staat.

Voor vleeskalkoenen zijn door het bestuur van het Productschap Pluimvee en Eieren (PPE) welzijnseisen vastgelegd in een verordening. Dit is de Verordening welzijnsnormen vleeskalkoenen 2003 (13 februari 2003, laatst gewijzigd op 21 april 2006).

Hierin is onder andere de maximale bezettingsgraad opgenomen:

- a. voor mannelijke vleeskalkoenen 58 kg/m² beschikbare staloppervlakte;
- b. voor vrouwelijke vleeskalkoenen 48 kg/m² beschikbare staloppervlakte;
- c. voor mannelijke ouderdieren in een opfokstal 56 kg/ m² en in een vermeerderingsstal 46 kg/m² ;
- d. voor vrouwelijke ouderdieren in een opfokstal 49 kg/ m² en in een vermeerderingsstal 29 kg/m².

Het is verder toegestaan omgevingsverrijking in een stal aan te brengen. Indien het aantal verrijkingsobjecten zodanig groot is dat tenminste 10% van het aantal dieren in de stal zich tegelijk met die objecten kan bezighouden, wordt, voor zover het vleeskalkoenen betreft, de maximale bezettingsgraad met 1 kg/ m² verhoogd.

In het Informatiedocument Leefoppervlaktes in de Intensieve Veehouderij zijn nog indicatief aangegeven de aantallen dieren per m² leefoppervlak. Dit is 3,0 dieren per vierkante meter voor hennen en 4,9 dieren per vierkante meter voor hanen.

Voor vleeskuikens zijn welzijnseisen vastgelegd in een Nederlandse wet. Er is inmiddels een Europese richtlijn (Richtlijn 2007/43/eg) van de Europese raad van 28 juni 2007 waarin minimumvoorschriften voor de bescherming van vleeskuikens zijn opgenomen. De minister heeft eind 2009 een akkoord gesloten met het Productschap Pluimvee en Eieren (PPE), de Nederlandse Organisatie van Pluimveehouders (NOP), de Vereniging van de Nederlandse Pluimveeverwerkende industrie (Nepluvi) en de Nederlandse Vakbond van Pluimveehouders (NVP) over de welzijnsmaatregelen voor vleeskuikens. Hiermee wordt uitvoering gegeven aan de richtlijn 2007/43/EG van de Raad van de Europese Unie van 28 juni 2007 tot vaststelling van minimumvoorschriften voor de bescherming van vleeskuikens (PbEU L 182) (hierna: de richtlijn). De lidstaten dienen uiterlijk op 30 juni 2010 aan deze richtlijn te voldoen. Nederland heeft dit vertaald in het Vleeskuikenbesluit (zie bijlage 11.14).

De richtlijn en het Vleeskuikenbesluit stelt een maximale bezettingsnorm van 33 kg per m². Wanneer aan een aantal technische basisvereisten is voldaan, is deze norm maximaal 39 kg per m². Een maximale bezettingsnorm van 42 kg per m² kan worden toegestaan als wordt voldaan aan het uitvalcriterium van de richtlijn en voor het overige de richtlijn goed wordt nageleefd. Het uitvalcriterium houdt in een sterftepercentage van maximaal 1% + 0.06% vermenigvuldigd met de leeftijd in dagen op het moment van slachten. Met een bezettingsnorm van 42 kg per m² mag begonnen worden na een monitoringsperiode van twee jaar. In uitzondering hierop is deze bezettingsgraad toegestaan vanaf de ingangsdatum van de richtlijn, mits er een monitoring heeft plaatsgevonden op de bedrijven die in aanmerking willen komen voor 42 kg per m². Het staat de lidstaten vrij om uit welzijnsoogpunt verdergaande nationale maatregelen te nemen dan die welke zijn neergelegd in de Europese richtlijn.

De minister heeft nu met het pluimveebedrijfsleven afgesproken dat vleeskuikenhouders een bezetting van 42 kg per m² mogen aanhouden, als ze voldoen aan aanvullende nationale welzijnseisen. Op deze wijze is er invulling gegeven aan de balans tussen de gewenste verbetering van het welzijn van vleeskuikens en economische belangen. Het Vleeskuikenbesluit is als bijlage 11.14 ingesloten en is geldig per 1 februari 2011.

Wanneer er vleeskuikens worden gehouden zal de maximale bezetting per stal als volgt zijn:

Stal	Maximaal aantal vleeskuikens	Netto vloeroppervlakte (in m ²)	Maximale Bezetting	Norm per m ²	
				Aantal	Kg
A	38.500	1.683	22,9	18-24	39-42
B	29.000	1.290	22,5	18-24	39-42
C	29.000	1.290	22,5	18-24	39-42
D	39.000	1.753	22,3	18-24	39-42
E	39.000	1.753	22,3	18-24	39-42
F					
G	60.000	2.500	24,0	18-24	39-42
Totaal	234.500	10.269	22,8		

Het opzetten vindt plaats in alle zes stallen, in totaal circa 234.500 stuks. Wanneer de eerste vleeskuikens 1,7 kg zijn worden er 8 per vierkante meter afgevoerd. Dus tot die tijd is er $234.500 \times 1,7 = 398.650$ kg. Op een vloeroppervlak van 10.269 m² is dit 38,8 kg.

Daarna worden de overige 154.000 vleeskuikens afgemest tot een gewicht van ongeveer 2,7 kg, dit is totaal 415.800 kg. Op een vloeroppervlak van 10.269 m² is dit 40,5 kg. Op deze wijze wordt dus voldaan aan de geldende welzijnsregel van maximaal 42 kg/m².

Wanneer er vleeskalkoenen worden gehouden zal de maximale bezetting per stal als volgt zijn:

Stal	Maximaal aantal vleeskalkoenen	Netto vloeroppervlakte (in m ²)	Maximale Bezetting	Norm per m ²	
				Aantal	Kg
A	6.100	1.683	3,6	3,0/4,9	48-58
B	4.117	1.290	3,2	3,0/4,9	48-58
C	4.117	1.290	3,2	3,0/4,9	48-58
D	6.100	1.753	3,5	3,0/4,9	48-58
E	6.100	1.753	3,5	3,0/4,9	48-58
F					
G	7.000	2.500	2,8	3,0/4,9	48-58
Totaal	33.534	10.269	3,3		

Het opzetten vindt plaats in alle zes stallen, in totaal circa 33.500 stuks. Dit zijn dan 4.000 hennen en 29.500 hanen. Vervolgens wordt op 10 weken de 4.000 hennen afgeleverd (met een gewicht van ongeveer 10 kg). Daarna hebben de hanen alle ruimte over. Er is bij de hanen ongeveer 8% uitval en ze worden afgeleverd op circa 20,5 kg. Er blijven tot het eind dus ongeveer 27.140 mannelijke vleeskalkoenen over. Totaal wegen deze kalkoenen dan 556.370 kg. Op een vloeroppervlak van 10.269 m² is dit 54,2 kg. Op deze wijze wordt dus voldaan aan de geldende welzijnsregel van maximaal 58 kg/m².

De 83 stuks vrouwelijk jongvee hebben de beschikking over 67 ligboxen en ruim voldoende bewegingsruimte. De boxen zijn ter grootte van een melkkoe, dus kleinere kalveren kunnen met zijn tweeën in een voerligbox.

De pony heeft een hok van 2 bij 5 meter tot zijn beschikking. Dit is ruim voldoende voor een dergelijke pony.

Het bedrijf voldoet aan de gestelde normen en voorwaarden.

Nederlandse richtlijn bodembescherming

De Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (nrb) bedrijfsmatige activiteiten is ontwikkeld om vergunningvoorschriften te uniformeren en harmoniseren. Met de nrb kunnen (voorgenomen) bodembeschermende maatregelen en voorzieningen binnen inrichtingen worden beoordeeld.

Ook kan de besluitvorming met betrekking tot een optimale bodembeschermingsstrategie worden gestuurd. De nrb beperkt zich tot de normale bedrijfsvoering en voorzienbare incidenten. In de agrarische sector gaat het meestal om het voorkomen van bodemvervuiling door mestkelders, spoelplaatsen en brandstoftanks.

Ten behoeve van de aanleg van de aarden wal is op 2 september 2009 een aanvraag ingediend. Bij de aanleg moet rekening gehouden worden met het Besluit Bodemkwaliteit. Voor grond (of baggerspecie) dat wordt toegepast binnen een landbouwbedrijf, indien de grond of baggerspecie afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel, zijn vrijgesteld van nadere verplichtingen (meldingsplicht, uitoefening door een erkend bedrijf). Hieraan is dus voldaan

Het bedrijf kan voldoen aan de gestelde normen en voorwaarden.

Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit bodemkwaliteit is op 1 januari 2008 deels in werking getreden. Het besluit verandert het bodembeleid ingrijpend. Het moet de bodem beter beschermen en meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Het Besluit bodemkwaliteit heeft onder meer betrekking op de aanleg van wegen, spoorwegen, geluidswallen, dijken, kades en terpen, voor de ophoging van woongebieden en industrieterreinen en het grondverzet bij verruimingen van rivieren in het stroomgebied van Rijn en Maas. Ook het verspreiden van baggerspecie in Noordzee en Waddenzee valt onder het besluit.

In het besluit staan ook regels voor bouwstoffen, kwaliteitsborging, grond en baggerspecie.

Ten behoeve van de aanleg van de aarden wal is op 2 september 2009 een aanvraag ingediend. Bij de aanleg moet rekening gehouden worden met het Besluit Bodemkwaliteit. Voor grond (of baggerspecie) dat wordt toegepast binnen een landbouwbedrijf, indien de grond of baggerspecie afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel, zijn vrijgesteld van nadere verplichtingen (meldingsplicht, uitoefening door een erkend bedrijf). Hieraan is dus voldaan

Handreiking Industrielawaai

De Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is opgesteld als hulpmiddel bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. In de Wet milieubeheer kan, indien noodzakelijk is de geluidssituatie formeel vast gelegd worden. Met behulp van vergunningvoorschriften kan dan geluidshinder worden voorkomen en beperkt. Voor de locatie Den Akker 10 is dan ook een akoestisch rapport opgesteld waarin de te verwachte geluidshinder is berekend. Hieruit blijkt dat er wel enig geluidshinder zal optreden, maar dat het binnen de wettelijke normen blijft. Het gehele rapport is te vinden in bijlage 11.15.

Meststoffenwet

De Meststoffenwet in Nederland is in 1986 van kracht geworden. Hierin zijn bepalingen opgenomen tegen bescherming van de bodem als gevolg van het gebruik van meststoffen. De bepalingen omvatten het verhandelen, de afvoer en heffingen op het overschot van meststoffen.

Het Nederlandse mestbeleid is gebaseerd op een Europese richtlijn: de Nitraatrichtlijn (91/676/ EEG). De Nitraatrichtlijn bevat afspraken over de toegestane concentratie nitraat in het grond- en oppervlaktewater. De richtlijn verplicht lidstaten maatregelen te nemen, die ervoor zorgen dat de bemestingspraktijk in overeenstemming is met de gewenste waterkwaliteit. De belangrijkste onderdelen van het mestbeleid zijn:

- Gebruiksnormen voor de hoeveelheden stikstof en fosfaat uit dierlijke mest en kunstmest die toegepast mogen worden bij de teelt van gewassen. Zo ontvangt ieder gewas precies de hoeveelheid meststoffen die het nodig heeft.
- Gebruiksvoorschriften voor de manier waarop mest wordt toegepast en de perioden waarin dit gebeurt. Zo komt de mest op het juiste moment en op de meest efficiënte manier bij gewassen terecht en wordt verlies naar het milieu beperkt.
- Een stelsel van dierrechten dat grenzen stelt aan het aantal dieren dat voor productie mag worden gehouden. Zo wordt voorkomen dat er niet meer mest geproduceerd wordt dan nuttig gebruikt kan worden bij de teelt van gewassen.
- Regels voor de afvoer van mest van veehouderijbedrijven. Zo is altijd bekend waar de mest vandaan komt en naartoe gaat en wordt overbemesting voorkomen.

Het bedrijf voldoet aan de regels die gesteld zijn in de Meststoffenwet, hier wordt een aparte registratie voor bij gehouden.

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet (CHW) is op 31 maart 2010 in werking getreden. De Crisis- en herstelwet versnelt de start van infra- en bouwprojecten, zodat werkgelegenheid in de bouwsector blijft behouden.

De CHW bevat een projectuitvoeringsbesluit voor (woning-) bouwplannen. Via de CHW worden ook veel andere wetten aangepast. Dit heeft een positieve invloed op de besluitvormingsprocedure. Ze blijven ook van kracht als de Crisis- en herstelwet in 2014 wordt ingetrokken. Doel van de wet is om onder andere de Nederlandse economie te versterken.

De Crisis- en Herstelwet heeft ook invloed op de Natuurbeschermingswet. Door de CHW is de verantwoordelijkheid voor afname van de stikstofdepositie verschoven naar de provincie. Tot die tijd waren ondernemers zelf verantwoordelijk voor voldoende depositieafname bij bedrijfsontwikkeling om schade aan natuurdoelen uit te sluiten.

Voor de gevraagde activiteiten is op 2 maart 2011 een aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet ingediend. In de aanvraag is gemotiveerd dat, conform de Crisis- en Herstelwet, de depositie niet toeneemt ten opzichte van 7 december 2004 en er derhalve geen vergunningplicht is.

Waterwet

In de Waterwet zijn acht oude waterwetten samengebracht. De Waterwet regelt het beheer van waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de KRW te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

Met de Waterwet worden zes vergunningstelsels gebundeld. Dit betekent dat er in de toekomst voor alle handelingen in het watersysteem nog maar één vergunning nodig is, de zogenoemde watervergunning. De waterbeheerder (waterschap Vallei & Eem) is hiervoor het bevoegd gezag.

Met het waterschap is afgestemd dat het bedrijf kan voldoen aan de gestelde eisen. Gelijktijdig met de aanvraag omgevingsvergunning zal een aanvraag watervergunning worden ingediend bij het waterschap.

Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water

In dit besluit staan regels voor de doelstellingen voor het oppervlakte- en grondwater, zoals bedoeld in de KRW. Deze aan de Wet milieubeheer gekoppelde AMvB werkt ook andere bepalingen van de KRW uit, zoals het stand-still beginsel voor de ecologische en chemische toestand van het oppervlaktewater. Bij vergunningverlening op grond van de Waterwet en de Wet ruimtelijke ordening moet met deze regels rekening worden gehouden.

Met het waterschap is afgestemd dat het bedrijf kan voldoen aan de gestelde eisen. Gelijktijdig met de aanvraag omgevingsvergunning zal een aanvraag watervergunning worden ingediend bij het waterschap.

11.4.3 Provinciaal beleid

Reconstructiewet

De Reconstructiewet levert het wettelijk kader voor de herinrichting van het landelijk gebied. Een van de elementen hiervan is een integrale zonering van het buitengebied. Gelderland kent twee reconstructiegebieden: Gelderse Vallei / Utrecht Oost en het reconstructieplan voor Achterhoek en Liemers. Het bedrijf ligt in het gebied Gelderse Vallei / Utrecht Oost. Het bedrijf ligt in het verwevingsgebied.

De voorwaarden uit het reconstructieplan hebben geen directe doorwerking op deze gevraagde activiteiten.

11.4.4 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan

De locatie heeft de bestemming agrarisch gebied met landschappelijke waarden (artikel 6 van het bestemmingsplan Buitengebied Nijkerk 2009 zoals dat in de vergadering van 26 maart 2009 door de gemeenteraad van Nijkerk is vastgesteld. Het bedrijf is aangeduid als intensieve veehouderij. In bijlage 11.1 zijn de kaarten van het bestemmingsplan van de gemeente Nijkerk en Barneveld ingesloten.

Voor het kunnen realiseren van de gewenste uitbreiding is er geen vergroting van het bouwperceel noodzakelijk. De nieuwe stal past valt geheel op Nijkerks grondgebied en past binnen het bouwblok.

Beeldkwaliteitsplan

Voor de gemeente Nijkerk is aanleg en herstel van erfbeplanting een kerntaak uit haar Landschapsontwikkelingsplan. Het doel is de erven te voorzien van streekeigen struiken en bomen die hier landschappelijk gezien het beste passen, zoals een enkele boom, struikenrij, haag, hoogstamboomgaard, kikkerpoel of combinatie van mogelijkheden. Veel erven in het buitengebied staan nu vaak vol met soorten die van nature niet in Nederland voorkomen en hebben daardoor weinig betekenis voor vogels, insecten en kleine zoogdieren. Ook vanuit cultuurhistorisch oogpunt krijgt een erf meerwaarde wanneer er inheemse soorten staan. Inpasbaarheid van gebouwen worden bij een aanvraag om een bouwvergunning meegenomen in de welstandstoets. De nieuwe stal zal ook moeten worden getoetst aan de regels voor welstand.

Geurbeleid

Bij gemeentelijke verordening kan de gemeenteraad in afwijking van de ten hoogste toegestane geurbelasting een andere waarde of een andere afstand in te stellen. Daarnaast kan bij gemeentelijke verordening worden bepaald hoe wordt omgegaan met voormalige agrarische bedrijfswoningen. De gemeente Nijkerk heeft een verordening in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij. Dit is voor een aantal deelgebieden in de gemeente van toepassing, zoals bijvoorbeeld een gedeelte van het industrieterrein van Nijkerk. In de regio aan Den Akker is de geurverordening niet van toepassing.

Na vaststelling van de Verordening geurhinder en veehouderij van de gemeente Nijkerk bleek op enkele aspecten bijstelling nodig. Om de aanpassingen in de Verordening te kunnen onderbouwen, is een aangepaste gebiedsvisie opgesteld. Deze is op 30 oktober 2008 vastgesteld. Gelet op de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en het leefklimaat in bepaalde gedeelten van de gemeente Nijkerk is in deze gebiedsvisie de conclusie getrokken dat het wenselijk is om andere geurnormen en afstanden vast te stellen, in bepaalde delen van de gemeente Nijkerk, dan die in de Wet geurhinder en veehouderij zijn opgenomen. In de regio aan Den Akker is dit niet van toepassing.

In de eerder vastgestelde gebiedsvisie d.d. 24 april 2008 heeft de gemeente Nijkerk streefwaarden voor de achtergrondbelasting gehanteerd. De streefwaarde voor de achtergrondbelasting in bebouwde kommen bedraagt $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. De streefwaarde voor de achtergrondbelasting in het buitengebied bedraagt $28 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. Met deze streefwaarden heeft de gemeente Nijkerk rekening gehouden bij de globale berekeningen die ten grondslag liggen aan de aangepaste geurnormen.

De gemeente Barneveld heeft een Verordening geurhinder en veehouderij, die is vastgesteld op 17 oktober 2008. Deze is nog steeds van toepassing. In een aantal deelgebieden (campings, zoekgebieden woningbouw, kleine kernen en landbouwontwikkelingsgebied) is een afwijkende geurnorm vastgesteld. In de regio aan Den Akker is geldt volgens de geurverordening de norm die overeenkomt met de normen uit de Wet geurhinder en veehouderijen.

Aan de normen van het gemeentelijke beleid ten aanzien van geur kan voldaan worden.

11.5 Berekeningen van de geurbelasting

Toelichting verticale luchtsnelheid V-Stacks vergunning

In de V-Stacks berekening voor geurbelasting is gerekend met een hogere verticale uittreesnelheid dan gebruikelijk. Hier de toelichting.

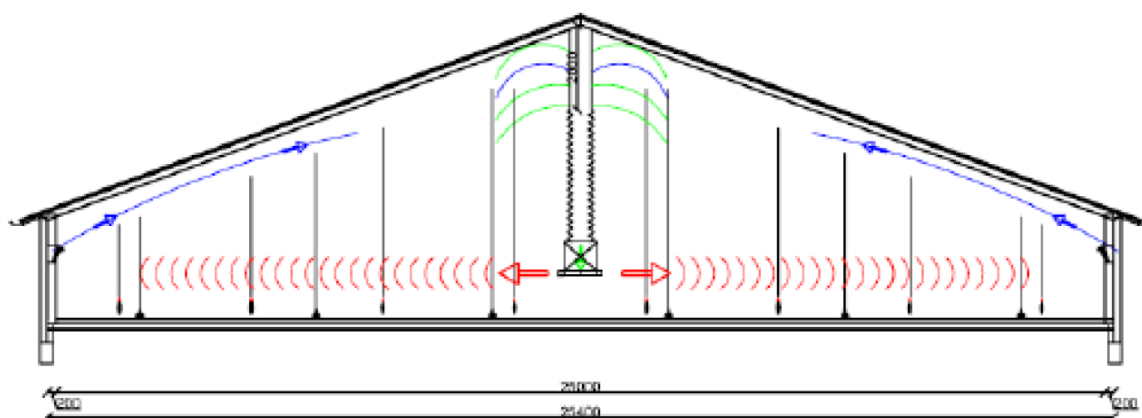
De handleiding van het verspreidingsmodel V-Stacks versie 2010.1 van 2 april 2010 geeft aan dat men bij een horizontale uitblaas of een belemmerde verticale uitstroom (zoals bij het gebruik van een pet of regenkap bij nokventilatie) uit moet gaan van een verticale uittreesnelheid van 0,4 m/s.

Bij verspreid liggende ventilatoren (geen centraal emissiepunt, geen pet of regenkappen) met verticale uitstroom is het standaard 4,0 m/s. Afwijken van deze standaardwaarde is alleen mogelijk met een goede onderbouwing.

Pluimveestallen Van Beek

De stallen zijn uitgerust met nokventilatoren (onbelemmerde uitstroom) en voorzien van een stappenregeling (cascade). In plaats van de ventilatoren als groep te regelen en te voorzien van een frequentieregeling waarmee van 0-100% naar behoefte geventileerd wordt, worden de ventilatoren individueel aangestuurd en in een stappenregeling geplaatst; ze gaan stuk voor stuk aan of uit (full boost). Hiermee is een verticale uitstroom van minimaal 10 m/s gegarandeerd.

De door Van Beek geïnstalleerde ventilatiecapaciteit is 3,6 m³ per kg lichaamsgewicht bij 39 kg vlees per m² staloppervlak. Veel pluimveehouders zijn geneigd een overcapaciteit te installeren maar dat is bij het Wesselmann warmteheatersysteem niet nodig. Er hoeft bij dit systeem minder geventileerd te worden omdat de warmteheater een ventilator in zich heeft die de stallucht recirculeert (intern) waardoor de stallucht op dierniveau wordt geoptimaliseerd. De zware CO₂ die de dieren produceren wordt continue weggeblazen en omdat de verwarming geen zuurstof verbruikt (geen open verbranding in de stal) kan alle aanwezige zuurstof benut worden door het pluimvee. Hierdoor hoeft er minder geventileerd te worden.



Doorsnede bij toepassen van warmteheaters met cv-leidingen

Naar rato van de ventilatiebehoefte vallen er meer of minder nokventilatoren in. De ventilatoren die invallen staan 100% aan (full boost). De ventilatoren die niet

nodig zijn staan volledig uit. Met behulp van lamellen in de ventilatiekoker wordt voorkomen dat er valse lucht in- of uitgaat van de niet gebruikte ventilatoren.

Er wordt gebruik gemaakt van de Reventa ventilatoren met de volgende eigenschappen:

- Ø 0,82 m, doorstroomopening 0,528 m², 26.000 m³/u bij 20 Pa tegendruk, 13,6 m/s (zie berekening)

Pluimveestallen worden normaal op ca. 18 Pa onderdruk geventileerd. Door uit te gaan van de capaciteit bij 20 Pa tegendruk houden we worst case aan.

Zekerheidshalve is in V-Stacks gerekend met de laagste verticale lichtsnelheid, afgerond op 10 m/s (conform instructie Infomil).

De werkelijke verticale lichtsnelheid is doorgaans hoger dan 10 m/s. Zie de overzichten per stal.

Stal A					
Ventilator	Doorsnede Ø cm	Capaciteit m3/u bij 20 Pa	Oppervlak in m2	Luchtsnelheid m/s	
Reventa 820	82	26.000	0,528	13,7	
Stappenregeling in het aansturen v.d. ventilatoren (aan/uit) in de stal					
Ingeval van vleeskuikens		38.000	stuks		
Staloppervlak		1.683	m2		
Bezetting		39	kg/m2		
Aantal ventilatoren		9	stuks		
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,4	0,7
2	2	26.000	52.000	0,8	1,4
3	3	26.000	78.000	1,2	2,1
4	4	26.000	104.000	1,6	2,7
5	5	26.000	130.000	2,0	3,4
6	6	26.000	156.000	2,4	4,1
7	7	26.000	182.000	2,8	4,8
8	8	26.000	208.000	3,2	5,5
9	9	26.000	234.000	3,6	6,2
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting per dier en per kg vlees a.h.v. maximale stalbezetting van 39 kg/m2 vgl. Vleeskuikenbesluit/dierwelzijn.					
Ingeval van vleeskalkoenen					
		6.100	stuks		
Staloppervlak		1.683	m2		
Bezetting		40	kg/m2		
Aantal ventilatoren		9			
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,4	4,3
2	2	26.000	52.000	0,8	8,5
3	3	26.000	78.000	1,2	12,8
4	4	26.000	104.000	1,5	17,0
5	5	26.000	130.000	1,9	21,3
6	6	26.000	156.000	2,3	25,6
7	7	26.000	182.000	2,7	29,8
8	8	26.000	208.000	3,1	34,1
9	9	26.000	234.000	3,5	38,4
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting.					

Stal B en C					
Ventilator	Doorsnede Ø cm	Capaciteit m3/u bij 20 Pa	Oppervlak in m2	Luchtsnelheid m/s	
Reventa 820	82	26.000	0,528	13,7	
Stappenregeling in het aansturen v.d. ventilatoren (aan/uit) in de stal					
Ingeval van vleeskuikens		29.000	stuks		
Staloppervlak		1.290	m2		
Bezetting		39	kg/m2		
Aantal ventilatoren		7	stuks		
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal	Ventilatie	Ventilatie	Ventilatie	Ventilatie
	in gebruik	per stap	tot.capaciteit	per kg	per dier
1	1	26.000	26.000	0,5	0,9
2	2	26.000	52.000	1,0	1,8
3	3	26.000	78.000	1,6	2,7
4	4	26.000	104.000	2,1	3,6
5	5	26.000	130.000	2,6	4,5
6	6	26.000	156.000	3,1	5,4
7	7	26.000	182.000	3,6	6,3
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting per dier en per kg vlees a.h.v. maximale stalbezetting van 39 kg/m2 vgl. Vleeskuikenbesluit/dierwelzijn.					
Ingeval van vleeskalkoenen		4.117	stuks		
Staloppervlak		1.290	m2		
Bezetting		40	kg/m2		
Aantal ventilatoren		7			
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal	Ventilatie	Ventilatie	Ventilatie	Ventilatie
	in gebruik	per stap	tot.capaciteit	per kg	per dier
1	1	26.000	26.000	0,5	6,3
2	2	26.000	52.000	1,0	12,6
3	3	26.000	78.000	1,5	18,9
4	4	26.000	104.000	2,0	25,3
5	5	26.000	130.000	2,5	31,6
6	6	26.000	156.000	3,0	37,9
7	7	26.000	182.000	3,6	44,2
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting.					

Stal D en E					
Ventilator	Doorsnede Ø cm	Capaciteit m3/u bij 20 Pa	Oppervlak in m2	Luchtsnelheid m/s	
Reventa 820	82	26.000	0,528	13,7	
Stappenregeling in het aansturen v.d. ventilatoren (aan/uit) in de stal					
Ingeval van vleeskuikens		39.000	stuks		
Staloppervlak		1.743	m2		
Bezetting		39	kg/m2		
Aantal ventilatoren		11	stuks		
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,4	0,7
2	2	26.000	52.000	0,8	1,3
3	3	26.000	78.000	1,1	2,0
4	4	26.000	104.000	1,5	2,7
5	5	26.000	130.000	1,9	3,3
6	6	26.000	156.000	2,3	4,0
7	7	26.000	182.000	2,7	4,7
8	8	26.000	208.000	3,1	5,3
9	9	26.000	234.000	3,4	6,0
10	10	26.000	260.000	3,8	6,7
11	11	26.000	286.000	4,2	7,3
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting per dier en per kg vlees a.h.v. maximale stalbezetting van 39 kg/m2 vgl. Vleeskuikenbesluit/dierwelzijn.					
Ingeval van vleeskalkoenen					
		6.100	stuks		
Staloppervlak		1.683	m2		
Bezetting		40	kg/m2		
Aantal ventilatoren		11			
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,4	4,3
2	2	26.000	52.000	0,8	8,5
3	3	26.000	78.000	1,2	12,8
4	4	26.000	104.000	1,5	17,0
5	5	26.000	130.000	1,9	21,3
6	6	26.000	156.000	2,3	25,6
7	7	26.000	182.000	2,7	29,8
8	8	26.000	208.000	3,1	34,1
9	9	26.000	234.000	3,5	38,4
10	10	26.000	260.000	3,9	42,6
11	11	26.000	286.000	4,2	46,9
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting.					

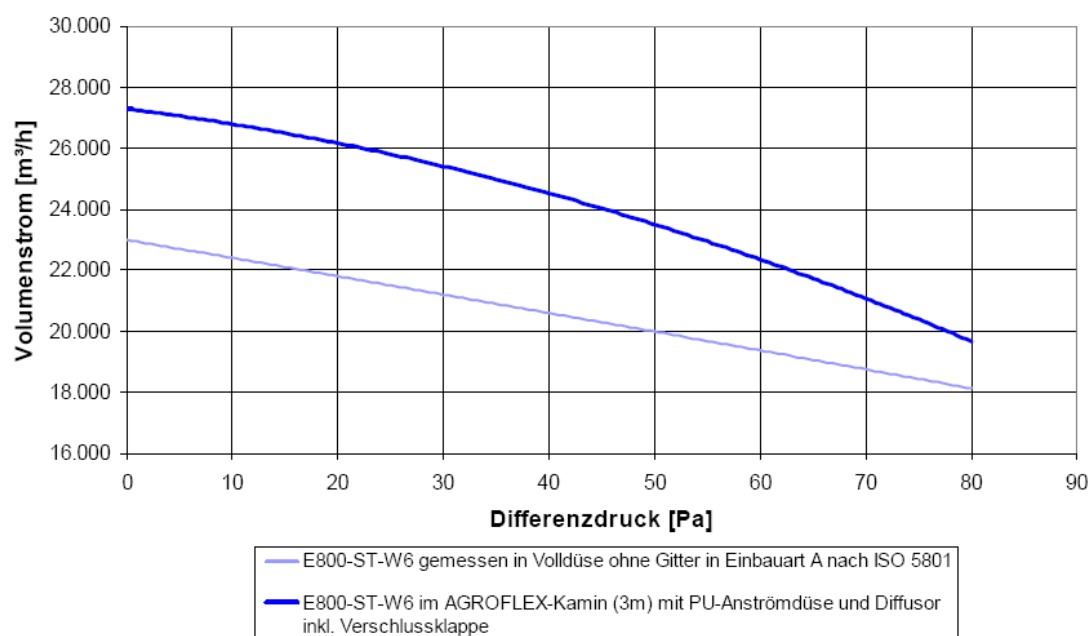
Stal G					
Ventilator	Doorsnede Ø cm	Capaciteit m3/u bij 20 Pa	Oppervlak in m2	Luchtsnelheid m/s	
Reventa 820	82	26.000	0,528	13,7	
Stappenregeling in het aansturen v.d. ventilatoren (aan/uit) in de stal					
Ingeval van vleeskuikens		60.000	stuks		
Staloppervlak		2.500	m2		
Bezetting		39	kg/m2		
Aantal ventilatoren		13	stuks		
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,3	0,4
2	2	26.000	52.000	0,5	0,9
3	3	26.000	78.000	0,8	1,3
4	4	26.000	104.000	1,1	1,7
5	5	26.000	130.000	1,3	2,2
6	6	26.000	156.000	1,6	2,6
7	7	26.000	182.000	1,9	3,0
8	8	26.000	208.000	2,1	3,5
9	9	26.000	234.000	2,4	3,9
10	10	26.000	260.000	2,7	4,3
11	11	26.000	286.000	2,9	4,8
12	12	26.000	312.000	3,2	5,2
13	13	26.000	338.000	3,6	5,8
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting per dier en per kg vlees a.h.v. maximale stalbezetting van 39 kg/m2 vgl. Vleeskuikenbesluit/dierwelzijn.					
Ingeval van vleeskalkoenen		7.000	stuks		
Staloppervlak		2.500	m2		
Bezetting		38	kg/m2		
Aantal ventilatoren		13			
ventilator	vent Ø82				
capaciteit	26.000				
Stap	Aantal in gebruik	Ventilatie per stap	Ventilatie tot.capaciteit	Ventilatie per kg	Ventilatie per dier
1	1	26.000	26.000	0,3	3,7
2	2	26.000	52.000	0,5	7,4
3	3	26.000	78.000	0,8	11,1
4	4	26.000	104.000	1,1	14,9
5	5	26.000	130.000	1,4	18,6
6	6	26.000	156.000	1,6	22,3
7	7	26.000	182.000	1,9	26,0
8	8	26.000	208.000	2,2	29,7
9	9	26.000	234.000	2,5	33,4
10	10	26.000	260.000	2,7	37,1
11	11	26.000	286.000	3,0	40,9
12	12	26.000	312.000	3,3	44,6
13	13	104.000	338.000	3,6	48,3
Norm ventilatiebehoefte: 3,6 tot 4,0 m3/kg lichaamsgewicht (bron: Klimaatplatform pluimveehouderij)					
In bovenstaande tabel de geïnstalleerde ventilatiecapaciteit t.o.v. de stalbezetting.					

Technische gegevens

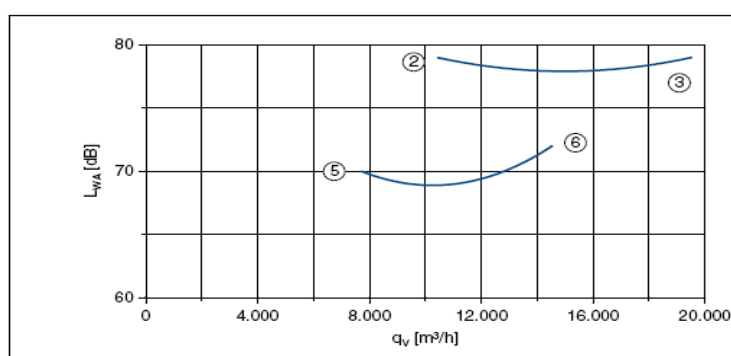


AGROFLEX® - Abluftkamine Ø 820 / E 800-ST-W6

Volumenstromsteigerung durch PU-Anströmdüse und Diffusor



	U	I	P ₁	n
	V	A	W	min ⁻¹
②	400	2,2	900	640
③	Δ	1,95	730	680
⑤	400	1,05	470	440
⑥	Y	0,97	430	510

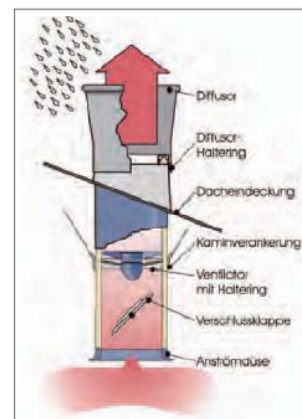


Veko Ventilatie b.v.

W. de Koning



Zur genauen Planung und Projektierung Ihres jeweiligen Vorhabens bieten wir Ihnen unsere **Statischen Berechnungen** an!
(für alle Windlasten nach DIN 1055-4)



Lüftungsrohr 45/50 mm

Das REVENTA® Rohrsystem bietet für jeden handelsüblichen Ventilator den passenden Kamin. Die Rohre und Formstücke werden aus **beständigen, hochwertigen und FCKW-freiem Polyurethan** gefertigt. Zusätzlich sind die Rohre mit **glasfaserverstärktem Polyester** beschichtet.

Die dickwandigen Rohre sind sehr stabil, die glatten Oberflächen leicht zu reinigen. Durch die integrierte Dämmung wird die Bildung von Kondenswasser vermieden und die Ventilatorgeräusche werden erheblich reduziert.

Umfangreiches und komplettes Zubehörprogramm für alle Anwendungsfälle erhältlich.

Die Durchmesser **370, 420, 470, 520, 580, 650, 730, 820, 920 mm** entsprechen der Normreihe R20.

Innenmantel wahlweise Glasvlies oder wie Außenmantel (verstärktes Polyester für Ventilatortereinbau, leichter zu reinigen, hochwertiger).

Die Kombination des Lüftungsrohres mit dem **»vario-clip«-System** ist mittels Adapter möglich.

Auszug aus unserem umfangreichen Zubehörprogramm:

Ein **Diffusor** ermöglicht ein nahezu verlustfreies Ausströmen der Abluft, wodurch eine Volumenstromzunahme von 15% erreicht wird. Bei gleicher Luftmenge ist also eine Energieeinsparung von bis zu 15% möglich. Regenwasser wird größtenteils außen am Rohr abgeleitet.



Spezialkleber zum Verkleben von N+F der gedämmten Rohre (einfache Anwendung aus einer Kartusche).

Sturmverstrebung aus Edelstahl, zur Absicherung der Kamine bis weit über das Dach.



Dacheindeckung wahlweise flexible Folien-Dacheindeckung »universal« oder auftragsbezogene Dachplatte aus GFK.



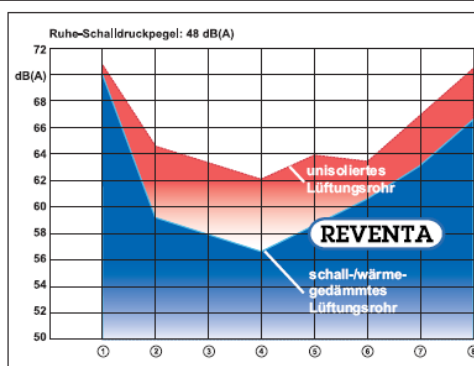
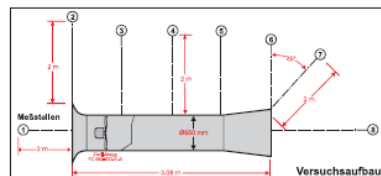
Die Vorteile:

- Für alle Ventilatoren Ø370, 420, 470, 520, 580, 650, 730, 820, 920 mm
- Deckschichten aus verstärktem Polyester, chemikalienfest und leicht zu reinigen
- hoher Dämmwert; Wärmeleitfähigkeit ~ **0,022W/mK**
- komplettes Zubehörprogramm
- integrierte Isolation
- kein Kondenswasser
- Schallreduzierung bis zu **5 dB(A)**
- DLG-geprüft (Nr. 4895)
- statischer Nachweis
- leichte Montage

Freifeldmessung des Schalldruckpegels bei isolierten und unisolierten Lüftungsrohren.



Versuchsaufbau laut untenstehender Grafik*:
Gerade die Messstellen 5, 6 und 7 sind für die Bewertung der Emissionen von besonderem Interesse. Die Schallreduzierung um bis zu 5 dB(A) kann bei schwierigen Genehmigungsverfahren schon entscheidend sein. Zudem wird die Umwelt ohne erheblichen Mehraufwand bedeutend weniger gestört.



Weiteres Zubehör:



Regenhaube aus UV-stabilisierten, glasfaserverstärktem Polyester inkl. dreiteiligem Befestigungssatz aus Edelstahl.



REVE »vario-clip« ist erhältlich in Längen von **1,0 und 1,5 Metern** mit den Durchmessern **520, 650, 730, 820, 920 und 1270 mm**.



Verschlussklappe für Rohreinbau
Drei Varianten für jeden Anwendungsfall:
- als zweiteilige, selbsttätige Verschlussklappe, die verlustarm allein durch Überdruck öffnet*



Zur Verbindung der Rohrsysteme »Vollrohr« und REVE »vario-clip« bzw. AGROFLEX® ist der **Adapter PU** entwickelt worden. So können die Vorteile aller Systeme konsequent ausgenutzt werden.



- als einteilige Verschlussklappe zur Steuerung mit einem Stellmotor*
- als einteilige Verschlussklappe mit manueller Verstell-Einrichtung*
*(aus isolierendem PU > Ø650 mm)



Formstück/Bogen, T-Stück und Y-Stück für Rohrleitungsbau, auch Sonderanfertigungen möglich.



Modul-Verschlussklappe mit integrierter Anströmdüse, zweigeteilte Verschlussklappe, aus hochdämmfähigem PU-Hartschaum. Mit Stellmotor, anschlussfertig, strömungsoptimiert, mit und ohne Messventilator.



Verankerungsring
Zur Aufhängung des Kamins im Dachraum



Ventilations-Kassette, Einheit mit eingebautem hochwertigen Ventilator, aus PU-Hartschaum. Anschlussfertig, zur Verklebung mit Lüftungsrohr und MVS-K.



Rohrschelle
Zur Stabilisierung des Kamins



Stellmotoren, mit zus. Schutzgehäuse in IP66 erhältlich



Ventilatorhaltering
Zum einfachen Ein- und Ausbau des Ventilators

Lüftungsrohre REVENTA® - Übersicht Rohrdurchmesser

Ø/mm	200	250	300	370	420	470	520	580	650	730	820	920	1270
Lüftungsrohr				X	X	X	X	X	X	X	X	X	
»vario-clip«							X		X	X	X	X	X
AGROFLEX®	X	X	X						X	X	X	X	

REVENTA GmbH & Co. KG
Im Gewerbegebiet 3
D-48612 Horstmar

Fon +49 (0) 25 58 - 93 92 - 0
Fax +49 (0) 25 58 - 93 92 - 30
Web www.reventa.de

Toelichting Infomil

Uittreesnelheid groter dan 10,0 m/s (§3.8)

Vraag

Ik heb een centraal emissiepunt en een uittreesnelheid van meer dan 10,0 m/s. In de gebruikershandleiding V-Stacks vergunning is opgenomen dat de invoerbegrenzings voor de verticale uittreesnelheid 0,4 – 10,0 m/s bedragen. Wat moet ik invoeren? (§3.8)

Antwoord

De gebruikershandleiding is onjuist op dit punt. V-Stacks vergunning accepteert veel hogere uittreesnelheden, wel tot 100 m/s. Echter dergelijke hoge waarden hebben geen enkele realiteitswaarde, noch fysiek, noch qua modelberekening. Uittreesnelheden tot 10 m/s zijn mogelijk, 15 m/s is hoog, 20 m/s is zeer hoog en 25 m/s is onwaarschijnlijk hoog. Uittreesnelheden hoger dan circa 17 m/s geven een fluitend geluid en komen alleen al om die reden weinig voor.

Indien uit de aangeleverde gegevens of uit uw berekeningen blijkt dat de gemiddelde uittreesnelheid hoger dan 10 m/s is, dan adviseren wij om toch 10 m/s aan te houden. De gemiddelde uittreesnelheid is namelijk gebaseerd op standaard ventilatienormen en dit zijn gemiddelde waarden. De feitelijke maximale uittreesnelheid zal dus nog hoger zijn dan 10 m/s en dat is niet aannemelijk.

In onderstaande tabellen zijn een aantal andere parameters toegelicht zoals ze in V-stacks moeten worden ingevoerd.

Toelichting parameters berekening geurbelasting feitelijke situatie

Stal	Uittreehoogte nokventilator verdeeld over de nok	Uittreehoogte nokventilator eindgevel	Uittreehoogte gemiddeld
A		8 x 9 meter	9
B		6 x 8,2 meter	8,2
C		6 x 8,2 meter	8,2
D	4 x 9 meter	6 x 9 meter	9
E	4 x 9 meter	6 x 9 meter	9
G		13 x 9 meter	9

Voorbeeld: Stal A heeft 9 ventilatoren die allemaal een uittreehoogte hebben van 9 meter. De gemiddelde uittreehoogte is dan 9 meter.

Stal	Diameter koker	Totale uitstroom-oppervlakte	Berekende EP-diameter
A	0,82	8 x 0,53=4,23	2,32
B	0,82	6 x 0,53=3,17	2,01
C	0,82	6 x 0,53=3,17	2,01
D	0,82	10 x 0,53=5,28	2,59
E	0,82	10 x 0,53=5,28	2,59
G	0,82	13 x 0,53=6,87	2,97

Voorbeeld: Stal A heeft 8 ventilatoren met een diameter van 82 cm. Een ventilator met een diameter van 82 cm heeft een oppervlakte van 0,53 m². De totale uitstroomoppervlakte is dan 4,23 m². De berekende Ep-diameter is dan 2,32.

Stal	Nokhoogte	Goothoogte	Gemiddelde gebouwhoogte
A	7	2,55	4,8
B	6,2	2,55	4,4
C	6,2	2,55	4,4
D	7	2,55	4,8
E	7	2,55	4,8
G	7,3	3,6	5,5

Voorbeeld: stal A heeft een nokhoogte van 7 meter en een goothoogte van 2,55 meter. De gemiddelde gebouwhoogte is dan 4,8 meter.

Toelichting parameters berekening geurbelasting vergunde situatie

Stal	Diameter koker	Totale uitstroom-oppervlakte	Berekende EP-diameter
A	7 x 1,2 3 x 0,5	7,917 + 0,589 = 8,506	3,29
B	6 x 1,2	6 x 1,2 = 6,786	2,94
C	6 x 1,2 1 x 0,5	6,786 + 0,196 = 6,982	2,98
D	2 x 1,2 4 x 0,5 4 x 0,82	2,262 + 0,785 + 2,112 = 5,160	2,56
E	2 x 1,2 4 x 0,5 4 x 0,82	2,262 + 0,785 + 2,112 = 5,160	2,56

Voorbeeld: Stal A heeft 7 ventilatoren met een diameter van 120 cm en 3 ventilatoren met een diameter van 50 cm. Zeven ventilatoren met een diameter van 120 cm hebben een oppervlakte van 7,917 m² en 3 ventilatoren met een diameter van 50 cm hebben een oppervlakte van 0,589 m². Totaal is de uitstroomoppervlakte is dan 8,506 m². De berekende Ep-diameter is dan 3,29.

Stal	Nokhoogte	Goothoogte	Gemiddelde gebouwhoogte
A	7	2,55	4,8
B	6,2	2,55	4,4
C	6,2	2,55	4,4
D	7	2,55	4,8
E	7	2,55	4,8

Voorbeeld: stal A heeft een nokhoogte van 7 meter en een goothoogte van 2,55 meter. De gemiddelde gebouwhoogte is dan 4,8 meter.

Toelichting parameters berekening geurbelasting VKA

Stal	Uittreehoogte nokventilator verdeeld over de nok	Uittreehoogte nokventilator eindgevel	Uittreehoogte gemiddeld
A		9 x 9 meter	9
B		7 x 8,2 meter	8,2
C		7 x 8,2 meter	8,2
D	4 x 9 meter	7 x 9 meter	9
E	4 x 9 meter	7 x 9 meter	9
G		13 x 9 meter	9

Voorbeeld: Stal A heeft 9 ventilatoren die allemaal een uittreehoogte hebben van 9 meter. De gemiddelde uittreehoogte is dan 9 meter.

Stal	Diameter koker	Totale uitstroom- oppervlakte	Berekende EP-diameter
A	0,82	9x0,53=4,75	2,46
B	0,82	7x 0,53=3,70	2,17
C	0,82	7x 0,53=3,70	2,17
D	0,82	11x0,53=5,81	2,72
E	0,82	11x0,53=5,81	2,72
G	0,82	13x0,53=6,87	2,97

Voorbeeld: Stal A heeft 9 ventilatoren met een diameter van 82 cm. Een ventilator met een diameter van 82 cm heeft een oppervlakte van 0,53 m². De totale uitstroomoppervlakte is dan 4,75 m². De berekende Ep-diameter is dan 2,46.

Stal	Nokhoogte	Goothoogte	Gemiddelde gebouwhoogte
A	7	2,55	4,8
B	6,2	2,55	4,4
C	6,2	2,55	4,4
D	7	2,55	4,8
E	7	2,55	4,8
G	7,3	3,6	5,5

Voorbeeld: stal A heeft een nokhoogte van 7 meter en een goothoogte van 2,55 meter. De gemiddelde gebouwhoogte is dan 4,8 meter.

Toelichting parameters berekening geurbelasting MMA Vleeskuikens.

De toegepaste luchtwasser heeft units van 20.000 m³/uur. In onderstaande tabel staat de geïnstalleerde hoeveelheid ventilatiecapaciteit. Vervolgens is berekend hoeveel units er nodig zijn. Elke unit heeft een uitstroomoppervlakte van 1,6653 m².

Stal	Aantal	Benodigde maximale ventilatiecapaciteit	Ventilatiecapaciteit per unit	Afgerond aantal units
A	38.500	234.000	20.000	12
B	29.000	182.000	20.000	10
C	29.000	182.000	20.000	10
D	39.000	286.000	20.000	15
E	39.000	286.000	20.000	15
G	60.000	338.000	20.000	17

Bijvoorbeeld: Stal A heeft een benodigde ventilatiecapaciteit van 234.000 m³/uur. Dit betekent dat er 12 units nodig zijn.

Stal	Uitstroomoppervlakte per unit (m ²)	Totale uitstroomoppervlakte (m ²)	Berekende EP-diameter	Gemiddelde ventilatiebehoefte (dieren x 2,4)	Snelheid (m/sec)
A	1,6653	19,98	5,04	92.400	1,28
B	1,6653	16,65	4,60	69.600	1,16
C	1,6653	16,65	4,60	69.600	1,16
D	1,6653	24,98	5,64	93.600	1,04
E	1,6653	24,98	5,64	93.600	1,04
G	1,6653	28,31	6,00	144.000	1,41

Bijvoorbeeld Stal A heeft 12 units, dit betekent een totale uitstroomoppervlakte van 19,98. Omgerekend betekent dit een Ep-diameter 5,04. De gemiddelde ventilatiebehoefte (volgens de handleiding van V-stacks) is dan totaal 92.400 m³/uur. De berekende luchtsnelheid is dan 92.400/19,98/3600=1,28 m/sec.

Toelichting parameters berekening geurbelasting MMA Vleeskalkoenen.

Stal	Aantal	Afgerond aantal units	Uitstroom-oppervlakte per unit (m ²)	Totale uitstroom- oppervlakte (m ²)
A	6.100	12	1,6653	19,98
B	4.117	10	1,6653	16,65
C	4.117	10	1,6653	16,65
D	6.100	15	1,6653	24,98
E	6.100	15	1,6653	24,98
G	7.000	17	1,6653	28,31

Stal	Berekende EP-diameter	Gemiddelde ventilatiebehoefte (hennen x 12,6; hanen x 21,6) = gemiddeld 17,1	Snelheid (m/sec)
A	5,04	104.310	1,45
B	4,60	70.400,7	1,17
C	4,60	70.400,7	1,17
D	5,64	104.310	1,16
E	5,64	104.310	1,16
G	6,00	119.700	1,17

Berekeningen V-Stacks

Gegenereerd met V-STACKS Vergunning versie 2010 (c) KEMA Nederland B.V.

Naam van de berekening: Referentie I feitelijke situatie

Berekende ruwheid: 0,14 m

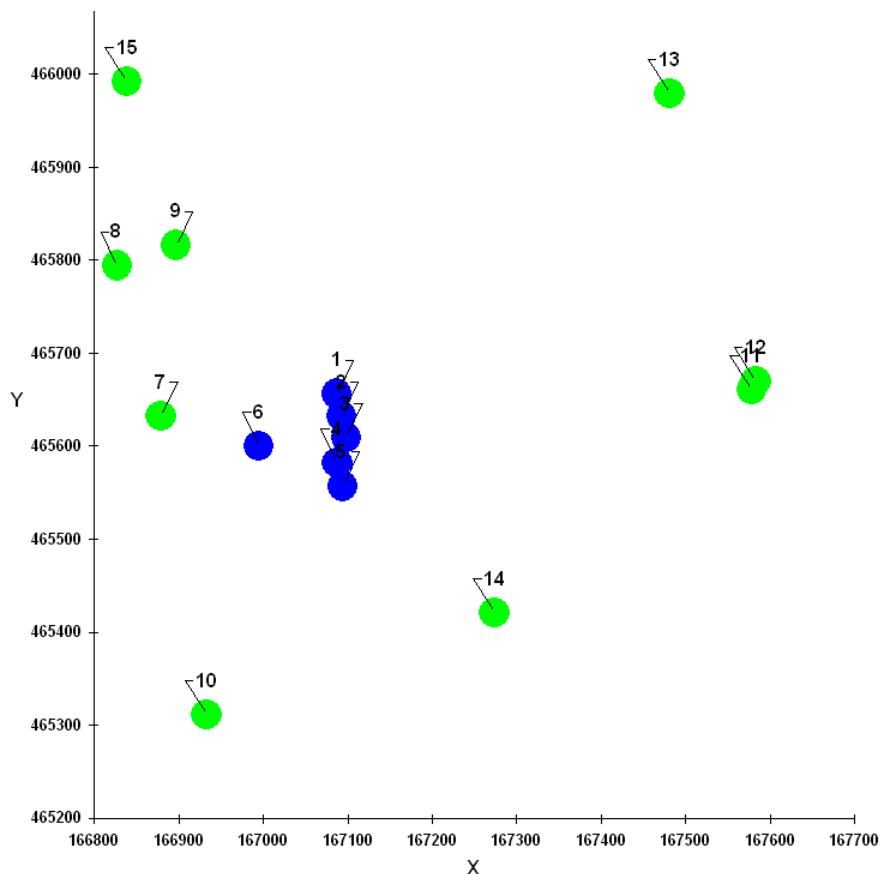
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,32	10,00	9 240
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,01	10,00	6 960
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,01	10,00	6 960
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,57	10,00	9 360
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,57	10,00	9 360
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,50	4,00	4 628

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	4,3
8	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	3,0
9	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	3,7
10	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	2,0
11	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	1,2
12	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	1,3
13	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	1,6
14	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	2,5
15	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	1,4



Naam van de berekening: Referentie 2, vergunde situatie

Berekende ruwheid: 0,13 m

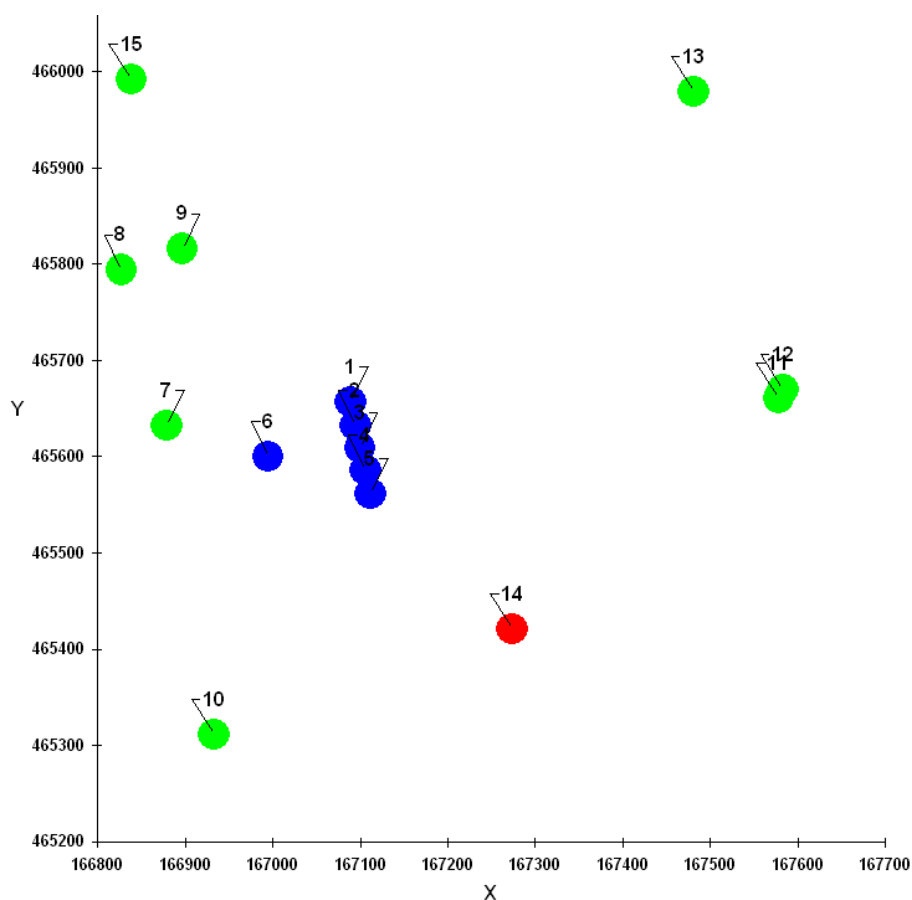
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 089	465 657	1,5	4,8	3,29	0,40	11 005
2	Stal B	167 095	465 632	1,5	4,4	2,94	0,40	8 448
3	Stal C	167 100	465 609	1,5	4,4	2,98	0,40	8 448
4	Stal D	167 106	465 586	1,5	4,8	2,56	0,40	11 625
5	Stal E	167 112	465 561	1,5	4,8	2,56	0,40	11 625
6	Stal F	166 995	465 600	0,0	5,0	0,50	0,40	0

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	13,3
8	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	10,5
9	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	13,8
10	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	9,3
11	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	5,5
12	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	5,5
13	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	5,2
14	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	15,1
15	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	6,6



Naam van het bedrijf: Den Akker 10 VKA vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,13 m

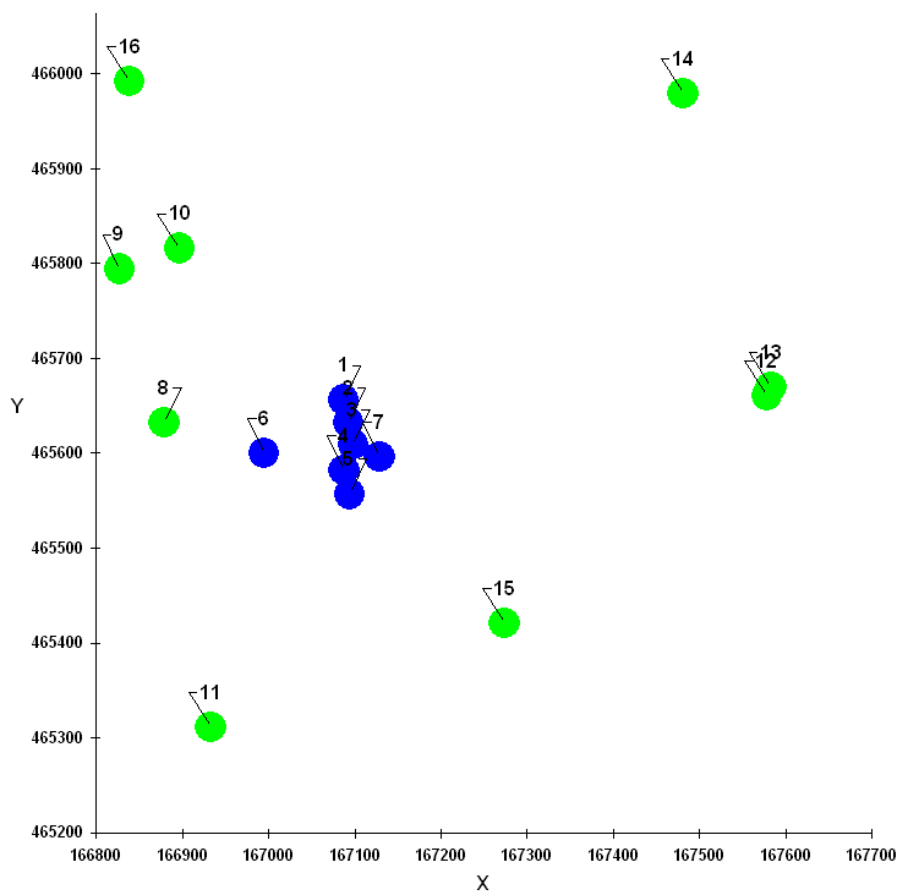
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,46	10,00	9 240
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,17	10,00	6 960
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,17	10,00	6 960
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,72	10,00	9 360
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,72	10,00	9 360
6	Stal F	166 995	465 600	0,0	5,4	0,50	4,00	0
7	Stal G	167 129	465 596	9,0	5,5	2,97	10,00	14 400

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	3,5
9	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	3,0
10	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	3,9
11	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	2,5
12	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	1,7
13	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	1,7
14	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	2,0
15	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	3,1
16	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	1,5



Naam van het bedrijf: Den Akker 10 VKA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,13 m

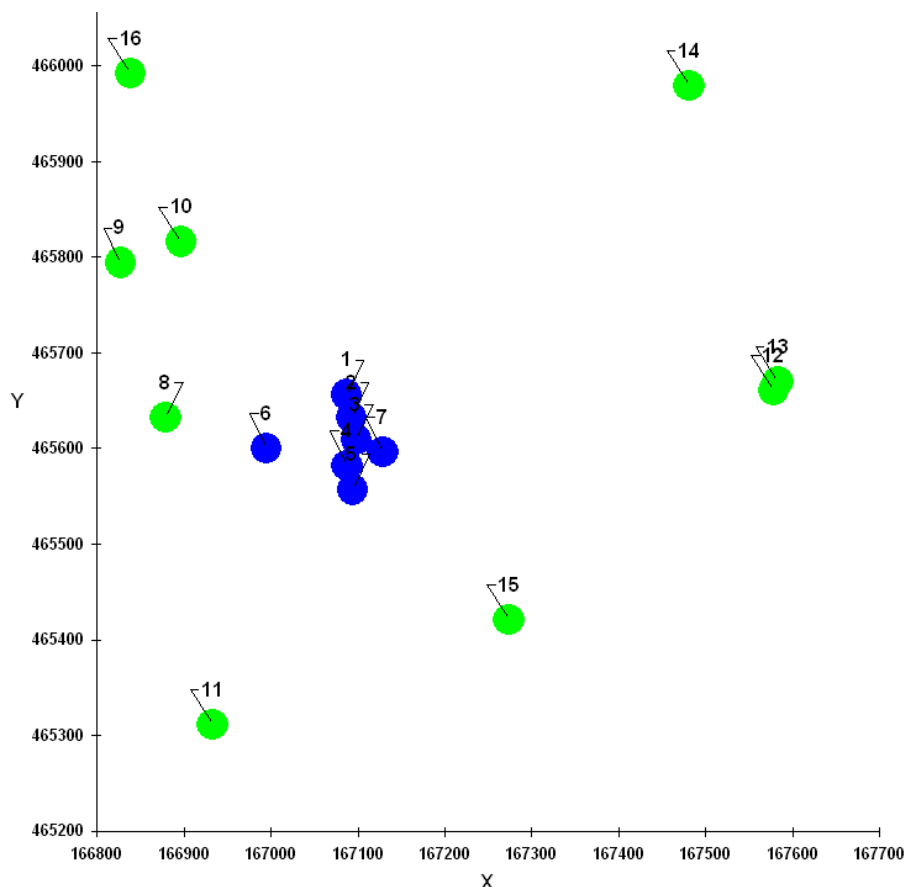
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,46	10,00	9 455
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,17	10,00	6 381
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,17	10,00	6 381
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,72	10,00	9 455
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,72	10,00	9 455
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,50	4,00	0
7	Stal G	167 129	465 596	9,0	5,5	2,97	10,00	10 850

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	3,4
9	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	2,8
10	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	3,7
11	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	2,3
12	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	1,5
13	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	1,5
14	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	1,9
15	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	2,8
16	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	1,4



Naam van het bedrijf: Den Akker 10 MMA vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,13 m

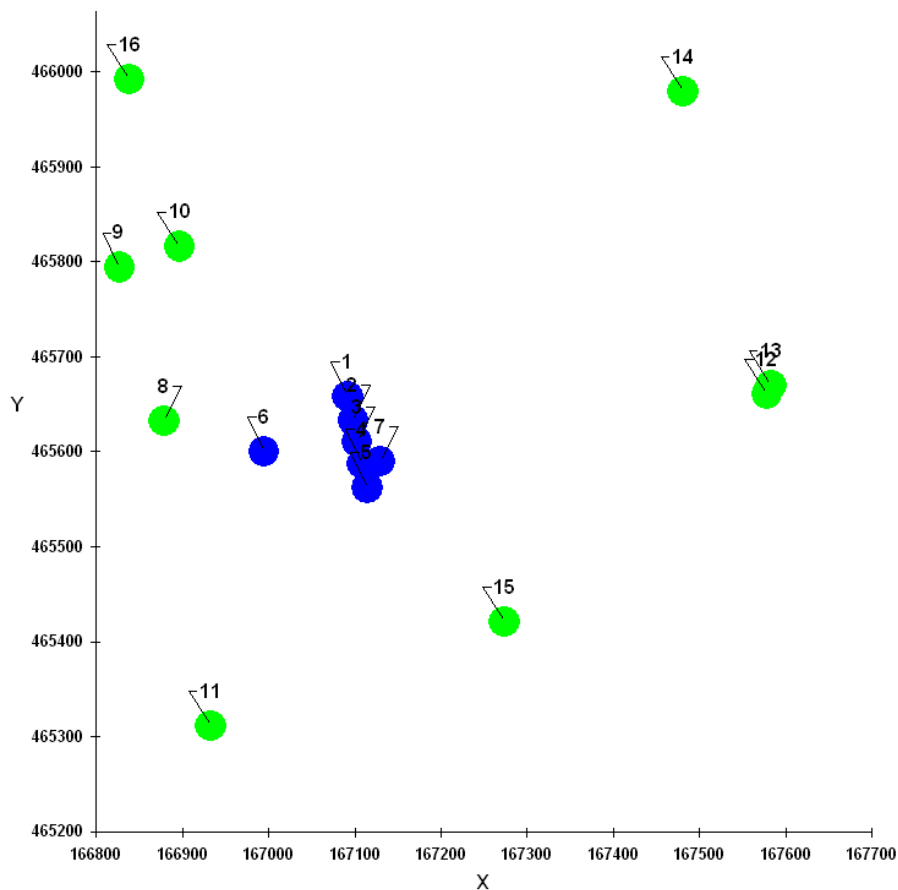
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 092	465 658	5,0	4,8	5,04	1,28	5 390
2	Stal B	167 098	465 633	5,0	4,4	4,60	1,16	4 060
3	Stal C	167 103	465 610	5,0	4,4	4,60	1,16	4 060
4	Stal D	167 109	465 587	5,0	4,8	5,64	1,04	5 460
5	Stal E	167 115	465 562	5,0	4,8	5,64	1,04	5 460
6	Stal F	166 995	465 600	0,0	0,0	0,50	4,00	0
7	Stal G	167 130	465 590	5,0	5,5	6,00	1,41	8 400

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	7,1
9	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	5,9
10	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	7,7
11	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	5,6
12	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	3,5
13	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	3,5
14	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	3,2
15	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	8,9
16	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	3,9



Naam van het bedrijf: Den Akker 10 MMA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,13 m

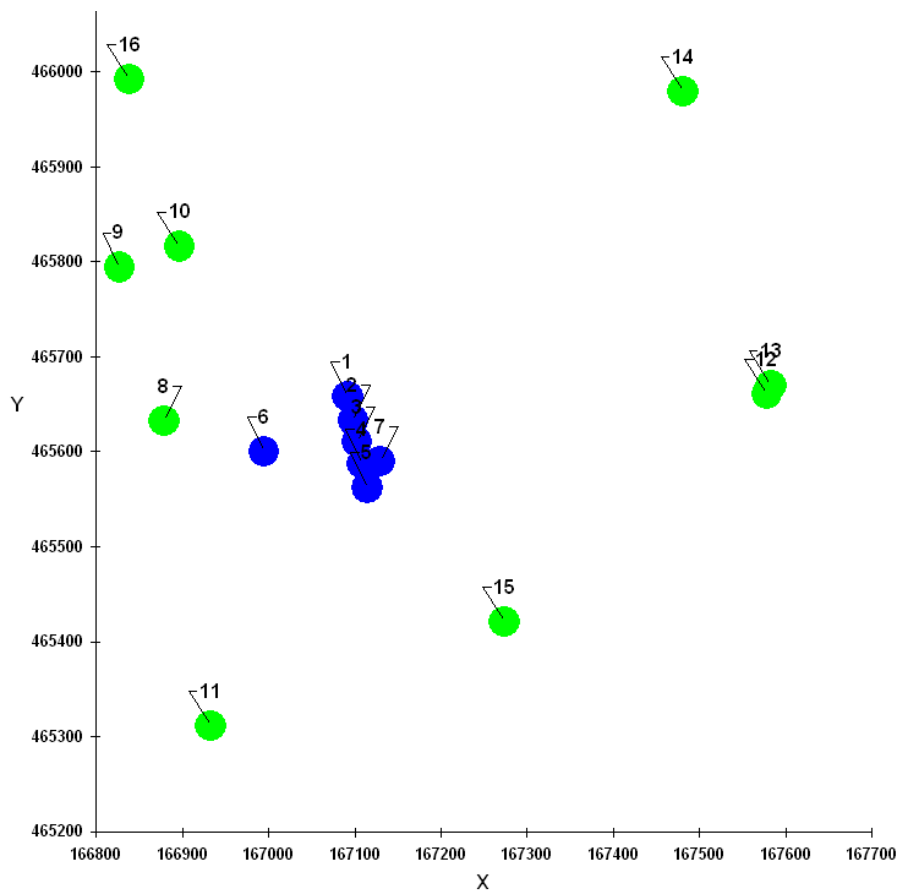
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 092	465 658	5,0	4,8	5,04	1,45	5 673
2	Stal B	167 098	465 633	5,0	4,4	4,60	1,17	3 829
3	Stal C	167 103	465 610	5,0	4,4	4,60	1,17	3 829
4	Stal D	167 109	465 587	5,0	4,8	5,64	1,16	5 673
5	Stal E	167 115	465 562	5,0	4,8	5,64	1,16	5 673
6	Stal F	166 995	465 600	0,0	5,4	0,50	4,00	0
7	Stal G	167 130	465 590	5,0	5,5	6,00	1,17	6 510

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Den Akker 11	166 879	465 632	14,0	6,8
9	Den Akker 13	166 827	465 794	14,0	5,7
10	Den Akker 14	166 897	465 816	14,0	7,4
11	Den Akker 3	166 933	465 311	14,0	5,3
12	Lankerenseweg 11	167 578	465 661	14,0	3,3
13	Lankerenseweg 13	167 583	465 670	14,0	3,3
14	Lankerenseweg 21	167 481	465 979	14,0	3,1
15	Den Akker 2	167 274	465 421	14,0	8,6
16	Den Akker 16	166 839	465 992	14,0	3,7



11.6 Berekening van de cumulatieve geurbelasting

Voor de berekening van de geurbelasting rondom het bedrijf is gebruik gemaakt van de gegevens van de gemeente. Deze zijn verwerkt in het programma V-Stacks-gebied. Vervolgens zijn per alternatief de verschillende gegevens, die bij de verschillende alternatieven horen ingevoerd. De resultaten zijn telkens weergegeven met een contour van $8 \text{ OU}_E/\text{m}^3$, $14 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ en $20 \text{ OU}_E/\text{m}^3$. De achterliggende gedachte is dat 8 de norm is voor objecten buiten de bebouwde kom buiten het concentratiegebied en 14 is de norm voor objecten buiten de bebouwde kom in het concentratiegebied. Voor deze situatie is 14 de norm, gezien de aard en ligging van het gebied is hier eerder een hoger toegestane geurbelastingnorm (14) te verwachten dan een lagere.

Het bedrijf ligt in een omgeving met veel intensieve veehouderij. Er zijn diverse bedrijven met varkens, pluimvee en vleeskalveren. Geurgevoelige objecten in een dergelijke omgeving zullen vrij snel een relatief hoge geurbelasting (hoger dan 14) hebben. Dat blijkt ook uit deze berekeningen. In een vierkant vlak van 2 kilometer x 2 kilometer rondom het bedrijf, bevinden zich 104 bedrijven die meegenomen zijn in de berekening.

Hierna volgen eerst de gegevens (van de provincie Gelderland en gemeente Nijkerk) van de omliggende objecten met bijbehorende veebezetting. Van de bedrijven het direct rondom Den Akker zijn de vergunde situaties opgevraagd bij de gemeente. Hierbij is gebruik gemaakt van het gemeentelijk archief. Deze gegevens zijn vergeleken met de gegevens van de provincie, hieruit bleek dat de gegevens van de provincie betrouwbaar zijn (nagenoeg geen afwijkingen ten opzichte van het dossieronderzoek. Daar waar ze iets afweken van de provinciale gegevens, zijn de gemeentelijke gegevens gehanteerd, als zijnde meest actueel en meest betrouwbaar. De bedrijven waarvan de gegevens uit het gemeentelijk dossier zijn gehaald zijn cursief gedrukt.

Daarna volgen ingevoerde gegevens. De ingevoerde gegevens van referentie I en II zijn conform de omschreven alternatieven. Daarna zijn de gegevens van Den Akker 10 nader aangepast aan het alternatief zoals in de andere hoofdstukken is omschreven. Vervolgens volgen per alternatief, de resultaten.

Ingevoerde gegevens

IDNR	X_COORD	Y_COORD	EP- hoogte	Gem- GebH	EP- bindiam	EP- uittree	E- Vergund	E- MaxVerg	Adres
1001	166800	467706	1,5	5	0,5	1	24124	24124	Schoenlapperweg 2A
1002	167111	467753	1,5	5	0,5	1	25442	25442	Schoenlapperweg 2B
1003	166493	467845	5	5	0,5	4	63596	63596	Schoenlapperweg 9
1004	167852	466630	0	0	0	0	0	0	Schoenlapperweg 12
1005	166702	467564	5	5	0,5	4	10456	10456	Schoenlapperweg 13A
1006	167399	466740	5	5	0,5	4	15180	15180	Schoenlapperweg 15a
1007	167498	466621	5	5	0,5	4	61578,5	61578,5	Schoenlapperweg 17
1008	167708	466536	1,5	5	0,5	1	30600,98	30600,98	Schoenlapperweg 19
1009	167322	465426	0	0	0	0	0	0	Den Akker 2
1010	166943	465209	1,5	5	0,5	1	1955	1955	Den Akker 3
1011	166979	465675	0	0	0	0	0	0	Den Akker 12
1012	166909	465841	0	0	0	0	0	0	Den Akker 16
1013	166883	465902	1,5	5	0,5	1	7709,25	7709,25	Den Akker 20
1014	167071	465606	1,5	5	0,5	10	51150	51150	Den Akker 10
1015	165665	465926	5	5	0,5	4	2875	2875	Akkerweg 2
1016	166823	466029	5	5	0,5	4	13248	13248	Akkerweg 16
1017	167027	465954	1,5	5	0,5	1	249,6	249,6	Akkerweg 17
1018	166956	466052	0	0	0	0	0	0	Akkerweg 20
1019	167039	466498	5	5	0,5	4	52426,6	52426,6	Akkerweg 22
1020	165282	466378	0	0	0	0	0	0	Appelsestraat 1
1021	165867	466567	1,5	5	0,5	1	1045	1045	Appelsestraat 15
1022	166403	466540	1,5	5	0,5	1	156	156	Appelsestraat 25
1023	167320	464050	0	0	0	0	0	0	Nijkerkerweg 153
1024	167669	464377	0	0	0	0	0	0	Nijkerkerweg 161
1025	167405	464638	1,5	5	0,5	1	86	86	Nijkerkerweg 171
1026	167595	464745	1,5	5	0,5	1	20115	20115	Nijkerkerweg 177
1027	167734	465529	1,5	5	0,5	1	12104	12104	Lankerenseweg 8
1028	167671	465734	0	0	0	0	0	0	Lankerenseweg 12
1029	167567	465642	1,5	5	0,5	1	7200	7200	Lankerenseweg 11
1030	167505	465894	5	5	0,5	4	26845	26845	Lankerenseweg 17
1031	167590	465939	1,5	5	0,5	1	5160	5160	Lankerenseweg 18
1032	167478	465987	1,5	5	0,5	1	172	172	Lankerenseweg 21
1033	167764	466124	1,5	5	0,5	1	26355	26355	Lankerenseweg 22
1034	167419	466167	0	0	0	0	0	0	Lankerenseweg 29
1035	167903	466408	5	5	0,5	4	23496	23496	Lankerenseweg 32
1036	167485	466313	5	5	0,5	4	65187	65187	Lankerenseweg 35
1037	167651	466381	1,5	5	0,5	1	1170	1170	Lankerenseweg 43
1038	166688	465111	1,5	5	0,5	1	18511	18511	De Kelis 9
1039	166430	467007	1,5	5	0,5	1	5590	5590	Woudweg 1
1040	166505	467539	0	0	0	0	0	0	t Woud 4
1041	166440	467720	0	0	0	0	0	0	t Woud 6a
1042	166429	467760	1,5	5	0,5	1	37	37	t Woud 6b
1043	164984	466818	1,5	5	0,5	1	396	396	Zelderseweg 6

1044	165288	466726	1,5	5	0,5	1	9072	9072	Zelderseweg 12
1045	165122	466200	1,5	5	0,5	1	3434	3434	Zelderseweg 15
1046	165158	465883	0	0	0	0	0	0	Zelderseweg 23
1047	166039	465424	1,5	5	0,5	1	4738	4738	Zelderseweg 24
1048	165300	465872	1,5	5	0,5	1	9627	9627	Zelderseweg 27
1049	168690	465933	1,5	5	0,5	1	1656	1656	Appelseweg 2
1050	168535	466017	1,5	5	0,5	1	2300	2300	Appelseweg 4-1
1051	168394	466078	1,5	5	0,5	1	5690	5690	Appelseweg 7
1052	168415	466351	1,5	5	0,5	1	38313	38313	Appelseweg 10, 10-1, 10-2
1053	168188	466218	1,5	5	0,5	1	58772	58772	Appelseweg 11
1054	168243	466376	1,5	5	0,5	1	565	565	Appelseweg 12
1055	167878	466471	0	0	0	0	0	0	Appelseweg 13
1056	165024	465381	1,5	5	0,5	1	6658	6658	Diepenrustweg 1
1057	165459	465532	0	0	0	0	0	0	Diepenrustweg 2
1058	168519	465560	1,5	5	0,5	1	31364	31364	Rijksweg 51
1059	168361	465380	0	0	0	0	0	0	Rijksweg 55
1060	168201	465384	0	0	0	0	0	0	Rijksweg 63
1061	168503	465812	1,5	5	0,5	1	212	212	Rijksweg 64
1062	168072	465262	1,5	5	0,5	1	33606	33606	Rijksweg 65
1063	167671	465216	1,5	5	0,5	1	468	468	Rijksweg 67
1064	166932	464880	1,5	5	0,5	1	339	339	Rijksweg 77
1065	168018	465592	1,5	5	0,5	1	7406	7406	Rijksweg 78
1066	167570	465383	1,5	5	0,5	1	28953	28953	Rijksweg 84
1067	166128	464434	1,5	5	0,5	1	17278	17278	Rijksweg 103
1068	166752	464921	5	5	0,5	4	506	506	Rijksweg 106
1069	166720	464905	5	5	0,5	4	19642	19642	Rijksweg 108
1070	165547	464370	0	0	0	0	0	0	Rijksweg 164
1071	168749	465719	1,5	5	0,5	1	234	234	Verbindingsweg 4
1072	168931	465456	1,5	5	0,5	1	13414	13414	Verbindingsweg 32
1073	168947	465374	1,5	5	0,5	1	4500	4500	Verbindingsweg 34
1074	169117	465253	1,5	5	0,5	1	7440	7440	Verbindingsweg 46
1075	169264	465622	5	5	0,5	4	24157	24157	Baron van Nagelstraat 78
1076	169219	465120	1,5	5	0,5	1	17764	17764	Baron van Nagelstraat 104
1077	169255	464784	5	5	0,5	4	5520	5520	Baron van Nagelstraat 118
1078	166340	464601	1,5	5	0,5	1	1114	1114	Westerveldseweg 2
1079	166435	464565	0	0	0	0	0	0	Westerveldseweg 3
1080	165006	464460	1,5	5	0,5	1	1020	1020	Leemweg 2
1081	165055	464817	1,5	5	0,5	1	2819	2819	Leemweg 4-6
1082	164932	466590	1,5	5	0,5	1	5636	5636	Vrouwenweg 2
1083	165460	466760	0	0	0	0	0	0	Kamersteeg 3A
1084	165769	467365	0	0	0	0	0	0	Kamersteeg 12
1085	164831	467205	1,5	5	0,5	1	5750	5750	Barneveldseweg 192
1086	164905	467434	0	0	0	0	0	0	Barneveldseweg 188
1087	168284	467215	1,5	5	0,5	1	5157	5157	Overhorsterweg 52
1088	168310	467434	5	5	0,5	4	12981	12981	Overhorsterweg 56
1089	166437	464169	0	0	0	0	0	0	Brunesengweg 27

1090	166621	463947	1,5	5	0,5	1	12533	12533	Brunesengweg 25
1091	167460	463878	5	5	0,5	4	9085	9085	Brunesengweg 45
1092	168835	465073	1,5	5	0,5	1	187	187	Bijschoterweg 3-5
1093	168482	464651	1,5	5	0,5	1	1851	1851	Bijschoterweg 7
1094	168596	464927	1,5	5	0,5	1	3677	3677	Bijschoterweg 9
1095	168456	464956	0	0	0	0	0	0	Bijschoterweg 10
1096	168037	464837	1,5	5	0,5	1	30545	30545	Bijschoterweg 16
1097	166581	463581	1,5	5	0,5	1	44880	44880	Van Amerongenweg 3
1098	166488	463491	1,5	5	0,5	1	21101	21101	Van Amerongenweg 9
1099	166195	463704	1,5	5	0,5	1	8330	8330	Van Amerongenweg 13
1100	167286	463550	1,5	5	0,5	1	59290	59290	Peutweg 3
1101	166896	463505	1,5	5	0,5	1	390	390	Peutweg 5-7
1102	167651	463706	1,5	5	0,5	1	178	178	Buitenhuisweg 1
1103	167141	464028	1,5	5	0,5	1	23972	23972	Brunesengweg 52
1104	167148	464098	1,5	5	0,5	1	98149	98149	Brunesengweg 43

Bedrijfstypering ingevoerde bedrijven:

IDNR	Adres	
1001	Schoenlapperweg 2A	legghennen
1002	Schoenlapperweg 2B	vleesvarkens
1003	Schoenlapperweg 9	zeugen
1004	Schoenlapperweg 12	melkrundvee
1005	Schoenlapperweg 13A	vleesvarkens
1006	Schoenlapperweg 15a *)	660 vleesvarkens
1007	Schoenlapperweg 17 *)	1936 vlv, 2688 bgn, 180 krz, 565 dr zgn, 2 beren
1008	Schoenlapperweg 19 *)	24000 leg, 13045 leg, 52252, leg, paard
1009	Den Akker 2 *)	paarden
1010	Den Akker 3	nvl melkrundvee
1011	Den Akker 12	paarden
1012	Den Akker 16	voorm. Veehouderij
1013	Den Akker 20 *)	vleeskalkoenen en vleeskalveren
1014	Den Akker 10 *)	vleeskalkoenen en melkvee
1015	Akkerweg 2	vleesvarkens
1016	Akkerweg 16 *)	280 vlv, 296 vlv, 3 st vr jv
1017	Akkerweg 17 *)	1040 vlkuikens
1018	Akkerweg 20 *)	5 koeien, 2 kalveren 360+384+710 D 3.2.7.1 en 2112 D 3.2.7.1 in comb met chem LW
1019	Akkerweg 22 *)	
1020	Appelsestraat 1	melkrundvee
1021	Appelsestraat 15	vnl melkrundvee
1022	Appelsestraat 25	vnl melkrundvee
1023	Nijkerkerweg 153	paarden
1024	Nijkerkerweg 161	melkrundvee
1025	Nijkerkerweg 171	vnl melkrundvee
1026	Nijkerkerweg 177	vleesvee
1027	Lankerenseweg 8	Legghennen

1028	Lankerenseweg 12	melkrundvee
1029	Lankerenseweg 11	vnl Melkrundvee
1030	Lankerenseweg 17	Vleesvarkens
1031	Lankerenseweg 18	legghennen
1032	Lankerenseweg 21	paarden
1033	Lankerenseweg 22	legghennen
1034	Lankerenseweg 29	melkrundvee
1035	Lankerenseweg 32	vleesvarkens
1036	Lankerenseweg 35	vleesvarkens
1037	Lankerenseweg 43	schapen
1038	De Kelis 9	vnl melkrundvee
1039	Woudweg 1	vnl melkrundvee
1040	t Woud 4	melkrundvee
1041	t Woud 6a	melkrundvee
1042	t Woud 6b	vnl melkrundvee
1043	Zelderseweg 6	vnl melkrundvee
1044	Zelderseweg 12	vnl melkrundvee
1045	Zelderseweg 15	vnl melkrundvee
1046	Zelderseweg 23	melkrundvee
1047	Zelderseweg 24	vnl melkrundvee
1048	Zelderseweg 27	vnl melkrundvee
1049	Appelseweg 2	vnl melkrundvee
1050	Appelseweg 4-1	vnl melkrundvee
1051	Appelseweg 7	vnl melkrundvee
1052	Appelseweg 10, 10-1, 10-2	vleesvee
1053	Appelseweg 11	legghennen
1054	Appelseweg 12	geiten
1055	Appelseweg 13	paarden
1056	Diepenrustweg 1	vnl melkrundvee
1057	Diepenrustweg 2	melkrundvee
1058	Rijksweg 51	vleesvee
1059	Rijksweg 55	melkrundvee
1060	Rijksweg 63	melkrundvee
1061	Rijksweg 64	vnl paarden
1062	Rijksweg 65	vleesvee
1063	Rijksweg 67	vnl paarden
1064	Rijksweg 77	vnl melkrundvee
1065	Rijksweg 78	vnl melkrundvee
1066	Rijksweg 84	Vleesvee
1067	Rijksweg 103	vleeskuikens
1068	Rijksweg 106	vleesvarkens
1069	Rijksweg 108	vleesvarkens
1070	Rijksweg 164	geen dieren
1071	Verbindingsweg 4	vnl melkrundvee
1072	Verbindingsweg 32	legghennen
1073	Verbindingsweg 34	legghennen

1074	Verbindingsweg 46	vleeskuikens
1075	Baron van Nagelstraat 78	zeugen
1076	Baron van Nagelstraat 104	vleesvee
1077	Baron van Nagelstraat 118	vleesvarkens
1078	Westerveldseweg 2	vnl melkrundvee
1079	Westerveldseweg 3	melkrundvee
1080	Leemweg 2	vnl melkrundvee
1081	Leemweg 4-6	vnl melkrundvee
1082	Vrouwenweg 2	vnl melkrundvee
1083	Kamersteeg 3A	melkrundvee
1084	Kamersteeg 12	melkrundvee
1085	Barneveldseweg 192	vnl melkrundvee
1086	Barneveldseweg 188	melkrundvee
1087	Overhorsterweg 52	legghennen
1088	Overhorsterweg 56	zeugen
1089	Brunesengweg 27	melkrundvee
1090	Brunesengweg 25	vleesvee
1091	Brunesengweg 45	vleesvarkens
1092	Bijschoterweg 3-5	vnl melkrundvee
1093	Bijschoterweg 7	vnl melkrundvee
1094	Bijschoterweg 9	vleesvee
1095	Bijschoterweg 10	melkrundvee
1096	Bijschoterweg 16	vleesvee
1097	Van Amerongenweg 3	vleeskuikens
1098	Van Amerongenweg 9	vnl melkrundvee
1099	Van Amerongenweg 13	vnl melkrundvee
1100	Peutweg 3	legghennen
1101	Peutweg 5-7	vnl paarden
1102	Buitenhuisweg 1	vnl melkrundvee
1103	Brunesengweg 52	Legghennen
1104	Brunesengweg 43	Vleesvee

*) gegevens op basis van gemeentelijk dossier

Resultaten Referentie I

Naam van de berekening: Den Akker 10 Nijkerk

Rekentijd : 2:09:21

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

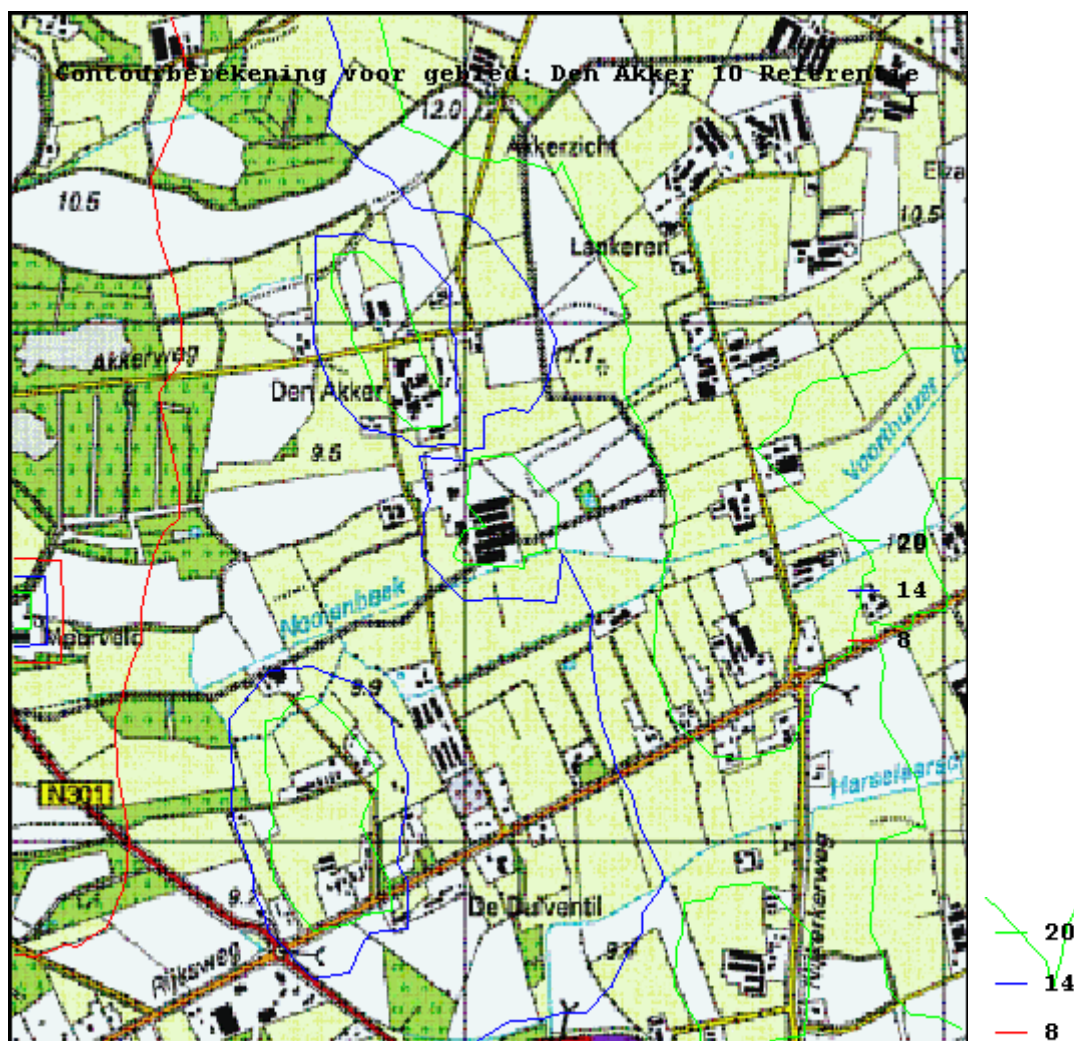
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	11.372
2	166827.0	465794.0	14.000	15.053
3	166897.0	465816.0	14.000	16.417
4	167579.0	465662.0	14.000	43.428
5	166933.0	465311.0	14.000	11.702

Resultaten Referentie II

Naam van de berekening: Den Akker 10 Nijkerk

Rekentijd : 2:09:21

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

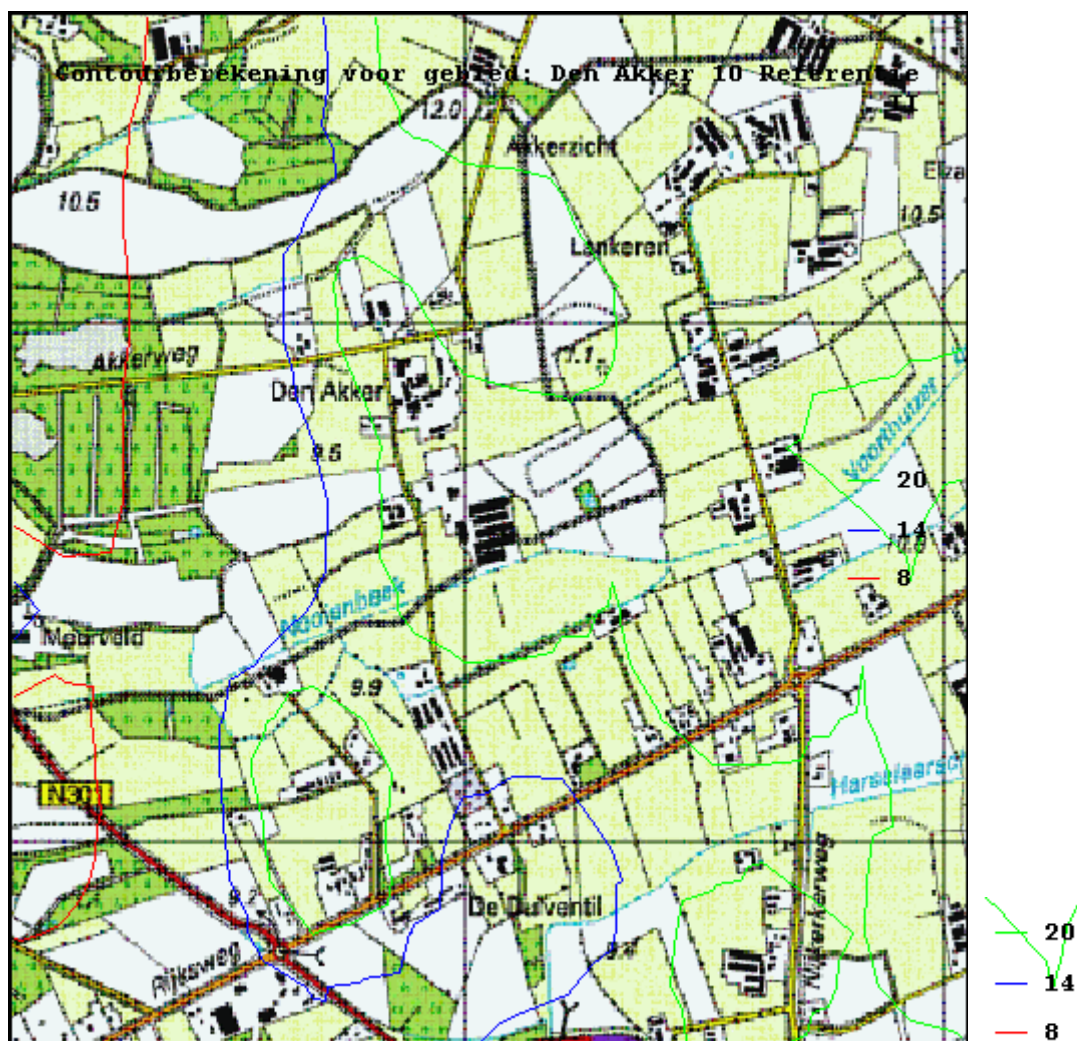
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID X-coor Y-coor Geurnorm Geurbelasting [OU/m3]

1	166879.0	465632.0	14.000	20.306
2	166827.0	465794.0	14.000	19.181
3	166897.0	465816.0	14.000	22.293
4	167579.0	465662.0	14.000	43.419
5	166933.0	465311.0	14.000	17.242

Resultaten voorkeursalternatief vleeskuikens

Naam van de berekening: Den Akker VKA Vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

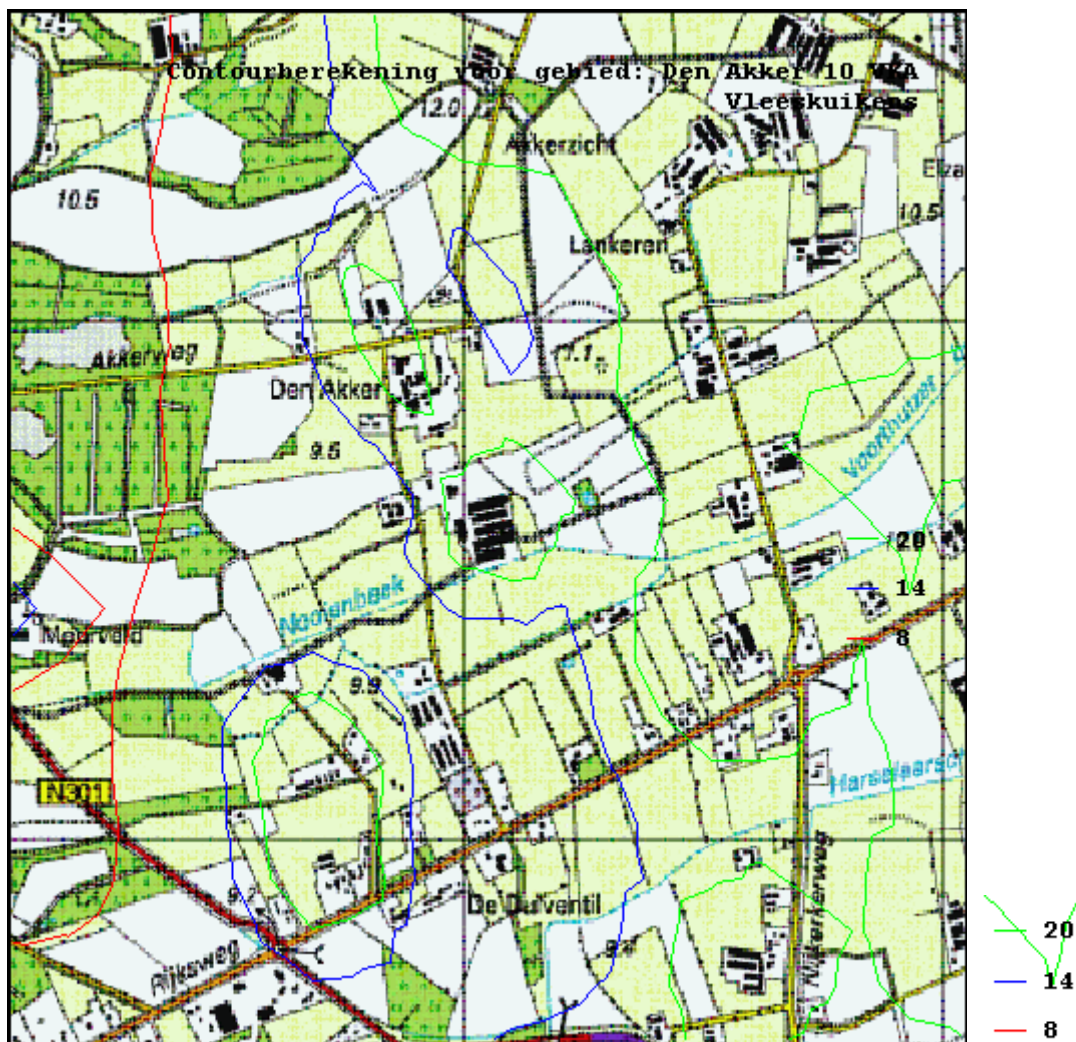
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	11.813
2	166827.0	465794.0	14.000	15.317
3	166897.0	465816.0	14.000	16.627
4	167579.0	465662.0	14.000	43.442
5	166933.0	465311.0	14.000	11.927

Resultaten voorkeursalternatief vleeskuikens volgens de standaardrekenmethode met lichtsnelheid.

Naam van de berekening: Den Akker VKA vleeskuikens standaardrekenmethode

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

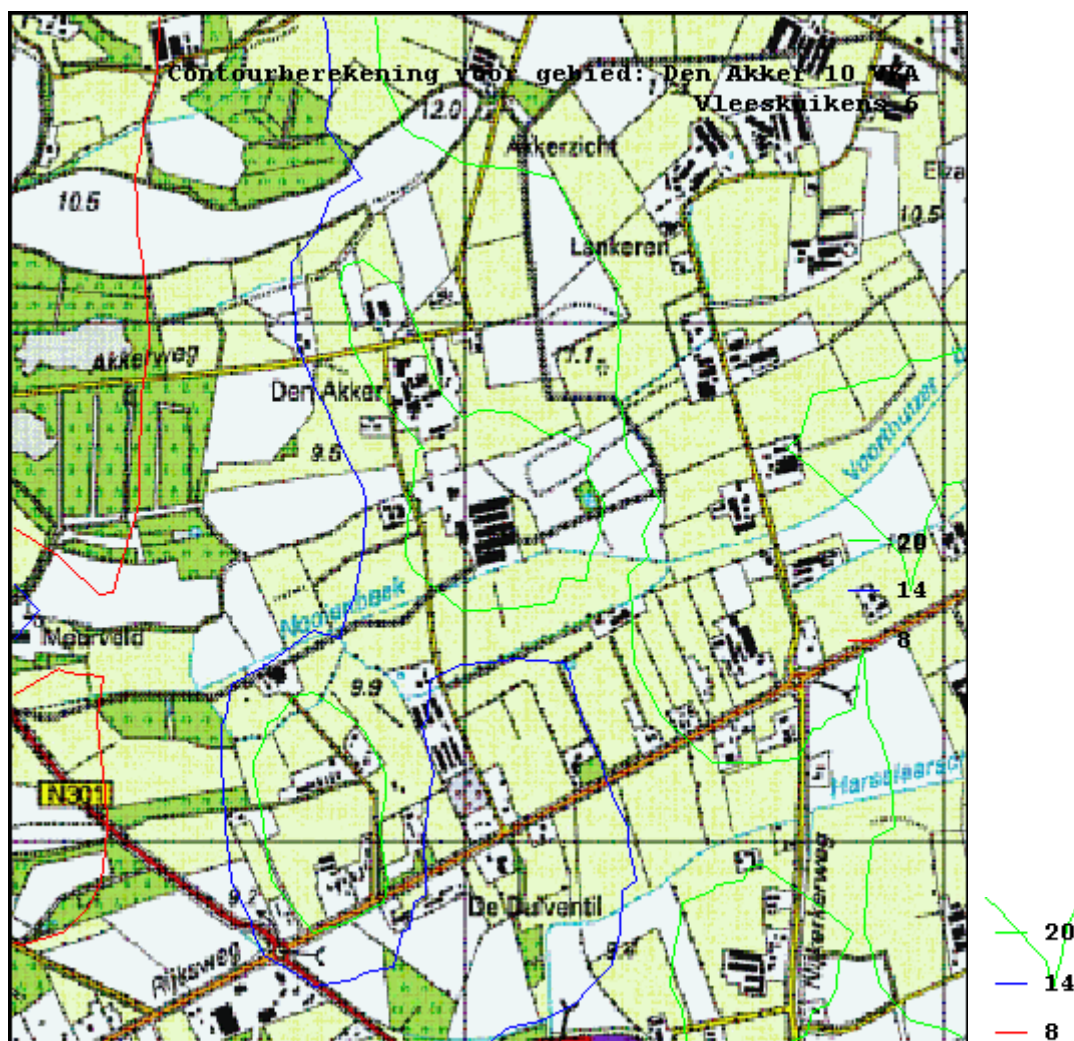
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	14.137
2	166827.0	465794.0	14.000	17.060
3	166897.0	465816.0	14.000	18.501
4	167579.0	465662.0	14.000	43.272
5	166933.0	465311.0	14.000	13.801

Resultaten voorkeursalternatief vleeskalkoenen

Naam van de berekening: Den Akker VKA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

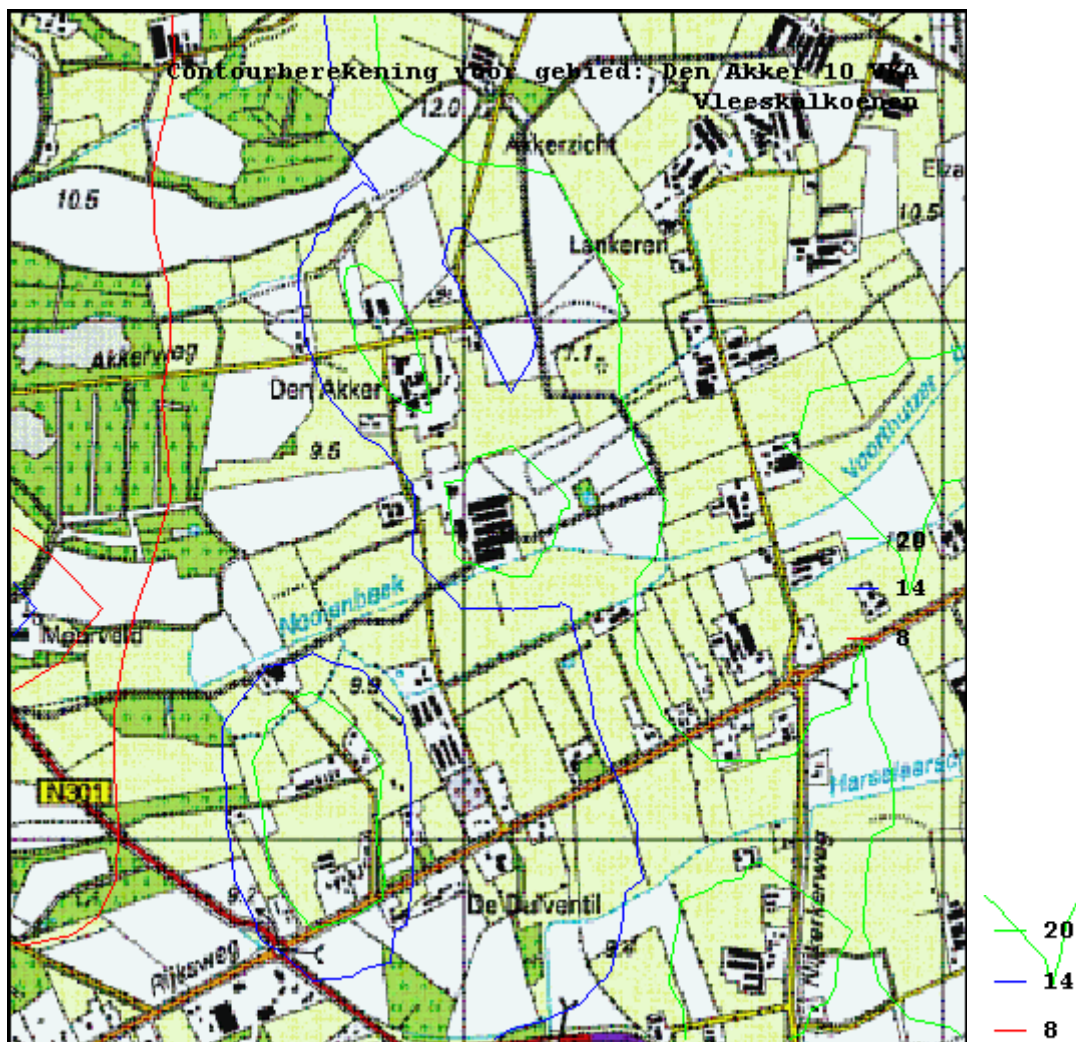
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	11.680
2	166827.0	465794.0	14.000	15.191
3	166897.0	465816.0	14.000	16.495
4	167579.0	465662.0	14.000	43.251
5	166933.0	465311.0	14.000	11.813

Resultaten voorkeursalternatief vleeskalkoenen volgens de standaardrekenmethode met luchtsnelheid.

Naam van de berekening: Den Akker VKA vleeskalkoenen standaardrekenmethode

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

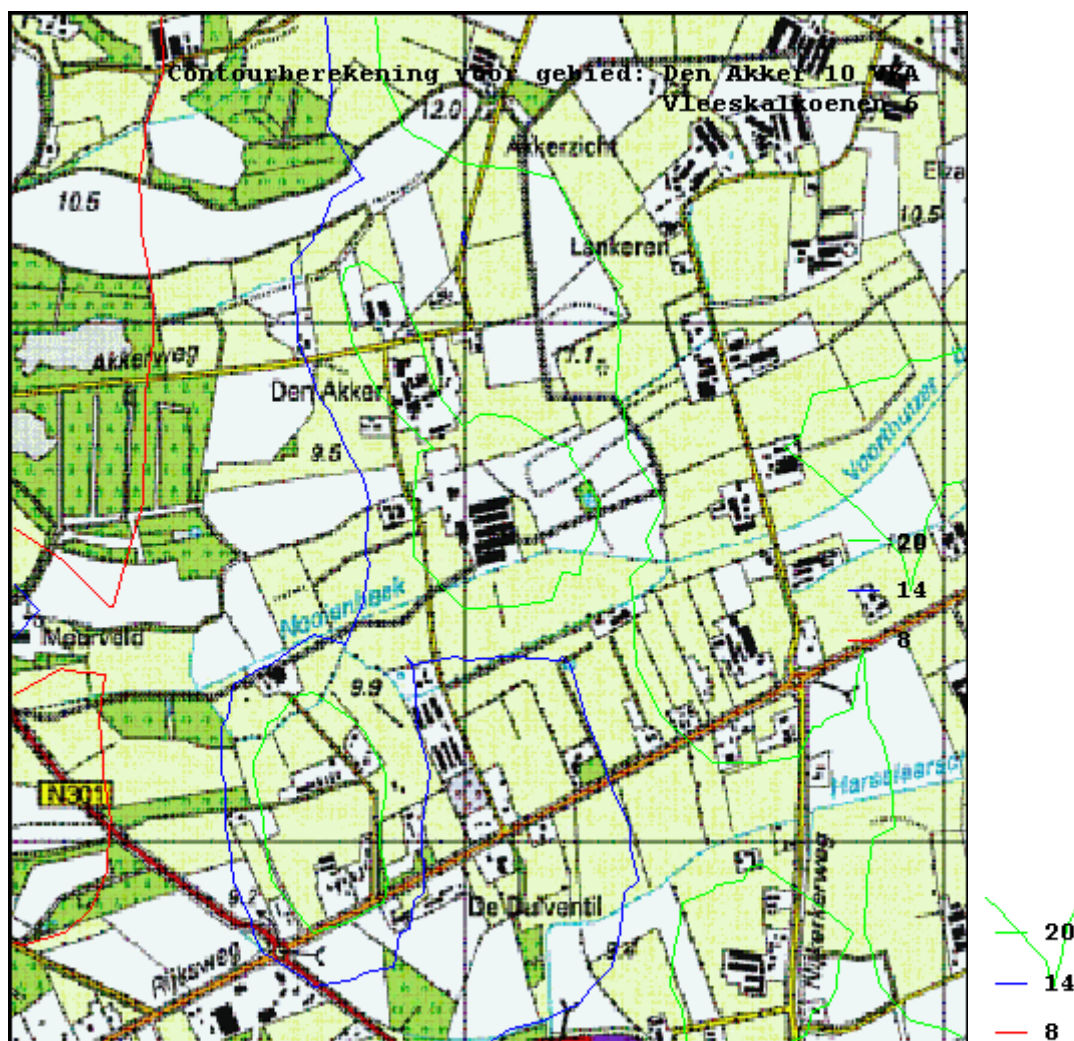
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	13.732
2	166827.0	465794.0	14.000	16.791
3	166897.0	465816.0	14.000	18.350
4	167579.0	465662.0	14.000	43.275
5	166933.0	465311.0	14.000	13.414

Resultaten Meest milieuvriendelijke alternatief vleeskuikens

Naam van de berekening: Den Akker MMA Vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

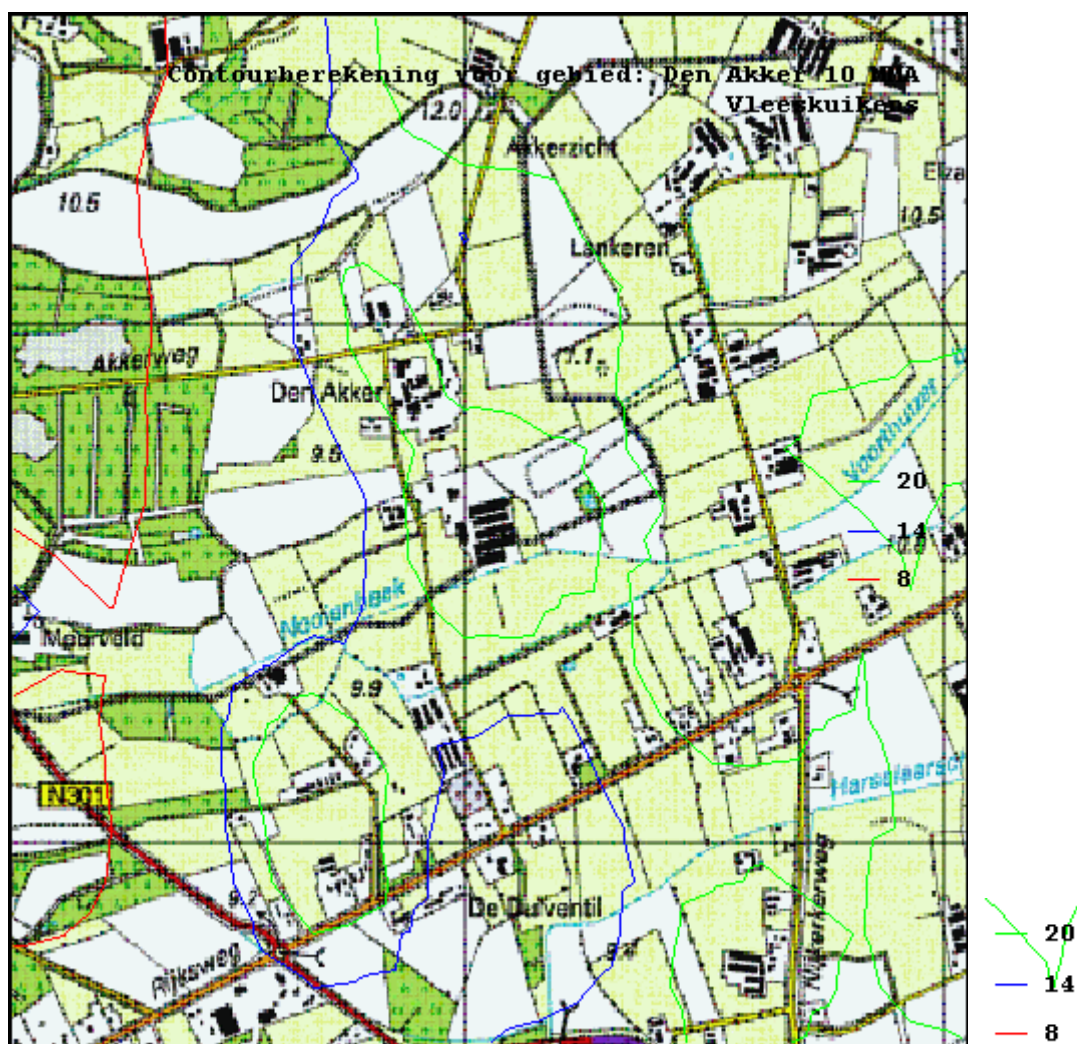
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	15.712
2	166827.0	465794.0	14.000	16.876
3	166897.0	465816.0	14.000	18.649
4	167579.0	465662.0	14.000	43.374
5	166933.0	465311.0	14.000	14.825

Resultaten Meest milieuvriendelijke alternatief vleeskalkoenen

Naam van de berekening: Den Akker MMA Vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

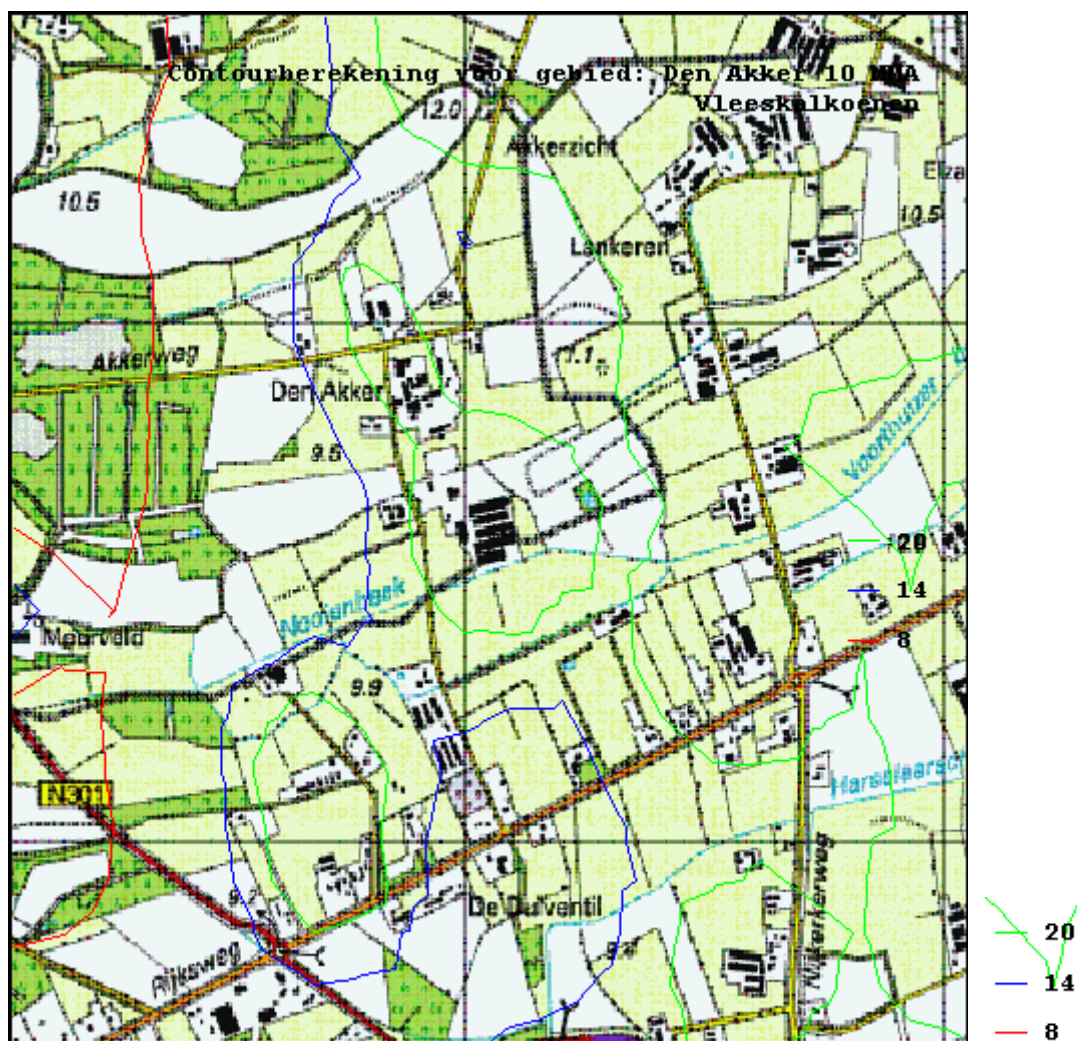
Rekenuren: 20 %

Rasterpunt linksonder x: 166050 m

Rasterpunt linksonder y: 464600 m

Gebied lengte (x): 2000 m , Aantal gridpunten: 20

Gebied breedte (y): 2000 m , Aantal gridpunten: 20



Cumulative geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]
1	166879.0	465632.0	14.000	15.253
2	166827.0	465794.0	14.000	16.633
3	166897.0	465816.0	14.000	18.419
4	167579.0	465662.0	14.000	43.530
5	166933.0	465311.0	14.000	14.600

Toelichting op de bepaling van het percentage geurhinder

De geurhinder wordt bepaald uitgaande van de achtergrondbelasting en de voorgrondbelasting in het gebied.

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting bedoeld van die veehouderij welke de meeste geur bij het geurgevoelig object veroorzaakt, hetzij omdat het een grote veehouderij betreft, hetzij omdat de veehouderij dichtbij het geurgevoelig object is gelegen. De voorgrondbelasting is van belang voor het bepalen van de verwachte hinder omdat uit onderzoek is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de voorgrondbelasting hoger is dan als gevolg van de achtergrondbelasting, bij gelijke belastingen.

Als vuistregel geldt dat de voorgrondbelasting bepalend is voor de hinder als de voorgrondbelasting meer dan de helft van de achtergrondbelasting bedraagt.

Met de tabellen uit hoofdstuk 6 van de handreiking geurhinder en veehouderij kan het percentage worden bepaald voor de geurhinder.

Het hoogste geurhinderpercentage is maatgevend voor de berekende situatie.

11.7 Berekeningen van de ammoniakdepositie

Naam van de berekening: Den Akker 10 Referentie I

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 Referentie I

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	167 089	465 657	1,5	4,8	2,3	10,00	1 348
2	Stal B	167 095	465 632	1,5	4,4	2,0	10,00	1 015
3	Stal C	167 100	465 609	1,5	4,4	2,0	10,00	1 015
4	Stal D	167 106	465 586	1,5	4,8	2,6	10,00	1 365
5	Stal E	167 112	465 561	1,5	4,8	2,6	10,00	1 365
6	Stal F	166 955	465 600	1,5	5,4	0,5	0,40	325

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe	174 086	467 933	1,07
2	Veluwe	173 870	468 123	1,10
3	Veluwe	173 182	467 809	1,28
4	Veluwe	173 124	467 942	1,30
5	Veluwe	173 472	468 474	1,27
6	Veluwe	173 028	468 673	1,44
7	WAV-gebied	166 457	465 631	20,89
8	WAV-gebied	166 488	465 594	21,69
9	WAV-gebied	166 545	465 559	30,52
10	WAV-gebied	166 545	465 547	31,36
11	WAV-gebied	166 503	465 530	28,14
12	WAV-gebied	166 494	465 510	28,48
13	Arkemheen	160 182	472 007	0,56
14	Arkemheen	161 401	472 934	0,52
15	Arkemheen	163 086	473 854	0,52
16	Arkemheen	163 779	474 270	0,56
17	Arkemheen	164 614	474 774	0,56
18	BE 1	170 706	470 741	2,01
19	BE 2	170 808	470 606	2,36
20	BE 3	170 864	470 486	2,91
21	BE 4	171 214	471 121	1,86
22	OE 3	170 953	470 216	2,90
23	OE 4	170 993	470 375	2,17
24	DH 1	171 671	470 300	2,30
25	BE 5	171 712	472 370	1,35
26	BE 6	171 685	471 821	1,57
27	BE 7	171 718	471 756	1,60
28	OE 1	171 545	471 874	1,53
29	OE 2	171 671	471 978	1,50
30	DH 4	172 443	471 287	1,37
31	DH 5	172 050	471 625	1,52
32	DH 2	170 768	472 719	1,24
33	DH 3	170 933	472 714	1,24
34	Ach	178 304	466 787	0,56
35	Bbb	177 514	478 517	0,55

36	Bmw	186 721	446 701	0,11
37	Bkh	177 042	465 147	0,57
38	Bgl	190 470	480 899	0,22
39	Hsg	178 439	444 720	0,12
40	Jbs	177 951	469 311	0,58
41	Pms	177 329	464 182	0,51
42	Szh	180 809	445 782	0,13
43	Vh	177 328	464 191	0,51
44	Zvs	176 237	449 801	0,17
45	Zv	177 263	464 177	0,51
46	Zgv	183 095	484 491	0,31

Details van Emissie Punt: Stal A (162)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	38500	0.035	1347.5

Details van Emissie Punt: Stal B (163)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal C (164)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal D (165)

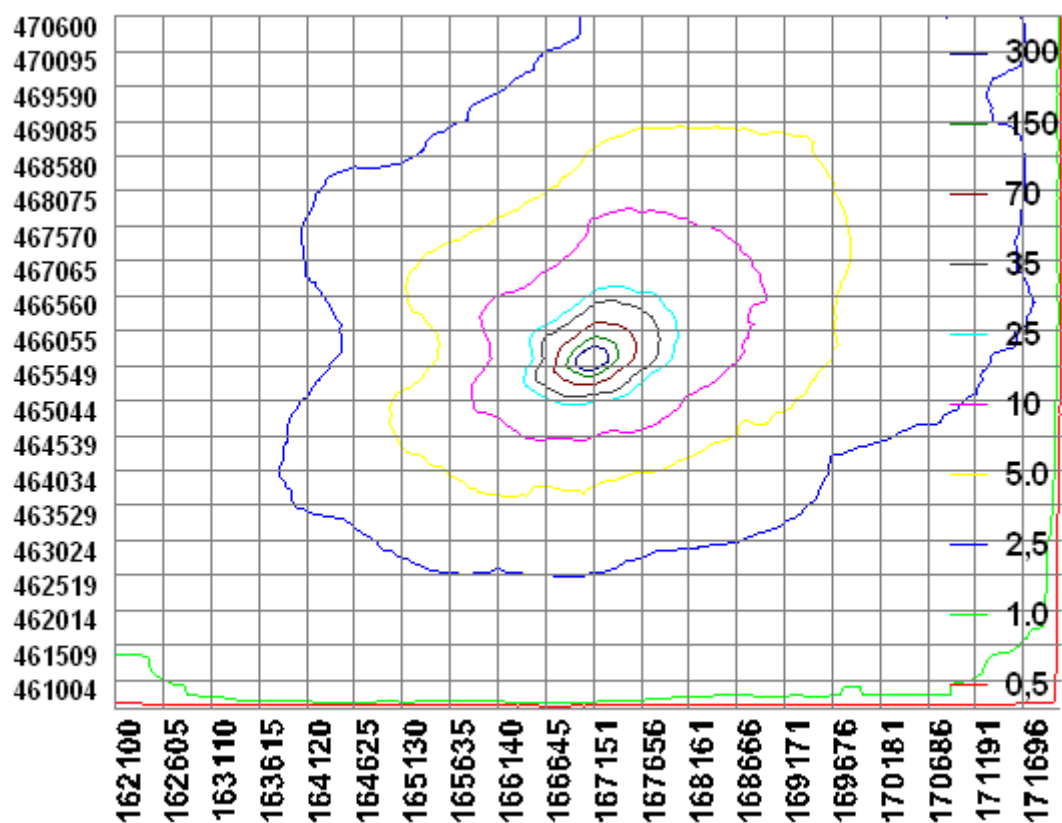
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal E (166)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal F (167)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4,100	Vleeskalveren	130	2.5	325



Naam van de berekening: Den Akker 10 Referentie II

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 Referentie II

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A: 7.100 kalk.	167 089	465 657	1,5	4,8	3,3	0,40	4 828
2	Stal B: 5.450 kalk.	167 095	465 632	1,5	4,4	2,9	0,40	3 706
3	Stal C: 5.450 kalk.	167 100	465 609	1,5	4,4	3,0	0,40	3 706
4	Stal D: 7.500 kalk.	167 106	465 586	1,5	4,8	2,6	0,40	5 100
5	Stal E: 7.500 kalk.	167 112	465 561	1,5	4,8	2,6	0,40	5 100
6	Stal F: 70 mlkk+ 6jv	166 995	465 600	5,1	5,4	0,5	0,40	688

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	WAV-gebied	166 457	465 631	110,93
2	WAV-gebied	166 488	465 594	115,28
3	WAV-gebied	166 545	465 559	154,47
4	WAV-gebied	166 545	465 547	157,60
5	WAV-gebied	166 503	465 530	141,13
6	WAV-gebied	166 494	465 510	141,57
7	Veluwe	174 086	467 933	5,30
8	Veluwe	173 870	468 123	5,46
9	Veluwe	173 182	467 809	6,37
10	Veluwe	173 124	467 942	6,46
11	Veluwe	173 472	468 474	6,12
12	Veluwe	173 028	468 673	6,85
13	Arkemheen	160 182	472 007	2,98
14	Arkemheen	161 401	472 934	2,88
15	Arkemheen	163 086	473 854	2,90
16	Arkemheen	163 779	474 270	3,03
17	Arkemheen	164 614	474 774	3,02
18	BE 1	170 706	470 741	9,15
19	BE 2	170 808	470 606	10,45
20	BE 3	170 864	470 486	12,69
21	BE 4	171 214	471 121	8,34
22	OE 3	170 953	470 216	10,78
23	OE 4	170 993	470 375	9,79
24	DH 1	171 671	470 300	10,37
25	BE 5	171 712	472 370	6,16
26	BE 6	171 685	471 821	7,05
27	BE 7	171 718	471 756	7,15
28	OE 1	171 545	471 874	6,91
29	OE 2	171 671	471 978	6,78
30	DH 4	172 443	471 287	6,37
31	DH 5	172 050	471 625	6,89
32	DH 2	170 768	472 719	5,84
33	DH 3	170 933	472 714	5,83
34	Ach	178 304	466 787	2,75
35	Bbb	177 514	478 517	2,28
36	Bmw	186 721	446 701	0,45
37	Bkh	177 042	465 147	2,78
38	Bgl	190 470	480 899	0,86
39	Hsg	178 439	444 720	0,54
40	Jbs	177 951	469 311	2,85

41	Pms	177 329	464 182	2,51
42	Szh	180 809	445 782	0,56
43	Vh	177 328	464 191	2,51
44	Zvs	176 237	449 801	0,76
45	Zv	177 263	464 177	2,53
46	Zgv	183 095	484 491	1,21

Details van Emissie Punt: Stal A: 7.100 kalk. (61)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.5	Vleeskalkoenen	7100	0.68	4828

Details van Emissie Punt: Stal B: 5.450 kalk. (62)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.5	Vleeskalkoenen	5450	0.68	3706

Details van Emissie Punt: Stal C: 5.450 kalk. (63)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.5	Vleeskalkoenen	5450	0.68	3706

Details van Emissie Punt: Stal D: 7.500 kalk. (64)

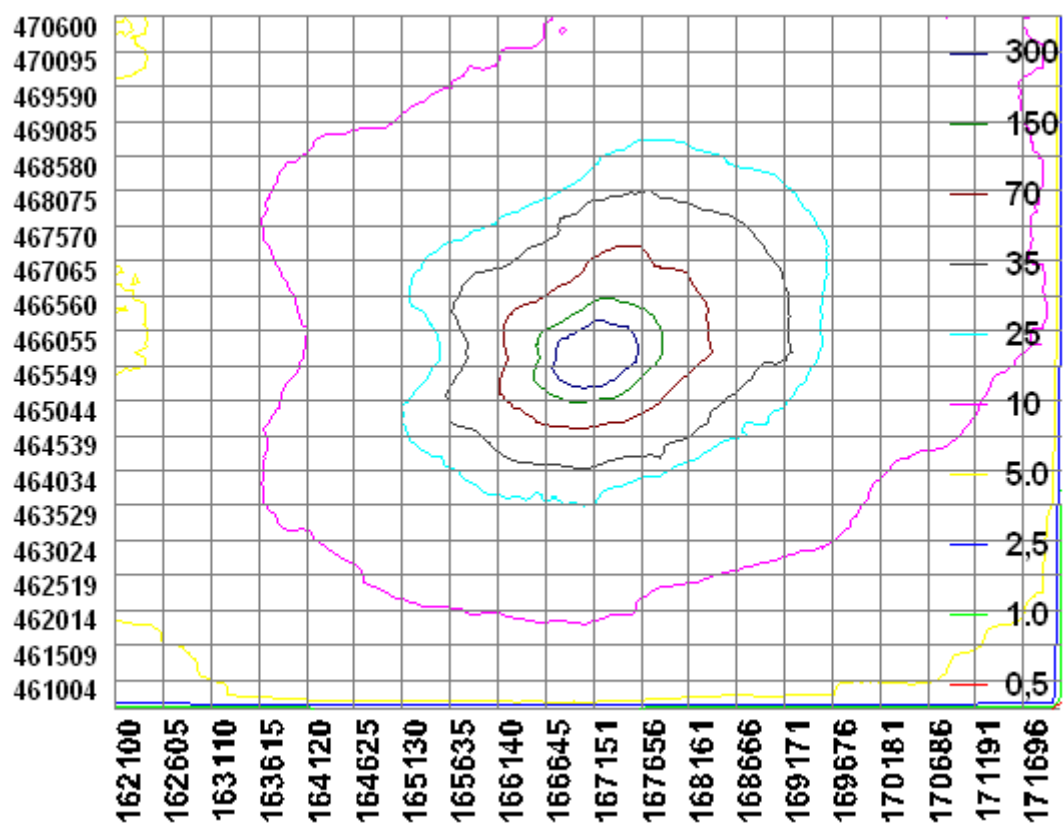
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.5	Vleeskalkoenen	7500	0.68	5100

Details van Emissie Punt: Stal E: 7.500 kalk. (65)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.5	Vleeskalkoenen	7500	0.68	5100

Details van Emissie Punt: Stal F: 70 mlkk+ 6jv (70)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 1.6.1	Melkkoeien	70	9.5	665
2	A 3	Vrouwelijk jongvee	6	3.9	23.4



Naam van de berekening: Den Akker 10 VKA vleeskuikens

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 VKA vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,5	10,00	1 348
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,2	10,00	1 015
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,2	10,00	1 015
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,7	10,00	1 365
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,7	10,00	1 365
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	0,40	327
7	Stal G	167 129	465 596	9,0	5,5	3,0	10,00	2 100

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe	174 086	467 933	1,41
2	Veluwe	173 870	468 123	1,46
3	Veluwe	173 182	467 809	1,71
4	Veluwe	173 124	467 942	1,74
5	Veluwe	173 472	468 474	1,68
6	Veluwe	173 028	468 673	1,92
7	WAV-gebied	166 457	465 631	27,32
8	WAV-gebied	166 488	465 594	28,08
9	WAV-gebied	166 545	465 559	38,79
10	WAV-gebied	166 545	465 547	39,78
11	WAV-gebied	166 503	465 530	36,01
12	WAV-gebied	166 494	465 510	36,38
13	Arkemheen	160 182	472 007	0,72
14	Arkemheen	161 401	472 934	0,67
15	Arkemheen	163 086	473 854	0,67
16	Arkemheen	163 779	474 270	0,71
17	Arkemheen	164 614	474 774	0,71
18	BE 1	170 706	470 741	2,66
19	BE 2	170 808	470 606	3,13
20	BE 3	170 864	470 486	3,86
21	BE 4	171 214	471 121	2,46
22	OE 3	170 953	470 216	3,86
23	OE 4	170 993	470 375	2,88
24	DH 1	171 671	470 300	3,06
25	BE 5	171 712	472 370	1,77
26	BE 6	171 685	471 821	2,07
27	BE 7	171 718	471 756	2,10
28	OE 1	171 545	471 874	2,01
29	OE 2	171 671	471 978	1,97
30	DH 4	172 443	471 287	1,81
31	DH 5	172 050	471 625	2,01
32	DH 2	170 768	472 719	1,64
33	DH 3	170 933	472 714	1,63
34	Ach	178 304	466 787	0,73
35	Bbb	177 514	478 517	0,70
36	Bmw	186 721	446 701	0,13
37	Bkh	177 042	465 147	0,75
38	Bgl	190 470	480 899	0,28
39	Hsg	178 439	444 720	0,14
40	Jbs	177 951	469 311	0,74
41	Pms	177 329	464 182	0,67

42	Szh	180 809	445 782	0,16
43	Vh	177 328	464 191	0,67
44	Zvs	176 237	449 801	0,20
45	Zv	177 263	464 177	0,68
46	Zgv	183 095	484 491	0,39

Details van Emissie Punt: Stal A (192)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	38500	0.035	1347.5

Details van Emissie Punt: Stal B (193)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal C (194)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal D (195)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal E (196)

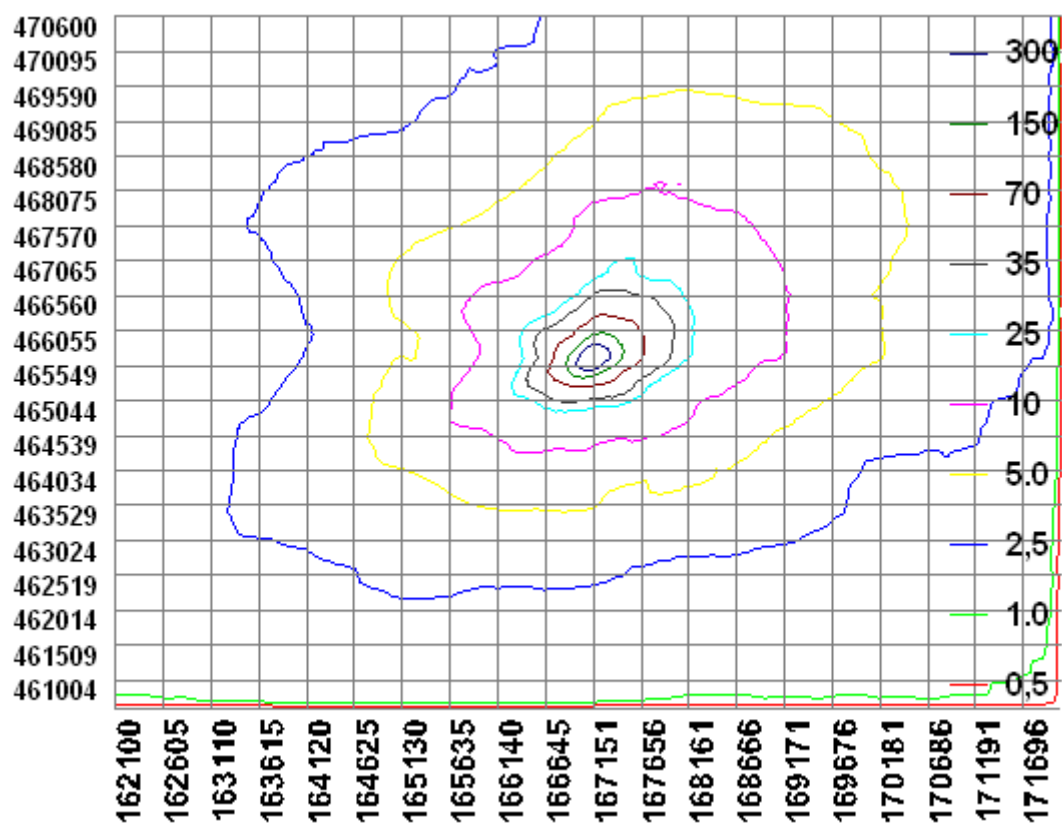
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal F (197)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K 3	Volwassen pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (198)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.10	Vleeskuikens	60000	0.035	2100



Naam van de berekening: Den Akker 10 VKA vleeskalkoenen

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 VKA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,5	10,00	2 983
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,2	10,00	2 013
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,2	10,00	2 013
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,7	10,00	2 983
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,7	10,00	2 983
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	0,40	327
7	Stal G	167 129	465 596	9,0	5,5	3,0	10,00	3 423

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe	174 086	467 933	2,75
2	Veluwe	173 870	468 123	2,84
3	Veluwe	173 182	467 809	3,32
4	Veluwe	173 124	467 942	3,38
5	Veluwe	173 472	468 474	3,27
6	Veluwe	173 028	468 673	3,74
7	WAV-gebied	166 457	465 631	52,86
8	WAV-gebied	166 488	465 594	54,18
9	WAV-gebied	166 545	465 559	74,73
10	WAV-gebied	166 545	465 547	76,71
11	WAV-gebied	166 503	465 530	69,55
12	WAV-gebied	166 494	465 510	70,32
13	Arkemheen	160 182	472 007	1,39
14	Arkemheen	161 401	472 934	1,29
15	Arkemheen	163 086	473 854	1,29
16	Arkemheen	163 779	474 270	1,38
17	Arkemheen	164 614	474 774	1,38
18	BE 1	170 706	470 741	5,19
19	BE 2	170 808	470 606	6,10
20	BE 3	170 864	470 486	7,54
21	BE 4	171 214	471 121	4,79
22	OE 3	170 953	470 216	7,53
23	OE 4	170 993	470 375	5,62
24	DH 1	171 671	470 300	5,97
25	BE 5	171 712	472 370	3,45
26	BE 6	171 685	471 821	4,04
27	BE 7	171 718	471 756	4,10
28	OE 1	171 545	471 874	3,92
29	OE 2	171 671	471 978	3,85
30	DH 4	172 443	471 287	3,53
31	DH 5	172 050	471 625	3,91
32	DH 2	170 768	472 719	3,20
33	DH 3	170 933	472 714	3,18
34	Ach	178 304	466 787	1,42
35	Bbb	177 514	478 517	1,37
36	Bmw	186 721	446 701	0,25
37	Bkh	177 042	465 147	1,46
38	Bgl	190 470	480 899	0,54
39	Hsg	178 439	444 720	0,28
40	Jbs	177 951	469 311	1,45
41	Pms	177 329	464 182	1,31

42	Szh	180 809	445 782	0,30
43	Vh	177 328	464 191	1,31
44	Zvs	176 237	449 801	0,39
45	Zv	177 263	464 177	1,32
46	Zgv	183 095	484 491	0,77

Details van Emissie Punt: Stal A (199)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal B (200)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	4117	0.489	2013.213

Details van Emissie Punt: Stal C (201)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	4117	0.489	2013.213

Details van Emissie Punt: Stal D (202)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal E (203)

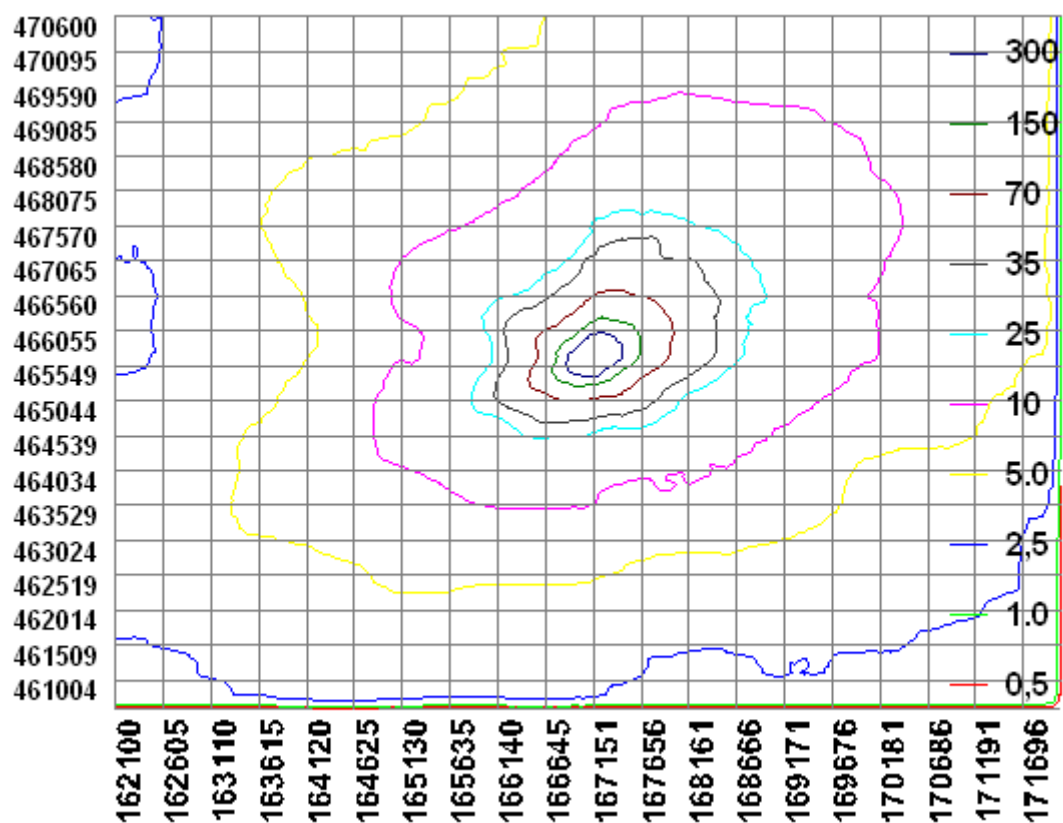
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal F (204)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K 3	Volwassen pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (205)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.100	Vleeskalkoenen	7000	0.489	3423



Naam van de berekening: Den Akker 10 MMA vleeskuikens

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 MMA vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	167 092	465 658	5,0	4,8	5,0	1,28	135
2	Stal B	167 098	465 633	5,0	4,4	4,6	1,16	102
3	Stal C	167 103	465 610	5,0	4,4	4,6	1,16	102
4	Stal D	167 109	465 587	5,0	4,8	5,6	1,04	137
5	Stal E	167 115	465 562	5,0	4,8	5,6	1,04	137
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	0,40	327
7	Stal G	167 130	465 590	5,0	5,5	6,0	1,41	210

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe	174 086	467 933	0,26
2	Veluwe	173 870	468 123	0,27
3	Veluwe	173 182	467 809	0,32
4	Veluwe	173 124	467 942	0,32
5	Veluwe	173 472	468 474	0,30
6	Veluwe	173 028	468 673	0,34
7	WAV-gebied	166 457	465 631	5,91
8	WAV-gebied	166 488	465 594	6,09
9	WAV-gebied	166 545	465 559	8,28
10	WAV-gebied	166 545	465 547	8,43
11	WAV-gebied	166 503	465 530	7,50
12	WAV-gebied	166 494	465 510	7,53
13	Arkemheen	160 182	472 007	0,15
14	Arkemheen	161 401	472 934	0,14
15	Arkemheen	163 086	473 854	0,14
16	Arkemheen	163 779	474 270	0,15
17	Arkemheen	164 614	474 774	0,15
18	BE 1	170 706	470 741	0,45
19	BE 2	170 808	470 606	0,52
20	BE 3	170 864	470 486	0,63
21	BE 4	171 214	471 121	0,41
22	OE 3	170 953	470 216	0,63
23	OE 4	170 993	470 375	0,48
24	DH 1	171 671	470 300	0,51
25	BE 5	171 712	472 370	0,31
26	BE 6	171 685	471 821	0,35
27	BE 7	171 718	471 756	0,35
28	OE 1	171 545	471 874	0,34
29	OE 2	171 671	471 978	0,34
30	DH 4	172 443	471 287	0,32
31	DH 5	172 050	471 625	0,34
32	DH 2	170 768	472 719	0,29
33	DH 3	170 933	472 714	0,29
34	Ach	178 304	466 787	0,14
35	Bbb	177 514	478 517	0,11
36	Bmw	186 721	446 701	0,02
37	Bkh	177 042	465 147	0,14
38	Bgl	190 470	480 899	0,04
39	Hsg	178 439	444 720	0,03
40	Jbs	177 951	469 311	0,14
41	Pms	177 329	464 182	0,12

42	Szh	180 809	445 782	0,03
43	Vh	177 328	464 191	0,12
44	Zvs	176 237	449 801	0,04
45	Zv	177 263	464 177	0,13
46	Zgv	183 095	484 491	0,06

Details van Emissie Punt: Stal A (218)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens CL	3850	0.035	134.75

Details van Emissie Punt: Stal B (219)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens CL	2900	0.035	101.5

Details van Emissie Punt: Stal C (220)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens CL	2900	0.035	101.5

Details van Emissie Punt: Stal D (221)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens	3900	0.035	136.5

Details van Emissie Punt: Stal E (222)

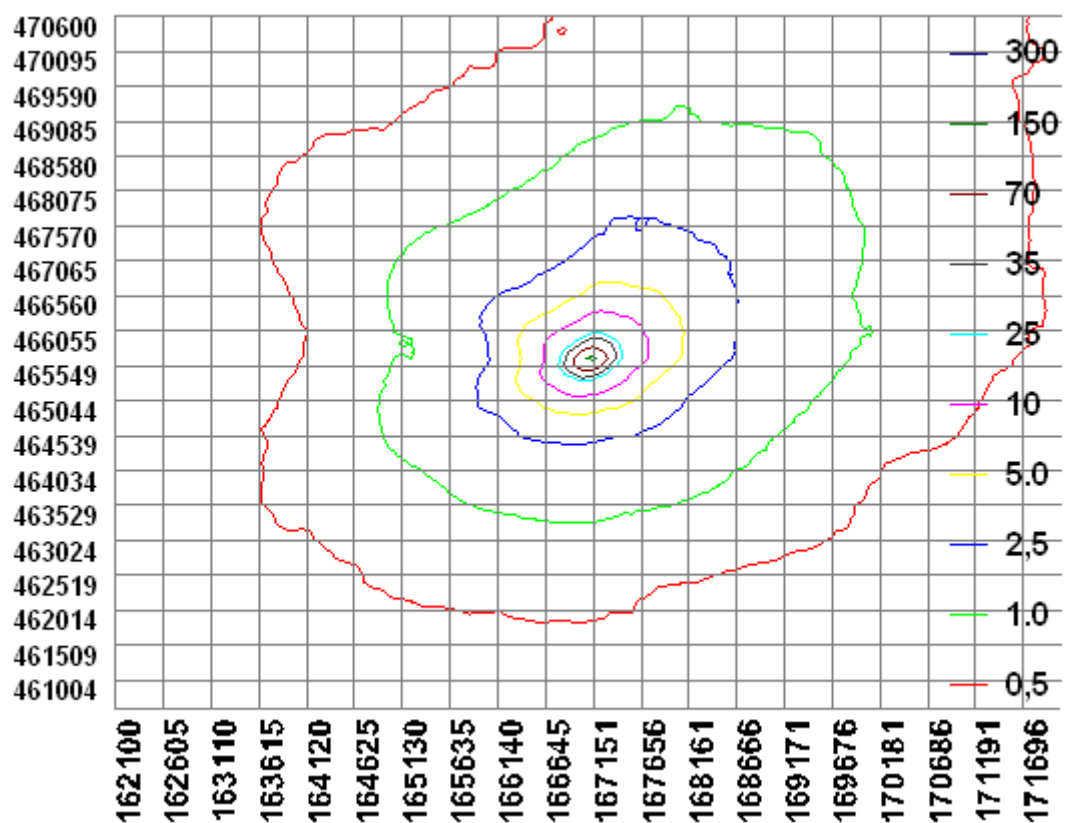
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens CL	3900	0.035	136.5

Details van Emissie Punt: Stal F (223)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	Vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K 3	Volwassen pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (224)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E 5.4	Vleeskuikens CL	6000	0.035	210
2					



Naam van de berekening: Den Akker 10 MMA vleeskalkoenen

Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600

Cluster naam: Den Akker 10 MMA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,27 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	167 092	465 658	4,0	4,8	5,0	1,45	299
2	Stal B	167 098	465 633	5,0	4,4	4,6	1,17	202
3	Stal C	167 103	465 610	5,0	4,4	4,6	1,17	202
4	Stal D	167 109	465 587	5,0	4,8	5,6	1,16	299
5	Stal E	167 115	465 562	5,0	4,8	5,6	1,16	299
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	0,40	327
7	Stal G	167 130	465 590	5,0	5,5	6,0	1,17	343

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Veluwe	174 086	467 933	0,45
2	Veluwe	173 870	468 123	0,47
3	Veluwe	173 182	467 809	0,54
4	Veluwe	173 124	467 942	0,55
5	Veluwe	173 472	468 474	0,52
6	Veluwe	173 028	468 673	0,58
7	WAV-gebied	166 457	465 631	9,79
8	WAV-gebied	166 488	465 594	10,02
9	WAV-gebied	166 545	465 559	13,48
10	WAV-gebied	166 545	465 547	13,74
11	WAV-gebied	166 503	465 530	12,29
12	WAV-gebied	166 494	465 510	12,32
13	Arkemheen	160 182	472 007	0,25
14	Arkemheen	161 401	472 934	0,25
15	Arkemheen	163 086	473 854	0,25
16	Arkemheen	163 779	474 270	0,26
17	Arkemheen	164 614	474 774	0,26
18	BE 1	170 706	470 741	0,78
19	BE 2	170 808	470 606	0,89
20	BE 3	170 864	470 486	1,08
21	BE 4	171 214	471 121	0,71
22	OE 3	170 953	470 216	1,09
23	OE 4	170 993	470 375	0,83
24	DH 1	171 671	470 300	0,88
25	BE 5	171 712	472 370	0,52
26	BE 6	171 685	471 821	0,60
27	BE 7	171 718	471 756	0,61
28	OE 1	171 545	471 874	0,59
29	OE 2	171 671	471 978	0,58
30	DH 4	172 443	471 287	0,54
31	DH 5	172 050	471 625	0,59
32	DH 2	170 768	472 719	0,50
33	DH 3	170 933	472 714	0,50
34	Ach	178 304	466 787	0,23
35	Bbb	177 514	478 517	0,19
36	Bmw	186 721	446 701	0,04
37	Bkh	177 042	465 147	0,24
38	Bgl	190 470	480 899	0,07
39	Hsg	178 439	444 720	0,05
40	Jbs	177 951	469 311	0,24
41	Pms	177 329	464 182	0,21

42	Szh	180 809	445 782	0,05
43	Vh	177 328	464 191	0,21
44	Zvs	176 237	449 801	0,07
45	Zv	177 263	464 177	0,22
46	Zgv	183 095	484 491	0,10

Details van Emissie Punt: Stal A (237)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	6100	0.049	298.9

Details van Emissie Punt: Stal B (238)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	4117	0.049	201.733

Details van Emissie Punt: Stal C (239)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	4117	0.049	201.733

Details van Emissie Punt: Stal D (240)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	6100	0.049	298.9

Details van Emissie Punt: Stal E (241)

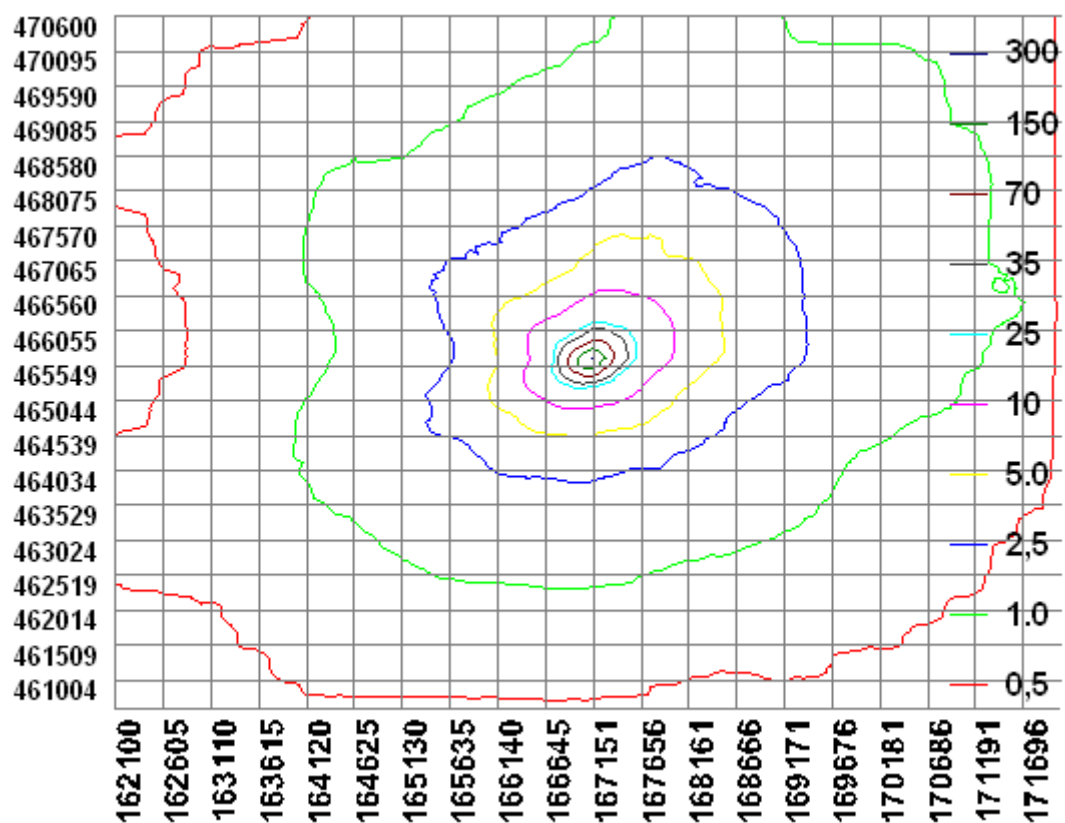
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	6100	0.049	298.9

Details van Emissie Punt: Stal F (242)

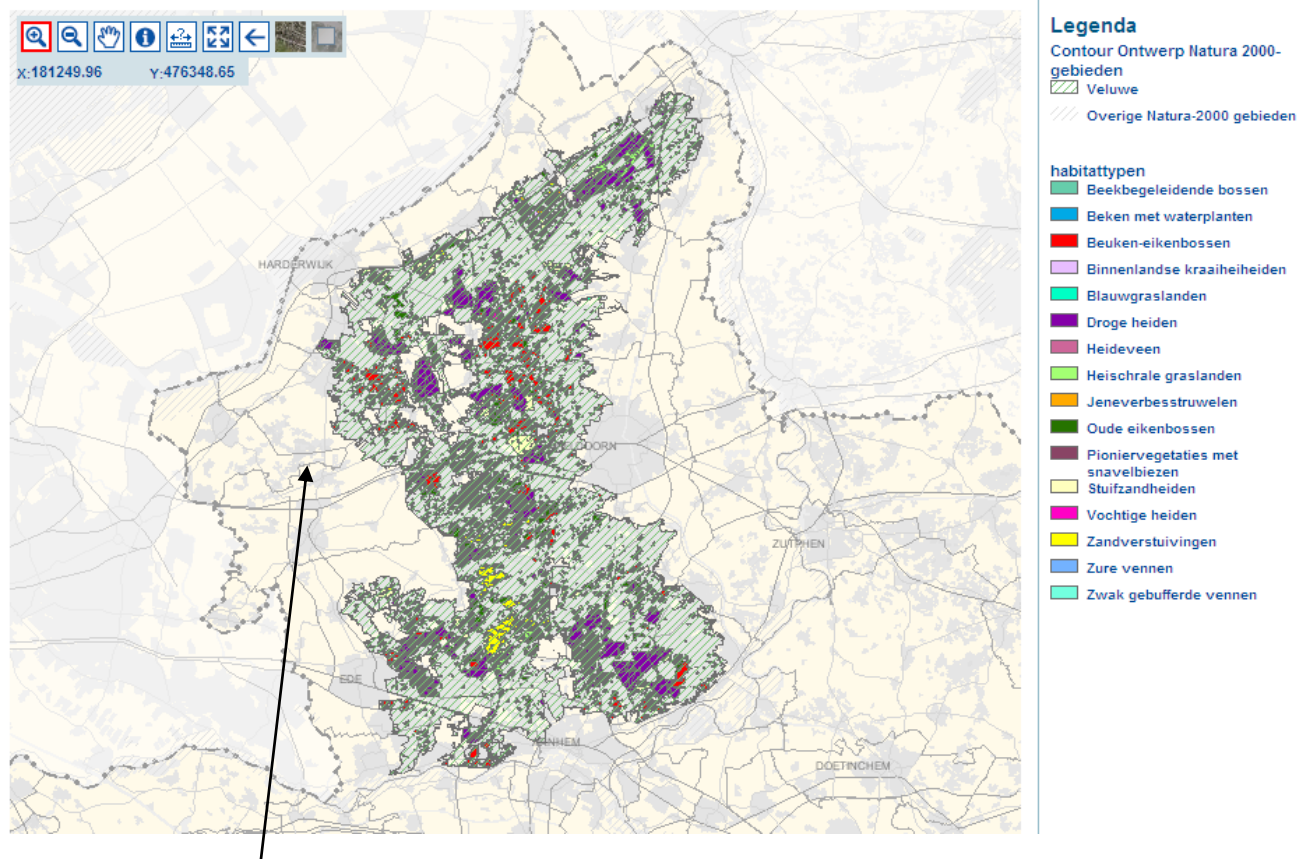
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 3	vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K 3	volwassen pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (243)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F 4.2	Vleeskalkoenen	7000	0.049	343



Overzichtskaart Veluwe

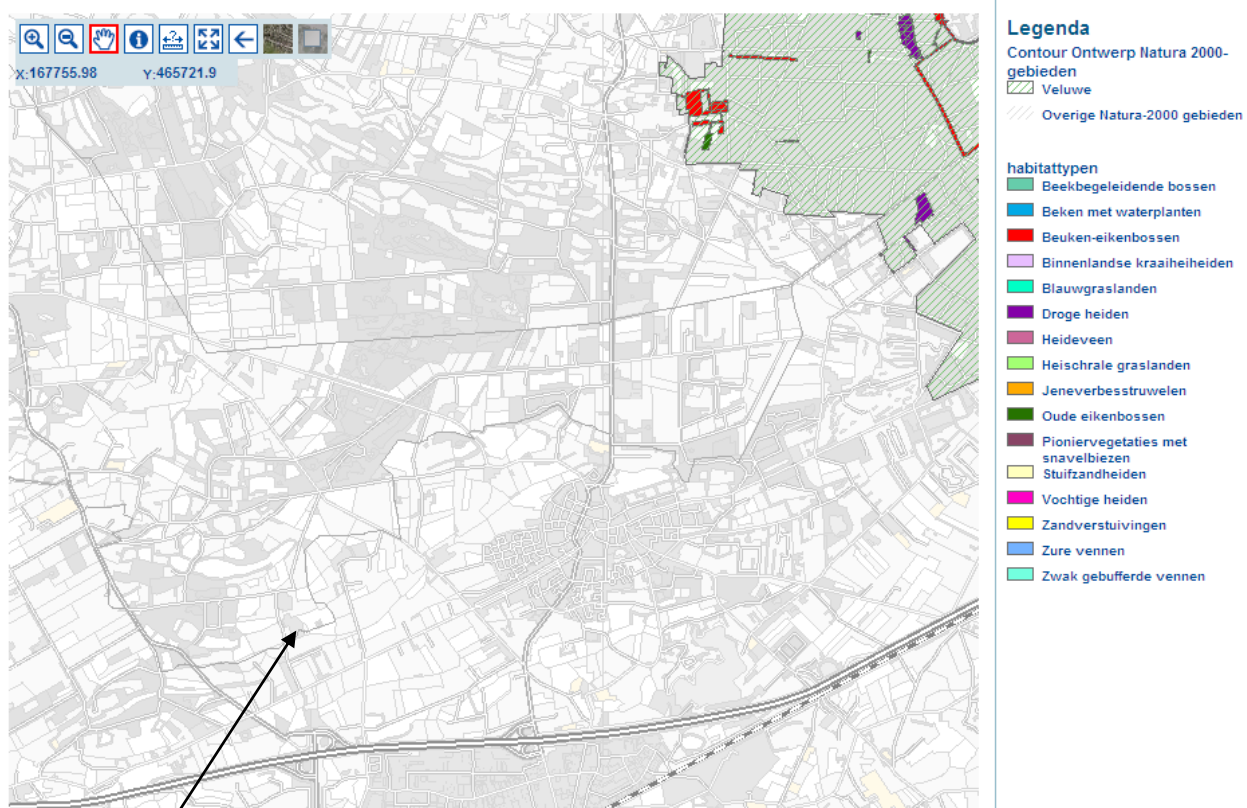


Ligging bedrijf Den Akker 10 te Nijkerk

Overzichtskaart Veluwe

Natura 2000 Veluwe - werkkaarten Beheerplan Veluwe - Habitattypenkaart

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt

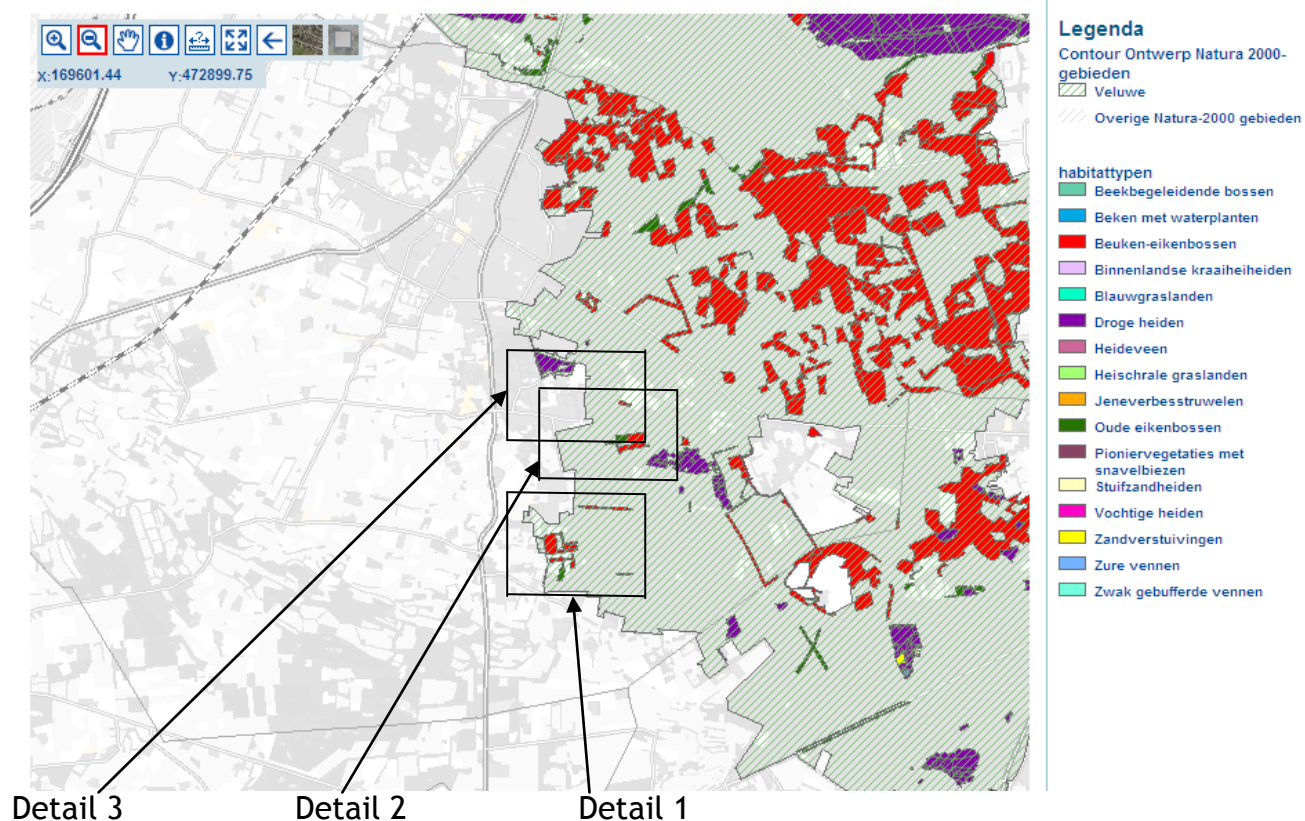


Ligging bedrijf Den Akker 10 te Nijkerk

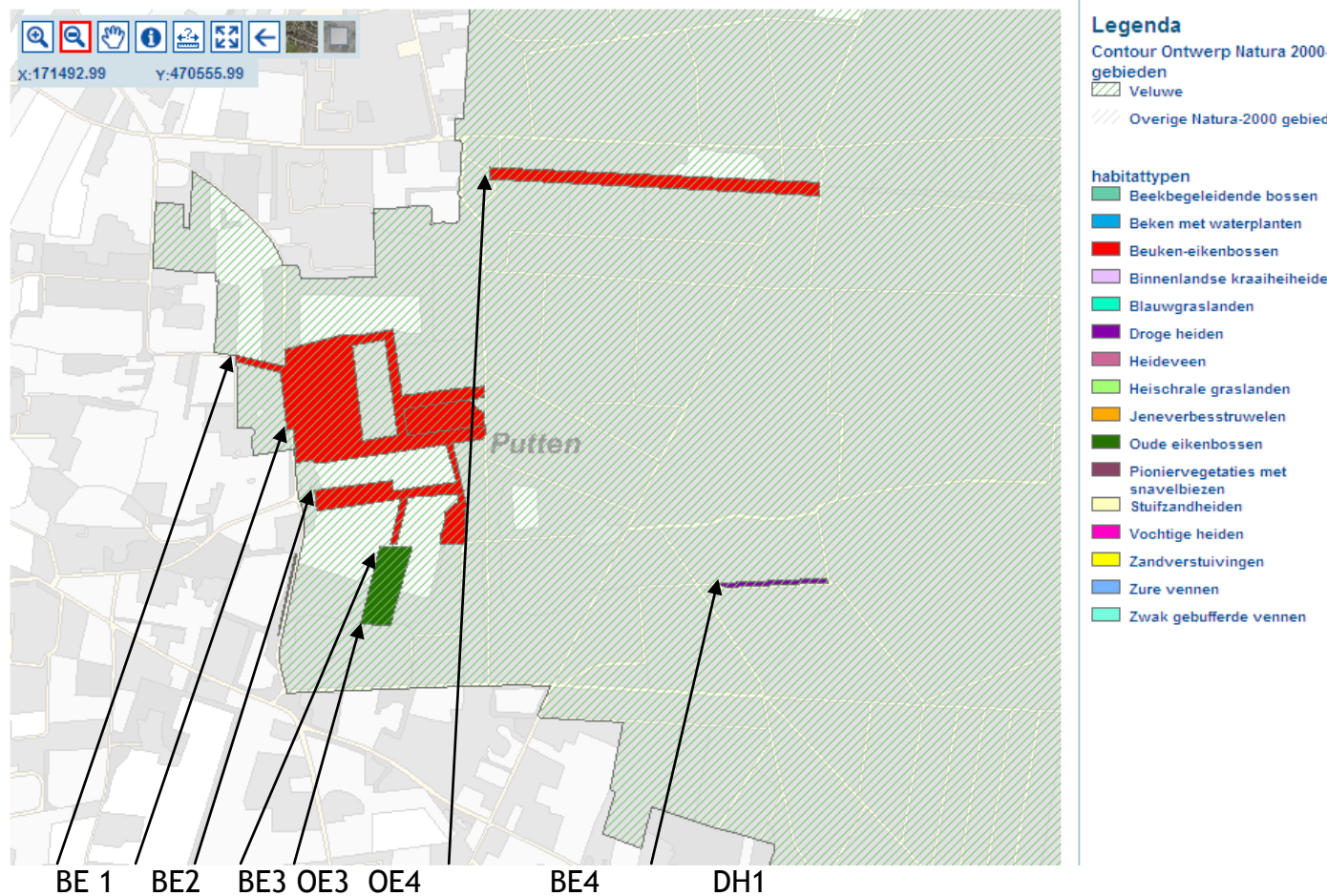
Overzichtskaart Veluwe dichtst bij gelegen habitattypen

Natura 2000 Veluwe - werkkaarten Beheerplan Veluwe - Habitattypenkaart

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt



Detailkaart 1 Veluwe

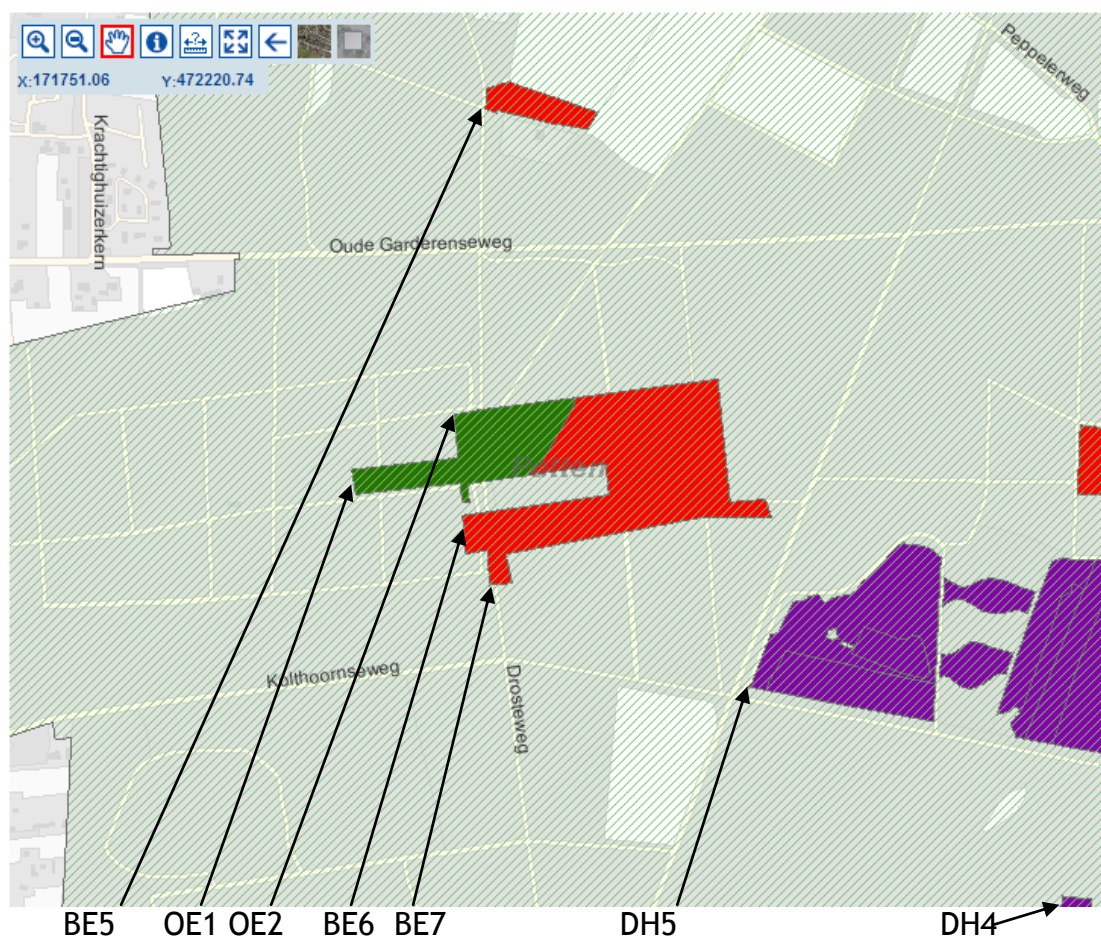


Toetsingspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat
BE 1	170706	470741
BE 2	170808	470606
BE 3	170864	470486
BE 4	171214	471121
OE3	170953	470216
OE4	170993	470375
DH1	171671	470300

Detailkaart 2 Veluwe

Natura 2000 Veluwe - werkkaarten Beheerplan Veluwe - Habitattypenkaart

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt

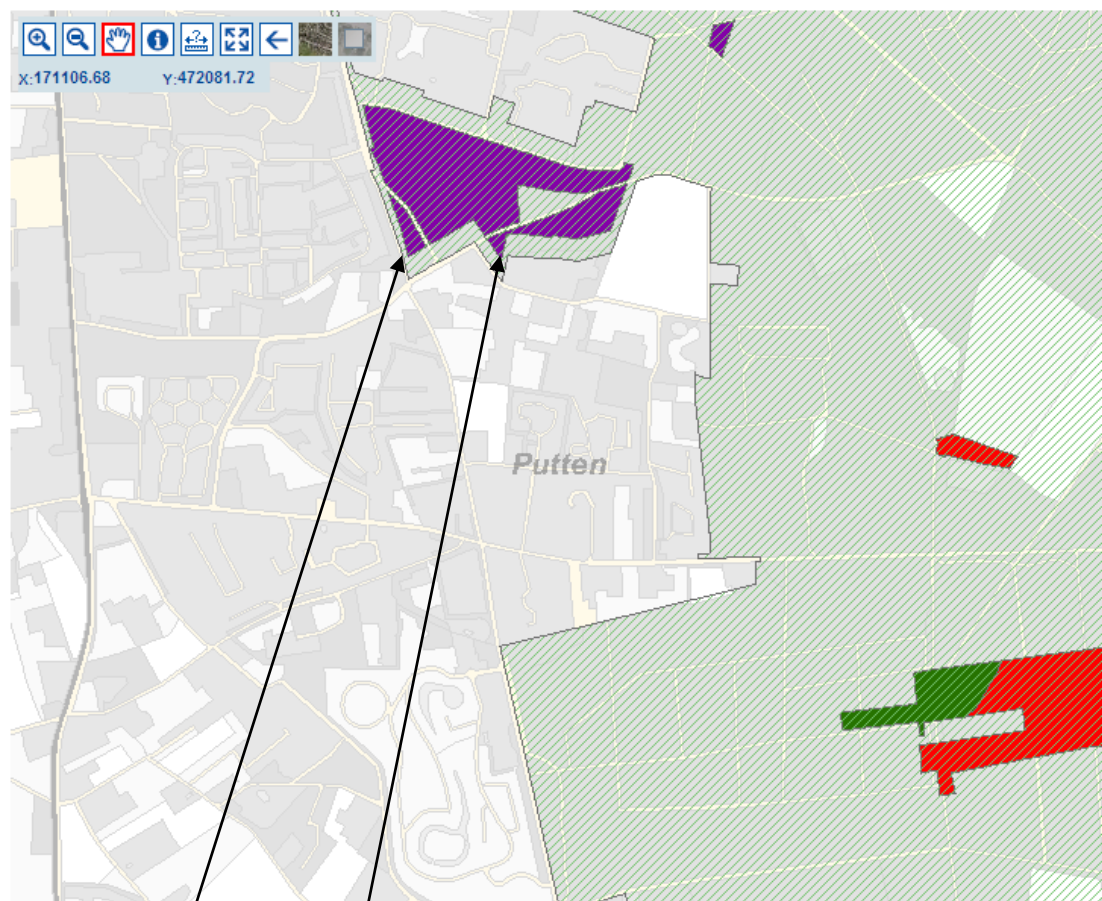


Toetsingspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat
BE 5	171712	472370
BE 6	171685	471821
BE 7	171718	471756
OE 1	171545	471874
OE 2	171671	471978
DH 4	172443	471287
DH 5	172050	471625

Detailkaart 3 Veluwe

Natura 2000 Veluwe - werkkaarten Beheerplan Veluwe - Habitattypenkaart

Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt



DH2

DH3

Toetsingspunt	X-coördinaat	Y-coördinaat
DH 2	170768	472719
DH 3	170933	472714

Overzichtskaart Arkemheen



Ligging bedrijf Den Akker 10 te Nijkerk

Coördinaten toetspunten

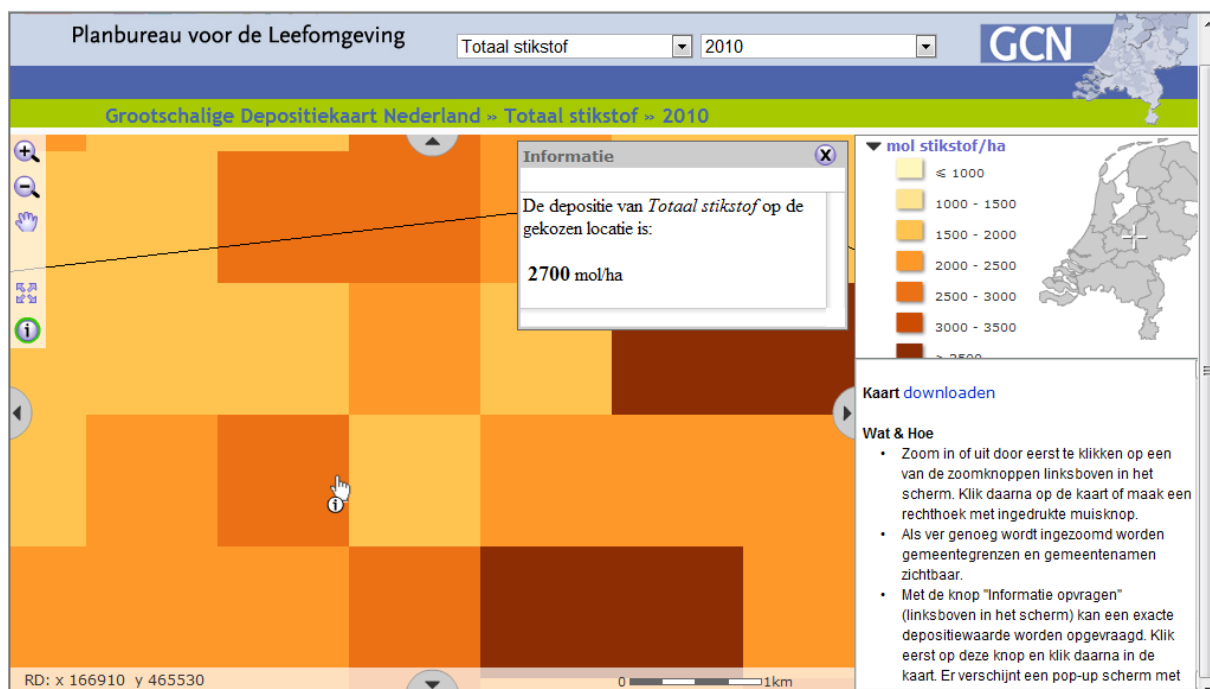
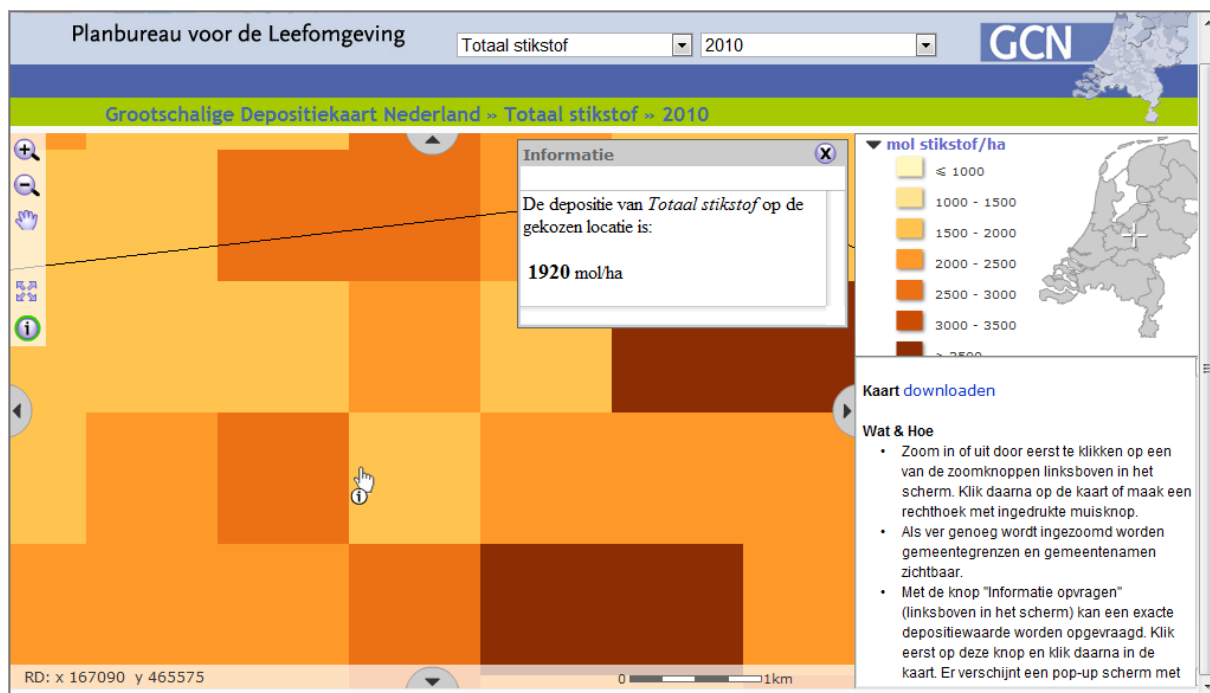
	x-coord.	y-coord.
1 Veluwe	174 086	467 933
2 Veluwe	173 870	468 123
3 Veluwe	173 182	467 809
4 Veluwe	173 124	467 942
5 Veluwe	173 472	468 474
6 Veluwe	173 028	468 673
7 WAV-gebied	166 457	465 631
8 WAV-gebied	166 488	465 594
9 WAV-gebied	166 545	465 559
10 WAV-gebied	166 545	465 547
11 WAV-gebied	166 503	465 530
12 WAV-gebied	166 494	465 510
13 Arkemheen	160 182	472 007
14 Arkemheen	161 401	472 934
15 Arkemheen	163 086	473 854
16 Arkemheen	163 779	474 270
17 Arkemheen	164 614	474 774
18 BE 1	170 706	470 741
19 BE 2	170 808	470 606
20 BE 3	170 864	470 486
21 BE 4	171 214	471 121
22 OE 3	170 953	470 216
23 OE 4	170 993	470 375
24 DH 1	171 671	470 300
25 BE 5	171 712	472 370
26 BE 6	171 685	471 821
27 BE 7	171 718	471 756
28 OE 1	171 545	471 874
29 OE 2	171 671	471 978
30 DH 4	172 443	471 287
31 DH 5	172 050	471 625
32 DH 2	170 768	472 719
33 DH 3	170 933	472 714
34 AcH	178 304	466 787
35 Bbb	177 514	478 517

36 Bmw	186 721	446 701
37 bkh	177 042	465 147
38 bgl	190 470	480 899
39 hsg	178 439	444 720
40 jbs	177 951	469 311
41 pms	177 329	464 182
42 szh	180 809	445 782
43 vh	177 328	464 191
44 zvs	176 237	449 801
45 zv	177 263	464 177
46 zgv	183 095	484 491

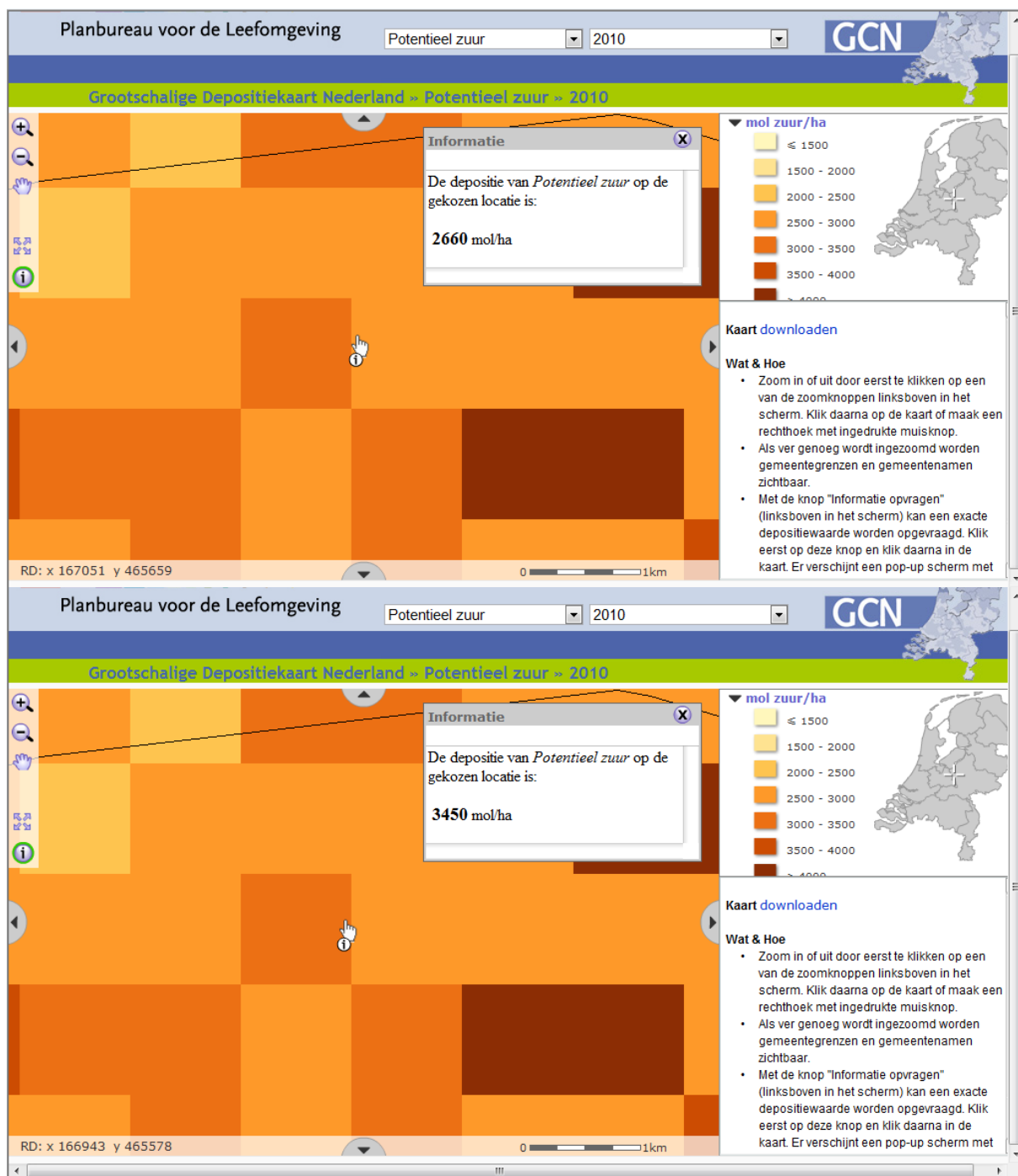
punten 1 t/m 6 zijn op de rand van Natura-2000 gebied Veluwe
punten 7 t/m 11 zijn op de rand van Natura-2000 gebied Arkemheen
punten 12 t/m 15 en 19 t/m 21 zijn op de habitatype Beuken en Eikenbossen
punten 16 t/m 17 en 22 t/m 23 zijn op de habitatype Oude Eikenbossen
punten 18 en 24 t/m 27 zijn op de habitatype Droge Heide

Naam	Afkorting
Actieve hoogvenen (heideveentjes)	AcH
Beekbegeleidende bossen	Bbb
Beken met waterplanten	Bmw
Beuken-eikenbossen	BE
Binnenlandse kraaiheiheiden	bkh
Blauwgraslanden	bgl
Droge heiden	DH
Heischrale graslanden	hsg
Jeneverbes-struwelen	jbs
Oude eikenbossen	OE
Pioniervegetaties met snavelbiezen	pms
Stuifzandheiden	szh
Vochtige heiden	vh
Zandverstuivingen	zvs
Zure vennen	zv
Zwak gebufferde vennen	zgv

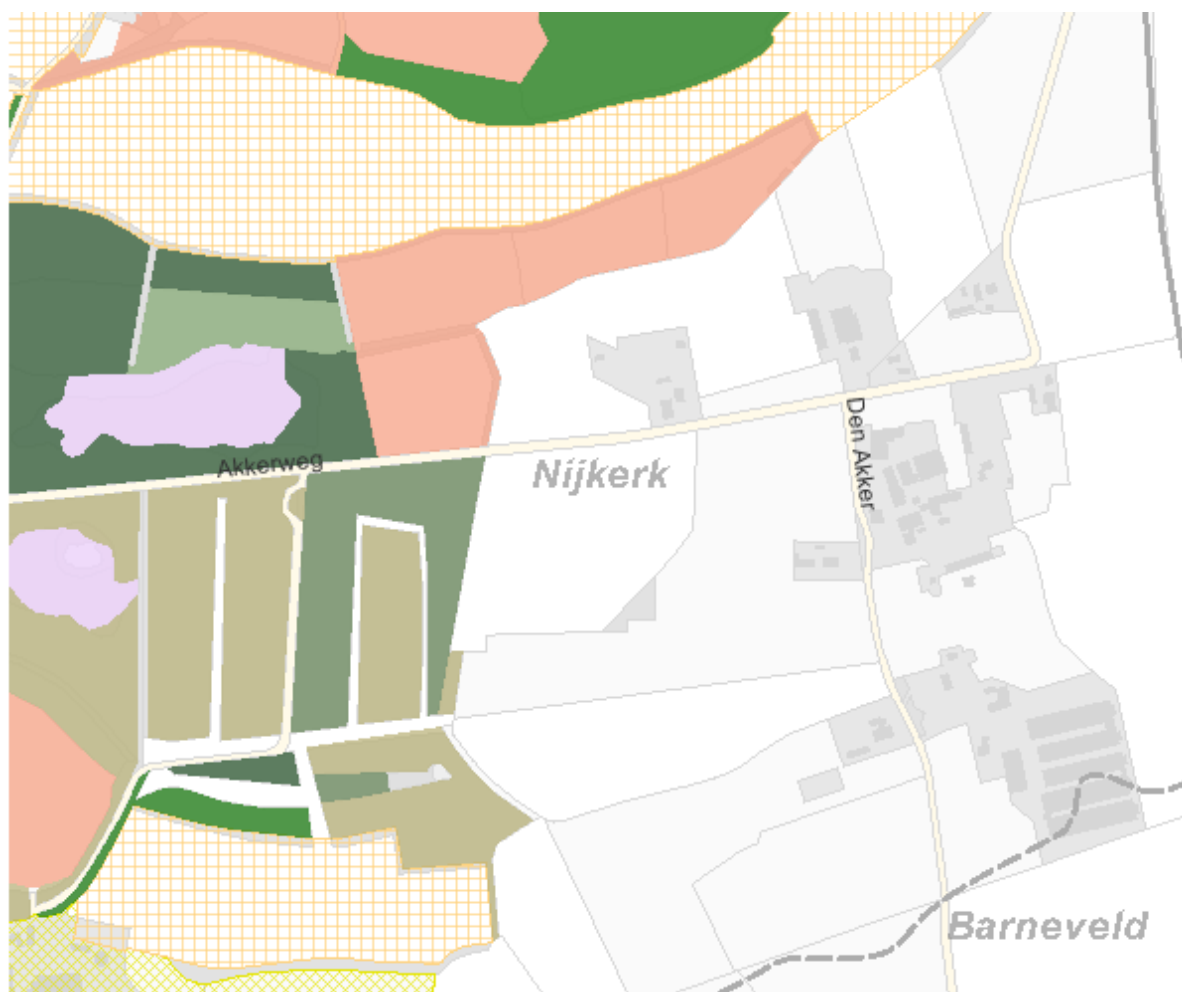
Achtergrondniveaus ter hoogte van Den Akker 10 te Nijkerk



Achtergrondniveaus ter hoogte van Den Akker 10 te Nijkerk



Aanwezige natuur zeer kwetsbaar gebied en EHS



Legenda aanwezige natuur zeer kwetsbaar gebied en EHS

Legenda

N07.01 Droge heide
N07.02 Zandverstuiving
N10.01 Nat schraalland
N10.02 Vochtig hooiland
N11.01 Droog schraalgrasland
N12.01 Bloemdijk
N12.02 Kruiden- en faunairijk grasland
N12.03 Glanshaverhooiland
N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
N12.05 Kruiden- of faunarijke akker
N12.06 Ruigteveld
N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
N14.02 Hoog- en laagveenbos
N14.03 Haagbeuken- en essenbos
N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
N16.01 Droog bos met productie
N16.02 Vochtig bos met productie
N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
N17.02 Droog hakhout
N17.03 Park- of stinzenbos
N17.04 Eendenkooi

Legenda

Beheergebied 2011
A01.01 Weidevogelgebied
A01.02 Akkerfaunagebied
A01.03 Ganzenfouragegebied
A02.01 Botanisch waardevol grasland
A02.02 Botanisch waardevol akkerland
L01.01 Poel en kleine historische wateren
L01.02 Houtwal en houtsingel
L01.03 Elzensingel
L01.04 Bossingel en bosje
L01.05 Knip- of scheerheg
L01.06 Struweelhaag
L01.07 Laan
L01.08 Knotboom
L01.09 Hoogstamboomgaard
L01.10 Struweelrand
L01.11 Hakhoutbosje
L01.13 Bomenrij of solitaire boom
L01.14 Rietzoom en klein rietperceel
L01.15 Natuurvriendelijk oever
L02.01 Fortterrein
L02.02 Historisch bouwwerk en e
L02.03 Historische tuin

Legenda

N00.01 Nog om te vormen naar natuur
N00.02 Nog om te vormen natuur naar natuur
N01.03 Rivier- en moeraslandschap
N01.04 Zand- en kalklandschap
N02.01 Rivier
N03.01 Beek en Bron
N04.01 Kranswierwater
N04.02 Zoete Plas
N05.01 Moeras
N05.02 Gemaaid rietland
N06.01 Veenmosrietland en moerasheide
N06.02 Trilveen
N06.03 Hoogveen
N06.04 Vochtige heide
N06.05 Zwakgebufferd ven
N06.06 Zuur ven en hoogveenven
N07.01 Droge heide
N07.02 Zandverstuiving
N10.01 Nat schraalland
N10.02 Vochtig hooiland
N11.01 Droog schraalgrasland
N12.01 Bloemdijk

11.8 Energieverbruik Voorkeursalternatief

STAL A								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren	8	1,3	10,4	24	8760	26%	23687 kWh
	Noodventilatoren	7	1,12	7,84	0	0	50%	0 kWh
	Noodventilatoren	3	0,75	2,25	0	0	50%	0 kWh
	Wesselmannvent	4	0,55	2,2	24	8760	25%	4.818 kWh
	Totaal							28.505 kWh
Verlichting	PLCE lampen	30	0,011	0,33	16	5840	100%	1927 kWh
	TL verlichting	30	0,036	1,08	8	2920	100%	3154 kWh
	Voerruimte	1	0,036	0,036	0,5	182,5	100%	7 kWh
								0 kWh
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	2	730	100%	26 kWh
	Totaal							5.114 kWh
Verwarming	HR-CV	1	0,53	0,53	5	1825	100%	967 kWh
	Totaal							967 kWh
Totaal electriciteit gebouw								34.586 kWh
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Voeren	Vijzel	5	0,37	1,85	5	1825	100%	3376 kWh
	Voerweger	1	0,015	0,015	5	1825	25%	7 kWh
	Vijzel	5	0,55	2,75	4	1460	50%	2008 kWh
Mest	N.v.t.							
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh
Regeling	Liermotor klep	4	0,015	0,06	1	365	100%	22 kWh
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91,25	50%	100 kWh
Overig	Compressor							0 kWh
	Totaal							5.513 kWh
Totaal gebouw en processen								40.099 kWh

STAL B								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren	6	1,3	7,8	24	8760	22%	15032 kWh
	Noodventilatoren	6	1,12	6,72	0	0	65%	0 kWh
	Wesselmannvent	2	0,55	1,1	24	8760	25%	2.409 kWh
	Wesselmannvent	1	0,98	0,98	24	8760	25%	2.146 kWh
	Totaal							19.587 kWh
Verlichting	PLCE lampen	26	0,011	0,286	16	5840	100%	1670 kWh
	TL verlichting	26	0,036	0,936	8	2920	100%	2733 kWh
	Voerruimte	1	0,036	0,036	0,5	182,5	100%	7 kWh
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	0,2	73	100%	3 kWh
	Totaal							4.413 kWh
Verwarming	HR-CV	1	0,53	0,53	5	1825	100%	967 kWh
	Totaal							967 kWh
Totaal electriciteit gebouw								24.967 kWh
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Voeren	Vijzel	4	0,37	1,48	5	1825	100%	2701 kWh
	Voerweger							
	Vijzel	1	0,55	0,55	4	1460	100%	803 kWh
Mest	N.v.t.							
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh
Regeling	Liermotor klep	2	0,015	0,03	1	365	100%	11 kWh
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91,25	50%	100 kWh
Overig	Pomp ontijzerings	2	0,62	1,24	2	730	100%	905 kWh
	installatie							
	Totaal							4.521 kWh
Totaal gebouw en processen								29.488 kWh

STAL C								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren	6	1,3	7,8	24	8760	22%	15032 kWh
	Noodventilatoren	6	1,12	6,72	0	0	60%	0 kWh
	Noodventilatoren	1	0,75	0,75	0	0	100%	0 kWh
	Wesselmanvent	2	0,55	1,1	24	8760	25%	2.409 kWh
	Wesselmanvent	1	0,98	0,98	24	8760	25%	2.146 kWh
	Totaal							19.587 kWh
Verlichting	PLCE lampen	26	0,011	0,286	16	5840	100%	1670 kWh
	TL verlichting	30	0,036	1,08	8	2920	100%	3154 kWh
	Voerruimte	1	0,036	0,036	0,5	182,5	100%	7 kWh
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	0,2	73	100%	3 kWh
	Totaal							4.833 kWh
Verwarming	HR-CV	1	0,53	0,53	5	1825	100%	967 kWh
	Totaal							967 kWh
Totaal electriciteit gebouw								25.388 kWh
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Voeren	Vijzel	4	0,37	1,48	5	1825	100%	2701 kWh
	Voerweger	1	0,015	0,015	4	1460	25%	5 kWh
	Vijzel	1	0,55	0,55	4	1460	100%	803 kWh
Mest								
	N.v.t.							
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh
Regeling	Liermotor klep	2	0,015	0,03	1	365	100%	11 kWh
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91,25	50%	100 kWh
	Kadaverkoeling	1	1,1	1,1	24	8760	30%	2891 kWh
Overig								
	Compressor							0 kWh
	Totaal							6.512 kWh
Totaal gebouw en processen								31.899 kWh

STAL D								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren	6	1,3	7,8	24	8760	33%	22548 kWh
	Noodventilatoren	6	1,12	6,72	0	0	100%	0 kWh
	Noodventilatoren	4	0,89	3,56	0	0	100%	0 kWh
	Wesselmanvent	4	0,55	2,2	24	8760	25%	4.818 kWh
	Totaal							27.366 kWh
Verlichting	PLCE lampen	30	0,011	0,33	16	5840	100%	1927 kWh
	TL verlichting	60	0,036	2,16	8	2920	75%	4730 kWh
	Voerruimte	1	0,036	0,036	1	365	100%	13 kWh
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	0,2	73	100%	3 kWh
	Totaal							6.673 kWh
Verwarming	HR-CV	1	0,53	0,53	5	1825	100%	967 kWh
	Totaal							967 kWh
Totaal electriciteit gebouw								35.007 kWh
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Voeren	Vijzel	5	0,37	1,85	5	1825	100%	3376 kWh
	Voerweger	1	0,015	0,015	10	3650	25%	14 kWh
	Vijzel	5	0,75	3,75	4	1460	34%	1862 kWh
Mest	N.v.t.							
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh
Regeling	Liermotor klep	2	0,015	0,03	1	365	100%	11 kWh
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91	50%	100 kWh
Overig	Compressor							0 kWh
	Totaal							5.363 kWh
Totaal gebouw en processen								40.370 kWh

STAL E								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren	6	1,3	7,8	24	8760	33%	22548 kWh
	Noodventilatoren	6	1,12	6,72	0	0	100%	0 kWh
	Noodventilatoren	4	0,89	3,56	0	0	100%	0 kWh
	Wesselmanvent	4	0,55	2,2	24	8760	25%	4.818 kWh
	Totaal							27.366 kWh
Verlichting	PLCE lampen	30	0,011	0,33	16	5840	100%	1927 kWh
	TL verlichting	60	0,036	2,16	8	2920	75%	4730 kWh
	Voerruimte	1	0,036	0,036	1	365	100%	13 kWh
								0 kWh
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	0,2	73	100%	3 kWh
	Totaal							6.673 kWh
Verwarming	HR-CV	1	0,53	0,53	5	1825	100%	967 kWh
	Totaal							967 kWh
Totaal electriciteit gebouw								35.007 kWh
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Voeren	Vijzel	5	0,37	1,85	5	1825	100%	3376 kWh
	Vijzel	1	0,75	0,75	4	1460	100%	1095 kWh
Mest	N.v.t.							
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh
Regeling	Liermotor klep	2	0,015	0,03	1	365	100%	11 kWh
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91	50%	100 kWh
Overig	Compressor							0 kWh
	Totaal							4.583 kWh
Totaal gebouw en processen								39.589 kWh

Houtkachelloods								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Verwarming	CV pomp	1	0,75	0,75	24	8760	100%	6570 kWh
Houtkachel	Nood CV pomp	1	0,75	0,75	2	730	100%	548 kWh
	Compressor	1	2,0	2,0	2	730	100%	1460 kWh
	Vijzel houtkachel	2	1,1	2,2	14	5110	100%	11242 kWh
	Blower	2	1,5	3,0	14	5110	30%	4599 kWh
	TL verlichting	3	0,036	0,108	0,5	182,5	100%	20 kWh
	Totaal							24.438 kWh
Totaal electriciteit gebouw								24.438 kWh
STAL F Rundveestal								
Berekening energieverbruik								
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar
Ventilatie	Ventilatoren							0 kWh
	Ventilatoren							0 kWh
	Ventilatoren							0 kWh
	Wesselmannvent							0 kWh
	Totaal							0 kWh
Verlichting	PLCE lampen							0 kWh
	TL verlichting	4	0,036	0,144	12	4380	100%	631 kWh
	Noodverlichting							0 kWh
	Buitenverlichting							0 kWh
	Totaal							631 kWh
Verwarming	HR-CV							0 kWh
	Totaal							0 kWh
Totaal electriciteit gebouw								631 kWh

STAL G									
Berekening energieverbruik									
Gebouwen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar	
Ventilatie	Ventilatoren	12	1,3	15,6	24	8760	20%	27331 kWh	
	Wesselmanvent	6	0,55	3,3	24	8760	25%	7.227 kWh	
	Totaal							34.558 kWh	
Verlichting	PLCE lampen	30	0,011	0,33	16	5840	100%	1927 kWh	
	TL verlichting	30	0,036	1,08	8	2920	100%	3154 kWh	
	Voerruimte	1	0,036	0,036	1	365	100%	13 kWh	
	Noodverlichting	3	0,011	0,033	0,1	36,5	100%	1 kWh	
	Buitenverlichting	1	0,036	0,036	0,2	73	100%	3 kWh	
	Totaal							5.098 kWh	
Verwarming	HR-CV	1	0,75	0,75	5	1825	100%	1369 kWh	
	Totaal							1.369 kWh	
Totaal electriciteit gebouw								41.025 kWh	
Processen		Aantal	kW	totaal	uren/d	uren/j	%	per jaar	
Voeren	Vijzel	6	0,37	2,22	4	1460	100%	3241 kWh	
	Vijzel	3	0,75	2,25	4	1460	60%	1971 kWh	
Mest	N.v.t.								
Reinigen	Hogedrukreiniger							0 kWh	
Regeling	Liermotor klep	4	0,015	0,06	1	365	100%	22 kWh	
	Koeling	1	2,2	2,2	0,25	91	50%	100 kWh	
Overig	Compressor							0 kWh	
	Totaal							5.334 kWh	
Totaal gebouw en processen								46.359 kWh	

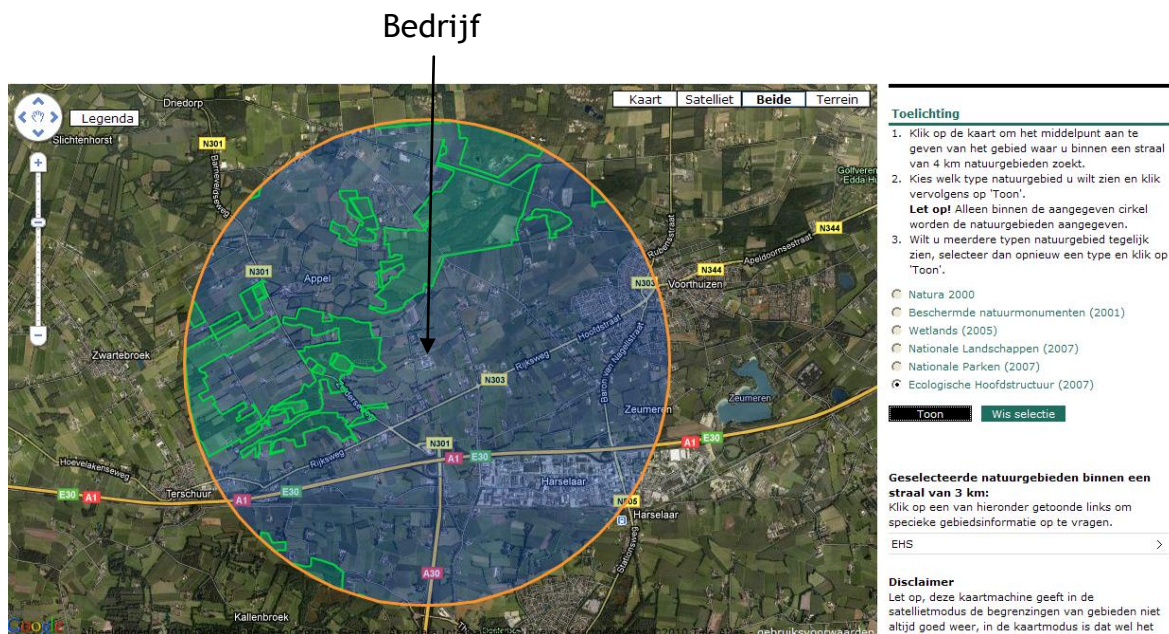
Overzicht energieverbruik alle gebouwen:

Totaal gebouw en processen Gebouw A	40.099 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw B	29.488 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw C	31.899 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw D	40.370 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw E	39.589 kWh
Totaal gebouw en processen Houtkachelloods	24.438 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw F	631 kWh
Totaal gebouw en processen Gebouw G	46.359 kWh
Totaal gebouw en processen	252.873 kWh

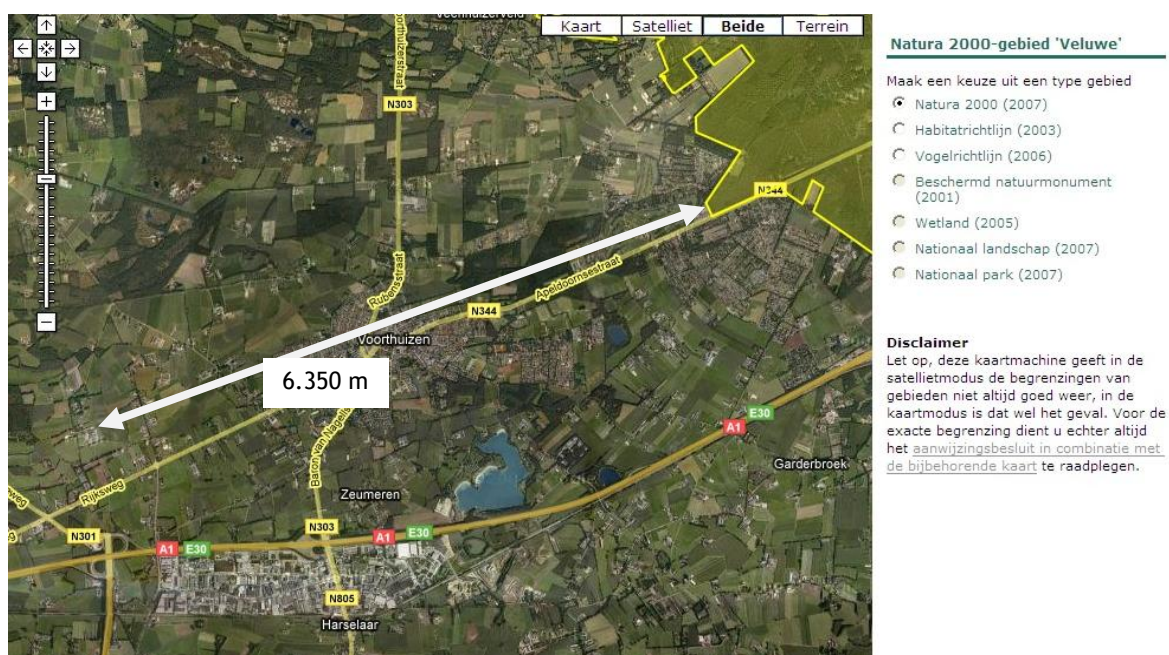
11.9 Kaarten natuurgebieden

Op onderstaande kaart zijn alle natuurgebieden binnen een straal van 4 kilometer rondom het bedrijf weergegeven.

Op basis hiervan is dus duidelijk dat binnen een straal van 4 kilometer van het bedrijf aan Den Akker 10 zich geen Natura-2000 gebieden bevinden, geen Beschermde Natuurmonumenten, geen Wetlands, geen Nationale Landschappen, geen Nationale Parken. Er ligt wel een gebied dat is aangeduid als Ecologische Hoofdstructuur.



Ligging van het bedrijf (links op de kaart, begin van de pijl) en ligging van het Natura-2000 gebied Veluwe (rechts op de kaart, begin van de pijl).



schaal 1:60.500

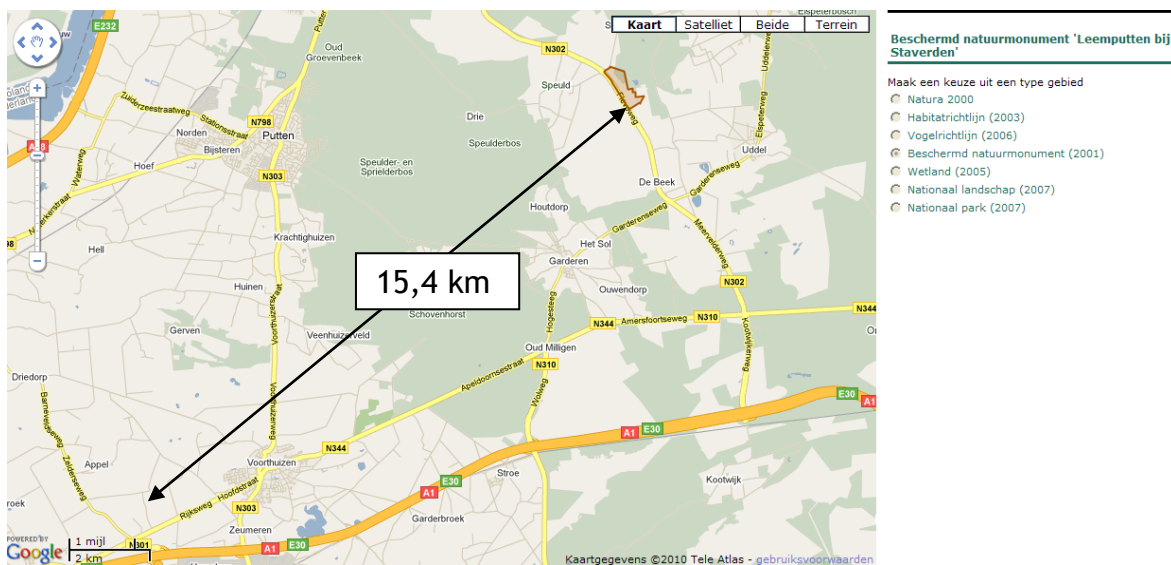
Ten noordwesten van het bedrijf ligt het Natura-2000 gebied Arkemheen. Dit gebied is een Vogelrichtlijngebied. Zie onderstaande kaart.



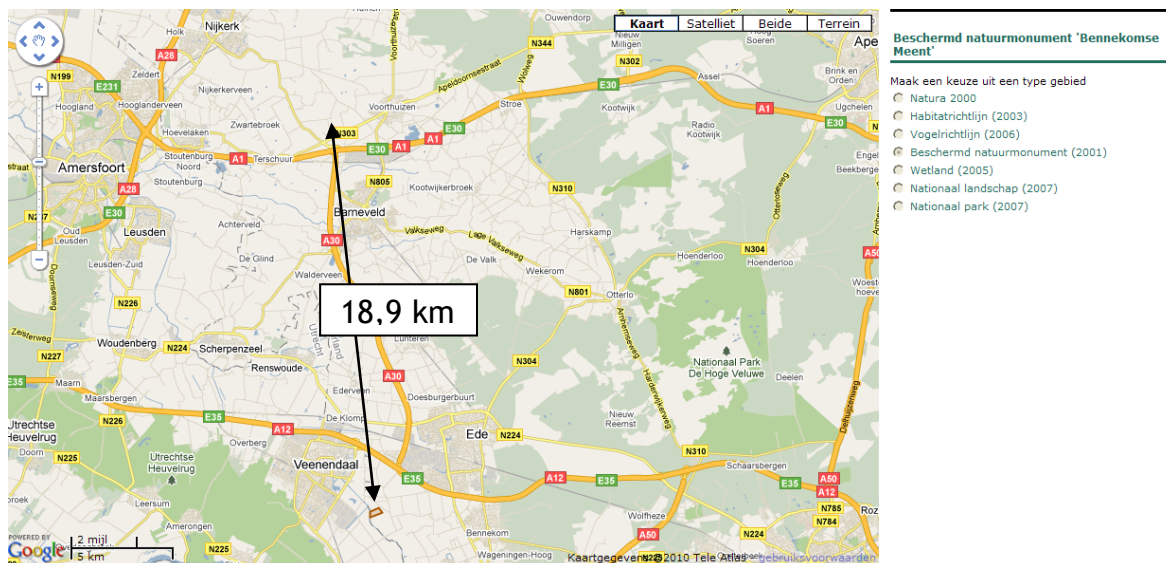
Schaal 1:150.000

Het bedrijf ligt op ongeveer 9.050 meter van dit gebied.

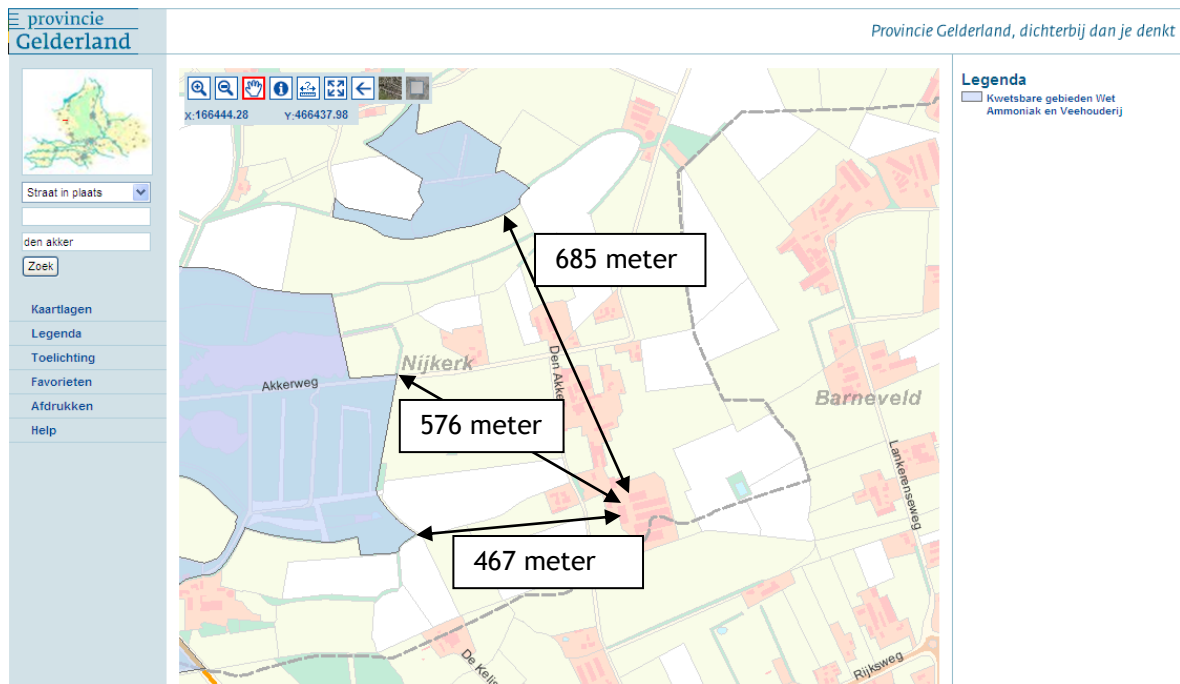
Beschermd natuurmonument Leemputten bij Staverden op 15,4 kilometer afstand van het bedrijf.



Beschermd Natuurmonument 'Bennekomse Meent' op 18,9 kilometer afstand van het bedrijf.



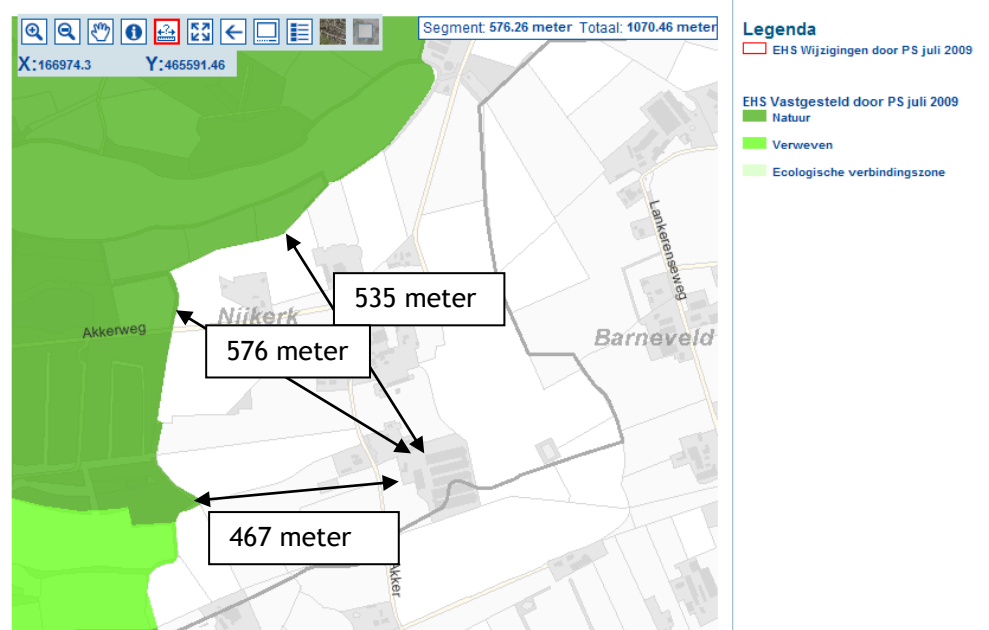
Ligging bedrijf ten opzichte van de zeer kwetsbare gebieden in de provincie Gelderland



Het dichtst bij gelegen punt ligt dus op 467 meter.

Ligging bedrijf ten opzichte van ecologische hoofdstructuur in de provincie Gelderland

Atlas Groen Gelderland - EHS Streekplanherziening vastgesteld door PS ju Provincie Gelderland, dichterbij dan je denkt

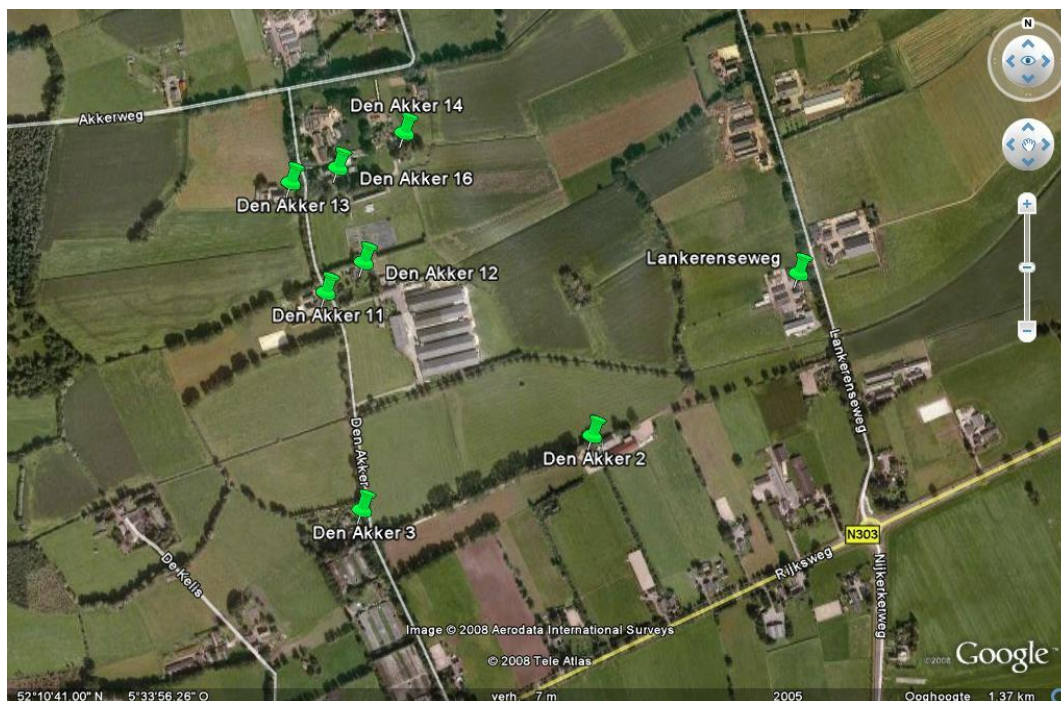


Het dichtst bij gelegen punt ligt dus op 467 meter.

11.10 Kaarten met ligging geurgevoelige objecten

Onderstaande kaart met de objecten in de omgeving

Hieronder de overzichtssatellietfoto:



De woning behorende bij Den Akker 12 ligt het dichtst bij en ligt op ongeveer 155 meter vanaf het dichtst bij gelegen emissiepunt van de eerste pluimveestal en op ongeveer 72 meter van de hoek van de stal van rosékalveren. Den Akker 12 is sinds 1 januari 2003 een burgerwoning, daarvoor was het een veehouderij. Derhalve gelden voor deze alleen de vaste afstanden, omdat het een woning is die op (en er na) 19 maart 2000 in gebruik was als veehouderij.

De woning aan Den Akker 2 is een woning behorende bij een veehouderij (met paarden), derhalve gelden voor deze alleen de vaste afstanden (minimaal 50 meter).

De woning aan de Den Akker 11 ligt op ongeveer 210 meter, de woning aan Den Akker 14 ligt op ongeveer 245 meter van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de eerste pluimveestal. De dichtst bij gelegen pluimveestal is stal A op de plattegrondtekening.

De woning aan Den Akker 3 ligt op ongeveer 240 meter van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de eerste pluimveestal. De dichtst bij gelegen pluimveestal voor deze woning is stal E op de plattegrondtekening.

Hierna volgen per geurgevoelig object de afstanden tot de inrichting.

Ligging geurgevoelig object aan de Lankerenseweg 11 en 13 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



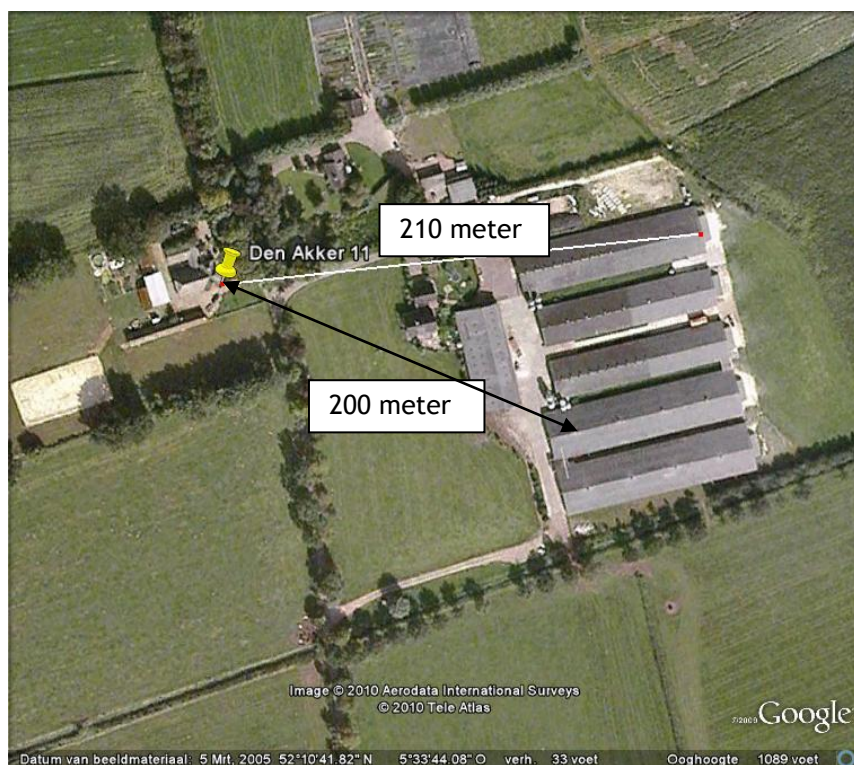
Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 2 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



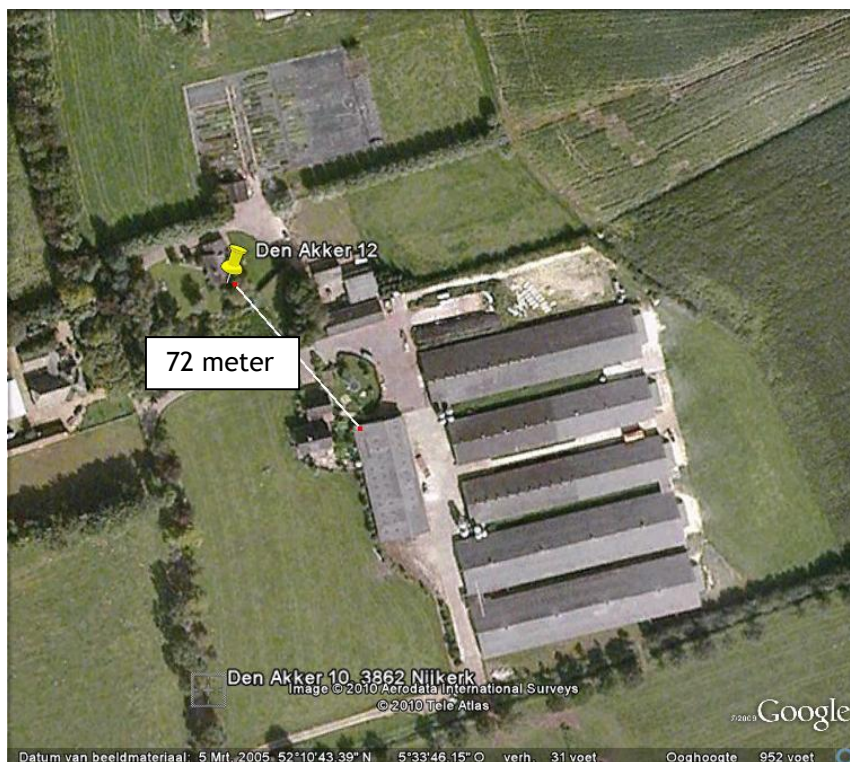
Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 3 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 11 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 12 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 13 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 14 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



Ligging geurgevoelig object aan Den Akker 16 ten opzichte van het dichtst bij gelegen emissiepunt van de inrichting:



11.11 Beschrijving van chemisch luchtwassysteem (MMA)

Nummer systeem	BWL 2007.08.V1																		
Naam systeem	Chemisch luchtwassysteem 90 % ammoniakemissiereductie																		
Diercategorie	Opfokhennen en –hanen van legrassen, legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok, (groot-)ouderdieren van vleeskuikens, vleeskuikens en vleeskalkoenen																		
Systeembeschrijving van	April 2009																		
Vervangt	Beschrijving BWL 2007.08 van mei 2007 (update 10 maart 2008)																		
Werkingsprincipe	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 dat continu vochtig wordt gehouden met een aangezuurde wasvloeistof, bijvoorbeeld door sproeien of een overloopsysteem. 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. Door 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).																		
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM																			
	<table><tr><th>Onderdeel</th><th>Uitvoeringseis</th></tr><tr><td>1 Ventilatie</td><td>aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'</td></tr><tr><td>2a Dimensionering luchtwassysteem</td><td>opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte</td></tr><tr><td>2b</td><td>opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is</td></tr><tr><td>2c</td><td>de filterwanden hebben een hoogte van 2,25 m en een dikte van 0,30 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H-NET filter, contactoppervlak filtermateriaal is 150 m² / m³)</td></tr><tr><td>2d</td><td>vast achter de tweede filterwand staat een druppelvanger met een dikte van 0,10 m</td></tr><tr><td>2e</td><td>capaciteit maximaal 4.884 m³ lucht per uur per m² netto aanstroomoppervlak</td></tr><tr><td>2f</td><td>aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)</td></tr><tr><td>3a Registratie</td><td>continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller</td></tr></table>	Onderdeel	Uitvoeringseis	1 Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'	2a Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte	2b	opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m ³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is	2c	de filterwanden hebben een hoogte van 2,25 m en een dikte van 0,30 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H-NET filter, contactoppervlak filtermateriaal is 150 m ² / m ³)	2d	vast achter de tweede filterwand staat een druppelvanger met een dikte van 0,10 m	2e	capaciteit maximaal 4.884 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak	2f	aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)	3a Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller
Onderdeel	Uitvoeringseis																		
1 Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'																		
2a Dimensionering luchtwassysteem	opgebouwd uit twee achter elkaar geplaatste filterwanden van het type dwarsstroom van gelijke lengte																		
2b	opgebouwd uit éénheden met een capaciteit van 20.000 m ³ lucht per uur, elke éénheid heeft een lengte van 1,85 m waarvan netto 1,82 m doorlatend is																		
2c	de filterwanden hebben een hoogte van 2,25 m en een dikte van 0,30 m, het filterpakket is opgebouwd uit kunststof filtermateriaal (type 2H-NET filter, contactoppervlak filtermateriaal is 150 m ² / m ³)																		
2d	vast achter de tweede filterwand staat een druppelvanger met een dikte van 0,10 m																		
2e	capaciteit maximaal 4.884 m ³ lucht per uur per m ² netto aanstroomoppervlak																		
2f	aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)																		
3a Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller																		

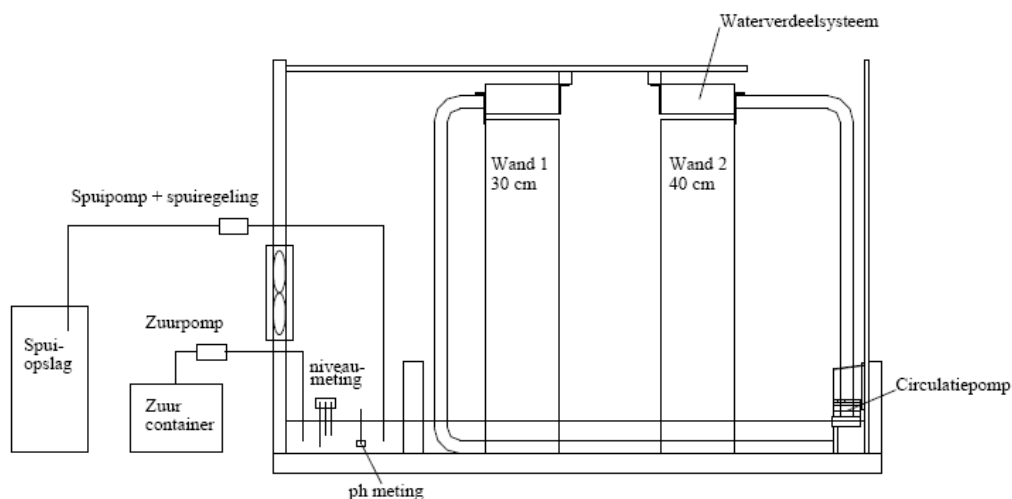
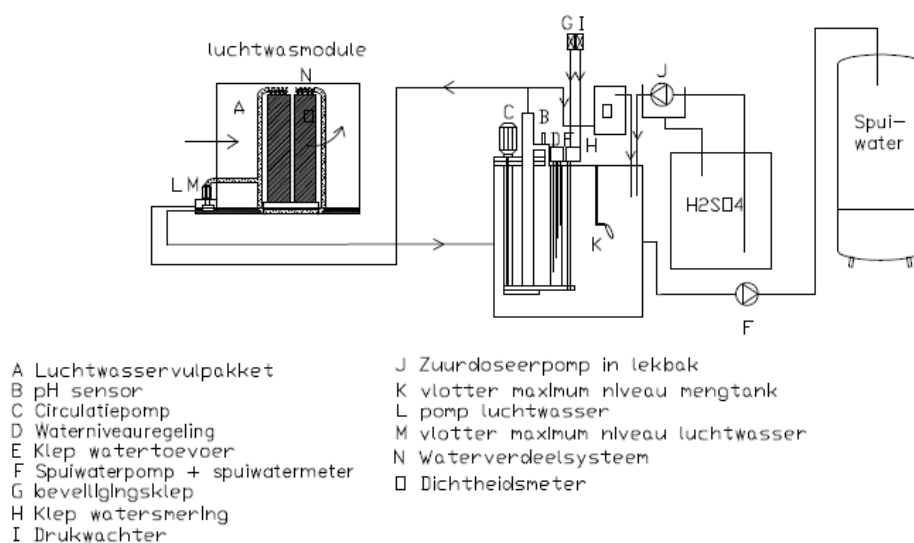
3b		continue registratie van het spuidebiet met een gelijkt waterpulsometer
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling	de pH van het waswater moet minimaal 2 en maximaal 3 bedragen
a2	parameters en controle	het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c1	Spuiregeling	spuien op vaste (van te voren ingestelde) tijdstippen.
c2		voor elke luchtwasser moet een berekening van de spuifrequentie 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
c3		de opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters ¹) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring ¹ , door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
f	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen ² . In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het

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

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

		technisch informatiedocument 'Luchtwassersystemen voor de veehouderij'
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassersysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassersystemen voor de veehouderij'
Werkingsresultaat		ammoniakverwijderingsrendement: 90 procent
Emissiefactor		Opfokhennen en –hanen van legrassen: - 0,017 kg NH₃ per dierplaats per jaar Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen: - 0,032 kg NH₃ per dierplaats per jaar (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens in opfok: - 0,025 kg NH₃ per dierplaats per jaar (Groot-)ouderdieren van vleeskuikens: - 0,058 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeskuikens: - 0,008 kg NH₃ per dierplaats per jaar Vleeskalkoenen: - 0,070 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Rendementsmeting luchtwater 90/95% ammoniakreductie Inno+ Luchtwassersysteem, rapport februari 2007 van (www.asg.wur.nl)

luchtwassysteem



NAAM:
Chemisch luchtwassysteem 90 %
ammoniakemissiereductie voor
opfokhennen en -hanen van
legrassen, legkippen en
(groot-)ouderdieren van legrassen,
(groot-)ouderdieren van
vleeskuikens in opfok, (groot-
)ouderdieren van vleeskuikens,
vleeskuikens en vleeskalkoenen

NUMMER:
BWL 2007.08.V1
Systeembeschrijving
April 2009

11.12 Toetsing IPPC-richtlijn

Toetsing aan IPPC-richtlijn bij het voorkeursalternatief

Het bedrijf van M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk valt onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. De IPPC-richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging; gecodificeerd 2008/1/EG) verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT).

Hieronder wordt beschreven wat de vergunde situatie is, wat de nieuwe aanvraag inhoudt. Bij elke stap worden ook de gevolgen voor het milieu aangegeven. Dit is voor de onderdelen: ammoniak, geur en fijn stof. De genoemde hoeveelheid ammoniak wordt uitgedrukt in kg NH₃ per jaar, de geuremissie wordt uitgedrukt in OU_E/s en de fijn stofemissie wordt uitgedrukt in gram per jaar. De bijbehorende berekeningen bevinden zich achter deze toelichting.

Vergunde situatie

Op 21 januari 2004 is een nieuwe, voor de gehele inrichting geldende, vergunning verleend. Deze aanvraag en vergunning ziet er als volgt uit:

Stal	Diercategorie	RAV-nummer	Aantal dieren
A	Vleeskalkoenen	F 4.100	7.100
B	Vleeskalkoenen	F 4.100	5.450
C	Vleeskalkoenen	F 4.100	5.450
D	Vleeskalkoenen	F 4.100	7.500
E	Vleeskalkoenen	F 4.100	7.500
F	Melk- en kalfkoeien	A 1.100.1	70
F	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A 3	6
Totaal pluimvee			33.000

Deze vergunning omvat:

- Ammoniakemissie 23.128,4
- Geuremissie 51.150,0
- Fijn stofemissie 2.992.008

Deze vergunning is gerealiseerd en in werking getreden.

Aan te vragen situatie

Stal	Diercategorie	RAV-nummer	Aantal dieren
A	Vleeskuikens	E 5.10	38.500
B	Vleeskuikens	E 5.10	29.000
C	Vleeskuikens	E 5.10	29.000
D	Vleeskuikens	E 5.10	39.000
E	Vleeskuikens	E 5.10	39.000
F	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A 3	83
F	Volwassen pony's > 3 jaar	K 3	1
G	Vleeskuikens	E 5.10	60.000
Totaal pluimvee			234.500

Deze aanvraag omvat:

- Ammoniakemissie 8.534,3
- Geuremissie 56.280,0
- Fijn stofemissie 5.435.934

Hieruit blijkt dat in de toekomstige situatie een aanzienlijke reductie van de ammoniakemissie plaats vindt. De geuremissie neemt toe, maar door het toepassen van geurbelastingreducerende maatregelen neemt de geurbelasting af. De fijn stofemissie neemt toe, maar de belasting op de omgeving valt binnen de wettelijke normen. De aanvraag omvat ook een aanvraag voor vleeskalkoenen, deze ziet er als volgt uit:

Stal	Diercategorie	RAV-nummer	Aantal dieren
A	Vleeskalkoenen	F 4.5	6.100
B	Vleeskalkoenen	F 4.5	4.117
C	Vleeskalkoenen	F 4.5	4.117
D	Vleeskalkoenen	F 4.5	6.100
E	Vleeskalkoenen	F 4.5	6.100
F	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A 3	83
F	Volwassen pony's > 3 jaar	K 3	1
G	Vleeskalkoenen	F 4.5	7.000
Totaal pluimvee			33.534

Deze aanvraag omvat:

- Ammoniakemissie 16.724,9
- Geuremissie 51.977,7
- Fijn stofemissie 3.294.994

In deze situatie worden er minder dan 40.000 stuks aan pluimvee gehouden. Het is dan geen IPPC-bedrijf. De IPPC omgevingstoets hoeft niet te worden toegepast. Verder blijkt dat in de toekomstige situatie een iets lager ammoniakemissie heeft dan de vergunde situatie. De geuremissie neemt iets toe, maar door het toepassen van geurbelastingreducerende maatregelen neemt de geurbelasting af. De fijn stofemissie neemt toe (door de houtkachel), maar de belasting op de omgeving valt binnen de wettelijke normen.

TOETSING AAN BELEIDSLIJN IPPC-OMGEVINGSTOETSING AMMONIAK EN VEEHOUDERIJ

Voor intensieve veehouderijen is een handreiking opgesteld om een goede omgevingstoetsing, die op grond van de IPPC-richtlijn moet worden gedaan, ten aanzien van ammoniakemissie vanuit de veehouderij te kunnen uitvoeren. Deze toetsing behoeft dus alleen te worden uitgevoerd in de situatie van het houden van vleeskuikens.

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

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

Toetsing aan het Besluit Huisvesting:

Maximale emissie volgens het Besluit huisvesting:

Stal A	38.500	x	0,045	=	1.732,5
Stal B	29.000	x	0,045	=	1.305,0
Stal C	29.000	x	0,045	=	1.305,0
Stal D	39.000	x	0,045	=	1.755,0
Stal E	39.000	x	0,045	=	1.755,0
Stal G	60.000	x	0,045	=	<u>2.700,0</u> +
					10.552,5

De aangevraagde emissie (exclusief rundvee) blijft met 8.207,5 kg NH₃, boven de 5.000 kg NH₃, maar blijft ruim onder de 10.000 kg NH₃. Derhalve kan voor de uitbreiding boven de 5.000 kg een extra reductie worden gevraagd ten opzichte van BBT.

De emissie conform BBT bedraagt 10.552,5 kg NH₃.

De aanvraag omvat reeds een extra reductie ten opzichte van BBT. Alle stallen voldoen aan BBT+ en hebben een emissie van 0,035 kg NH₃ per dierplaats en voldoen hiermee ruimschoots aan BBT+ (0,037 kg NH₃ voor vleeskuikens).

Conclusie

De ammoniakemissie in deze aanvraag blijft net boven de 5.000 kg NH₃, derhalve kan er een extra reductie ten opzichte van BBT gevraagd worden. De aanvraag omvat ook een lagere emissie dan op basis van BBT geldt. De aanvraag voldoet derhalve aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing.

TOETSING AAN BELEIDSLIJN BBT VOOR AMMONIAK

Wat BBT is moet in eerste instantie per stal beoordeeld worden, hiervoor is een notitie gepubliceerd die aangeeft wanneer een huisvestingssysteem voldoet aan BBT op het gebied van ammoniakemissie. De beleidslijn ziet er als volgt uit:

- a. Een traditioneel huisvestingssysteem waarvoor vergunning is verleend vóór 1 januari 1997, kan over het algemeen op 30 oktober 2007 niet meer als BBT worden aangemerkt.
- b. Een traditioneel huisvestingssysteem dat is vergund ná 1 januari 1997 maar vóór 19 juli 2003, kan nog tot tenminste 1 januari 2010 als BBT worden aangemerkt.
- c. Een huisvestingssysteem dat voldoet aan de BREF maar niet aan het Besluit huisvesting, waarvoor vergunning is verleend ná 19 juli 2003 en dat uiterlijk op 1 januari 2007 is gerealiseerd, kan nog tot tenminste tot 1 januari 2010 als BBT worden aangemerkt.
- d. Een huisvestingssysteem dat op 30 oktober 2007 voldoet aan het Besluit huisvesting, wordt als BBT aangemerkt.
- e. Als op basis van het voorgaande een huisvestingssysteem niet als BBT kan worden aangemerkt, is het nog mogelijk dat alle huisvestingssystemen gezamenlijk met toepassing van 'interne saldering' op 30 oktober 2007 wel aan het vereiste van BBT voldoen.

Conclusie:

Alle bestaande stallen zijn vergund voor 1997 (en voor 2003). Alle stallen worden uitgevoerd met een emissiearm systeem waarvan de emissie onder de maximale emissiewaarde ligt. Uiteraard voldoet het bedrijf als geheel ook aan de vereiste van BBT.

TOETSING AAN OPLEGNOTITIE BIJ DE BREF VOOR DE INTENSIEVE PLUIMVEE- EN VARKENSHOUDERIJ

Voor intensieve pluimvee- of varkenshouderijen die onder de werking van de IPPC-richtlijn vallen, is er een BREF opgesteld (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry, juli 2003). Deze is op 7 juli 2003 vastgesteld door de Europese Commissie en op 19 juli 2003 bekend gemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (PbEU 2003, C 170). De BREF voor de intensieve veehouderij is inmiddels ook aangewezen in de regeling aanwijzing BBT-documenten.

Voor huisvestingssystemen kunnen ook andere milieuaspecten dan ammoniak relevant zijn, met name geur, energie- en waterverbruik.

Daarnaast dient ook de opslag en behandeling van mest beoordeeld te worden alsmede de mogelijkheden van energie- en waterbesparing in het algemeen. Daarop wordt nader ingegaan in de zogenaamde “Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij”.

HUISVESTING

Ammoniak

Voor diercategorie E 5 Vleeskuikens doet zich de bijzondere omstandigheid voor dat alle systemen een minstens even lage ammoniakemissie hebben als de systemen die BBT zijn volgens de BREF. In Nederland is gekozen voor een strengere eis, maar de systemen hiervoor zijn nog niet erg lang beschikbaar. Voor diercategorieën E 4 en E 5 geldt:

- Huisvestingsystemen met een emissiefactor kleiner dan of gelijk aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting voldoen aan BBT, zowel bij bestaande als bij nieuwe huisvestingssystemen.
- Bestaande huisvestingssystemen die niet aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting voldoen en waarvoor vergunning is verleend vóór 1 januari 1997 zijn BBT tot 1 januari 2010 (of 1 januari 2013 voor kleine bedrijven of kleine neventakken zoals bedoeld in artikel 4, lid 2, van het Besluit huisvesting).
- Bestaande huisvestingssystemen die niet aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting voldoen en waarvoor vergunning is verleend na 1 januari 1997, zijn BBT tot 1 januari 2012 (of 1 januari 2013 voor kleine stallen zoals bedoeld in artikel 4 lid 2 van het Besluit huisvesting).
- Voor de hiervoor vermelde situatie geldt, onafhankelijk van de datum van vergunningverlening, dat een huisvestingssysteem dat op 1 januari 2007 nog niet aanwezig was (dus in 2007 of later gebouwd wordt) alleen BBT is, als het een emissiefactor heeft die kleiner is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarden van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

In deze situatie hebben alle stallen een emissiewaarde die ruim beneden de maximale emissiewaarde ligt. Het bedrijf voldoet aan BBT voor vleeskuikens.

Andere milieuaspecten

Bij de beoordeling van het huisvestingssysteem kunnen er andere milieuaspecten dan de emissie van ammoniak een rol spelen. Als een veehouder zijn huisvesting aanpast om aan het Besluit huisvesting te voldoen en hij kiest een systeem dat leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan het bedrijf volgens de vergunning mag veroorzaken, dan is voor de aanpassing een vergunningwijziging nodig. Bij die wijziging beoordeelt het bevoegd gezag integraal of het aangevraagde systeem tot BBT kan worden.

In deze situatie komt er geen systeem dat leidt tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu.

Verdergaande technieken

Een techniek die voldoet aan de eisen voor ammoniak kan een verdergaande beperking van de ammoniakuitstoot geven, en dus beter zijn dan de technieken die BBT zijn volgens de BREF, maar vooralsnog te duur of onvoldoende bedrijfszeker zijn. In dat geval is de techniek (nog) niet BBT, maar uiteraard kan een veehouder zelf besluiten deze toe te passen. Luchtwassers zijn in de BREF niet opgenomen als BBT, ondermeer vanwege de hoge kosten. Wanneer een veehouder een chemische, biologische of gecombineerde luchtwasser wil plaatsen, moet het bevoegd gezag de emissiewaarde en andere positieve en negatieve milieueffecten van het systeem beoordelen, vergeleken met de systemen die in de BREF als BBT zijn aangemerkt. De emissiewaarde voor ammoniak is in het algemeen gelijk of lager. Andere negatieve milieueffecten zijn de stijging van het energieverbruik en het ontstaan van afvalwater. Als het energieverbruik zo laag mogelijk wordt gehouden (zie ook het energie informatieblad Veehouderijen E11, InfoMil, 2004) en er een milieuhygiënisch verantwoorde bestemming voor het afvalwater is, hoeven deze aspecten geen belemmering te zijn een luchtwasser als gelijkwaardig aan BBT te beschouwen.

Omdat in dit geval het bedrijf voldoet aan BBT en het bedrijf kan voldoen aan de normen voor belasting van geur en fijn stof is het niet noodzakelijk luchtwassers toe te passen.

WATER

Bij de milieuvergunning moet rekening worden gehouden met de mogelijkheden voor waterbesparing zoals genoemd in hoofdstuk 5.2.3 van de BREF. BBT voor de verwijdering van afvalwater moet individueel worden beoordeeld. Lozing van afvalwater vanuit huisvestingssystemen op het oppervlaktewater is milieuhygiënisch ongewenst.

Voor andere lozingen vanuit de inrichting geldt de vergunningplicht voor de Waterwet.

Waterbesparende maatregelen

- *Er wordt voor het reinigen van de stallen ingeweekt, hierdoor is er minder schoonmaakwater vereist*
- *Vanwege dierenwelzijnseisen moet het pluimvee onbeperkt over drinkwater kunnen beschikken, derhalve bevinden er antimorsbakjes onder de drinknippels, zodat watervermorsing minimaal is.*

Er vindt in deze situatie geen lozing op het oppervlaktewater plaats. Het bedrijfsafvalwater wordt opgevangen in de spoelputten.

ENERGIE

De BREF geeft een aantal energiebesparende maatregelen die onder BBT vallen. Omdat het Bouwbesluit geen eisen stelt aan energiezuinigheid van stallen, moeten de isolatie-eisen voor pluimveestallen in de BREF bij de milieuvergunning worden meegenomen. De energiebesparende maatregelen die tot BBT gerekend worden in de BREF, krijgen voldoende aandacht als bij de milieuvergunning rekening wordt gehouden met het InfoMil informatieblad "Energiebesparing bij veehouderijen".

Het informatieblad “Energiebesparing bij veehouderijen” is ingevuld en toegevoegd, hiermee wordt voldaan aan de energietoetsing voor energie.

STOF

Tijdens het voer lossen worden door de voerleverancier stafzakken aan de luchtpijp van de silo gehangen ter voorkoming van stof uitblazen. Deze stofzakken worden door de leverancier weer meegenomen in de vrachtwagen (dit is eveneens een IKB voorschrift).

OPSLAG VAN MEST

Het voldoen aan het Besluit mestbassins milieubeheer betekent toepassing van BBT voor de opslag van vloeibare mest. Bij de milieuvergunning houdt het bevoegd gezag voorts rekening met de aanbevelingen uit de BREF voor de opslag van vaste varkensmest en kippenmest en voor mestbassins die niet onder het Besluit mestbassins milieubeheer vallen. De capaciteit van de mestopslag is afdoende geregeld in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en behoeft daarom bij de milieuvergunning geen aandacht meer. In de BREF wordt ten aanzien van zowel varkensmest als kippenmest de opslagcapaciteit als BBT beschouwd, indien deze capaciteit voldoende is om de tijd te overbruggen dat de mest niet mag worden uitgereden of tot het moment dat de mest verder kan worden verwerkt.

Op het bedrijf wordt de mest bewaard in de stal totdat het wordt afgevoerd om verder te worden verwerkt (verbrand).

BEHANDELING VAN MEST

Op het bedrijf wordt geen mest behandeld.

UITRIJDEN VAN MEST

Het Besluit gebruik meststoffen is voldoende om toepassing van BBT bij het uitrijden van mest te waarborgen. Bij de milieuvergunning hoeft aan dit aspect geen aandacht te worden besteed.

Toetsing aan IPPC-richtlijn bij het meest milieuvriendelijke alternatief

Het bedrijf van M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk valt ook bij het toepassen van een luchtwasser (MMA) onder de werkingssfeer van de IPPC-richtlijn. De toetsing is grotendeels gelijk als die in het voorkeursalternatief. De verschillen met het voorkeursalternatief staan hieronder weergegeven.

Meest milieuvriendelijke situatie

Stal	Diercategorie	RAV-nummer	Aantal dieren
A	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	38.500
B	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	29.000
C	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	29.000
D	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	39.000
E	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	39.000
F	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A 3	83
F	Volwassen pony's > 3 jaar	K 3	1
G	Vleeskuikens	E 5.10+E 5.4	60.000
Totaal pluimvee			234.500

Deze aanvraag omvat:

- Ammoniakemissie 1.147,6
- Geuremissie 32.830,0
- Fijn stofemissie 3.458.179

Hieruit blijkt dat in de toekomstige situatie een aanzienlijke reductie van de ammoniakemissie plaats vindt. De geuremissie neemt toe, maar door het toepassen van geurbelastingreducerende maatregelen neemt de geurbelasting af. De fijn stofemissie neemt toe, maar de belasting op de omgeving valt binnen de wettelijke normen. De situatie omvat ook een situatie voor vleeskalkoenen, deze ziet er als volgt uit:

Stal	Diercategorie	RAV-nummer	Aantal dieren
A	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	6.100
B	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	4.117
C	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	4.117
D	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	6.100
E	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	6.100
F	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	A 3	83
F	Volwassen pony's > 3 jaar	K 3	1
G	Vleeskalkoenen	F 4.5+F 4.2	7.000
Totaal pluimvee			33.534

Deze situatie omvat:

- Ammoniakemissie 1.966,9
- Geuremissie 31.186,6
- Fijn stofemissie 2.153.685

In deze situatie worden er minder dan 40.000 stuks aan pluimvee gehouden. Het is dan geen IPPC-bedrijf. De IPPC omgevingstoets hoeft niet te worden toegepast. Verder blijkt dat in de toekomstige situatie een iets lager ammoniakemissie heeft dan de vergunde situatie. De geuremissie neemt iets toe, maar door het toepassen van geurbelastingreducerende maatregelen neemt de geurbelasting af. De fijn stofemissie neemt toe (door de houtkachel), maar de belasting op de omgeving valt binnen de wettelijke normen.

De emissie in deze situatie met vleeskuikens blijft met 2.674,2 kg NH₃, onder de 5.000 kg NH₃. Derhalve kan voor de uitbreiding geen extra reductie worden gevraagd.

Deze situatie omvat reeds een extra reductie ten opzichte van BBT. Alle stallen voldoen aan BBT++ en hebben een emissie van 0,0035 kg NH₃ per dierplaats en voldoen hiermee ruimschoots aan BBT+ (0,037 kg NH₃ voor vleeskuikens).

Conclusie

De ammoniakemissie in deze situatie blijft onder de 5.000 kg NH₃, derhalve kan er geen verdere reductie gevraagd worden. De situatie omvat ook een lagere emissie dan op basis van BBT geldt. De aanvraag voldoet derhalve aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing.

In deze situatie wordt er een chemische luchtwasser geïnstalleerd. Deze heeft naast de voordelen op het gebied van ammoniakemissie, nadelen voor wat betreft energieverbruik, waterverbruik, investerings- en bedrijfskosten en veiligheid (gebruik van zwavelzuur). Het bevoegd gezag zal een integrale afweging maken of de genoemde voordelen opwegen tegen de genoemde nadelen.

Vragenlijsten energie veehouderijen

In deze bijlage zijn een aantal vragenlijsten opgenomen. Wanneer er beperkte informatie beschikbaar is over energiebesparing worden de ingevulde vragenlijsten gebruikt om vast te stellen in hoeverre de stand der techniek/BBT wordt toegepast en of een aanvullend (energie-) onderzoek noodzakelijk is. Nadere specificatie per stal bevindt zich in bijlage 11.8.

5.4 Vragenlijst pluimveehouderij

Verlichting

Wat is het geïnstalleerd vermogen (W/m²)?

0,7 W/m²

Hoeveel uur per jaar is de verlichting in werking?

2920

Welke van onderstaande energiezuinige verlichtingstechnieken worden toegepast?

- ☐ natuurlijke daglichtintreding
- ☐ aanwezigheidsdetectie
- ☒ centrale lichtschakelaar
- ☐ schakelklok en schemerschakelaar buiten- en terreinverlichting
- ☐ spaarlampen
- ☐ hoogfrequente verlichting met spiegeloptiekarmaturen
- ☒ anders, namelijk: dimschakelaar op de ruimteverlichting

Isolatie

Welke isolerende voorzieningen worden toegepast?

- ☒ dak / plafondisolatie
- ☒ (spouw)muurisolatie
- ☒ isolatie van leidingen
- ☐ anders, namelijk ...
- ☐ geen

Ventilatie

Welke maatregelen met betrekking tot mechanische ventilatie worden toegepast?

- ☐ Warmteterugwinning
- ☒ Klimaatcomputer
- ☐ hybride ventilatie
- ☒ lengteventilatie
- ☒ anders, namelijk: lage minimumventilatie in verband met CV-verwarming (Wesselmann) doordat er geen zuurstof uit de stallucht wordt gebruikt voor verbranding (verwarming) kan de minimumventilatie lager blijven voor een goed stalklimaat.
- ☐ geen

Verwarming

Wat is het bouwjaar van de stooktoestellen?

Welk type verwarming wordt toegepast?

- ☒ CV-verwarming (Wesselmannheaters)
- ☒ luchtverwarming

Wat is de uitvoering van de stooktoestellen?

- ☐ conventioneel
- ☐ VR
- ☐ HR
- ☐ VR/HR-combinatie
- ☒ houtkachel

Zijn er aanvullende maatregelen getroffen?

- ☒ optimalisering en weersafhankelijke regeling verwarming
- ☐ eigen CV-groep of -ketel voor afwijkende ruimtes
- ☐ vloerverwarming gekoppeld aan warmtepompen
- ☒ er worden zonnepanelen op de daken geplaatst voor het opwekken van elektriciteit

11.13 Verslag overleg met de buren

Verslag : Burenoverleg bij pluimveehouderij van Beek

Locatie : Kantoor Marco en Berta van Beek

Datum : Donderdag 22 oktober 2009 (10.30 - 22.15 uur)

Aanwezig : Marco en Berta van Beek, dhr. en mevr. 'Den Akker 14', dhr. en mevr. 'Den Akker 12', dhr. 'Den Akker 11', dhr. 'Den Akker 2'

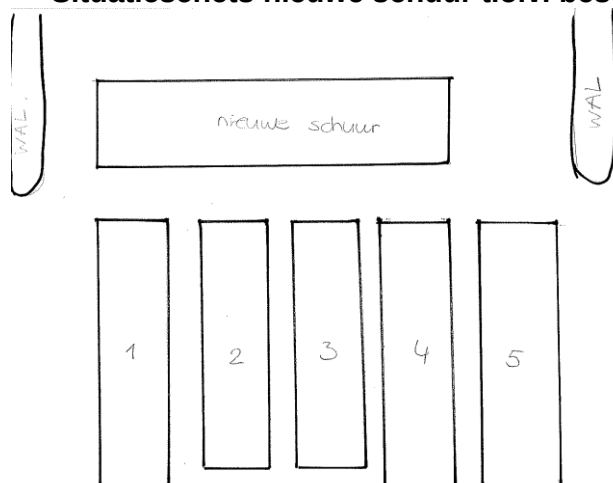
Verslag : Margrit 'Den Akker 16'

Welkom en huidige stand van zaken

- Marco vertelt dat hij alles heeft laten bezakken. Samen met Berta heeft hij overlegd hoe nu verder te gaan. Na goed rekenwerk met de kuikens en een zware inloting voor de zonnepanelen (welke gepaard gaat met een enorme investering) denkt hij de 4 nieuwe schuren af te blazen.
- In Duitsland wordt er ook gefinancierd op zonnepanelen maar in Nederland doen ze hier niet aan, de financiering is dan echt op je bedrijf. De prijs per zonnepaneel is wel gezakt, van rond de € 420.000 naar iets minder dan € 300.000, maar daarbij blijft de investering nog enorm. Maar Marco wil een groener imago en is hier ook bereid in te investeren. De bedoeling is dat de panelen op 2 bestaande schuren komen. Mogelijk dat hij bij een volgende loting nog op een derde schuur zonnepanelen kan plaatsen. Het geeft ook voordelen voor de kuikens, die zet je als het ware 'in de schaduw'.
- Er is momenteel een bouwvergunning in aanvraag voor 2 loodsjes. Marco legt uit dat de ene loods er al staat, dit is het kachelhok. Dhr. 'Den Akker 11' vraagt of deze aanvraag van 2 loodsjes losstaat van de uitbreiding. Marco legt uit dat het de bedoeling was om in de tweede loods een nieuwe, tweede kachel te plaatsen met een cycloon (om zo minder stof uit te stoten). Maar die tweede kachel is nu niet nodig, wel wil hij op de bestaande kachel een cycloon plaatsen.
- Dhr. 'Den Akker 12' snapt niet dat de houtvoorraad voor de kachel op een onlogische plek ligt, zo heb je weer extra bewegingen. En hij ziet soms zwarte rook (zoals vorige week met de nachtvorst). Hij denkt dat de rook altijd wit zou moeten kunnen zijn. Fam. 'Den Akker 14' zegt dat dit heen- en weer gerijd ook te horen is in hun slaapkamer. Marco vertelt dat door het uitslaan en opnieuw opstarten van de kachel, de rook wel eens zwart kan zijn. Hij stookt nu A-hout van de firma Vink. Hiervoor had hij wat startproblemen vanwege de keuze voor goedkopere brandstof. Hij vindt het leuk dat hij nu de brandstof plaatselijk kan afnemen. Ook heeft hij onlangs een partij hout van het Waterschap gekregen, maar die is veel te nat om goed te kunnen stoken.
- Dhr. 'Den Akker 2' vindt dat de lucht en het stof meer blijft hangen bij mistig weer, zoals nu. Hij vraagt Marco of het nu al lonend is dat hij op hout overgestapt is. Marco bevestigt dit en noemt ook dat hij subsidie krijgt omdat hij hergebruik toepast.
- Marco is heel positief over het kuikens houden, het vele medicijngebruik in de tijd met de kalkoenen stond hem erg tegen. Toen kostte de medicatie hem op jaarbasis € 150.000/200.000 maar dit ligt nu, incl. inentingen ongeveer op de helft.
- Mevr. 'Den Akker 12' vraagt hoe het nu zit met de vergunning. Volgens haar is de huidige vergunning nog steeds alleen kalkoenen en dus (nog) geen kuikens. Marco beaamt dit en legt de situatie uit. Momenteel wordt er gedoogd dat Marco kuikens houdt i.p.v. kalkoenen. Als voorbeeld noemt hij een stoelpotenfabriek die hockeysticks gaat maken, zo heeft hij ook een switch gemaakt. De MER-commissie heeft begrip voor de situatie en ziet ook in dat dit de beste oplossing was. Maar het gedoogbeleid is tijdelijk, er moet binnen afzienbare tijd op de juiste manier vergund worden. Ook al zou hij nu niet uitbreiden, dan is er sowieso nu een MER-rapportage nodig voor het omzetten van kalkoenen in vleeskuikens.
- Het was de bedoeling om het bedrijf bij Marco's ouders te stoppen, maar dat biedt momenteel onvoldoende voordelen. Bovendien zijn de hokken daar al afgeschreven en kan hij daar nog wat verdienen. Er zullen daar op korte termijn geen wijzigingen zijn, op langere termijn evt. wel. Misschien dat er in de toekomst ook een betere sloopregeling is voor de oude stallen.
- Op de vraag of stof/stank zal blijven zegt Marco dat er helaas stof en stank blijft, maar hij wil dit zelf ook graag tot een minimum beperken. Een chemische luchtwasser zorgt voor 30% reductie, maar met het nieuwe concept waarmee hij bezig is (samen met dhr. de Koning en dhr. Verbeek) is hij ervan overtuigd om deze reductie minimaal te gaan halen. Dit is gerelateerd aan het vertikaal uitstoten van stallucht met hoge luchtsnelheid.

- De afgelopen weken heeft Marco veel op beursdagen gestaan voor het Westerman heatersysteem. Hier is buitengewoon veel animo voor. Het Westerman heatersysteem komt de komende maand op de RAV-lijst (Regeling Ammoniak en Veehouderij) van emissiearme systemen, dit is afgelopen week toegezegd door het ministerie.
- Dhr. 'Den Akker 11' vraagt of Marco alsnog deels wil uitbreiden. Marco vertelt dat de bezetting per vierkante meter omlaag gaat. Dat betekent dat er wat hem betreft wel uitbreiding nodig is, ook om het huidige aantal te behouden. Bovendien wil hij een toekomstgericht bedrijf blijven. Daarom is zijn plan om - rekening houdend met stank, uitzicht, herrie en verkeer - 1 grote schuur bij te bouwen binnen het bestaande bouwblok, dwars achter de 5 bestaande schuren. Het bouwblok ligt nog 40 meter uit de achtergevels van de huidige schuren. Deze schuur zou dan zo'n 100 x 26 meter groot worden met een muurplaat hoogte van +/- 3,5 meter. Het dak wil hij zo plat mogelijk maken, op +/- 15 graden (dit i.v.m. eventuele zonnepanelen). Aanschaf van een tweede kachel is niet nodig, de huidige heeft genoeg capaciteit om ook de nieuwe schuur te verwarmen en op piekdagen zal hij gas gaan stoken. Hij wil dit plan realiseren met nieuwe wallen aan weerszijden, een laadplein en silo's erachter. De huidige oppervlakte van de schuren is 7500m² en met de nieuwe stal erbij wordt het 10.000m². Met 23 kuikens per m² komt dit neer op zo'n 230.000 vleeskuikens. Dit betekent dus een groei van 33,33%. Marco wil een levensvatbaar bedrijf hebben voor de toekomst, waar de burens ook tevreden over zijn.
- Dhr. 'Den Akker 2' is op zich blij met de gewijzigde plannen, want het vorige plan van de uitbreiding met 4 schuren in de lengte kwamen behoorlijk ver zijn kant op.
- Dhr. 'Den Akker 2' heeft de vergunning van de weegbrug bij de gem. Barneveld bekeken, maar hier staat niets in over eigen gebruik en/of evt. gebruik door derden. Hij wil ervoor waken dat anderen gebruik gaan maken van de weegbrug. Om die reden wil hij bezwaar indienen, zodat duidelijk in de vergunning komt te staan voor welk gebruik deze vergunning wordt verleend. Marco vindt het geen enkel punt om in de vergunning nadrukkelijk te vermelden dat de weegbrug alleen voor eigen gebruik is.
- Marco zegt dat hij sowieso na de MER-procedure de vergunning krijgt voor de bestaande situatie met 175.000 vleeskuikens. En omdat het bestemmingsplan niet hoeft te wijzigen, ziet hij de reactie op de aanvraag van de nieuwe schuur met vertrouwen tegemoet. De MER-procedure is nu in principe klaar.
- Als de volgende loting van zonnepanelen goed uitvalt zou - naast de schuren 4 en 5 - schuur 1 ook nog voorzien kunnen worden van zonnepanelen. Schuren 2 en 3 zijn ongeschikt, het dakoppervlak is namelijk te klein. De stroom zou evt. voor het eigen gebruik kunnen zijn, maar hij kan dit ook gaan verkopen.
- Dhr. 'Den Akker 12' vraagt wat Marco van het hout vindt dat hij momenteel stookt. Marco vindt het hout oké, maar het lijkt hem nog wat grof. Dhr. 'Den Akker 12' heeft gezien dat er ook hecht hout en lijm tussen zit en ook zag hij resten van geschilderd hout, daarom is hij er beduusd van dat dit A-hout is. Hij kan zich voorstellen dat het daardoor zwarte rook geeft. Marco zegt dat het door Vink aan hem is verkocht als zijnde A-hout, hij heeft hiervan ook een certificaat ontvangen. Als hieraan getwijfeld wordt, moet er een monster genomen worden, maar dan heeft de firma Vink dus evt. een probleem. In A-hout mag overigens tot max. 3% vervuiling zitten.
- Mevr. 'Den Akker 12' vraagt naar de houtbrokjes, de brandstof die Marco eerst van plan was te gebruiken. Marco antwoordt dat hij dit wel heeft gebruikt, maar hij heeft gemerkt dat in deze brokjes echt van alles kan zitten. Dhr. 'Den Akker 14' vult ook aan dat er in de MER staat dat er A-hout gestookt wordt.
- Marco wil afspreken dat hij zijn uiterste best gaat doen om de stank weg te nemen. Als dat niet minimaal tot het niveau van een chemische luchtwasser wordt gereduceerd, zal hij alsnog chemische luchtwassers plaatsen.
- Dhr. 'Den Akker 12' vraagt of Marco het nog open houdt dat hij evt. terugkan naar kalkoenen. Marco houdt dat inderdaad open, maar hij moet er momenteel niet aan denken. Mevr. 'Den Akker 12' vindt de vleeskuikens veel meer stank geven dan de kalkoenen. Marco antwoordt dat het ook ligt aan het ras van de kuikens en dat ras is in de tussentijd veranderd. Ook heeft hij gekozen voor voer van een Duitse leverancier omdat het goedkoper is en voor weinig uitval zorgt. Zo verdient hij meer en daarmee houdt hij dus geld over om te investeren in de reductie van stank en stof. Hij wil immers zelf ook graag buiten zitten met mooi weer. De demo opstelling staat nu nog maar op 1 schuur, maar het is al in bestelling voor alle 5 schuren.

2. Situatieschets nieuwe schuur t.o.v. bestaande schuren



3. Gemaakte afspraken van 14 juli jl. doorlopen

	Actiepunt:	Actie door:	Besproken:	Einddatum:
--	------------	-------------	------------	------------

1 Overdag (vanaf 04.00u) gaan laden i.p.v. 's nachts Marco v. Beek 14 juli z.s.m.
Dit punt is gerealiseerd en de burens zijn hier positief over. Het overdag vangen wordt door de vangploeg niet prettig ervaren en er zijn wat meer dode kuikens. Maar de slachterij vindt het prima.

2	Bij heftige (meer dan gemiddelde) geuroverlast aan de bel trekken bij van Beek	Alle burens, met name fam. 'Den Akker 14'	14 juli	n.v.t.
----------	--	---	---------	--------

Dit wordt gedaan en de afspraak blijft staan. Marco en Berta zullen een e-mail rondsturen zodra alle opstellingen goed draaien. Dit zal over een x aantal weken zijn.

3	Uitzoeken welke alternatieve voertoevoegingen er zijn voor verminderen van stank	Marco v. Beek	14 juli	volgend overleg
----------	--	---------------	---------	-----------------

Het toepassen van toevoegingen in het voer bleek niet de oplossing voor stankreductie, er wordt nu een nieuw spoor gevolgd. Vandaar dat deze afspraak komt te vervallen.

4	Grondwal i.c.m. groene buffer/dikke bomenrij aanleggen zodra maïs weg is (of eerder)	Marco v. Beek	14 juli	zodra maïs weg is
----------	--	---------------	---------	-------------------

De aanlegvergunning is aangevraagd. Wel vinden Marco en Berta een dijk met een schapenwei eigenlijk nog mooier dan een houtwal. Dhr. 'Den Akker 14' en dhr. en mevr. 'Den Akker 12' geven de voorkeur aan een groene houtwal.

5	Bezien hoeveel de hoogte van de nieuwe schuren omlaag zou kunnen	Marco v. Beek	14 juli	volgend overleg
----------	--	---------------	---------	-----------------

Aangezien de 4 nieuwe schuren van tafel zijn, is deze afspraak niet meer van toepassing.

6	Stoppen shovelfkeer tussen Den Akker 10 en 20	Marco v. Beek	14 juli	Zodra milieuvergunning Den Akker 20 is ingetrokken
----------	---	---------------	---------	--

Aangezien het bedrijf op Den Akker 20 niet wordt gestopt, is deze afspraak niet na te komen. De gemeente zegt dat echter met 2 locaties binnen 300 meter voert, dit gezien wordt als 1 bedrijf, tenzij je op 2 van de 3 volgende punten niet voldoet: 1) economische eenheid (=zelfde boekhouding) 2) technische eenheid (=zelfde machines) 3) organische eenheid. Als er twee van de 3 factoren niet gelijk zijn, worden het wel 2 aparte bedrijven. Hij blijft hierover nadenken. Het is beter om 2 bedrijven te voeren, ook voor de toekomst. Hij denkt hierbij bijv. om de aanvraag van zonnepanelen, aangezien hij nu al aan de maximale aanvraag voor 1 bedrijf zit. De subsidie van de provincie voor de eerste 2 zonnepanelen is maar liefst € 150.000 op een investering van € 600.000. De terugverdientijd ligt daarmee op +/- 8 jaar.

Het shovelfkeer is duidelijk minder, vindt dhr. 'Den Akker 14'. Maar hij blijft het shovelfkeer gevaarlijk vinden aan de weg. Marco en Berta vertellen dat dit waarschijnlijk door de nieuwe, grote bak op de shovelf te maken heeft. Het probleem blijft dat het onpraktisch is om op twee plekken kuilen open te hebben (denk bijv. aan broei). Geconcludeerd wordt dat het shovelfkeer niet het grootste probleem is, de burens leggen liever prioriteit bij het oplossen van het stank- en stofprobleem.

7	Standhouding belofte dat erge stank- of stofoverlast bij dhr. en mevr. 'Den Akker 12' wordt opgelost	Marco v. Beek	14 juli	n.v.t.
---	--	---------------	---------	--------

Dit punt blijft staan, maar het geldt voor alle bureu. Zie nieuw actiepunt nr. 7.

8	Marco zegt toe dat hij de voerleverancier alleen tussen 07.00 en 19.00 uur laat lossen.	Marco v. Beek	14 juli	n.v.t.
---	---	---------------	---------	--------

Fam. 'Den Akker 14' gaf n.a.v. het vorige verslag aan dat deze toezegging niet werd nagekomen. Marco legt uit dat dit eenmalig was en dat het momenteel door de voerleverancier wel wordt nageleefd. Het punt kan daarom afgevoerd worden.

4. Overzicht van doorlopende en nieuwe afspraken:

	Actiepunt:	Actie door:	Besproken:	Einddatum:
1	Bij heftige (meer dan gemiddelde) geuroverlast aan de bel trekken bij van Beek	Alle bureu, met name fam. 'Den Akker 14'	14 juli	n.v.t.
2	Grondwal i.c.m. groene buffer/dikke bomerrij aanleggen zodra maïs weg is	Marco v. Beek	14 juli	zodra maïs weg is
3	Marco en Berta sturen een e-mail rond zodra alle opstelling in alle stallen goed draaien. Dit zal over een x aantal weken zijn.	Marco en Berta	22 oktober	n.v.t.
4	De huidige kachel krijgt een cycloon. De tweede kachel komt er niet, want deze is nu niet nodig. Dus ook het tweede loodsje wat in aanvraag staat (dit ligt bij de gemeente Nijkerk) wordt niet gebouwd.	Marco v. Beek	22 oktober	n.v.t.
5	Marco gaat een streep trekken door de huidige plannen van 4 nieuwe schuren. Hiervoor in de plaats wil hij gaan uitbreiden met 1 grote schuur, een kwartslag gedraaid (zie schets). Hij legt dit bij de MER-commissie neer.	Marco v. Beek	22 oktober	n.v.t.
6	Marco zal in de weegbrug vergunning laten opnemen dat deze voor eigen gebruik is.	Marco v. Beek	22 oktober	n.v.t.
7	Marco gaat zijn uiterste best doen om het stank- en stofprobleem op te lossen. Als dat niet minimaal tot het niveau van een chemische luchtwasser wordt gerealiseerd, zal hij alsnog chemische luchtwassers plaatsen.	Marco v. Beek	22 oktober	Nog niet duidelijk

5. Naar buiten

We gaan naar buiten en ten eerste wordt het stookhout van Vink bekeken. In deze bult wordt inderdaad e.e.a. aan hechthout en geverfde stukjes gezien. Verder gaan we achter de stallen ruiken. De meningen zijn verdeeld over de geur, maar er is wel te merken dat het achter schuur 1 anders ruikt. Het is echter nog geen reële situatie, want de installatie zit niet vanaf het begin van de ronde op deze stal.

11.14 Vleeskuikenbesluit

Per 1 februari 2011 is het Vleeskuikenbesluit ingegaan. Hiermee worden de welzijnseisen voor deze dieren aangescherpt met als doel het welzijn van de vleeskuikens te verhogen. Dienst Regelingen voert met dit besluit de Europese richtlijn voor de bescherming van vleeskuikens uit. Tot het besluit in werking is getreden gelden de nieuwe welzijnseisen niet.

Eén van de grootste veranderingen is dat de bezettingsdichtheid per m² aan een maximum wordt verbonden. Vanaf het moment dat het Vleeskuikenbesluit in werking treedt is het niet meer toegestaan een bezettingsdichtheid hoger dan 42 kg/m² te hebben (of meer dan 42 kg vleeskuikens/m² te houden) voor de nieuw op te zetten koppels.

Voor de volgende bedrijven gelden de nieuwe regels niet:

- bedrijven met minder dan 500 vleeskuikens
- bedrijven met alleen vermeerderingsdieren
- broederijen
- bedrijven met extensieve scharrel- en vrije uitloophouderij
- bedrijven die biologisch produceren

Een vleeskuikenhouder moet kiezen tussen drie categorieën van bezettingsdichtheid. De bezettingsdichtheid is het totale levende gewicht in kilogrammen (kg) van vleeskuikens die u tegelijkertijd in de stal houdt per vierkante meter (m²) bruikbare oppervlakte. Er mogen niet meer dan 42 kilogram vleeskuiken per vierkante meter houden.

Het aantal vierkante meters stal dat meetelt voor de bezettingsdichtheid is de zogenaamde bruikbare oppervlakte. Bruikbaar is het binnenmaatse oppervlak van de stal dat met strooisel is bedekt en altijd bereikbaar is voor de vleeskuikens. Voor het netto bruikbare oppervlak telt de ruimte onder de voervoorzieningen niet mee. Hiervoor moet standaard 1,7% van de bruto bruikbare oppervlakte worden afgetrokken.

De drie categorieën zijn:

1. De bezettingsdichtheid is niet hoger dan 33 kg/m²
2. De bezettingsdichtheid is hoger dan 33 kg/m², maar niet hoger dan 39 kg/m² (zie paragraaf 2 van het Besluit).
3. De bezettingsdichtheid is hoger dan 39 kg/m², maar niet hoger dan 42 kg/m² (zie paragraaf 3 van het Besluit).

11.15 Akoestisch onderzoek

Los toegevoegd

11.16 Onderzoek luchtkwaliteit

Los toegevoegd

11.17 Plattegrondtekening van de inrichting

Los toegevoegd

11.18 Kaart toestand Hoevenlakense beek

Bijlage 2 | Huidige toestand KRW waterlichamen

De waterlichamen zijn weergegeven op kaart 8.

Waterlichamen			Prioritaire stoffen (Chemische toestand)	Fysisch chemisch	Overige verontreinigende stoffen	Overige waterflora	Macrofauna	Fytoplankton	Vissen	BIOLT (Ecologische toestand)
Nr	Naam	type								
1	Heelsumse Beek	R4						n.v.t.		
2	Valleikanaal	R6						n.v.t.		
3	Zijdewetering	R5						n.v.t.		
4	Lunterse Beek	R5						n.v.t.		
5	Heiligenbergerbeek	R5						n.v.t.		
6	Modderbeek	R4						n.v.t.		
7	Valkse Beken	R4						n.v.t.		
8	Kleine Bameveldse Beek	R4						n.v.t.		
9	Bameveldse Beek middenloop	R5						n.v.t.		
10	Bameveldse Beek benedenloop	R6						n.v.t.		
11	Esvelderbeek	R5						n.v.t.		
12	Moorsterbeek	R4						n.v.t.		
13	Hoevelakense Beek	R5						n.v.t.		
14	Eem	R7						n.v.t.		
15	Wiel	M3								
16	Eemnesservaart	M3								
17	Noorderwetering	M3								
18	Haarsche Wetering	M3								
19	Arkervaart	M7b								

voldoet niet	voldoet niet	voldoet niet	slecht	0 - 20% van de GEP
voldoet	voldoet	voldoet	ontoereikend	20 - 40% van de GEP
			matig	40 - 60% van de GEP
			goed	60 - 80% van de GEP
			zeer goed	80 - 100% van de GEP

11.19 Visualisatie nieuwe stal

Visualisatie nieuwe stal vanuit verschillende posities

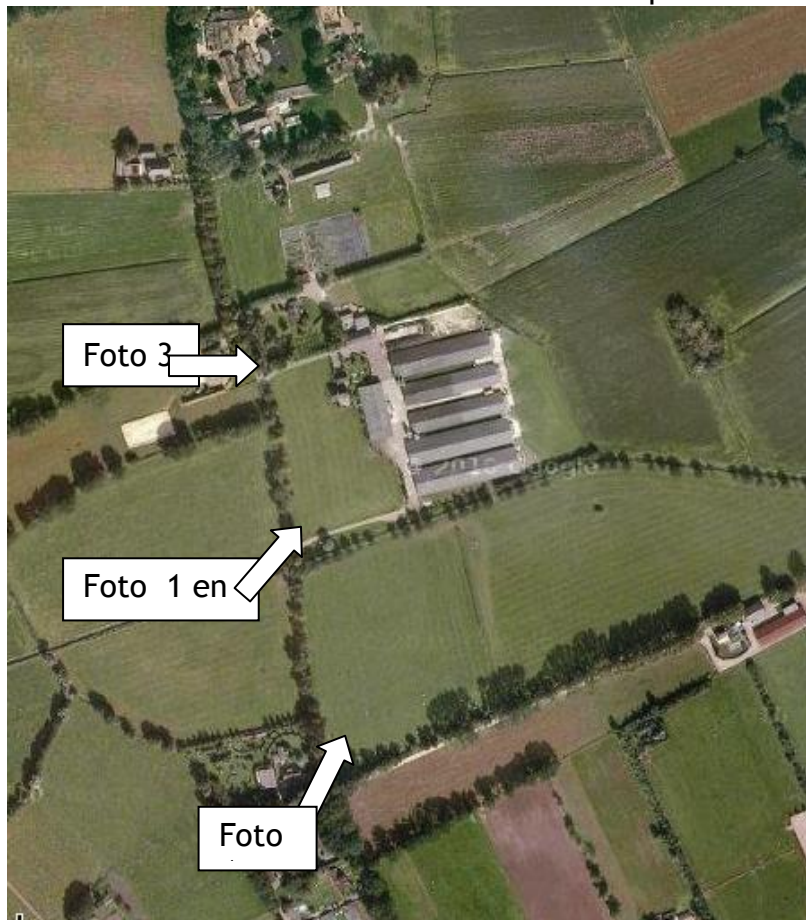


Foto 1 is van een hoge positie genomen, foto 2 is van ongeveer dezelfde hoek maar dan op ooghoogte genomen.

Foto 3 is ook op ooghoogte genomen

Foto 4 is ook op ooghoogte.

Foto 1



Met simulatie nieuwe stal



Foto 2



Met simulatie nieuwe stal

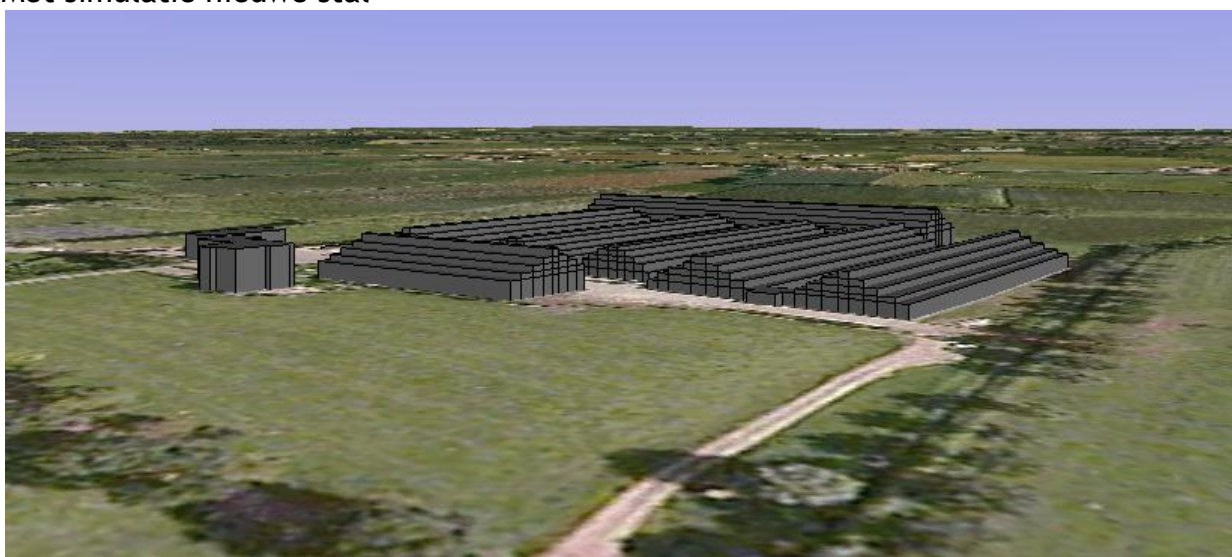


Foto 3



Met simulatie nieuwe stal



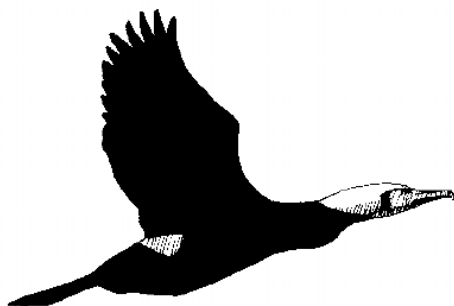
Foto 4



Met simulatie nieuwe stal



11.20 Quickscan Flora en Fauna



Bureau Veldkamp

De Rikking 46
8332 CG Steenwijk

tel: 0521 517440
mob: 06 30657824
email: veldkamp16@zonnet.nl
website: www.bureauveldkamp.nl

M.C. van Beek
Den Akker 10
3862 RB Nijkerk

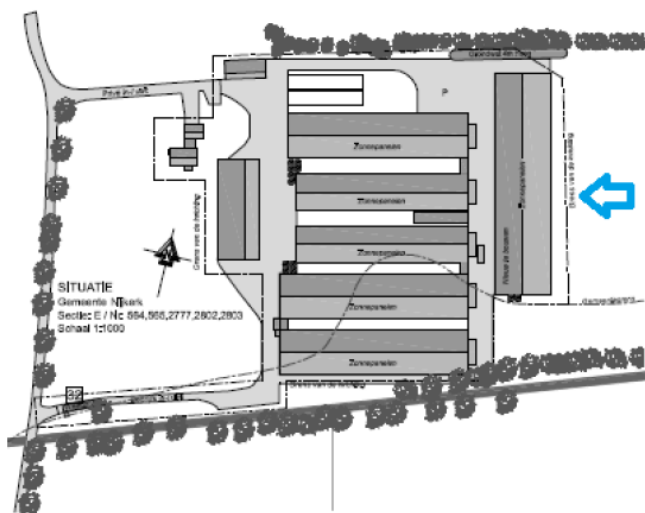
Steenwijk, 31 januari 2011

Onderwerp: Flora- en Faunatoetsing in verbande met de nieuwbouw van een kippenshuur aan Den Akker 10 te Nijkerk.

Om te bezien of bij de nieuwbouw van een nieuwe kippenshuur aan Den Akker 10 te Nijkerk wordt voldaan aan de eisen die de Flora- en Faunawet (FF-wet) stelt, heeft ondergetekende, op verzoek van de heer Van 't Erve van VantErve Advies, op 24 januari 2011 bezocht om een quickscan uit te voeren.

Methode

De beoogde locatie (afbeelding 1, foto 1) werd door de onderzoeker bekeken op het voorkomen van soorten die genoemd worden in de FF-wet, of sporen daarvan. Het tijdstip van de quickscan was verre van ideaal, maar omdat de situatie tamelijk overzichtelijk bleek, is het toch mogelijk om uitspraken te doen omtrent de beoogde plannen en de strekking van de FF-wet. Tijdens het onderzoek werd gekeken of op de bouwplaats organismen voorkomen of in potentie kunnen voorkomen die genoemd worden in de FF-wet.



Afbeelding 1. Het huidige bedrijf. De pijl wijst op de nieuw te bouwen kippenshuur.

bureau voor ecologisch onderzoek en advies
handelsregister Zwolle nr. 05051182
Postbank nr. 2598108

Resultaten

De te bouwen kippenschuur is een gesloten systeem, met andere woorden: behalve voor kippen is er geen plaats voor andere dieren. Realisatie van zo'n stal brengt dus in principe geen ecologische winst met zich mee. De nieuwe stal moet vrijzeken op del van een perceel zandgrond dat als bouwland in gebruik was. In 2010 werd er mais geteeld. Maisakkers dragen per definitie geen waardevolle vegetatie omdat de grond intensief wordt bewerkt. Op de bouwplaats was de toplaag reeds verwijderd en was wat zand gestort. Omdat deze handelingen hebben plaatsgehad op een maisakker kan gevoeglijk worden aangenomen dat hierbij geen ecologische waarden verloren zijn gegaan. Om de nieuwbouw (deels) aan het oog te onttrekken zijn ter weerszijden (kopse zijden) aarden wallen opgeworpen. Daarop zijn al diverse bomen en struiken geplant, waaronder (jammer genoeg) ook groenblijvende exoten. Op termijn zullen deze wallen broedgelegenheid gaan bieden aan verschillende vogelsoorten, waarbij men kan denken aan onder meer grasmus, heggenmus, vink, kneu en putter. Hiermee wordt enige ecologische winst geboekt. De kans dat er zich nogal wat broedvogels zullen vestigen is groot omdat Van Beek naast kippen die in gesloten schuren verblijven, ook enig jongvee houdt in de meest westelijke stal van het complex. In die schuur bleken grote aantallen spreeuwen en huis- en ringmussen te foerageren. Ongetwijfeld broedt ook een deel van deze vogels in die stal. Het bedrijf van Van Beek is dus qua vogelbevolking niet geheel steriel. Dat zou wel het geval zijn als er alleen gesloten kippenschuren aanwezig zijn. Omdat ook andere vogels kunnen profiteren van het voedselaanbod in de jongveestal, ligt het in de lijn der verwachting dat een deel van deze vogels een broedplaats kan vinden in de beplanting van de aarden wallen. Daarmee wordt op de keper beschouwd toch enige ecologische winst geboekt.

Tenslotte dient de vraag nog beantwoord moeten worden of er door realisatie van een nieuwe kippenschuur biotoop verloren gaat voor in de FF-wet genoemde soorten. Op maisakkers is per definitie geen waardevolle vegetatie aanwezig. Ook bieden ze geen biotoop voor andere in de FF-wet genoemde soorten. Alleen broeden op maisakkers vaak kieviten. Dit is ook hier het geval (med. Van Beek). Het ruimtebeslag van de nieuwe schuur is echter beperkt. Dus of er daadwerkelijk een territorium van een kievit verloren zal gaan, valt nog te bezien. Kieviten plegen niet in de directe omgeving van opstallen te broeden. De nieuw schuur zal niet in 'the middle of nowhere' komen te staan, maar zal aansluiten bij de reeds bestaande opstallen. Daarmee zal het effect op de populatie kieviten waarschijnlijk afwezig zijn.

Conclusie

In het kader van de Flora- en Faunawet zijn in de ogen van ondergetekende geen bezwaren op te werpen tegen het bouwen van een nieuwe kippenschuur aan Den Anker 10 te Nijkerk. Omdat het bedrijf op ruime afstand ligt van Natura 2000 terreinen en andere natuurgebieden zijn er ook uit hoofde van de Habitat- en Vogelrichtlijn geen bezwaren op te werpen tegen de bouwplannen.

Drs. R. Veldkamp



Foto 1. De beoogde bouwplaats gezien vanaf één van de opgeworpen aarden wallen.



Foto 2. Exotische beplanting op aarden wal.

bureau voor ecologisch onderzoek en advies
handelsregister Zwolle nr. 05051182
Postbank nr. 2598108



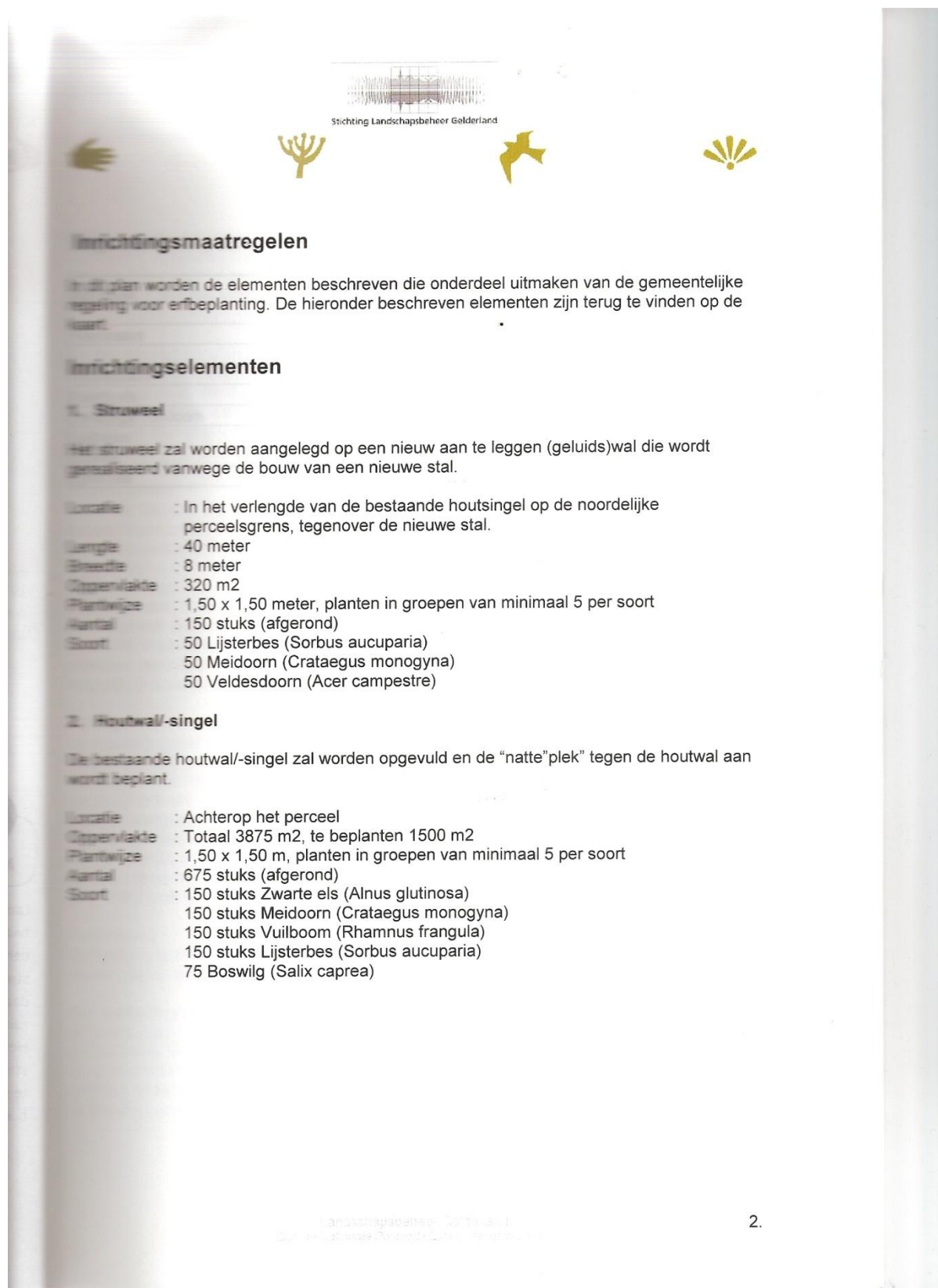
Foto 3. Maisakker. Zo zou de bouwplaats er ook hebben uitgezien als de toplaag niet was verwijderd.



Foto 4. De vrijwel ontbrekende vegetatie op de maisakker.

bureau voor ecologisch onderzoek en advies
handelsregister Zwolle nr. 05051182
Postbank nr. 2598108

11.21 Beplantingsplan





Stichting Landschapsbeheer Gelderland



GEGEVENS

Project : Nijkerk in het groen
Naam : van Beek
Adres : Den Akker 10
pc / plaats : 3862 RB Nijkerk

tekenaar : Karen Hinkamp
datum : 05-02-2010

