

AANVULLING OP DE MILIEU EFFECT RAPPORTAGE



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



LOCATIE:
Den Akker 10
3862 RB NIJKERK

10 november 2011

VantErve
ADVIES
Advies met een visie!

HOEVE  **advies**

INHOUDSOPGAVE

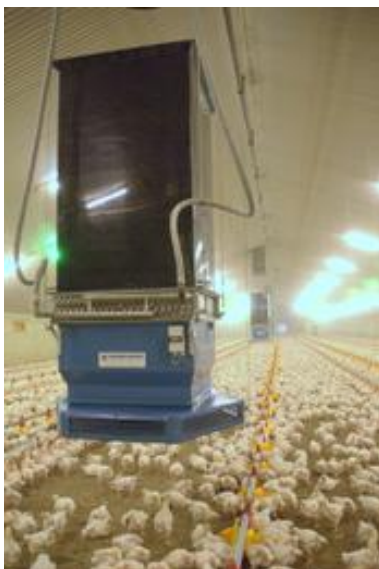
SAMENVATTING	2
LEESWIJZER	8
1. BEVOEGD GEZAG EN SAMENSTELLING VAN DE INRICHTING	9
1.1 Bevoegd gezag.....	9
1.2 Samenstelling inrichting	9
2. DIMENSIONERING VAN VENTILATIESYSTEEM EN BEPALING VAN EMISSIEPUNTEN .	11
3. DE IMISSIES VAN DE HOUTKACHEL	20
4. DE GEVOLGEN VOOR KWETSBARE NATUUR	21
4.1 Achtergrondniveaus	21
4.2 Gevoeligheid van de gebieden.....	22
4.3 Depositie	24
4.4 Vergunning Natuurbeschermingswet	28
4.4.1 Verleende vergunning Natuurbeschermingswet.....	28
4.4.2 Verordening provincie Gelderland.....	28
5. DE INVOERPARAMETERS VAN HET AKOESTISCH ONDERZOEK	30
6. DE GEVOLGEN VAN LOZING OP OPPERVLAKTEWATER	31
7 OVERIGE ASPECTEN	32
7.1 Intensieve veehouderij en volksgezondheid.....	32
7.2 Gebruik van propaangas	40
8. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	41
8.1 Vergelijking situaties en afweging alternatieven	41
8.2 Conclusie	44
9. BEGRIPPENLIJST	46
10. LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN	47
11. BIJLAGEN	48
11.1 Akoestisch onderzoek	48
11.2 Onderzoek luchtkwaliteit.....	49
11.3 Berekeningen en vergelijkingen deposities	50
11.3.1 Deposities van totaal stikstof	50
11.3.2 Vergunning met deposities van de vergunning Natuurbeschermingswet ...	56
11.4 Omschrijving te gebruiken brandstof.....	69
11.5 Plattegrondtekening.....	71

SAMENVATTING

Het bedrijf betreft in hoofdzaak een vleespluimveehouderij. Binnen de inrichting worden er vleeskalkoenen of vleeskuikens gehouden worden, echter nooit gelijktijdig. Daarnaast is er nog een klein tak rundvee met vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.

Het bedrijf aan Den Akker 10 werd tot voor kort in samenhang met het bedrijf aan Den Akker 20 gerund. Dit werd door de directe omgeving als storend ervaren, vooral vanwege het onderlinge verkeer van de ene inrichting naar de andere. Daarom is gezocht naar een andere bedrijfsopzet. In de startnotitie is aangegeven dat Den Akker 10 en 20 samen één inrichting vormden. Dat is niet meer het geval. Het bedrijf aan Den Akker 20 functioneert onafhankelijk van Den Akker 10 en wordt daarom niet langer in de Mer meegenomen.

De aanvrager vindt het belangrijk om zowel vleeskalkoenen als vleeskuikens te kunnen houden. Vooral om flexibel in te spelen op de vraag uit de markt. De staluitvoering voor de beide diersoorten is nagenoeg gelijk (volledig strooiselstallen met gebruik van Wesselman warmteheaters) zodat beide diersoorten in de stal gehouden kunnen worden.



Er staan 5 pluimveestallen en 1 rundveestall en er komt 1 pluimveestall bij. De pluimveestallen zijn ingericht met het zogenaamde Wesselmansysteem. De officiële naam is “stal met verwarmingssysteem met warmteheaters en ventilatoren”. Er wordt verwarmd met indirect gestookte heaters, waardoor de ammoniakemissie aanzienlijk lager is dan gebruikelijk.

De warmere en drogere stallucht van boven uit de stal, wordt door de heaters heen over het strooisel gestuurd. De heaters worden onder de nok verdeeld over de stallengte opgehangen. Ze hangen circa één tot anderhalve meter boven de dieren en maximaal vijfentwintig meter uit elkaar. Doordat de mest-/strooisellaag vanaf de eerste dag droger is dan in een traditionele stal, blijft deze ook droger en is de ammoniakemissie beduidend lager. Het systeem realiseert een 56% minder ammoniakemissie dan een traditionele stal.

Alternatieven

In de Mer zijn een 6-tal situaties met elkaar vergeleken, dat zijn:

1. Referentie I: Dit is de feitelijke situatie. In deze situatie wordt de huidige veebezetting in beeld gebracht, dit zijn 174.500 vleeskuikens en 130 vleeskalveren.
2. Referentie II: Dit is de vergunde situatie. In deze situatie worden 33.000 vleeskalkoenen, 70 stuks melkvee en 6 stuks jongvee gehouden.
3. Voorkeursalternatief met vleeskuikens: In deze situatie zijn 6 stallen met uitgerust met het Wesselmansysteem. Er zijn maximaal 234.500 vleeskuikens, 83 stuks vrouwelijk jongvee en 1 pony aanwezig.

Voor wat betreft geurbelasting zijn er extra maatregelen getroffen. Bij horizontale uitstoot van de stallucht zal het weliswaar een vergunbare situatie opleveren op basis van de 50%-regel in overbelaste situaties, maar om zo min mogelijk hinder te veroorzaken is gekozen voor extra maatregelen om een zo laag mogelijke geurbelasting te bewerkstelligen.

4. Voorkeursalternatief met vleeskalkoenen: hetzelfde als voor de vleeskuikens maar dan met het houden van vleeskalkoenen. Er zijn maximaal 33.534 kalkoenen, 83 stuks vrouwelijk jongvee en 1 pony aanwezig.
5. Meest milieuvriendelijk alternatief met vleeskuikens: in het meest milieuvriendelijke alternatief worden alle pluimveestallen van een chemische luchtwasser voorzien in combinatie met het Wesselmanssysteem in de stal. De luchtwassers reduceren 90% van de ammoniakemissie. Voor deze luchtwassers gelden ook lagere geuremissiefactoren.
Er zullen net als in het voorkeursalternatief maximaal 234.500 vleeskuikens aanwezig zijn en 83 stuks vrouwelijk jongvee en 1 pony.
6. Meest milieuvriendelijk alternatief met vleeskalkoenen: hetzelfde als voor de vleeskuikens maar dan met het houden van vleeskalkoenen. Er zijn maximaal 33.534 kalkoenen aanwezig en 83 stuks vrouwelijk jongvee en 1 pony.

Milieueffecten

Voor alle alternatieven zijn de gevolgen voor het milieu zo goed mogelijk in beeld gebracht. Waar mogelijk zijn de vergelijkingen in getallen uitgedrukt, dus kwantitatief vergeleken. Daarna zijn deze kwantitatieve gegevens ook kwalitatief uitgedrukt, aangevuld met onderdelen die kwantificeerbaar zijn zoals veiligheid.

In de richtlijnen voor de milieueffectrapportage is aangegeven dat *essentiële informatie* voor deze rapportage zijn:

1. *de toekomstige emissie en depositie van verzurende en vermestende stoffen door het bedrijf in relatie tot de gevolgen daarvan op kwetsbare natuur, zoals het Natura 2000-gebied 'Veluwe';*
2. *de extra geur die in het gebied wordt geëmitteerd en de invloed van het bedrijf op de toekomstige geurhinder;*
3. *de fijn stofemissie en de bijdrage ervan.*

Ammoniak

De emissie van ammoniak resulteert in stikstofdepositie en draagt daarmee bij aan de neerslag van verzurende en vermestende stoffen op kwetsbare habitat in nabijgelegen natuurgebieden, Wav- en EHS-gebieden.

In onderstaande tabel zijn de resultaten voor de verschillende situaties weergegeven.

Ammoniak	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Emissie (kg NH₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967
Depositie (mol N/ha/jaar)						
- Rand Veluwe	1,5	6,9	1,9	3,8	0,4	0,6
- Rand WAV-gebied	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0
- Rand Arkemheen	0,6	3,0	0,7	1,4	0,2	0,3
- Rand EHS	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0

Het WAV-gebied en de EHS overlappen elkaar en liggen het dichtst bij het bedrijf, op een afstand van 467 meter. De Natura-2000 gebieden liggen op grotere afstand; de Veluwe ligt op 6,3 kilometer en Arkemheen ligt op 9 kilometer. De depositie op de rand van deze gebieden is daardoor veel lager. De depositie op de te beschermen

habitattypen in de natuurgebieden is nog lager omdat deze verderop in het gebied liggen.

In het voorkeursalternatief neemt de ammoniakemissie enorm af vergeleken met de vergunde situatie. De nieuw te vergunnen depositie is als gevolg van de gewijzigde bedrijfsopzet ook behoorlijk lager dan nu vergund is. De 'vergunde rechten' worden naar beneden toe bijgesteld en dat komt de te beschermen habitat ten goede.

De emissie c.q. depositie in het voorkeursalternatief is hoger als er vleeskuikens worden gehouden en lager als er vleeskalkoenen worden gehouden dan de feitelijke situatie op dit moment, maar bevindt zich ruim binnen het 'vergunde recht' van de huidige milieuvergunning. Kiest Van Beek in het voorkeursalternatief voor vleeskuikens dan is de depositie maar liefst 70% lager dan vergund en kiest hij voor kalkoenen dan is het 45% lager dan vergund.

In alle gevallen geldt dat ten aanzien van de depositie op de te beschermen habitat van de Veluwe een afname wordt gerealiseerd ten opzichte van de vergunde situatie.

Het meest milieuvriendelijk alternatief leidt weliswaar nog tot lagere deposities, maar de geurbelasting naar de buurt is in dat geval hoger.

Geur

Rondom het bedrijf liggen een aantal geurgevoelige objecten. In alle scenario's voldoet de geurbelasting aan de daarvoor geldende norm, behalve die van de huidige vergunning. Gebruik maken van de huidige vergunning leidt tot geuroverlast.

De geurgevoelige objecten die telkens het meest belast zijn, staan hieronder weergegeven. De belasting op overige geurgevoelige objecten vindt u verderop in dit rapport en in de bijlage.

Geur	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Emissie (OU_E/s)	46.508	51.150	56.280	51.978	32.830	31.187
Voorgrondbelasting (OU_E/m³)						
- Den Akker 11	4,3	13,3	3,5	3,4	7,1	6,8
- Den Akker 14	3,7	13,8	3,9	3,7	7,7	7,4
- Den Akker 2	2,5	15,1	3,1	2,8	8,9	8,6
Achtergrondbelasting (OU_E/m³)						
- Den Akker 11	11,5	23,2	11,81	11,7	15,7	15,3
- Den Akker 13	14,8	18,8	15,3	15,2	16,9	16,6
- Den Akker 14	16,2	22,5	16,6	16,5	18,7	18,4
- Lank'weg 11/13	44,9	45,6	43,4	43,3	43,4	43,5
- Den Akker 3	11,3	17,1	11,9	11,8	14,8	14,6

In het voorkeursalternatief neemt de geuremissie toe ten opzichte van de vergunde situatie. Er zijn echter maatregelen genomen om de geurbelasting te verlagen. Alle pluimveestallen zijn uitgerust met nokventilatoren aan het eind van de stal, waarmee de ventilatielucht te allen tijde met hoge luchtsnelheid de stal verlaat. Daardoor is de effectieve geurbelasting ondanks de hogere emissie lager dan nu vergund is, en zelfs lager dan de geurbelasting nu feitelijk is.

In het voorkeursalternatief blijft de geurbelasting op de meest gevoelige woning (geurgevoelig object) Den Akker 14 onder de $4,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ terwijl het maximaal $14,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ zou mogen zijn!

In het alternatief met geurreducerende luchtwassers achter de stal is de geurbelasting zelfs hoger, tot wel bijna $9,0 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ ten opzichte van Den Akker 2; dit is bijna 4 x zoveel dan de geurbelasting in de feitelijke situatie op dit moment is.

Het voorkeursalternatief leidt tot de laagste geurbelasting en geeft de minste hinder naar de omwonenden; het is vooral hierom dat Van Beek een sterke voorkeur heeft voor dit alternatief. Hij wil de overlast naar de buurt tot een minimum beperken.

Uit het feit dat de achtergrondbelasting bij toepassing van het voorkeursalternatief niet fors daalt, valt af te leiden dat de cumulatieve geurhinder niet alleen door Van Beek wordt veroorzaakt, en dat er andere veehouderijen zijn die blijkbaar méér effect hebben op de gezamenlijke achtergrondbelasting dan Van Beek.

Wat wel opvalt is dat het alternatief met luchtwassers een beduidend negatieve invloed heeft op de achtergrondbelasting: deze wordt er hoger van. Een reden temeer om te kiezen voor het voorkeursalternatief waarbij de gemiddelde situatie in ieder geval niet verslechterd, en bij het houden van kalkoenen zelfs aanmerkelijk verbeterd!

Fijn stof

Ten behoeve van luchtkwaliteit is een beoordeling gemaakt op fijn stof PM_{10} en ultra fijn stof $\text{PM}_{2,5}$. De emissie van fijn stof neemt toe omdat er meer dieren worden gehouden. Bij toepassing van luchtwassers wordt een deel van het stof afgevangen.

Er is enige tijd terug een houtkachel geïnstalleerd. Voordeel is dat hiermee veel energie (en aardgas) wordt bespaard maar nadeel is dat er meer fijn stof wordt uitgestoten. Om dit te ondervangen en de emissie zoveel mogelijk te beperken is de houtkachel voorzien van een multicycloon, waarmee de uitstoot van fijn stof met 50% wordt gereduceerd. Niet dat het nodig is om aan de wettelijke eisen te voldoen, maar Van Beek wil de omgeving zoveel mogelijk te ontlasten en elke vorm van potentiële hinder zoveel mogelijk weren.

De gemiddelde fijn stofconcentraties mag niet hoger zijn dan $40 \text{ ug}/\text{m}^3$ en het aantal dagen overschrijding van $50 \text{ ug}/\text{m}^3$ niet meer dan 35 dagen per jaar. Voor $\text{PM}_{2,5}$ gelden geen maximale waarden, hooguit een streefwaarde van maximaal $25 \text{ ug}/\text{m}^3$. In onderstaande tabel is het effect op luchtkwaliteit van de verschillende scenario's weergegeven:

Luchtkwaliteit	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Fijn stof (PM_{10})						
Emissie (kg PM_{10})	3.851	2.846	5.162	2.887	3.286	1.881
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m^3)	23,4	22,5	22,5	22,4	23,1	22,7
Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde (aantal dagen)	13,2	20,4	13,2	13,2	14,6	13,8
Zeef fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)						
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m^3)	0,05	0,37	0,04	0,03	0,15	0,09

Luchtkwaliteit	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Stikstofdioxide (NO₂)						
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m ³)	20,7	20,6	20,7	20,6	20,7	20,6

Als de concentratie fijn stof laag is, is de concentratie ultra fijn stof ook laag. De concentratie NO₂ is ook laag en per situatie is er nauwelijks verschil. Bij de beoordeling is vooral PM₁₀ van belang.

In alle situaties voldoet de inrichting aan de normen ten aanzien van luchtkwaliteit en is de uiteindelijke concentratie en het aantal dagen overschrijding ten opzichte van de te beschermen objecten lager dan de maximale norm.

Er is niet veel verschil in jaargemiddelde concentratie tussen het voorkeursalternatief en de huidige (feitelijke) situatie. De concentratie en het aantal dagen overschrijding is nagenoeg gelijk. Er verandert in dat geval niet veel en het wordt er niet slechter op.

In het meest milieuvriendelijke alternatief met luchtwassers is de emissie van fijn stof weliswaar lager maar de concentratie op de te beschermen objecten is (net als bij geur) hoger dan die van het voorkeursalternatief. Dus (ook) vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit is er geen reden om speciaal voor luchtwassers te kiezen.

Overige punten

Naast de 3 essentiële punten kan het volgende nog worden opgemerkt:

- Geluid: Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau van 40 dB(A) etmaalwaarde wordt in geen van de gevallen overschreden. En wat het maximaal geluidsniveau betreft, hierin wordt op alle rekenpunten voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.
- Energie: In de pluimveestallen zijn zoveel mogelijk energiebesparende maatregelen toegepast, zoals het goed isoleren van de stal, het toepassen van een stappenregeling op het ventilatiesysteem en het toepassen van energiezuinige verlichting. Op alle pluimveestallen worden zonnepanelen gemonteerd, waardoor er per saldo elektriciteit wordt opgewekt in plaats van verbruikt. Omdat er gebruik gemaakt wordt van een houtkachel wordt er geen gas meer verbruikt, maar hout om de stallen te verwarmen. Het gebruik van de houtkachel en zonne-energie draagt bij aan een lagere CO₂-uitstoot.
In het meest milieuvriendelijke alternatief wordt wel aanzienlijk meer elektriciteit gevraagd omdat de luchtwassers veel elektriciteit verbruiken.
- Water: Het watergebruik verschilt per situatie. Bij gebruik van luchtwassers wordt er veel meer water gebruikt. Er is dan meer afvalwater. Luchtwassers produceren spuiwater dat apart moet worden opgevangen en afgevoerd.
- Op het gebied van veiligheid, dierenwelzijn, veewetziekten, volksgezondheid en brand zijn er geen fundamentele verschillen in de onderzochte situaties. In alle gevallen wordt met deze aspecten zoveel mogelijk rekening gehouden en worden de gevolgen voor de omgeving tot een minimum beperkt.
- Kwetsbare natuur: De gevolgen voor natuur zijn positief als het gaat om verzuring en vermesting. Immers, de depositie neemt af en opzichte van de vergunde situatie. Negatieve effecten zijn gelet op de grote afstand tot beschermde Natura 2000 niet te verwachten.

- Flora en fauna: Er is een aarden wal aangelegd om de stallen aan het oog te onttrekken. Dit biedt gelegenheid voor verschillende vogelsoorten, zoals grasmus, heggenmus, vink, kneu en putter om hier in te nestelen. Het houden en weiden van jongvee draagt bij aan het voortbestaan van weidevogels. Dit biedt ecologische winst. De grond waar op gebouwd gaat worden dient nu als maïsland en heeft geen bijzondere ecologische waarde.
- Landschappelijk inpassing: De bebouwing sluit aan bij het principe van compacte bouwwijze. De nieuwe stal valt binnen de reeds bestaande contouren van erfbeplanting. De bouw van een nieuwe pluimveestal tasten daardoor het bestaande landschap en cultuurhistorie niet aan.
- Archeologische waarden: De grond waar nu gebouwd gaat worden wordt al jaren gebruikt als maïsland. De grond is in het verleden meerdere malen diep geploegd en dus reeds (archeologisch) verstoord.

Conclusie

De vergunde situatie herstellen leidt tot de hoogste milieubelasting op het gebied van ammoniak, geur, fijn stof, geluid en energie. Maar dat is niet de bedoeling. In plaats van 33.000 kalkoenen, 70 stuks melkvee en 6 stuks jongvee, zullen in de nieuwe situatie 234.500 vleeskuikens, 83 stuks jongvee en 1 pony, of 33.534 kalkoenen, 83 stuks jongvee en 1 pony worden gehouden.

Dit voorkeursalternatief, zowel bij vleeskuikens als bij vleeskalkoenen, scoort beter op deze onderdelen.

In het meest milieuvriendelijke alternatief is de *emissie* (uitstoot) van geur, ammoniak en fijn stof gunstiger (lager), maar daar staat niet per definitie een lagere *immissie* (belasting) tegenover. Wel voor ammoniak, maar niet voor geur en fijn stof.

En er kleven heel wat minpunten aan het gebruik van een luchtwasser. Want nemen we het hele spectrum van geurbelasting, energie- en waterverbruik, afvalstoffen, veiligheid en investeringskosten en jaarlijks terugkerende bedrijfskosten mee, dan komt het meest milieuvriendelijke alternatief bepaald niet als gunstig naar voren. En als het dat voor daadwerkelijke belasting geen meerwaarde biedt, valt deze keuze af.

Zowel kwantitatief als kwalitatief scoort het voorkeursalternatief voor de nieuw gewenste situatie het best. Misschien vooral omdat op het punt van geurhinder, daar waar een kritische omgeving zich het meest aan zou ergeren, het voorkeursalternatief het best presteert. Het platteland wordt steeds meer bewoont door mensen die geen binding meer hebben met veehouderij en het voor recreatieve doeleinden gebruiken. Dit alternatief levert de minste geurhinder op en daardoor de minste ergernis.

Gelet op de essentiële punten in de m.e.r. is het voorkeursalternatief een goede en verantwoorde keuze, zowel ingeval er vleeskuikens alsook ingeval er vleeskalkoenen worden gehouden.

De initiatiefnemer vraagt voor deze situatie dan ook een milieuvergunning aan. Het wordt een zogenaamde 'of-of' vergunning, waarmee zowel vleeskuikens als kalkoenen *kunnen* worden gehouden, naast het vrouwelijk jongvee en een pony.

Voor de directe omwonenden betekent dit een verbetering van de huidige situatie. Zij zullen minder hinder hebben van de activiteiten op het bedrijf. De geurbelasting en fijn stofconcentratie gaat omlaag en bovendien wordt minder geluid geproduceerd.

LEESWIJZER

De commissie m.e.r. heeft een aantal tekortkomingen gesignaleerd op de ingediende milieu effect rapportage. Voor het volwaardig meewegen van het milieubelang acht zij deze tekortkomingen essentieel. Daarom worden deze tekortkomingen in deze rapportage nader toegelicht en nader gemotiveerd.

Dit heeft geresulteerd in een geheel nieuw akoestisch onderzoek en een geheel nieuwe rapportage van de luchtkwaliteit. Deze zijn als bijlage ingesloten en moeten gezien worden als vervanging van de versies die gelijktijdig met het m.e.r. zijn ingediend. Hetzelfde geldt voor de plattegrondtekening, deze is aangepast voor wat betreft ventilatoren in de eindgevel en de RAV-codes zijn geactualiseerd.

Ook de tabellen met vergelijking van alternatieven kunnen gezien worden als vervanging van de tabellen uit het m.e.r. Daarnaast is ook de samenvatting aangepast en als zelfstandig stuk, in deze aanvulling te lezen. Opgemerkt dient te worden dat alleen enkele waarden van luchtkwaliteit en stikstofdepositie als absolute waarde iets zijn gewijzigd ten opzichte van de waarden in het m.e.r. De onderlinge verschillen zijn vergelijkbaar. Derhalve levert deze aanvulling ook geen nieuwe of andere conclusies op.

Omdat de tijd is voort geschreden zijn een aantal emissiefactoren aangepast, daarnaast is er nu gerekend met de achtergrondwaarden van het jaar 2012 in plaats van 2011. Verder is er gerekend met KEMA Stacks in plaats van ISL3a.

Verder worden in deze aanvulling de onderdelen die de commissie m.e.r. in haar advies heeft aangegeven, achtereenvolgens behandeld.

Ook in deze aanvulling is veelvuldig het gebruik van afkortingen voorverschillende situaties gemaakt. Situaties met vleeskuikens en situaties waarbij er vleeskalkoenen gehouden worden. De afkorting voor voorkeursalternatief is VKA en de afkorting voor meest milieuvriendelijk alternatief is MMA. Omdat er dus situaties worden belicht met vleeskuikens of vleeskalkoenen worden deze situaties nader aangegeven met 'ku' (vleeskuikens) en met 'ka' (vleeskalkoenen).

Dit resulteert in het gebruik van de volgende afkortingen:

Afkorting	Betekenis
Ref 1	Referentie 1 (de feitelijke situatie)
Ref 2	Referentie 2 (de vergunde situatie)
VKA-ku	Voorkeursalternatief met vleeskuikens
VKA-ka	Voorkeursalternatief met vleeskalkoenen
MMA-ku	Meest milieuvriendelijk alternatief met vleeskuikens
MMA-ka	Meest milieuvriendelijk alternatief met vleeskalkoenen

Met deze uitleg verwachten we een leesbaar geheel te hebben gecreëerd.

1. BEVOEGD GEZAG EN SAMENSTELLING VAN DE INRICHTING

1.1 Bevoegd gezag

Omdat er hout gebruikt wordt dat vooraf bewerkt is, alvorens het bij de inrichting wordt afgeleverd als brandstof, is de brandstof (het hout) geen afvalstof. Derhalve is gemeente Nijkerk bevoegd gezag voor het verlenen van de omgevingsvergunning.

In bijlage 11.4 is dit volledig uiteen gezet.

1.2 Samenstelling inrichting

Twee locaties, twee inrichtingen

De vraag doet zich voor of Den Akker 10 en Den Akker 20 als dan niet samen één inrichting vormen. In dat geval geldt een gezamenlijke omgevingsvergunning-milieu. Zijn het 2 aparte inrichtingen dan is voor elke locatie een afzonderlijke vergunning nodig.

Het criterium 'de tot eenzelfde onderneming of instelling behorende' is een zelfstandig criterium waaraan dient te worden getoetst.

De onderlinge afstand is hemelsbreed 170 meter. De locaties liggen niet aaneengesloten. Op Den Akker 20 worden vleeskalkoenen en vleeskalveren gehouden. Op Den Akker 10 vleeskuikens (of vleeskalkoenen) en vrouwelijk jongvee. De diersoorten verschillen. Er is geen 'eenzelfde onderneming'.

Wanneer twee locaties in elkaars nabijheid en de vraag beantwoord moet worden of het één gezamenlijke inrichting betreft, zijn de volgende bindingen van belang:

1. *de organisatorische binding*
2. *de functionele binding*
3. *de technische binding*

Wanneer twee of drie deze bindingen gelden wordt gesteld dat er sprake is van één inrichting.

1. Voor de organisatorische binding gaat het om de vraag wie de leiding of zeggenschap heeft over de verschillende installaties of activiteiten. Wanneer de leiding of zeggenschap bij één dezelfde persoon ligt is sprake van een organisatorische binding.

De locaties zijn organisatorisch gescheiden. Beide bedrijven voeren hun eigen administratie. Ten aanzien van de registratie bij Dienst Regelingen in Assen (mineralenboekhouding, dierrechten) zijn er ook 2 registratienummers, hier zijn de bedrijven dus ook als twee bedrijven geregistreerd.

Ten aanzien van Identificatie & Registratie van dieren (I&R) zijn er ook twee bedrijfsnummers (UBN's). Ook hier wordt de aan- en afvoer van dieren gezien als afzonderlijke aan- en afvoer van elke afzonderlijke locatie.

De dagelijkse leiding van Den Akker 20 ligt bij de heer en mevrouw Van Beek sr., ouders van dhr. M.C. van Beek. Den Akker 20 hoort M.C. van Beek maar zijn ouders drijven de

inrichting en M.C. van Beek bemoeit zich niet met de dagelijkse werkzaamheden. Er is geen sprake van het feit dat één persoon over beide locaties volledige zeggenschap heeft. De bedrijven worden los van elkaar door ieder aangestuurd en gedreven. Van Beek houdt deze locatie aan zodat in de toekomst één van zijn kinderen deze locatie over kan nemen en hier kan gaan wonen.

Er is er geen sprake van een organisatorische binding.

2. Voor de functionele binding blijkt een uitwisseling van goederen, diensten, personeel of bedrijfsmiddelen van belang te zijn. Een voorbeeld is waarbij er sprake is van een gezamenlijk gebruik van een mestopslag

Bij de uitvoering van het bedrijf wordt arbeid separaat op beide locaties ingezet. De mensen die op de ene locatie werken, werken niet op de andere.

Beide locaties hebben hun eigen mestopslag. Beide locaties hebben afzonderlijk van elkaar voldoende mestopslag.

Ook heeft elke locatie haar eigen bedrijfsmiddelen en machines. Zo heeft Den Akker 20 sinds vorig jaar een eigen verreiker.

Beide locaties hebben hun eigen voeropslag; er wordt geen voer van de ene locatie op de andere gebruikt.

Er is geen sprake van een functionele binding.

3. Voor de vraag of sprake is van technische bindingen, zijn algemene, gemeenschappelijke voorzieningen van belang. Onder algemene, gemeenschappelijke voorzieningen wordt verstaan: bedrijfsriolering, centrale afvalopslagplaats, kantine, gas- water- en elektriciteitsvoorzieningen

Elke locatie heeft zijn eigen aansluiting van alle benodigde voorzieningen (riolering, water, elektriciteit). Elk bedrijf slaat zijn eigen afval op.

Er is geen sprake van een technische binding.

Conclusie:

Hoewel de beide locaties in elkaars nabijheid liggen, behoren de beide locaties niet tot eenzelfde onderneming of instelling, daarnaast is er geen sprake van onderling technische, organisatorische en/of functionele bindingen. Er is dus sprake van twee aparte inrichtingen.

2. DIMENSIONERING VAN VENTILATIESYSTEEM EN BEPALING VAN EMISSIEPUNTEN

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.

Ventilatiecapaciteit

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 gebruik van Wessellmann warmteheaters niet nodig. Er hoeft bij dit systeem minder geventileerd te worden. De warmteheater recirculeert stallucht (intern) waardoor het klimaat op dierniveau wordt geoptimaliseerd. De zware CO₂ die de dieren produceren wordt continue weggeblazen en omdat de verwarming zelf geen zuurstof verbruikt (geen open verbranding in de stal) kan alle aanwezige zuurstof benut worden door het pluimvee. Er hoeft daarom minder geventileerd te worden.

Nokventilatoren

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 meer dan 10 m/s gegarandeerd.

Stappenregeling

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 vlinderkleppen in de ventilatiekoker wordt voorkomen dat er valse lucht in- of uitgaat van de niet gebruikte ventilatoren.

De eerste ventilator die in de stappenregeling gebruikt wordt voor de minimumventilatie wordt middels een *puls-pauze systeem* aangestuurd. De ventilator wordt dus niet terug geregeld naar een lagere capaciteit, maar behoudt de volledige capaciteit en daarmee de maximale uitstroomsnelheid. De klimaatcomputer regelt de puls-pauze verhouding (ventilator aan - ventilator uit) en de frequentie dat deze ventilator aan slaat.

Uitstroomsnelheid

Er wordt gebruik gemaakt van de Reventa ventilatoren Ø 0,82 m. Deze hebben een doorstroomopening van 0,528 m². De capaciteit is 26.000 m³/u bij 20 Pa tegendruk, wat leidt tot een verticale luchtsnelheid van meer dan 13 m/s (zie berekening).

Pluimveestallen worden normaal op ca. 15 Pa onderdruk geventileerd. Door uit te gaan van de capaciteit bij 20 Pa tegendruk hanteren we worst case. Alhoewel de uitstroomsnelheid 13 m/s of meer is, is zekerheidshalve in V-Stacks slechts gerekend met een verticale luchtsnelheid van 10 m/s (conform instructie Infomil).

De werkelijke uittreeheid is hoger waardoor de geurbelasting lager is dan nu is uitgerekend.

Emissiepunten

De emissiepunten zijn bepaald conform de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning. De emissiepunten voor de verschillende situaties zijn weergegeven in bijlage 2 van het onderzoek luchtkwaliteit. Hierbij zijn ook de coördinaten weergegeven. Deze zijn voor alle uitgevoerde onderzoeken (luchtkwaliteit en geur) gebruikt.

Overzicht per stal

Voor elke stal is aangegeven hoe de stappenregeling er uit ziet. Zie de overzichten per stal. Hieronder als voorbeeld de geïnstalleerde capaciteit in stal A.

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	m ²		
Bezetting		39	kg/m ²		
Aantal ventilatoren		9	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	0,4	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 m ³ /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/m ² vgl. Vleeskuikenbesluit/dierwelzijn.					

Noodventilatie

Ten behoeve van dierenwelzijn is het belangrijk ook, buiten de normale ventilatiecapaciteit, nog eens over extra capaciteit te beschikken voor calamiteiten. In de bestaande stallen worden daarom 2 eindgevelventilatoren in tact gehouden. Deze worden geheel los van de andere ventilatoren geschakeld. Ze schakelen ook niet automatisch in bij een bepaalde temperatuur of CO₂ gehalte. De ventilatoren kunnen alleen handmatig ingeschakeld worden als er een calamiteit is. Er kan wel worden gekozen om 1 noodventilator in te schakelen en in uiterste nood ze allebei in te schakelen.

Dit kan dus zijn in een situatie waarbij er een vrij hoge bezetting is, er maximaal wordt geventileerd, maar er toch verschijnselen bij de dieren zijn, die vraagt om extra luchtverplaatsing. Met het inschakelen van deze eindventilatoren wordt op zo'n moment de temperatuur toch niet meer lager (het is dan al erg warm), er wordt alleen wat extra luchtverplaatsing gerealiseerd, waardoor het op dierniveau iets dragelijker wordt.

De ventilatoren in de eindgevel hebben elk een capaciteit van 30.000 m³/uur, totaal per stal dus 60.000 m³/uur.

Deze situaties komen niet vaak voor in Nederland. De situaties dat er 1 noodventilator wordt ingeschakeld bedraagt naar schatting 10 dagen per jaar. De situaties dat er 2 noodventilatoren worden ingeschakeld bedraagt naar schatting 5 dagen per jaar.

Gevolgen voor geurhinder

In een geval dat ook de eindgevelventilatoren worden ingeschakeld, draaien alle nokventilatoren 100%. Een deel wordt dan via de eindgevel geventileerd maar het meest gaat nog altijd via de nok. Het percentage dat via de eindgevel geventileerd wordt is dan 9,5% (bij 1 ingeschakelde noodventilator in stallen D en E) tot maximaal 24,8% (bij 2 ingeschakelde noodventilatoren in stallen B en C). De gevolgen voor de geurbelasting (worst-case, 2 extra ventilatoren) zijn voor het voorkeursalternatief (voor vleeskuikens en voor kalkoenen) doorgerekend. Hierbij zijn de geureenheden naar percentage (nok - eindgevel) verdeeld. De geurberekeningen zijn als bijlage toegevoegd.

Vleeskuikens

	Nok	Eindgevel	Geureenheden nok	Geureenheden eindgevel
Stal A	19,7%	80,3%	1820,3	7419,7
Stal B en C	24,8%	75,2%	1726,1	5233,9
Stal D en E	17,3%	82,7%	1619,3	7740,7

Vleeskalkoenen

	Nok	Eindgevel	Geureenheden nok	Geureenheden eindgevel
Stal A	19,7%	80,3%	1862,6	7592,4
Stal B en C	24,8%	75,2%	1582,6	4798,8
Stal D en E	17,3%	82,7%	1635,7	7819,3

De resultaten van de geurbelasting zijn bij 100% nokventilatie vleeskuikens

Volgnummer	GGLID	Geurnorm	Geurbelasting 100% nok	Geurbelasting met eind	Toename met eind
8	Den Akker 11	14,0	3,5	4,2	+ 0,7
9	Den Akker 13	14,0	3,0	3,4	+ 0,4
10	Den Akker 14	14,0	3,9	4,7	+ 0,8
11	Den Akker 3	14,0	2,5	3,1	+ 0,6
12	Lankerenseweg 11	14,0	1,7	1,9	+ 0,2
13	Lankerenseweg 13	14,0	1,7	1,9	+ 0,2
14	Lankerenseweg 21	14,0	2,0	2,2	+ 0,2
15	Den Akker 2	14,0	3,1	4,1	+ 1,0
16	Den Akker 16	14,0	1,5	2,1	+ 0,6

De resultaten van de geurbelasting zijn bij vleeskalkoenen

Volgnummer	GGLID	Geurnorm	Geurbelasting 100% nok	Geurbelasting met eind	Toename met eind
8	Den Akker 11	14,0	3,4	3,7	+ 0,3
9	Den Akker 13	14,0	2,8	3,0	+ 0,2
10	Den Akker 14	14,0	3,7	4,1	+ 0,4
11	Den Akker 3	14,0	2,3	2,8	+ 0,5
12	Lankerenseweg 11	14,0	1,5	1,7	+ 0,2
13	Lankerenseweg 13	14,0	1,5	1,7	+ 0,2
14	Lankerenseweg 21	14,0	1,9	2,0	+ 0,1
15	Den Akker 2	14,0	2,8	3,5	+ 0,7
16	Den Akker 16	14,0	1,4	1,8	+ 0,4

Conclusie

Enkele dagen in het jaar, wanneer de noodventilatie wordt ingeschakeld, wordt de geurbelasting iets hoger voor de omgeving. In alle gevallen blijft de geurbelasting ruim onder de wettelijke norm. Sterker nog: in alle gevallen blijft de geurbelasting ruim onder de helft van de wettelijk toegestane norm.

Omdat voor dierenwelzijn van groot belang is, is een kleine toename, voor een aantal dagen in het jaar, toelaatbaar.

Berekening geurbelasting met eindgevelventilatie aan, bij vleeskuikens

Naam van het bedrijf: Den Akker 10 VKA vleeskuikens

Berekende ruwheid: 0,13 m

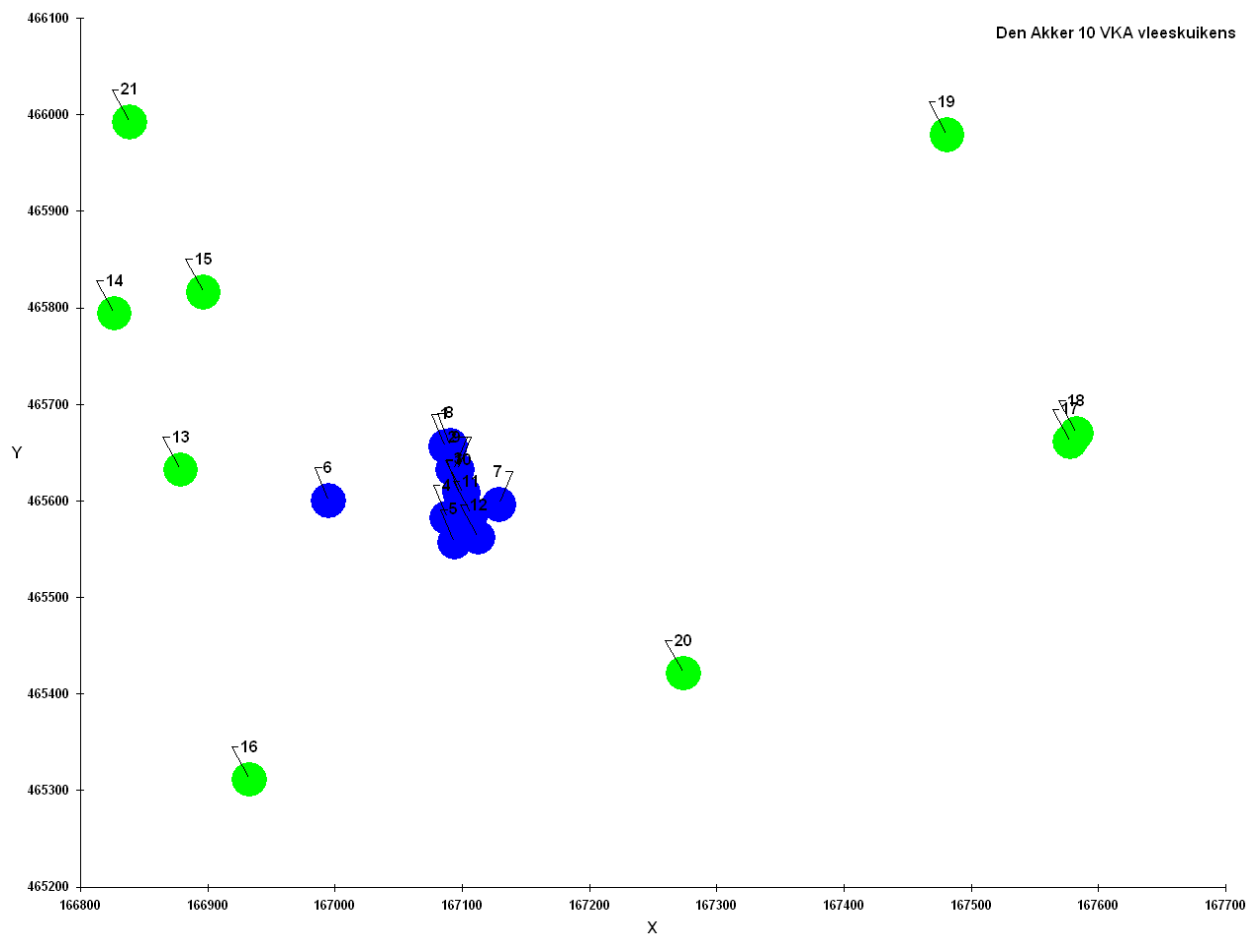
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal A	167 087	465 656	9,0	4,8	2,46	10,00	7 420
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,17	10,00	5 234
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,17	10,00	5 234
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,72	10,00	7 741
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,72	10,00	7 741
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
8	Stal A - 2	167 091	465 657	1,5	4,8	1,70	0,40	1 820
9	Stal B - 2	167 096	465 632	1,5	4,4	1,70	0,40	1 726
10	Stal C - 2	167 101	465 608	1,5	4,4	1,70	0,40	1 726
11	Stal D - 2	167 107	465 586	1,5	4,8	1,70	0,40	1 619
12	Stal E - 2	167 113	465 562	1,5	4,8	1,70	0,40	1 619

Geur gevoelige locaties:

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



Berekening geurbelasting met eindgevelventilatie aan, bij vleeskalkoenen

Naam van het bedrijf: Den Akker 10 VKA vleeskalkoenen

Berekende ruwheid: 0,13 m

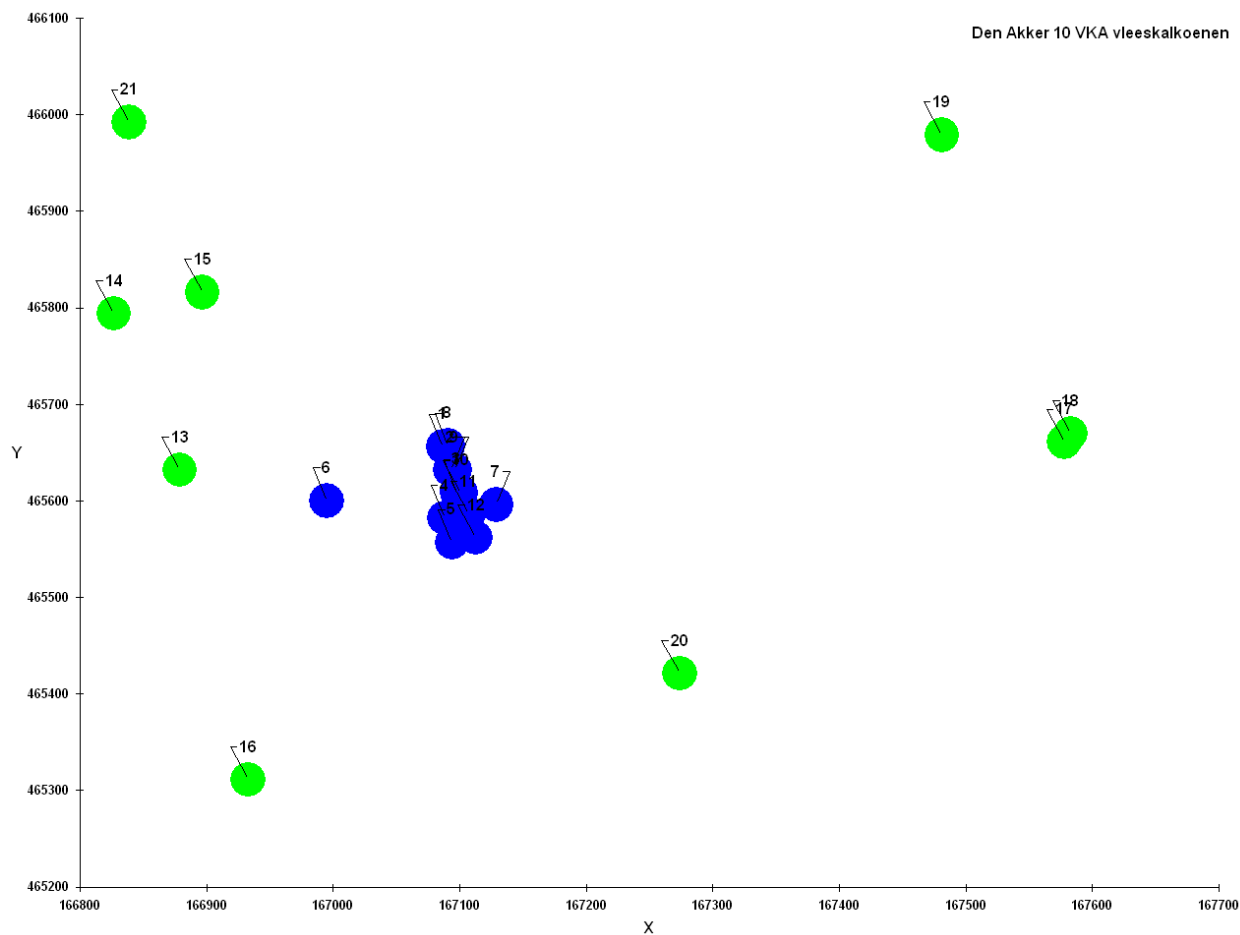
Meteo station: Eindhoven

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	7 592
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,4	2,17	10,00	4 799
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,4	2,17	10,00	4 799
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	4,8	2,72	10,00	7 819
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	4,8	2,72	10,00	7 819
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
8	Stal A - 2	167 091	465 657	1,5	4,8	1,70	0,40	1 863
9	Stal B - 2	167 096	465 632	1,5	4,4	1,70	0,40	1 583
10	Stal C - 2	167 101	465 608	1,5	4,4	1,70	0,40	1 583
11	Stal D - 2	167 107	465 586	1,5	4,8	1,70	0,40	1 636
12	Stal E - 2	167 113	465 562	1,5	4,8	1,70	0,40	1 636

Geur gevoelige locaties:

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



3. DE IMISSIES VAN DE HOUTKACHEL

In het onderzoek luchtkwaliteit zijn de immissies van de houtkachel nader toegelicht. Hierbij is rekening gehouden met de aangevraagde activiteit, de verschillende situaties bij het houden van vleeskuikens of vleeskalkoenen, zoals bijvoorbeeld het verschil in branduren.

Er is duidelijkheid over het aantal houtkachels, dat is er één.

Er is eveneens getoetst of de installatie voldoet aan de emissie-eisen die op deze installatie van toepassing zijn. De installatie voldoet aan de daarvoor geldende eisen. Zie verder bijlage 11.2. Hierin zijn ook de conclusies verwerkt

4. DE GEVOLGEN VOOR KWETSBARE NATUUR

Ten aanzien van natuur wordt rekening gehouden met ammoniakemissie, stikstofdepositie, vermesting en verzuring.

4.1 Achtergrondniveaus

Alterra heeft in 2009 onderzoek gedaan naar de ammoniakemissie en N-depositie in en rondom de Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten in de provincie Gelderland. Voor de Veluwe zijn vier gebieden onderzocht: noordoost, zuidoost, noordwest en zuidwest. Het bedrijf aan Den Akker 10 ligt ten westen van de Veluwe, het ligt ook binnen de 10 kilometerzone van de Veluwe. Voor de bepaling van het bedrijf is gekeken naar de resultaten van het noordwesten en zuidwesten. De gemiddelde N-depositie uit 10 km zone en overige bronnen op de Gelderse Natura 2000-gebieden is bij het noordwesten 2.580 en bij het zuidwesten 2.643 mol per hectare per jaar. Gemiddeld is de N-depositie dus 2.612 mol per hectare per jaar.

De achtergronddepositie is ook door het Planbureau voor leefomgeving in kaart gebracht. Het bedrijf ligt op de grens van 2 vlakken. Het ene vlak is door het Planbureau voor leefomgeving, een achtergrondniveau aangegeven van 1.920 mol totaal stikstof per ha. Het andere vlak heeft een achtergrondniveau van 2.700 mol totaal stikstof per ha.

De heersende kritische depositiewaarde ligt, voor bosccosystemen, tussen de 400 en 1.400 mol stikstof per hectare per jaar. Deze stikstof bestaat uit ammoniak, opgeteld bij andere belangrijke stikstofbronnen, zoals stikstofoxiden uit de industrie en van verkeer. De kritische depositiewaarde is de hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden. Per bodemtype, vegetatietype is de kritische depositiewaarde verschillend. De achtergrondconcentraties voor de locatie van SO₂ bedraagt op alle punten 1,8 µg/m³. De achtergrondconcentraties voor de locatie voor NO_x wordt in Nederland berekend met NO₂. De achtergrondconcentratie voor NO₂ varieert in de omgeving van 17,8 tot 24,8 µg/m³.

Ten behoeve van natuur wordt vooral rekening gehouden met vermesting en verzuring. Vermesting is het toevoegen van extra meststoffen, zoals stikstof en fosfaat, aan de bodem of het oppervlaktewater. Vermesting verstoort de voedingsbalans van bomen en andere planten. Sommige planten groeien extra hard maar kunnen daarbij onvoldoende andere belangrijke voedingsstoffen opnemen; dit leidt tot een verminderde vitaliteit. Ook kunnen stikstofminnende planten de overhand krijgen. Ecosystemen die gebonden zijn aan een voedselarm milieu, zijn hier gevoelig voor.

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.

4.2 Gevoeligheid van de gebieden

Om te bepalen welke gebieden, voor welk onderdeel gevoelig zijn, kan er gebruik gemaakt worden van de effectenindicator. Voor de gebieden Arkemheen en Veluwe zijn deze hierna weergegeven.

Effectenindicatoren:

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Arkemheen' en activiteit 'Niet-grondgebonden landbouw (kassen)'.

Storingsfactor	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>19</u>
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	...
Smient (niet-broedvogel)	■	☒	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig

■ gevoelig

■ niet gevoelig

☒ n.v.t.

... onbekend

1 = Oppervlakteverlies

2 = Versnippering

3 = Verzuring

4 = Vermesting

7 = Verontreiniging

8 = Verdroging

13 = Verstoring door geluid

14 = Verstoring door licht

19 = Bewuste verandering soortensamenstelling

Het blijkt dat Arkemheen vooral gevoelig is voor verzuring, verontreiniging en lichtverstoring. Dit komt omdat het een gebied is waarbij vogels belangrijk zijn (Kleine Zwaan en Smient).

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.

De selectie is uitgevoerd op gebied 'Veluwe' en activiteit 'Niet-grondgebonden landbouw (kassen)'.

Storingsfactor	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>19</u>
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Zure vennen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Droge heiden	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Jeneverbesstruwelen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
*Heischrale graslanden	■	■	...	■	■	■	☒	☒	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
*Actieve hoogvenen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Beuken-eikenbossen met hulst	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Eiken-haagbeukenbossen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■	■	☒	☒	■
Boomleeuwerik (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Draaihals (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Duinpieper (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grauwe Klauwier (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
IJsvogel (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nachtzwaluw (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roodborsttapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tapuit (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Wespendief (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zwarte Specht (broedvogel)	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ zeer gevoelig

■ gevoelig

■ niet gevoelig

☒ n.v.t.

...onbekend

De Veluwe is vanwege allerlei vogels en allerlei planten van belang. De gevoeligheid is voor elke vogel of plant weer anders. Het blijkt dat (onderdelen van) de Veluwe vooral gevoelig is (zijn) voor oppervlakteverlies, versnippering, verzuring, vermesting, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht en bewuste verandering soortensamenstelling.

Het initiatief leidt niet tot versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid en verstoring door licht ten opzichte van Arkemheen, de EHS, het zeer kwetsbare gebied en de Veluwe.

Omdat de ammoniakemissie en -depositie afneemt ten opzichte van de vergunde situatie (zie paragraaf 4.3) zijn de effecten ten aanzien van verzuring en vermesting positief. Het initiatief heeft dus een positief impact op de genoemde natuur in de omgeving.

4.3 Depositie

Hierna worden de deposities van ammoniak en stikstofoxide en totaal stikstof weergegeven voor de verschillende situaties.

Stikstofdepositie is vooral van belang om de effecten van een bedrijf ten opzichte van natuur- en bosgebieden te bepalen. Dit geldt in deze omgeving voor de volgende gebieden:

- Veluwe
- WAV-gebied
- Arkemheen
- EHS

Stikstofdepositie wordt in wetgeving toegepast bij de Natuurbeschermingswet. Deze wet regelt de aanwijzing, beheer en bescherming van gebieden die vanwege bijzondere natuur zijn aangewezen als Natura 2000-gebied of als beschermd natuurmonument. EHS gebieden worden niet met deze wet beschermd. Toch worden de effecten ten opzichte van de EHS wel meegenomen in deze rapportage om een compleet beeld te krijgen van de effecten van het bedrijf op alle aanwezige bos- en natuurgebieden.

In de navolgende tabellen staat de hoogst berekende depositie behorende bij dit alternatief. Dit is de stikstofdepositie vanuit de stallen, inclusief de depositie vanuit de houtkachel.

De houtkachel heeft ook een emissie van stikstof. Om de totale stikstofdepositie te berekenen (dus NH_3 van de stallen en NO_x van de kachel) is gebruik gemaakt van KEMA-stacks.

Niet elk toetsingspunt is in elk alternatief de hoogste berekende. De berekeningen per alternatief volgen hierna.

Samenvatting stikstofdepositie op rand natuurgebieden

(in mol N per ha per jaar, afgerond op 1 decimaal)

Naam	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Emissie (in kg NH ₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967
Rand Veluwe	1,5	6,9	1,9	3,8	0,4	0,6
Rand WAV-gebied	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0
Rand Arkemheen	0,6	3,0	0,7	1,4	0,2	0,3
Rand EHS	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0

De stikstofdepositie is uitgerekend voor vier gebieden: Natura-2000 gebied Veluwe, Natura-2000 gebied Arkemheen, de EHS en het zeer kwetsbaar gebied ten westen van het bedrijf.

In de hierna volgende tabel zijn de deposities per alternatief weergegeven. In bijlage 11.7 van de m.e.r. zijn alle berekeningen, met uitgangspunten, weergegeven.

Het zeer kwetsbare gebied oftewel het WAV-gebied, is van belang vanwege de volgende aanwezige typen:

- Hoog- en laagveen
- Droog bos met productie
- Kruiden- of faunarijke akker
- Droge heide
- Rivier- en beekbegeleitend bos
- Botanisch waardevol akkerland

Omdat dit gebied hetzelfde is als het EHS gebied, kan voor de beoordeling van de WAV van hetzelfde worden uitgegaan als voor de EHS. Nabij het bedrijf zijn me name hoog- en laagveen aanwezig, alsmede droogbos met productie. Hiervoor is de depositie dan ook berekend.

Berekende stikstofdepositie WAV en EHS

(in mol N per ha per jaar)

Naam	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka	KDW*
Emissie (in kg NH ₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967	
Hoog- en laagveen	1,45	6,86	1,94	3,75	0,36	0,59	1.800
Droog bos met productie	31,65	157,81	40,09	76,97	8,74	13,73	1.300

*KDW = kritische depositiewaarde

Het Natura-2000 gebied de Veluwe is van belang vanwege 16 habitattypen. Deze zijn in de volgende tabel weergegeven, met de depositie op deze habitattypen. In bijlage 11.7 van de m.e.r. is een volledige uitwerking weergegeven van deze berekeningen.

Berekende stikstofdepositie Veluwe

(in mol N per ha per jaar)

Naam	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka	KDW
Emissie (in kg NH ₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967	
Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,57	2,75	0,74	1,43	0,15	0,24	400
Beekbegeleidende bossen	0,56	2,28	0,71	1,37	0,12	0,19	1860
Beken met waterplanten	0,11	0,45	0,13	0,25	0,02	0,04	> 2400
Beuken- eikenbossen	2,93	12,70	3,88	7,55	0,65	1,09	1400
Binnenlandse kraaiheiheiden	0,58	2,78	0,76	1,47	0,15	0,25	1100
Blauwgraslanden	0,22	0,86	0,28	0,54	0,04	0,07	1100
Droge heiden	2,32	10,38	3,08	5,98	0,53	0,89	1100
Heischrale graslanden	0,12	0,54	0,14	0,28	0,03	0,05	830
Jeneverbes- struwelen	0,59	2,85	0,75	1,46	0,15	0,25	2180
Oude eikenbossen	2,92	10,79	3,88	7,54	0,65	1,10	1100
Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,52	2,51	0,68	1,32	0,13	0,22	1600
Stuifzandheiden	0,13	0,56	0,16	0,30	0,03	0,05	1100
Vochtige heiden	0,52	2,51	0,68	1,32	0,13	0,22	1300
Zandverstuivingen	0,17	0,76	0,20	0,39	0,04	0,07	740
Zure vennen	0,52	2,53	0,69	1,33	0,14	0,23	410
Zwak gebufferde vennen	0,31	1,21	0,39	0,77	0,06	0,10	410

De achtergronddepositie is door het Planbureau voor leefomgeving in kaart gebracht. Het bedrijf ligt op de grens van 2 vlakken. Het ene vlak is door het Planbureau voor leefomgeving, een achtergrondniveau aangegeven van 1.920 mol totaal stikstof per ha. Het andere vlak heeft een achtergrondniveau van 2.700 mol totaal stikstof per ha. In onderstaande tabel is derhalve pragmatisch van het gemiddelde uitgegaan.

Berekende stikstofdepositie en achtergrondconcentratie

(in mol N per ha per jaar)

Naam	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka	Achter- grond (totaal N)
Emissie (in kg NH ₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967	
Rand Veluwe	1,5	6,9	1,9	3,8	0,4	0,6	2.110
Rand WAV-gebied	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0	2.110
Rand Arkemheen	0,6	3,0	0,7	1,4	0,2	0,3	2.110
Rand EHS	31,7	157,8	40,0	77,0	8,7	14,0	2.110

Het meest kritische habitatype in de Veluwe zijn de Actieve hoogvenen (heideveentjes), habitatcode 7110B. De kritische depositiewaarde van dit type is 400 mol N per ha per jaar.

Hieronder is per situatie aangegeven wat de verhouding is van de berekende depositie ten opzichte van het meest kritische habitat. De depositiedruk op andere te beschermen habitats, is dus altijd lager dan op dit habitatype.

Berekende stikstofdepositie ten opzichte van de kritische depositiewaarde

(depositie in mol N per ha per jaar en verhouding in %)

Natura-2000 gebied	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Kritische depositiewaarde (in mol N ha ⁻¹ jr ⁻¹)	400	400	400	400	400	400
Depositie rand Veluwe	1,5	6,9	1,9	3,8	0,4	0,6
Depositie op actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,57	2,75	0,74	1,43	0,15	0,24
Bijdrage in % KDW (tov actieve hoogvenen)	0,14	0,69	0,19	0,36	0,04	0,06

Conclusie

Aangezien de ammoniakemissie en stikstofdepositie in het voorkeursalternatief (en het meest milieuvriendelijke alternatief) aanzienlijk afneemt ten opzichte van de vergunde situatie is het effect voor natuur ronduit positief.

De depositie is in de vergunde situatie het hoogst, dit wordt veroorzaakt door de hoger ammoniakemissie in deze situatie. In de feitelijke situatie is de depositie aanzienlijk lager. Doordat in het voorkeursalternatief er een extra stal bij komt, is de depositie in het voorkeursalternatief bij het houden van vleeskuikens hoger dan die in de feitelijke situatie. Wanneer er vleeskalkoenen worden gehouden is de depositie ook hoger dan in de feitelijke situatie, maar nog steeds lager als in de vergunde situatie. Door het

toepassen van luchtwassers in het meest milieuvriendelijke alternatief is de ammoniakemissie nog lager en daardoor is de depositie ook lager dan in alle eerder genoemde situaties.

De rand van de EHS is gelijk aan de rand van het zeer kwetsbaar gebied (WAV-gebied). Dit gebied ligt het dichtst bij het bedrijf, derhalve is de depositie hier het hoogst. Dit geldt bij alle situaties. Het dichtst bij gelegen Natura-2000 gebied is de Veluwe.

Het achtergrondniveau ter hoogte van het bedrijf is 2.100 mol stikstof per ha. Dit is hoger dan de kritische depositiewaarden van de meeste aanwezige habitattypen (deze varieert van 400 tot 2.400 mol per ha per jaar).

Er is ook getoetst op de aanwezige habitattypen in de Veluwe. De depositie op het habitatype “Droge heiden” is het hoogst, dit is in alle situaties het geval. In de vergunde situatie is de depositie 10,37 mol N terwijl in het voorkeuralternatief de depositie 3,06 mol N (vleeskuikens) en 5,97 mol N (vleeskalkoenen) is.

De depositie van het bedrijf ten opzichte van het meest kritische habitatype, Actieve hoogvenen (heideveentjes), habitatcode 7110B is in de meeste gevallen onder de 0,5%. Alleen in de vergunde situatie is deze nog iets hoger: 0,69 %. In het voorkeursalternatief is dit 0,18% (vleeskuikens) en 0,36% (vleeskalkoenen).

4.4 Vergunning Natuurbeschermingswet

4.4.1 Verleende vergunning Natuurbeschermingswet

Voor de gevraagde activiteiten is op 2 maart 2011 een aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet ingediend. In de aanvraag is onderzocht wat de depositie was ten opzichte van 7 december 2004. De conclusie in deze aanvraag is dat de depositie in het voorkeursalternatief (zowel bij vleeskuikens als bij vleeskalkoenen) niet toeneemt ten opzichte van de situatie op 7 december 2004. Derhalve is deze vergunning op 15 augustus 2011 verleend voor de Natuurbeschermingswet voor de gewenste activiteiten (het voorkeursalternatief). Er zijn geen belanghebbenden die tegen dit besluit beroep hebben ingesteld bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. De vergunning met bijbehorende aantallen dieren en deposities zijn als bijlage 11.3.2 ingesloten.

4.4.2 Verordening provincie Gelderland

Op 5 oktober 2011 is de Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland in werking getreden.

Op basis van deze verordening wordt vergunning verleend, wanneer de depositie in de gewenste situatie ten opzichte van de Rijntakken (Nederrijn, Waal, IJssel) niet meer dan 1% van de kritische depositiewaarde is. Op basis van deze verordening wordt vergunning verleend, wanneer de depositie in de gewenste situatie ten opzichte van de Veluwe (Nederrijn, Waal, IJssel) niet meer dan 0,5% van de kritische depositiewaarde is.

In de tabel hierna is voor alle habitattypen de depositie nog een keer weergegeven, met daarnaast het percentage van de depositie ten opzichte van de bijbehorende kritische depositiewaarde. Er is ook hier gerekend met depositie van totaal stikstof. De provincie hanteert bij het behandelen van een aanvraag de depositie van ammoniak. De waarden in de tabel hierna kunnen dus gezien worden als worst-case.

		ref1		ref2		VKA-ku		VKA-ka		MMA-ku		MMA-ka	
	KDW	dep	%	dep	%	dep	%	dep	%	dep	%	dep	%
Veluwe													
Actieve hoogvenen	400	0,57	0,14	2,75	0,69	0,74	0,19	1,43	0,36	0,15	0,09	0,24	0,06
Beekbegeleidende bossen	1860	0,56	0,03	2,28	0,12	0,71	0,04	1,37	0,07	0,12	0,00	0,19	0,01
Beken met waterplanten	2400	0,11	0,00	0,45	0,02	0,13	0,01	0,25	0,01	0,02	0,00	0,04	0,00
Beuken-eikenbossen	1400	2,93	0,21	12,70	0,91	3,88	0,28	7,55	0,54	0,65	0,04	1,09	0,08
Binnenlandse kraaiheiheiden	1100	0,58	0,05	2,78	0,25	0,76	0,07	1,47	0,13	0,15	0,01	0,25	0,02
Blauwgraslanden	1100	0,22	0,02	0,86	0,08	0,28	0,03	0,54	0,05	0,04	0,00	0,07	0,01
Droge heiden	1100	2,32	0,21	10,38	0,94	3,08	0,28	5,98	0,54	0,53	0,05	0,89	0,08
Heischrale graslanden	830	0,12	0,01	0,54	0,07	0,14	0,02	0,28	0,03	0,03	0,00	0,05	0,01
Jeneverbes-struwelen	2180	0,59	0,03	2,85	0,13	0,75	0,03	1,46	0,07	0,15	0,00	0,25	0,01
Oude eikenbossen	1100	2,92	0,27	10,79	0,98	3,88	0,35	7,54	0,69	0,65	0,06	1,10	0,10
Pionierveg. snavelbiezen	1600	0,52	0,03	2,51	0,16	0,68	0,04	1,32	0,08	0,13	0,01	0,22	0,01
Stuifzandheiden	1100	0,13	0,01	0,56	0,05	0,16	0,01	0,30	0,03	0,03	0,00	0,05	0,00
Vochtige heiden	1300	0,52	0,04	2,51	0,19	0,68	0,05	1,32	0,10	0,13	0,01	0,22	0,02
Zandverstuivingen	740	0,17	0,02	0,76	0,10	0,20	0,03	0,39	0,05	0,04	0,01	0,07	0,01
Zure vennen	410	0,52	0,13	2,53	0,62	0,69	0,17	1,33	0,32	0,14	0,08	0,23	0,06
Zwak gebufferde vennen	410	0,31	0,08	1,21	0,30	0,39	0,10	0,77	0,19	0,06	0,05	0,10	0,02

Het voorkeursalternatief is bij de vleeskuikens het hoogste % (depositie ten opzichte van de KDW) 0,35%.

Het voorkeursalternatief is bij de vleeskalkoenen het hoogste % (depositie ten opzichte van de KDW) 0,69%.

Op basis van de verordening zou ook vergunningverlening voor dit aantal vleeskalkoenen niet mogelijk zijn.

Op basis van de verordening zou ook vergunningverlening voor dit aantal vleeskuikens wel mogelijk zijn.

5. DE INVOERPARAMETERS VAN HET AKOESTISCH ONDERZOEK

In het akoestisch onderzoek zijn de parameters van de ingevoerde gegevens nader toegelicht. Hierbij is rekening gehouden met de aangevraagde activiteit en het uit te hanteren ventilatiesysteem.

In het onderzoek is duidelijkheid verschaft over de plaats, aantal en regeling van de ventilatoren.

De uitkomsten zijn onderbouwd met berekeningen, die in het rapport zijn weergegeven. Zie verder bijlage 11.1. Hierin zijn ook de conclusies verwerkt

6. DE GEVOLGEN VAN LOZING OP OPPERVLAKTEWATER

In dit hoofdstuk worden de lozingen op de Hoevenlakense Beek nader toegelicht.

De aanvraag watervergunning betreft de volgende onderdelen:

- het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.

Concreet betreft de aanvraag het lozen van terugspoelwater van de ontijzeringsinstallatie en niet of nauwelijks verontreinigd hemelwater afkomstig van het verharde terrein en daken.

Om bovengenoemde reden is een aanvraag voor het brengen van stoffen in een watersysteem in het kader van de Waterwet ingediend.

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen zullen Dijkgraaf en Heemraden van Waterschap Vallei & Eem als volgt besluiten:

De gevraagde vergunning als bedoeld in artikel 6.2 van de Waterwet aan Van Beek Pluimvee te Nijkerk te verlenen voor: Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam, nl het lozen van terugspoelwater afkomstig van de ontijzeringsinstallatie en niet of nauwelijks verontreinigd hemelwater afkomstig van het verharde terrein en de daken op de Hoevenlakense beek

Het effect van het terugspoelwater kan als volgt worden omschreven (volgens Waterschap Vallei & Eem):

1. Het gehalte in het terugspoelwater mag niet meer dan 5 mg/l bedragen, Bij een lozing van 0,1 m³ per dag is dat 0,5 g. Op basis daarvan zal het effect van de lozing verwaarloosbaar zijn.
2. Het niet verontreinigd hemelwater heeft geen effect, immers er worden geen eisen gesteld aan niet verontreinigd hemelwater. In de diverse besluiten zoals het Activiteitenbesluit mag niet verontreinigd hemelwater ook zonder voorzieningen worden geloosd op oppervlaktewater.

7 OVERIGE ASPECTEN

7.1 Intensieve veehouderij en volksgezondheid

Is er een relatie tussen dierhouderij en volksgezondheid? Heeft de schaalgrootte hier mee van doen? Naar aanleiding van de Q-koorts affaire in Brabant en Limburg is deze vraag de afgelopen jaren meermalen gesteld. Hoe zit het met pluimveebedrijven, lopen omwonenden risico t.a.v. volksgezondheid?

In deze toelichting meer informatie over dit onderwerp voorzover nu bekend, en de maatregelen die Van Beek uit voorzorg neemt om risico's uit te sluiten.

Risico's t.a.v. humane gezondheid

In het informatieblad Intensieve veehouderij en gezondheid van de GGD (januari 2009) wordt een opsomming gemaakt van risico's op infectieziekten, risico's van ammoniak, fijnstof, endotoxinen en geur in LOG-gebieden.

Influenza

Vogelgriepvirussen zijn vaak de bron van griepvirussen bij zoogdieren (mens, paard, varken). Wilde watervogels zijn meestal de bron voor vogelgriep bij pluimvee. Dit betreft vooral een milde variant van vogelgriep (laag pathogeen). Bij goede controle en strikte hygiënemaatregelen is overdracht op mensen maar beperkt mogelijk. Toch is het niet uit te sluiten dat ook direct omwonenden besmet worden bij een uitbraak van een hoog pathogeen vogelgriepvirus.

MRSA

MRSA is vooral gevaarlijk voor mensen met een verminderde weerstand. MRSA komt in Nederland weinig voor in vergelijking met andere landen. MRSA is een staphylococcus die niet gevoelig is voor veel gebruikelijke antibiotica. Is aangetroffen bij varkens, vleeskalveren en vleeskuikens. Niet bij leghennen.

Q-koorts

Is een zoönose die vooral door koeien, schapen en geiten overgebracht wordt op mensen.

Endotoxinen

De endotoxinenconcentraties kunnen per locatie sterk variëren. Het uitrijden en verspreiden van mest op de weilanden en de aanwezigheid van slachthuizen zijn andere factoren die van invloed kunnen zijn op de aanwezige endotoxinenconcentraties. Metingen tijdens specifieke activiteiten die tot een toename van de blootstelling aan endotoxinen kunnen leiden, zoals het uitrijden en aanwenden van mest of transport van dieren, zijn niet beschikbaar. Het is onduidelijk of de licht verhoogde concentraties rond agrarische bedrijven kunnen leiden tot effecten op de gezondheid van omwonenden.

Geur

Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon. Er is weinig bekend over de mate van geurbelasting en de ervaren geurhinder in relatie tot de afstand tot een intensieve veehouderij.

Ammoniak

De laatste jaren worden er achtergrondconcentraties aan ammoniak gemeten van 15 -17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in gebieden met veel intensieve veehouderij. Deze waarden zijn niet zo hoog dat hiervan een extra gezondheidsrisico wordt verwacht.

Fijn stof

Er zijn weinig metingen gedaan naar de concentratie en samenstelling van fijn stof in de directe leefomgeving van intensieve veehouderijen. Epidemiologisch onderzoek heeft aangetoond dat blootstelling aan de hoeveelheid fijn stof (PM_{10}) in de buitenlucht samenhangt met een breed scala aan gezondheidseffecten zoals (meer ziekenhuisopnamen voor) luchtwegklachten en vervroegde sterfte. Het gaat daarbij voornamelijk om verergering van bestaande aandoeningen.

GGD advies

De GGD adviseert gemeenten met het oog op schaalvergroting in LOG-gebieden (LOG = landbouwonwikkelingsgebied) de introductie en verspreiding van micro-organismen tegen te gaan door:

- in LOG-gebieden voldoende onderlinge afstand tussen bedrijven in acht te nemen
- geen varkens en pluimvee op één locatie te huisvesten
- doelmatige huisvestingssystemen gericht op beheersen van micro-organismen te willen
- doelmatige bedrijfsvoering gericht op minimalisatie van micro-organismen te willen

De bedrijvendichtheid is daarbij van belang.

Het rapport trekt geen conclusies t.a.v. gezondheidseffecten. Over diergezondheid wordt opgemerkt dat 'verspreiding van micro-organismen naar dieren op andere bedrijven wordt vergemakkelijkt wanneer bedrijven relatief dicht bij elkaar staan'.

Gelet op de afstand van de locatie tot omwonenden, tot andere veehouderijbedrijven en tot andere pluimveebedrijven, het feit dat er alleen kippen worden gehouden dus niet in combinatie met varkens, en dat er geen eenduidige conclusie of zorg heerst t.a.v. eventuele gezondheidseffecten zoals verwoord in voornoemd GGD-rapport, is er geen reden om verontrust te zijn.

Effecten intensieve veehouderij

In 2009 hebben het ministerie van VWS en het toenmalige ministerie van LNV gezamenlijk opdracht gegeven tot een onderzoek naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. De directe aanleiding destijds tot dit onderzoek was de aandacht voor het thema schaalvergroting in de veehouderij en de maatschappelijke bezorgdheid over de effecten hiervan op de volksgezondheid.

In de brief van 28 mei 2009 (28973 nr. 35) waarin dit onderzoek werd aangekondigd, trokken de toenmalige bewindslieden twee conclusies:

- Op de eerste plaats dat megabedrijven niet alleen maar een verslechtering hoeven te betekenen voor wat betreft de gezondheidsrisico's, mits er op dit punt voldoende aandacht wordt besteed aan bouwkundige voorzieningen en bedrijfsvoering.

- Een tweede conclusie was dat er nog een behoorlijk hiaat was in de kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's en dat nader onderzoek was vereist.

Dit onderzoek is vanwege deze geconstateerde kennislacune uitgevoerd.

IRAS-onderzoek

De voorlopige conclusie van het onderzoek dat in opdracht van de ministeries VWS en ELI is uitgevoerd door het Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) van de Universiteit van Utrecht, het NIVEL en het RIVM in het interim-rapport "Mogelijke effecten van bedrijven met intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar blootstelling en gezondheidsproblemen" welke op 21 januari 2011 is gepresenteerd luidt:

"De suggestie dat in gebieden met intensieve veehouderij meer klachten en aandoeningen aan de luchtwegen worden gerapporteerd, kon niet worden bevestigd aan de hand van de verkregen ziektegegevens van de huisartsenpraktijken. Eerder wordt het tegendeel waargenomen. Op grond van deze analyses kan echter evenmin worden geconstateerd dat een dergelijk verband niet bestaat. Daarvoor is er nog te weinig informatie beschikbaar over de blootstelling die optreedt als gevolg van het wonen in de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven. Zoals gezegd werd wel een verhoogd vóórkomen van pneumonie geconstateerd; dit hangt mogelijk samen met de Q-koortsuitbraak. Gedetailleerde analyses van de patiëntegegevens, in combinatie met informatie over de afstand van veehouderijen, dierendichtheid rond de woning en specifieke gegevens over de blootstelling aan fijnstof, endotoxinen en micro-organismen, moeten de definitieve antwoorden geven op de vraag of er een samenhang bestaat tussen het vóórkomen van bepaalde aandoeningen en het wonen rond intensieve veehouderijbedrijven."

Het eindrapport wat op 21 juni 2011 is gepresenteerd zegt dat in de nabijheid van pluimvee- en geitenbedrijven significant meer gevallen van longontsteking zijn vastgesteld dan elders in het land. Opmerkelijk genoeg komen astma, COPD, hooikoorts en infecties aan de bovenste luchtwegen in de omgeving van intensieve veehouderijen juist minder vaak voor dan elders. Bij mensen die eenmaal astma of COPD hebben, worden meer complicaties of infecties aan de bovenste luchtwegen gezien. Megastallen blijken qua mogelijk effect op de gezondheid niet of nauwelijks te verschillen van gangbare intensieve veehouderijen.

Harde cijfers over de 'veilige afstand' tot een intensieve veehouderij zijn niet te geven.

Beoordelingskader

Op dit moment bestaat geen kader om de gezondheidsrisico's van blootstelling aan verschillende micro-organismen afkomstig uit de veehouderij te beoordelen. Het IRAS-rapport bevat de aanbeveling een beoordelingskader voor microbiële factoren rond veehouderijbedrijven te ontwikkelen. Minister Schippers gaat de Gezondheidsraad vragen een dergelijk kader voor micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit veehouderijen op te stellen. Ook wordt de Gezondheidsraad gevraagd of het recent vastgestelde beleid voor fijnstof uit veehouderijen voldoende is om ook de risico's van micro-organismen en endotoxinen voor de gezondheid van omwonenden afdoende te beheersen.

Antibiotica gebruik

Een ander aspect van het vee-houden wat regelmatig in het nieuws is, is het antibiotica gebruik. Indirect zou de sector hiermee de humane gezondheid schaden doordat er resistentie optreedt. Het rapport 'Feiten over grootschalige veehouderij in Nederland', Livestock Research Wageningen UR, mei 2011, zegt hierover:

“Een mogelijk verband tussen grootschalige veehouderijlocaties en de verspreiding van zoönosen en antibioticumresistentie is op basis van de beschikbare literatuur niet eenvoudig vast te stellen en verschilt per zoönose.” (bron: Kornalijslijper et al, 2008, Volksgezondheidsaspecten van veehouderij-megabedrijven in Nederland; zoönosen en antibioticumresistentie. RIVM Briefrapportnr. 215011002, Bilthoven).

Er zijn diverse bedreigingen, maar ook enkele kansen bij verdere schaalvergroting. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld.

Pathogenen, waaronder voor antibiotica resistente bacteriën, kunnen zich langer handhaven in grote groepen dieren.

Naast bedreigingen zijn er ook kansen van schaalvergroting, die samenhangen met de sloop van verouderde gebouwen en mogelijkheden om hygiëne en klimaat te verbeteren. Indien zowel bedrijfsgrootte als veedichtheid in een gebied toenemen, heeft dit een negatief effect op de verspreiding van zoönosen zoals influenza, salmonella en antibioticaresistentie.

Kornalijslijper et al adviseren om het antibioticagebruik in het bijzonder op grootschalige bedrijven zoveel mogelijk te beperken, varkens en pluimvee niet op één locatie te combineren (in verband met de geringe kans op het ontstaan van een nieuw griepvirus) en in het stalontwerp veel aandacht te besteden aan beheersing van risico's van introductie en verspreiding van kiemen.

Masterplan Correct en Selectief Gebruik Antibiotica Vleeskuikenhouderij

Er is een toenemende zorg over het aandeel van de pluimveehouderij in risico's voor de volksgezondheid. Vleeskuikens blijken veel besmet te zijn met ESBL-producerende bacteriën. Uit recent onderzoek blijkt dat ruim 10% van de ESBL's bij mensen van een type waren dat veel voorkomt in de veehouderij en dan met name de pluimveehouderij. ESBL's kunnen bacteriën ongevoelig maken voor antibiotica. Als patiënten bij de behandeling van een bacteriële ontsteking resistent blijken te zijn voor bepaalde antibiotica, dan kan dit een probleem zijn, omdat de behandeling dan niet onmiddellijk aanslaat.

Bij vleeskuikens komen bacteriën met ESBL's veel voor. Hierdoor kunnen pluimveehouders en dierenartsen die in direct contact met de dieren staan, gemakkelijk drager worden van deze ESBL-producerende bacteriën

Om deze toenemende resistentie van bacteriën tegen antibiotica aan te pakken, hebben verschillende sectoren plannen van aanpak opgesteld. Deze 'masterplannen' worden geregeld aangepast aan de nieuwste inzichten.

Het ministerie van LNV heeft doelstellingen voor reductie van het antibioticagebruik vastgesteld. In april 2010 is besloten dat in 2011 het gebruik van antibiotica in de veehouderijsectoren gedaald moet zijn met 20% en dat in 2013 het antibioticagebruik gehalveerd moet zijn ten opzichte van 2009.

Het Masterplan Correct en Selectief Gebruik Antibiotica Vleeskuikenhouderij heeft als doel:

- Een correct en selectief gebruik van antibiotica in de vleeskuikenhouderij

- Een vermindering van het antibioticagebruik
- Minder risico's voor de resistentieontwikkeling en daarmee voor de dier- en volksgezondheid
- Aantoonbaar maken van het gebruik van antibiotica
- Controle op naleving van de regels voor het gebruik en de registratie van antibiotica
- Onderzoek om resistentieontwikkeling verder te beheersen of te verminderen

Er is een reeks van maatregelen genomen. Enkele van deze maatregelen zijn:

- Meting van het gebruik: op basis van geregistreerde antibiotica wordt een meting uitgevoerd naar het gebruik van antibiotica in de vleessector op basis van 50% van de vleeskuikensector. De meting betreft het gebruik maar ook de redenen voor het gebruik. De meting wordt gebruikt in de advisering van de pluimveehouders.
- Centrale registratie: per 1-1-2011 wordt in de sector overgegaan tot een verplichte centrale registratie van antibiotica met als doel goed inzicht te krijgen in het gebruik van antibiotica. Ook maakt de centrale registratie een benchmarking mogelijk van het gebruik. Individuele bedrijven en dierenartsenpraktijken kunnen dan hun gebruiks- of voorschrijfgegevens vergelijken met die van anderen in de sector.
- Er is een één op één relatie tussen dierenarts en pluimveehouder verplicht gesteld via een contract. In dit contract staan verplichtingen voor het voorschrijven, toedienen en afnemen van antibiotica.
- Pluimveehouders in de vleeskuikensector moeten ten minste jaarlijks een bedrijfsgezondheidsplan met de dierenarts en adviseurs opstellen. Dit betreft een evaluatie van de bedrijfsvoering gericht op het verminderen én het verbeteren van het zorgvuldig en selectief voorschrijven en toepassen van antibiotica.
- De dierenarts stelt jaarlijks een bedrijfsbehandelplan op. De dierenarts baseert zich bij het opstellen van het plan op het formularium pluimvee. Het formularium is een antibioticumbeleidslijn die rekening houdt met beschikbare antibiotica en de resistentieontwikkeling. Met de onderzoeksgegevens van het bedrijf kan zo een specifiek plan voor het bedrijf worden opgesteld.

Meer informatie over het Masterplan vindt u op www.pve.nl.

Voorzorgsmaatregelen

Om de insleep van ziektekiemen de transmissie van ziektekiemen en bacteriën of zoönosen zoveel mogelijk te voorkomen, heeft Van Beek verschillende maatregelen genomen:

IKB deelname

IKB of Integrale keten beheersing. Het Nederlandse bedrijfsleven heeft Integrale Keten Beheersingssystemen (IKB) ontwikkeld om garanties te kunnen geven over de kwaliteit van het product, de herkomst van het product, en de manier van produceren in alle schakels van de keten. Producten met een IKB-keurmerk komen van bedrijven waar controle plaatsvindt op: veevoer, dierenwelzijn, medicijngebruik, gebruik groeibevorderaars, hygiëne, transport.

Preventie en hygiënemaatregelen

Het gebruik van een hygiënesluis om in de stallen te komen. Geen vrije toegang tot de stallen. Noodzakelijke bezoekers worden voorzien van bedrijfskleding en kunnen de stallen slechts betreden via een hygiënesluis.

Na het afleveren van de kuikens worden stallen schoongemaakt en ontsmet (ziektekiemen worden gedood) en de strooiselmest zo snel mogelijk van het bedrijf verwijderd. Tussen de ronden in zijn meerdere leegstandsdagen gepland. De kuikens worden gelijktijdig opgezet (all-in) zodat er geen verschillende leeftijden op het bedrijf aanwezig zijn.

De kuikens krijgen het door de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) voorgeschreven entschema.

Er worden geen varkens binnen de inrichting gehouden, dus geen combinatie van varkens en pluimvee (waar zo voor gewaarschuwd wordt).

Diergezondheid

De dierenarts ziet toe op de gezondheidsstatus en beslist welke middelen zo nodig worden ingezet; een werkwijze conform het Masterplan. Op het bedrijf wordt er alles aan gedaan zo min mogelijk antibioticum te gebruiken.

Het pluimvee wordt binnen gehuisvest (hokdieren) en heeft geen beschikking over vrije uitloop in de weide. Risico's van besmetting via grond en gevogelte zijn niet aan de orde.

Voor uitgevallen dieren is kadaverkoeling op het bedrijf aanwezig. Deze worden dagelijks uit de stallen verwijderd. De uitgevallen dieren worden naar destructie afgevoerd (Rendac).

Diermanagement

Er wordt gezond uitgangsmateriaal gekocht. Het stalklimaat wordt nauwkeurig geregeld (klimaatcomputer) en is emissiearm. De kuikens krijgen een uitgebalanceerde voeding. Het dierwelzijn is in orde. De stalbezetting overeenkomstig het Vleeskuikenbesluit (dierwelzijn).

Calamiteiten

In geval van een vervoersverbod (als gevolg van een veewetziekte) kunnen de dieren door de royale beschikbare leefruimte nog geruime tijd in de stallen worden gehuisvest. Wanneer dit niet genoeg is kan de rundveestal gebruikt worden als calamiteitenopvang voor pluimvee.

Leefklimaat rondom de inrichting

De geurhinder, ammoniak- en fijnstofemissie binnen de wettelijke randvoorwaarden die hiertoe zijn gesteld. De geurhinder neemt fors af. Van Beek neemt bovenwettelijke maatregelen om de geuroverlast zoveel mogelijk tegen te gaan (door het toepassen van nokventilatie met hoge uittreesnelheid, waardoor lage geurconcentratie in de omgeving). De ammoniakemissie wordt met behulp van BBT-technieken (best beschikbare technieken) zoveel mogelijk tegengegaan. Het plan leidt niet tot een wezenlijk andere fijnstofconcentratie t.o.v. nabijgelegen woningen. Het leefklimaat is dus voldoende gewaarborgd.

Schaalgrootte

Wageningen Universiteit hanteert in het rapport 'Megastallen in beeld' van 2007 een grens van 300 NGE voor de term "megastal" waarbij volgens de onderzoekers op één locatie een bouwblok grootte van 1 tot 1,5 ha optimaal wordt benut en een grens van 500 NGE voor de term "megabedrijf". In deze terminologie valt het initiatief van Van Beek in de categorie "megastallen" aangezien 300 NGE overeenkomt met 220.000 vleeskuikens.

Het rapport 'Van mega naar beter, rapportage van de maatschappelijke dialoog over schaalgrootte en toekomst van de veehouderij' o.l.v. Hans Alders (september 2011) signaleert de toenemende specialisatie in de veehouderij als één van de oorzaken van schaalvergroting. Het rapport spreekt genuanceerd over grote en gespecialiseerde bedrijven in relatie tot volksgezondheid:

- Dieren hebben betere leefomstandigheden gekregen als gevolg van aangescherpte regels en een toegenomen vraag naar diervriendelijke producten.
- Het aantal diertransporten over lange afstand is niet afgenomen.
- De gezondheid van dieren is in de loop van de tijd waarschijnlijk verbeterd. Het risico van dierziekten door transporten tussen bedrijven is verminderd, omdat veehouderijbedrijven samenwerken met een beperkter aantal vaste relaties.
- Vaccinatie is mogelijk geworden bij uitbraken van besmettelijke ziekten; de besmettelijke dierziekte Aujeszky is uitgeroeid en BSE is sterk teruggedrongen.
- Een hoog gebruik van antibiotica heeft geleid tot de ontwikkeling van resistentie bij bacteriën die de gezondheid van dieren en mensen in gevaar brengen. De meeste kilogrammen antibiotica (60%) worden ingezet in de varkenshouderij; het meest frequente gebruik is aan de orde bij vleeskuikens. Betere hygiëne, goed geventileerde stallen en het vermijden van stress kunnen het gebruik terugdringen.

Als het gaat om volksgezondheid blijken er in alle vormen van de dialoog veel onzekerheid en grote zorgen te bestaan. Het antibioticagebruik heeft al geruime tijd de belangstelling en op dat punt is er door de overheid een duidelijk doel gesteld. GGD Nederland vindt dat vanuit het belang van de volksgezondheid een snellere reductie geboden is en dat antibioticagebruik uitsluitend curatief plaats dient te vinden.

Het onderzoeksrapport 'Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op omwonenden' maakt duidelijk dat er nog veel onbekend is en dat daarom nauwkeurige uitspraken over een eventuele directe relatie tussen nabijheid van veehouderij en effecten op de gezondheid van omwonenden nog niet mogelijk zijn. Voor zover echter verbanden tussen gezondheidseffecten en veehouderij worden gevonden, hebben deze betrekking op de afstand tussen veehouderij en bewoning en op het aantal bedrijven binnen een zekere straal rond bewoonde gebieden.

Uit de resultaten van het onderzoek kan echter niet simpelweg worden geconcludeerd om welke afstand het gaat en bij welke concentraties gezondheidseffecten optreden.

De VNG wijst er op dat volksgezondheid op dit moment geen juridisch houdbare weigeringsgrond voor vergunningverlening is.

Conclusie

De grootschalige veehouderij van Van Beek betekent geen verslechtering voor wat betreft gezondheidsrisico's omdat er voldoende aandacht wordt besteed aan bouwkundige voorzieningen en bedrijfsvoering.

Er komen geen bedrijven in de buurt bij waardoor de concentratie van veehouderijen toe zou nemen. Ook vanuit deze optiek is er geen verhoogd risico t.a.v. volksgezondheid.

7.2 *Gebruik van propaangas*

In het m.e.r. wordt gesproken over aardgas en propaangas. Op het bedrijf wordt al geruime tijd een houtkachel gebruikt voor het verwarmen van de stallen. Er wordt dus feitelijk geen gas gebruikt. Ter vergelijking is een vergelijk gemaakt met aardgas, omdat dat het meest voor komt in de veehouderij. Dat maakt het vergelijk wat duidelijker. Feitelijk wordt er op het bedrijf noch aardgas, noch propaangas gebruikt. Er zijn nog wel propaangastanks aanwezig op het bedrijf. In hele bijzondere gevallen (calamiteiten) kan er bijgesprongen worden met heaters die gebruik maken van propaangas. Dit is dus doorgaans niet aan de orde.

8. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

8.1 Vergelijking situaties en afweging alternatieven

Het voorgenomen alternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, met vleeskuikens of met vleeskalkoenen en de referentiesituaties worden in de hierna volgende tabellen met elkaar vergeleken.

Kwalitatieve vergelijking van de belangrijke milieuaspecten

Ammoniak	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Emissie (kg NH₃)	6.433	23.128	8.534	16.725	1.148	1.967
Depositie (mol N)						
- Rand Veluwe	1,4	6,9	1,9	3,7	0,3	0,6
- Rand WAV-gebied	31,4	157,6	39,8	76,7	8,4	13,7
- Rand Arkemheen	0,6	3,0	0,7	1,4	0,2	0,3
- Rand EHS	31,4	157,6	39,8	76,7	8,4	13,7
Geur						
Emissie (OUE/s)	46.508	51.150	56.280	51.978	32.830	31.187
Voorgrondbelasting (OUE/3m³)						
- Den Akker 11	4,3	13,3	3,5	3,4	7,1	6,8
- Den Akker 14	3,7	13,8	3,9	3,7	7,7	7,4
- Den Akker 2	2,5	15,1	3,1	2,8	8,9	8,6
Achtergrondbelasting (OUE/m³)						
- Den Akker 11	11,5	23,2	11,81	11,7	15,7	15,3
- Den Akker 13	14,8	18,8	15,3	15,2	16,9	16,6
- Den Akker 14	16,2	22,5	16,6	16,5	18,7	18,4
- Lank'weg 11/13	44,9	45,6	43,4	43,3	43,4	43,5
- Den Akker 3	11,3	17,1	11,9	11,8	14,8	14,6
Luchtkwaliteit						
Fijn stof (PM₁₀)						
Emissie (kg PM ₁₀)	3.851	2.846	5.162	2.887	3.286	1.881
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m ³)	23,4	22,5	22,5	22,4	23,1	22,7
Overschrijdingen 24-uurs gemiddelde (aantal dagen)	13,2	20,4	13,2	13,2	14,6	13,8
Zeer fijn stof (PM_{2,5})						
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m ³)	0,05	0,37	0,04	0,03	0,15	0,09

Luchtkwaliteit	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Stikstofdioxide (NO₂)						
Jaargemiddelde Concentratie (ug/m3)	20,7	20,6	20,7	20,6	20,7	20,6

In de richtlijnen voor de milieueffectrapportage is aangegeven dat essentiële informatie voor deze rapportage zijn:

- *de toekomstige emissie en depositie van verzurende en vermestende stoffen door het bedrijf in relatie tot de gevolgen daarvan op kwetsbare natuur, zoals het Natura 2000-gebied 'Veluwe';*
- *de extra geur die in het gebied wordt geëmitteerd en de invloed van het bedrijf op de toekomstige geurhinder;*
- *de fijn stofemissie en de bijdrage ervan.*

Ten opzichte van de vergunde situatie neemt de ammoniakemissie enorm af. Ten opzichte van de feitelijke situatie neemt de ammoniakemissie iets toe door de extra pluimveestal. Het WAV-gebied en de EHS overlappen elkaar en liggen het dichtst bij het bedrijf (467 meter). De Natura-2000 gebieden liggen op grotere afstand, waardoor de depositie op de randen van dezen gebieden veel lager zijn. De Veluwe ligt op 6,3 kilometer en Arkemheen ligt op 9 kilometer.

De depositie wordt als gevolg van de gewijzigde bedrijfsopzet lager dan in de vergunde situatie. Ten opzichte van de feitelijke situatie neemt de ammoniakdepositie op de dichtstbij gelegen gebieden iets toe (door de extra pluimveestal).

Rondom het bedrijf liggen een aantal geurgevoelige objecten. In de verschillende situaties is niet telkens 1 geurgevoelige object het meest belast. De geurgevoelige objecten die telkens het meest belast zijn, zijn hierboven weergegeven. De geuremissie neemt toe ten opzichte van de vergunde en ten opzichte van de feitelijke situatie. Daarom zijn er technische maatregelen genomen om de geurbelasting te verlagen. De stallen zijn uitgerust met nokventilatoren (aan het eind van de stal) waarmee de stallucht te allen tijde met hoge lichtsnelheid de stal verlaat. De geurbelasting in de toekomstige situatie (VKA) is lager dan die van de feitelijke en ook dan die van de vergunde situatie.

In het meest milieuvriendelijke alternatief is met luchtwassers gerekend. De geuremissie is dan wel lager dan in het voorkeursalternatief, maar de geurbelasting minder gunstig dan in het voorkeursalternatief omdat de lichtsnelheid uit de luchtwasser lager is dan in het voorkeursalternatief.

De emissie van fijn stof neemt toe. Ten behoeve van luchtkwaliteit is een beoordeling gemaakt op fijn stof: PM₁₀ en ultra fijn stof: PM_{2,5}. Het voorkeursalternatief voldoet aan de wettelijke randvoorwaarden ten aanzien van fijn stof, zowel bij vleeskuikens als bij vleeskalkoenen.

Ultra fijn stof is in de vergunde situatie het hoogst, maar wanneer fijn stof laag is, is ultra fijn stof ook laag. De beoordeling voor fijn stof is dus maatgevend.

Met de aangeschafte houtkachel wordt veel energie (gas) bespaard, maar is er wel meer uitstoot van fijn stof. Om de emissie zoveel mogelijke te beperken is de houtkachel voorzien van een multicycloon, waarmee de uitstoot van fijn stof met 50%

wordt gereduceerd. Dit is niet nodig om aan de wettelijke normen te voldoen, maar is gedaan om de omgeving zoveel mogelijk te ontlasten. Zowel het VKA als het MMA met vleeskuikens en/of vleeskalkoenen voldoen aan de grenswaarden van (ultra) fijn stof binnen de wet luchtkwaliteit. Ook hier vinden geen overschrijdingen plaats ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie en ook niet met het aantal overschrijdingsdagen. De concentratie neemt in het VKA met 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ af ten opzichte van de vergunde situatie. Het aantal overschrijdingsdagen neemt in het VKA met 6 dagen af ten opzichte van de vergunde situatie. De concentratie blijft gelijk in het VKA ten opzichte van de feitelijke situatie. Het aantal overschrijdingsdagen is in het VKA ook gelijk aan die in de feitelijke situatie. In het meest milieuvriendelijke alternatief (met luchtwassers) is de concentratie fijn stof wel lager dan in het voorkeursalternatief, maar de concentratie is hoger als in het voorkeursalternatief, omdat de luchtsnelheid uit de luchtwasser niet zo hoog is als in het voorkeursalternatief.

Kwalitatieve vergelijking van de overige aspecten

Geluid	Ref 1 feitelijk	Ref 2 vergund	VKA-ku	VKA-ka	MMA-ku	MMA-ka
Langtijdgemidd. dag	40	40	40	40	40	40
Langtijdgemidd. avond	29	29	34	34	34	34
Langtijdgemidd. nacht	27	27	30	30	30	30
Max geluidniv. dag	57	57	56	56	56	56
Max geluidniv. avond	54	54	57	57	57	57
Max geluidniv. nacht	52	52	57	57	57	57
Etmaal	40	40	40	40	40	40
Klimaat en energie						
Electriciteitsverbruik	280.000	248.000	- 420.000	- 378.400	- 295.000	- 265.800
Gasverbruik	0	128.000	0	0	0	0
Verbruik hout	300.000	0	300.000	300.000	300.000	300.000
Broeikasgassen	0	0	0	0	0	0
Veiligheid						
Dierenwelzijn	0	0	0	0	0	0
Veewetziekten	0	0	0	0	0	0
Volksgezondheid	0	0	0	0	0	0
Brand	0	0	0	0	0	0
Water						
Watergebruik	9.000	13.300	11.900	10.125	23.775	14.225
Afvalwater	0	0	0	0	164	148
Natuur						
Verzuring	+	0	++	+	++	++
Vermesting	+	0	++	+	++	++
Overige onderdelen	0	0	0	0	0	0
Landschap en cultuurhistorie						
Effect op landschap	0	0	0	0	0	0
Effect op cultuurhistorie	0	0	0	0	0	0
Flora en fauna						
Ecologische ontwikkeling	0	0	+	+	+	+
Ontwikkeling biotopen	0	0	0	0	0	0

Het langetijdgemiddeld beoordelingsniveau van 40 dB(A) etmaalwaarde wordt in alle gevallen niet overschreden. Op 50 meter vanaf de inrichtingsgrens vinden wel overschrijdingen plaats. Echter doordat deze punten geen geluidgevoelige objecten betreffen, worden deze overschrijdingen niet bezwaarlijk geacht. Het meest

milieuvriendelijk alternatief geeft de laagste geluidsbelasting ten opzichte van de omliggende geluidsgevoelige bestemmingen. Dit is verklaarbaar door het dempend effect van de luchtwasser ten aanzien van de benodigde ventilatie.

Voor wat betreft het maximaal geluidsniveau, hier wordt op alle rekenpunten voldaan aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

Wat betreft de incidentele bedrijfssituatie (aanvoer maïs en afvoer dieren in de nachtperiode) worden wel de voorgenomen grenswaarden overschreden. Het is het middels jurisprudentie geaccepteerd om bijzondere bedrijfssituaties welke ten hoogste 12 keer per jaar voorkomen als incidenteel te beschouwen en onder het 12-dagencriterium vergunbaar te maken. Derhalve wordt verzocht de aanvoer van maïs (4 dagen per jaar) en het afvoer van dieren in de nachtperiode (8 dagen per jaar) als incidenteel aan te merken en voor ten hoogste 12 keer per jaar ter vergunnen.

Voor wat betreft energie worden er belangrijke maatregelen getroffen. Op alle pluimveestallen worden zonnepanelen gemonteerd, waardoor er per saldo elektriciteit wordt opgewekt in plaats van verbruikt. Omdat er gebruik gemaakt wordt van een houtkachel wordt er geen gas meer verbruikt, maar hout om de stallen te verwarmen. In het meest milieuvriendelijke alternatief wordt wel aanzienlijk meer elektriciteit gevraagd omdat de luchtwassers veel elektriciteit verbruiken.

Op het gebied van veiligheid, dierenwelzijn, veewetziekten, volksgezondheid en brand zijn er geen fundamentele verschillen in de onderzochte situaties. In alle gevallen wordt met deze aspecten zoveel mogelijk rekening gehouden en worden de gevolgen voor de omgeving tot een minimum beperkt.

Het watergebruik verschilt per situatie. Met name in de situatie met luchtwassers wordt er veel meer water gebruikt. Er is dan ook meer afvalwater: luchtwassers produceren spuiwater dat apart moet worden opgevangen en afgevoerd.

De gevolgen voor natuur zijn positief als het gaat om verzuring en vermesting. Immers, de depositie neemt af en opzichte van de vergunde situatie. Andere effecten zijn, gezien de grote afstand, niet te verwachten op de natuur.

Er is nagenoeg geen effect op het landschap in het voorgenomen alternatief. Ook wordt er geen cultuurhistorie aangetast, dit geldt in alle onderzochte situaties.

Omdat er een aarden wal wordt aangelegd is in het voorkeursalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief sprake van een kleine positieve ecologische ontwikkeling, er is geen toename van ontwikkeling biotopen

8.2 Conclusie

Uit de milieueffectrapportage blijkt dat er uit de gekozen alternatieven er niet één die op alle milieuaspecten het gunstigst scoort.

De milieubelasting aan ammoniak, geur, fijn stof, geluid, energie zijn het hoogst in de vergunde situatie, Referentie 2.

In de toekomstige situatie zal de belasting dus altijd afnemen. Het voorkeursalternatief, zowel bij vleeskuikens als bij vleeskalkoenen, scoort beter op deze onderdelen.

In het meest milieuvriendelijke alternatief scoren ammoniak en fijn stof nog beter, maar daar staan minpunten tegenover. Rekening houdend met geurbelasting, energie- en waterverbruik, afvalstoffen, veiligheid en investeringskosten en jaarlijks terugkerende bedrijfskosten, komt het meest milieuvriendelijke alternatief als minder gunstig naar voren. Daarnaast zijn luchtwassers bewerkelijker, duurder, is de kans storingen groter en is nog niet bedrijfszeker genoeg (zeker niet in de pluimveehouderij).

De voorkeur gaat dan ook uit naar een systeem zonder luchtwasser. Dat kan, want er is geen noodzaak om ammoniak, geur of fijn stof nog verder te reduceren. Ook zonder luchtwasser wordt voldaan aan onder andere de wettelijke voorwaarden van de Wet geurhinder veehouderijen, Besluit huisvesting en Wet luchtkwaliteit. Kwalitatief gezien scoort het voorkeursalternatief, de nieuwe gewenste situatie, het best.

Het voorkeursalternatief bestaat uit het houden van 234.500 vleeskuikens of 33.534 vleeskalkoenen. Daarnaast worden er 83 stuks vrouwelijk jongvee en 1 pony gehouden. De stallen worden uitgerust met nokventilatoren aan het eind van de stal. Hiermee wordt de stallucht te allen tijde met hoge luchtsnelheid uit de stal geblazen. Hiermee wordt de belasting op de directe omgeving sterk gereduceerd. De omgeving zal minder, dan in de vergunde situatie, de aanwezigheid van het pluimvee ondervinden.

Het bedrijf maakt gebruik van een houtkachel waardoor er geen aardgas of propaangas wordt verbruikt. Om de emissie van fijn stof van de houtkachel zoveel mogelijk te beperken (50% reductie) wordt deze voorzien van een multicycloon. Dit is niet nodig om aan de wettelijke normen te voldoen, maar is gedaan om de omgeving zoveel mogelijk te ontlasten. De stallen worden uitgerust met zonnepanelen. Hierdoor levert het bedrijf per saldo elektriciteit in plaats van dat het bedrijf elektriciteit verbruikt.

Het voorkeursalternatief biedt het meeste rendement en het beste toekomstperspectief. Het is een manier van kippen houden die maatschappelijk gezien gedragen wordt. Het is de beste keuze, het meest haalbaar en betaalbaar, voldoet aan alle gestelde criteria wat betreft milieu en levert het beste inkomen en daarmee continuïteit op: het voorkeursalternatief is dan ook een verantwoorde keuze.

De initiatiefnemer vraagt voor deze situatie dan ook een milieuvergunning aan.

Hoogstwaarschijnlijk een 'of-of' vergunning, voor het houden van 234.500 vleeskuiken in combinatie met 83 stuks jongvee en 1 pony, of voor het houden van 33.354 vleeskalkoenen in combinatie met 83 stuks jongvee en 1 pony.

Voor de directe omwonenden betekent dit een verbetering van de huidige situatie. Zij ondervinden minder last en hinder van de activiteiten op het bedrijf. De geurbelasting en fijn stofconcentratie neemt af en er wordt minder geluid geproduceerd.

9. BEGRIPPENLIJST

AAgro-stacks: Verspreidingsmodel om de ammoniakdepositie in beeld te brengen op natuurgebieden.

Ammoniakdepositie: Depositie van potentieel zuur, afkomstig van ammoniak, gemeten in mol per hectare per jaar.

Ammoniakemissie: Emissie van potentieel zuur, afkomstig van ammoniak, gemeten in kilogram per jaar.

Bestemmingsplan: Een gemeentelijk plan voor een deel van de gemeente en bindend voor de burgers, waarin de ruimtelijke inrichting in voorschriften en op plankaart is vastgelegd.

Ecologische Hoofdstructuur: Doel van de ecologische hoofdstructuur (EHS) is het realiseren van een netwerk van natuurgebieden door middel van natuur behoud en natuurontwikkeling.

Emissiepunt: Punt waar de stallucht in de buitenlucht treedt.

Fijn stof: Stofdeeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 µm.

IPPC-richtlijn: Richtlijn 69/67/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

ISL3a: luchtkwaliteitsmodel voor bedrijven behorende bij de wet luchtkwaliteit.

KEMA-stacks: Verspreidingsmodel voor luchtkwaliteit individuele bedrijven.

Kritische depositiewaarde: De hoeveelheid depositie die een ecosysteem gedurende een lange termijn kan verdragen, zonder dat er veranderingen in de chemische samenstelling van de bodem, water of vegetatie optrede, die volgens de huidige kennis, leiden tot schade aan het ecosysteem.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode.

Maximale geluidsniveau: Kortstondig optredende geluiden, gebaseerd op de hoogste aflezing.

Milieu-effectrapportage: Een wettelijk vereist rapport, waarin voordat een bepaald project wordt uitgevoerd, de gevolgen (effecten) voor het milieu worden berekend en beschreven.

Odour unit: Eenheid om de geuremissie van een intensief agrarisch bedrijf weer te geven.

Ultra fijn stof: Stofdeeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 2,5 µm.

Verzuring: Het zuurder worden van bodem en water, vooral door verzurende stoffen afkomstig van landbouw, industrie, elektriciteitscentrales en verkeer.

V-stacks-Vergunning: Verspreidingsmodel voor individuele bedrijven behorende bij de Wet geurhinder en veehouderij.

V-Stacks-Gebied: Verspreidingsmodel voor individuele bedrijven behorende bij de Wet geurhinder en veehouderij.

Zeer kwetsbaar gebied: Voor verzuring gevoelig gebied gelegen binnen de ecologische hoofdstructuur, vastgesteld door de provincie.

10. LIJST MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN

AmvB	Algemene maatregel van Bestuur
BAT	Best Available Techniques (= BBT)
BOR	Besluit omgevingsrecht
BBT	Best Beschikbare Techniek (op basis van laatste stand der techniek)
BREF	Best Available Techniques Reference Document
EHS	Ecologische hoofdstructuur
FF-wet	Flora- en Faunawet
i.c.m.	in combinatie met
IPPC	Integrated pollution prevention control
GGO	Geurgevoelig object
GwwD	Gezondheids- en welzijnswet voor dieren
KDW	Kritische depositiewaarde (gevoeligheid van een habitatype)
kWh	Kilowattuur
L _{Ar,LT}	Gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse optredende geluid, gemeten in de loop van een bepaalde periode.
LNv	Ministerie van landbouw natuur en voedselkwaliteit
M ²	Vierkante meter
M ³	Kubieke meter
MMA	Meest milieuvriendelijk alternatief
M.e.r.	Milieueffectrapportage
NBW	Natuurbeschermingswet
NeR	Nederlandse emissie Richtlijn lucht
NO _x	Stikstofoxide
NO ₂	Stikstofdioxide
OU _E /s	Europese odeurunits per seconde
OU _E /m ³	Europese odeurunits per kubieke meter lucht
PM _{2,5}	Deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 2,5 micrometer. PM is de afkorting voor particulate matter;
PM ₁₀	Deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 micrometer;
RAV	Regeling ammoniak en veehouderij
Stb	Staatsblad
TBO	Te beschermen object (fijn stof)
µg	Microgram
VKA	Voorkeursalternatief
VRM	Ministerie van volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu
VVGG	Voor verzuring gevoelig gebied
WABO	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WAV	Wet ammoniak en veehouderij
Wgv	Wet geurhinder en veehouderij
Wro	Wet op de ruimtelijke ordening
Wm	Wet milieubeheer

11. BIJLAGEN

11.1 Akoestisch onderzoek

11.2 Onderzoek luchtkwaliteit

11.3 Berekeningen en vergelijkingen deposities

11.3.1 Deposities van totaal stikstof

In de kolom "NH3" staat de N-depositie van NH3 uit de stallen en in de kolom "NO2" staat de N-depositie uit de houtkachel. In de achterste kolom staat de optelling van deze deposities. De laatst genoemde waarden zijn opgenomen in de tabellen in Hoofdstuk 4 van deze aanvulling op de m.e.r.

Referentie I

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	1,070	0,013	1,083
2	Veluwe	173870	468123	1,100	0,013	1,113
3	Veluwe	173182	467809	1,280	0,015	1,295
4	Veluwe	173124	467942	1,300	0,015	1,315
5	Veluwe	173472	468474	1,270	0,014	1,284
6	Veluwe	173028	468673	1,440	0,015	1,455
7	WAV-gebied	166457	465631	20,890	0,197	21,087
8	WAV-gebied	166488	465594	21,690	0,226	21,916
9	WAV-gebied	166545	465559	30,520	0,286	30,806
10	WAV-gebied	166545	465547	31,360	0,292	31,652
11	WAV-gebied	166503	465530	28,140	0,262	28,402
12	WAV-gebied	166494	465510	28,480	0,263	28,743
13	Arkemheen	160182	472007	0,560	0,007	0,567
14	Arkemheen	161401	472934	0,520	0,006	0,526
15	Arkemheen	163086	473854	0,520	0,007	0,527
16	Arkemheen	163779	474270	0,560	0,008	0,568
17	Arkemheen	164614	474774	0,560	0,008	0,568
18	BE 1	170706	470741	2,010	0,019	2,029
19	BE 2	170808	470606	2,360	0,019	2,379
20	BE 3	170864	470486	2,910	0,018	2,928
21	BE 4	171214	471121	1,860	0,016	1,876
22	OE 3	170953	470216	2,900	0,018	2,918
23	OE 4	170993	470375	2,170	0,018	2,188
24	DH 1	171671	470300	2,300	0,016	2,316
25	BE 5	171712	472370	1,350	0,014	1,364
26	BE 6	171685	471821	1,570	0,014	1,584
27	BE 7	171718	471756	1,600	0,014	1,614
28	OE 1	171545	471874	1,530	0,014	1,544
29	OE 2	171671	471978	1,500	0,014	1,514
30	DH 4	172443	471287	1,370	0,013	1,383
31	DH 5	172050	471625	1,520	0,013	1,533
32	DH 2	170768	472719	1,240	0,015	1,255
33	DH 3	170933	472714	1,240	0,015	1,255
34	AcH	178304	466787	0,560	0,007	0,567
35	Bbb	177514	478517	0,550	0,005	0,555
36	Bmw	186721	446701	0,110	0,002	0,112
37	bkh	177042	465147	0,570	0,008	0,578
38	bgl	190470	480899	0,220	0,002	0,222
39	hsg	178439	444720	0,120	0,002	0,122
40	jbs	177951	469311	0,580	0,007	0,587
41	pms	177329	464182	0,510	0,008	0,518
42	szh	180809	445782	0,130	0,002	0,132
43	vh	177328	464191	0,510	0,008	0,518
44	zvs	176237	449801	0,170	0,003	0,173
45	zv	177263	464177	0,510	0,008	0,518
46	zgv	183095	484491	0,310	0,003	0,313

Referentie II

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	5,300	0,006	5,306
2	Veluwe	173870	468123	5,460	0,006	5,466
3	Veluwe	173182	467809	6,370	0,007	6,377
4	Veluwe	173124	467942	6,460	0,007	6,467
5	Veluwe	173472	468474	6,120	0,007	6,127
6	Veluwe	173028	468673	6,850	0,007	6,857
7	WAV-gebied	166457	465631	110,930	0,135	111,065
8	WAV-gebied	166488	465594	115,280	0,157	115,437
9	WAV-gebied	166545	465559	154,470	0,203	154,673
10	WAV-gebied	166545	465547	157,600	0,207	157,807
11	WAV-gebied	166503	465530	141,130	0,183	141,313
12	WAV-gebied	166494	465510	141,570	0,182	141,752
13	Arkemheen	160182	472007	2,980	0,003	2,983
14	Arkemheen	161401	472934	2,880	0,003	2,883
15	Arkemheen	163086	473854	2,900	0,004	2,904
16	Arkemheen	163779	474270	3,030	0,004	3,034
17	Arkemheen	164614	474774	3,020	0,004	3,024
18	BE 1	170706	470741	9,150	0,010	9,160
19	BE 2	170808	470606	10,450	0,009	10,459
20	BE 3	170864	470486	12,690	0,009	12,699
21	BE 4	171214	471121	8,340	0,008	8,348
22	OE 3	170953	470216	10,780	0,009	10,789
23	OE 4	170993	470375	9,790	0,009	9,799
24	DH 1	171671	470300	10,370	0,007	10,377
25	BE 5	171712	472370	6,160	0,007	6,167
26	BE 6	171685	471821	7,050	0,007	7,057
27	BE 7	171718	471756	7,150	0,007	7,157
28	OE 1	171545	471874	6,910	0,007	6,917
29	OE 2	171671	471978	6,780	0,007	6,787
30	DH 4	172443	471287	6,370	0,006	6,376
31	DH 5	172050	471625	6,890	0,006	6,896
32	DH 2	170768	472719	5,840	0,008	5,848
33	DH 3	170933	472714	5,830	0,007	5,837
34	AcH	178304	466787	2,750	0,004	2,754
35	Bbb	177514	478517	2,280	0,002	2,282
36	Bmw	186721	446701	0,450	0,001	0,451
37	bkh	177042	465147	2,780	0,004	2,784
38	bgl	190470	480899	0,860	0,001	0,861
39	hsg	178439	444720	0,540	0,001	0,541
40	jbs	177951	469311	2,850	0,003	2,853
41	pms	177329	464182	2,510	0,004	2,514
42	szh	180809	445782	0,560	0,001	0,561
43	vh	177328	464191	2,510	0,004	2,514
44	zvs	176237	449801	0,760	0,001	0,761
45	zv	177263	464177	2,530	0,004	2,534
46	zgv	183095	484491	1,210	0,001	1,211

VKA-ku (vleeskuikens)

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	2,750	0,010	2,760
2	Veluwe	173870	468123	2,840	0,010	2,850
3	Veluwe	173182	467809	3,320	0,012	3,332
4	Veluwe	173124	467942	3,380	0,012	3,392
5	Veluwe	173472	468474	3,270	0,011	3,281
6	Veluwe	173028	468673	3,740	0,012	3,752
7	WAV-gebied	166457	465631	52,860	0,173	53,033
8	WAV-gebied	166488	465594	54,180	0,198	54,378
9	WAV-gebied	166545	465559	74,730	0,252	74,982
10	WAV-gebied	166545	465547	76,710	0,258	76,968
11	WAV-gebied	166503	465530	69,550	0,230	69,780
12	WAV-gebied	166494	465510	70,320	0,231	70,551
13	Arkemheen	160182	472007	1,390	0,005	1,395
14	Arkemheen	161401	472934	1,290	0,005	1,295
15	Arkemheen	163086	473854	1,290	0,006	1,296
16	Arkemheen	163779	474270	1,380	0,006	1,386
17	Arkemheen	164614	474774	1,380	0,006	1,386
18	BE 1	170706	470741	5,190	0,015	5,205
19	BE 2	170808	470606	6,100	0,015	6,115
20	BE 3	170864	470486	7,540	0,014	7,554
21	BE 4	171214	471121	4,790	0,013	4,803
22	OE 3	170953	470216	7,530	0,014	7,544
23	OE 4	170993	470375	5,620	0,014	5,634
24	DH 1	171671	470300	5,970	0,012	5,982
25	BE 5	171712	472370	3,450	0,011	3,461
26	BE 6	171685	471821	4,040	0,011	4,051
27	BE 7	171718	471756	4,100	0,011	4,111
28	OE 1	171545	471874	3,920	0,012	3,932
29	OE 2	171671	471978	3,850	0,011	3,861
30	DH 4	172443	471287	3,530	0,010	3,540
31	DH 5	172050	471625	3,910	0,010	3,920
32	DH 2	170768	472719	3,200	0,012	3,212
33	DH 3	170933	472714	3,180	0,012	3,192
34	AcH	178304	466787	1,420	0,006	1,426
35	Bbb	177514	478517	1,370	0,004	1,374
36	Bmw	186721	446701	0,250	0,001	0,251
37	bkh	177042	465147	1,460	0,006	1,466
38	bgl	190470	480899	0,540	0,002	0,542
39	hsg	178439	444720	0,280	0,001	0,281
40	jbs	177951	469311	1,450	0,006	1,456
41	pms	177329	464182	1,310	0,006	1,316
42	szh	180809	445782	0,300	0,001	0,301
43	vh	177328	464191	1,310	0,006	1,316
44	zvs	176237	449801	0,390	0,002	0,392
45	zv	177263	464177	1,320	0,006	1,326
46	zgv	183095	484491	0,770	0,002	0,772

VKA-ka (vleeskalkoenen)

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	2,750	0,010	2,760
2	Veluwe	173870	468123	2,840	0,010	2,850
3	Veluwe	173182	467809	3,320	0,012	3,332
4	Veluwe	173124	467942	3,380	0,012	3,392
5	Veluwe	173472	468474	3,270	0,011	3,281
6	Veluwe	173028	468673	3,740	0,012	3,752
7	WAV-gebied	166457	465631	52,860	0,173	53,033
8	WAV-gebied	166488	465594	54,180	0,198	54,378
9	WAV-gebied	166545	465559	74,730	0,252	74,982
10	WAV-gebied	166545	465547	76,710	0,258	76,968
11	WAV-gebied	166503	465530	69,550	0,230	69,780
12	WAV-gebied	166494	465510	70,320	0,231	70,551
13	Arkemheen	160182	472007	1,390	0,005	1,395
14	Arkemheen	161401	472934	1,290	0,005	1,295
15	Arkemheen	163086	473854	1,290	0,006	1,296
16	Arkemheen	163779	474270	1,380	0,006	1,386
17	Arkemheen	164614	474774	1,380	0,006	1,386
18	BE 1	170706	470741	5,190	0,015	5,205
19	BE 2	170808	470606	6,100	0,015	6,115
20	BE 3	170864	470486	7,540	0,014	7,554
21	BE 4	171214	471121	4,790	0,013	4,803
22	OE 3	170953	470216	7,530	0,014	7,544
23	OE 4	170993	470375	5,620	0,014	5,634
24	DH 1	171671	470300	5,970	0,012	5,982
25	BE 5	171712	472370	3,450	0,011	3,461
26	BE 6	171685	471821	4,040	0,011	4,051
27	BE 7	171718	471756	4,100	0,011	4,111
28	OE 1	171545	471874	3,920	0,012	3,932
29	OE 2	171671	471978	3,850	0,011	3,861
30	DH 4	172443	471287	3,530	0,010	3,540
31	DH 5	172050	471625	3,910	0,010	3,920
32	DH 2	170768	472719	3,200	0,012	3,212
33	DH 3	170933	472714	3,180	0,012	3,192
34	AcH	178304	466787	1,420	0,006	1,426
35	Bbb	177514	478517	1,370	0,004	1,374
36	Bmw	186721	446701	0,250	0,001	0,251
37	bkh	177042	465147	1,460	0,006	1,466
38	bgl	190470	480899	0,540	0,002	0,542
39	hsg	178439	444720	0,280	0,001	0,281
40	jbs	177951	469311	1,450	0,006	1,456
41	pms	177329	464182	1,310	0,006	1,316
42	szh	180809	445782	0,300	0,001	0,301
43	vh	177328	464191	1,310	0,006	1,316
44	zvs	176237	449801	0,390	0,002	0,392
45	zv	177263	464177	1,320	0,006	1,326
46	zgv	183095	484491	0,770	0,002	0,772

MMA-ku (vleeskuikens)

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	0,260	0,014	0,274
2	Veluwe	173870	468123	0,270	0,015	0,285
3	Veluwe	173182	467809	0,320	0,017	0,337
4	Veluwe	173124	467942	0,320	0,017	0,337
5	Veluwe	173472	468474	0,300	0,015	0,315
6	Veluwe	173028	468673	0,340	0,017	0,357
7	WAV-gebied	166457	465631	5,910	0,211	6,121
8	WAV-gebied	166488	465594	6,090	0,241	6,331
9	WAV-gebied	166545	465559	8,280	0,303	8,583
10	WAV-gebied	166545	465547	8,430	0,310	8,740
11	WAV-gebied	166503	465530	7,500	0,280	7,780
12	WAV-gebied	166494	465510	7,530	0,281	7,811
13	Arkemheen	160182	472007	0,150	0,007	0,157
14	Arkemheen	161401	472934	0,140	0,007	0,147
15	Arkemheen	163086	473854	0,140	0,008	0,148
16	Arkemheen	163779	474270	0,150	0,009	0,159
17	Arkemheen	164614	474774	0,150	0,009	0,159
18	BE 1	170706	470741	0,450	0,021	0,471
19	BE 2	170808	470606	0,520	0,021	0,541
20	BE 3	170864	470486	0,630	0,021	0,651
21	BE 4	171214	471121	0,410	0,019	0,429
22	OE 3	170953	470216	0,630	0,020	0,650
23	OE 4	170993	470375	0,480	0,020	0,500
24	DH 1	171671	470300	0,510	0,018	0,528
25	BE 5	171712	472370	0,310	0,016	0,326
26	BE 6	171685	471821	0,350	0,016	0,366
27	BE 7	171718	471756	0,350	0,016	0,366
28	OE 1	171545	471874	0,340	0,017	0,357
29	OE 2	171671	471978	0,340	0,016	0,356
30	DH 4	172443	471287	0,320	0,014	0,334
31	DH 5	172050	471625	0,340	0,015	0,355
32	DH 2	170768	472719	0,290	0,017	0,307
33	DH 3	170933	472714	0,290	0,017	0,307
34	AcH	178304	466787	0,140	0,008	0,148
35	Bbb	177514	478517	0,110	0,006	0,116
36	Bmw	186721	446701	0,020	0,002	0,022
37	bkh	177042	465147	0,140	0,009	0,149
38	bgl	190470	480899	0,040	0,003	0,043
39	hsg	178439	444720	0,030	0,002	0,032
40	jbs	177951	469311	0,140	0,008	0,148
41	pms	177329	464182	0,120	0,009	0,129
42	szh	180809	445782	0,030	0,002	0,032
43	vh	177328	464191	0,120	0,009	0,129
44	zvs	176237	449801	0,040	0,003	0,043
45	zv	177263	464177	0,130	0,009	0,139
46	zgv	183095	484491	0,060	0,003	0,063

MMA-ka (vleeskalkoenen)

ID	Naam	X	Y	NH3	NO2	Totaal
1	Veluwe	174086	467933	0,450	0,010	0,460
2	Veluwe	173870	468123	0,470	0,010	0,480
3	Veluwe	173182	467809	0,540	0,012	0,552
4	Veluwe	173124	467942	0,550	0,012	0,562
5	Veluwe	173472	468474	0,520	0,011	0,531
6	Veluwe	173028	468673	0,580	0,012	0,592
7	WAV-gebied	166457	465631	9,790	0,173	9,963
8	WAV-gebied	166488	465594	10,020	0,198	10,218
9	WAV-gebied	166545	465559	13,480	0,252	13,732
10	WAV-gebied	166545	465547	13,740	0,258	13,998
11	WAV-gebied	166503	465530	12,290	0,230	12,520
12	WAV-gebied	166494	465510	12,320	0,231	12,551
13	Arkemheen	160182	472007	0,250	0,005	0,255
14	Arkemheen	161401	472934	0,250	0,005	0,255
15	Arkemheen	163086	473854	0,250	0,006	0,256
16	Arkemheen	163779	474270	0,260	0,006	0,266
17	Arkemheen	164614	474774	0,260	0,006	0,266
18	BE 1	170706	470741	0,780	0,015	0,795
19	BE 2	170808	470606	0,890	0,015	0,905
20	BE 3	170864	470486	1,080	0,014	1,094
21	BE 4	171214	471121	0,710	0,013	0,723
22	OE 3	170953	470216	1,090	0,014	1,104
23	OE 4	170993	470375	0,830	0,014	0,844
24	DH 1	171671	470300	0,880	0,012	0,892
25	BE 5	171712	472370	0,520	0,011	0,531
26	BE 6	171685	471821	0,600	0,011	0,611
27	BE 7	171718	471756	0,610	0,011	0,621
28	OE 1	171545	471874	0,590	0,012	0,602
29	OE 2	171671	471978	0,580	0,011	0,591
30	DH 4	172443	471287	0,540	0,010	0,550
31	DH 5	172050	471625	0,590	0,010	0,600
32	DH 2	170768	472719	0,500	0,012	0,512
33	DH 3	170933	472714	0,500	0,012	0,512
34	AcH	178304	466787	0,230	0,006	0,236
35	Bbb	177514	478517	0,190	0,004	0,194
36	Bmw	186721	446701	0,040	0,001	0,041
37	bkh	177042	465147	0,240	0,006	0,246
38	bgl	190470	480899	0,070	0,002	0,072
39	hsg	178439	444720	0,050	0,001	0,051
40	jbs	177951	469311	0,240	0,006	0,246
41	pms	177329	464182	0,210	0,006	0,216
42	szh	180809	445782	0,050	0,001	0,051
43	vh	177328	464191	0,210	0,006	0,216
44	zvs	176237	449801	0,070	0,002	0,072
45	zv	177263	464177	0,220	0,006	0,226
46	zgv	183095	484491	0,100	0,002	0,102

11.3.2 Vergunning met deposities van de vergunning Natuurbeschermingswet

Kennisgeving



provincie
GELDERLAND

Natuurbeschermingswet 1998 en Algemene wet bestuursrecht

M.C. van Beek in Nijkerk

Gedeputeerde Staten van Gelderland delen mede dat zij op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 op 15 augustus 2011, een vergunning hebben verleend voor het wijzigen van de stallen en de veebezetting aan Den Akker 10 te Nijkerk.

Inzage

Het besluit en bijbehorende stukken liggen van 18 augustus tot en met 28 september 2011 ter inzage bij:

- de provincie Gelderland, in het Informatiecentrum van het Huis der Provincie, Markt 11 te Arnhem, tijdens de daar gebruikelijke openingsuren;
- de gemeente Nijkerk, tijdens de daar gebruikelijke openingsuren.

Het besluit is tevens in te zien via internet: www.gelderland.nl/actueel/bekendmakingen.

Beroep

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Onder belanghebbenden wordt verstaan degenen die naar aanleiding van het ontwerpbesluit zienswijzen naar voren hebben gebracht en degenen die aantonen redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest tijdig zienswijzen naar voren te brengen.

Degene die beroep instelt kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Als gedurende de beroepstermijn om een voorlopige voorziening is verzocht, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

Voor het behandelen van het beroepsschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven.

Arnhem, 15 augustus 2011 - zaaknr. 2011-004259
Gedeputeerde Staten van Gelderland

Voortaan digitaal

De provincie Gelderland stopt vanaf 1 oktober 2011 met het publiceren van nagenoeg alle bekendmakingen in de dag- en weekbladen. Alle bekendmakingen vergunningverlening worden digitaal gepubliceerd via www.gelderland.nl/bekendmakingen.

Hiermee vergroot de provincie Gelderland de toegankelijkheid en zoekmogelijkheden voor de burgers.



BESCHIKKING D.D. 15 AUGUSTUS 2011 - ZAAKNUMMER 2011-004259 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

VERGUNNING ARTIKEL 19D/19KD, LID 1, ONDER B, NATUURBESCHERMINGSWET 1998

M.C. VAN BEEK, DEN AKKER 10 TE NIJKERK

Aanvraag en procesverloop

Bij brief van 2 maart 2011 heeft M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk, hierna te noemen aanvrager, een aanvraag ingediend om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

De aanvraag omvat de bouw van een nieuwe stal, het aanpassen van de bestaande stallen en wijziging van de veebezetting, waarbij de mogelijkheid wordt gevraagd om te kunnen rouleren tussen vleeskuikens en vleeskalkoenen. Het agrarisch bedrijf is gelegen nabij het Natura 2000-gebied Veluwe.

Tot de aanvraag behoren de volgende stukken:

- Aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet van: M.C. van Beek, Den Akker 10, 3862 RB NIJKERK d.d. 1 maart 2011. VantErve advies.
- Tekening ten behoeve van de vergunning Wet milieubeheer d.d. 24 september 2008, werknummer VEA-18.

Op deze vergunningaanvraag is Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard. Het ontwerpbesluit heeft in de periode van 9 juni 2011 tot en met 20 juli 2011 in het kader van de Uniforme Openbare Voorbereidingsprocedure, zoals neergelegd in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht, ter inzage gelegen. Het ontwerpbesluit is tevens toegezonden aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Nijkerk en aan de Gelderse Milieufederatie waarbij zij in de gelegenheid zijn gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Wij hebben geen zienswijzen ontvangen.

Wettelijk kader

Het wettelijk kader waaraan de aanvraag is getoetst wordt gevormd door de Nbw 1998, met name de artikelen 10a en 19d Nbw 1998 en volgende.

Bevoegdheid

Op grond van artikel 2, lid 1, Nbw 1998 zijn wij bevoegd om op de aanvraag te beslissen.

Natura 2000 en voor NH3 gevoelige instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 1 Instandhoudingsdoelen (Bron: Ontwerpbesluit Veluwe)
 (= behoudsdoelstelling; > ontwikkelingsdoelstelling)

Habitattypen	Doelstelling verspreiding	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H2310 Stufzandheiden met struikhei	=	>	>
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	=	=
H2330 Zandverstuivingen	=	>	>
H3130 Zwakgebufferde vennen	=	=	=
H3160 Zure vennen	=	=	>
H4010A Vochtige heiden op zandgronden	=	>	>
H4030 Droge heiden	=	>	>
H5130 Jeneverbesstruwelen	=	=	>
H6230 Heischrale graslanden ¹	=	>	>
H6410 Blauwgraslanden	=	>	>
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) ¹	=	>	>
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen		>	>
H9120 Beuken-Eikenbossen met hulst		>	=
H9160A Eiken-Haagbeukenbossen		>	=
H9190 Oude eikenbossen		>	>
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) ¹		>	>

¹ Prioritair habitatype

In de brief aan de Tweede Kamer van 26 januari 2010 geeft de Minister van LNV, thans EL&I, aan een aantal wijzigingen op het ontwerpbesluit te zullen doorvoeren.

De voorgenomen voor veehouderijen relevante wijzigingen voor het Natura 2000-gebied Veluwe zijn:

- H9120 Beuken-Eikenbossen met hulst: aanpassing van de doelstelling behoud kwaliteit naar verbetering kwaliteit.
- H9160A Eiken-Haagbeukenbossen: doelstelling wordt verwijderd. De bossen die tot dit habitatype werden gerekend behoren tot het habitatype beuken-eikenbossen met hulst (H9120).
- H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen): aanpassing van de doelstelling uitbreiding oppervlakte naar behoud oppervlakte.

Beoordeling van de aanvraag

Het bedrijf ligt op 6350 meter verwijderd van het Natura 2000-gebied Veluwe.

In de hiernavolgende tabel 2 zijn de feitelijke veebezettingen op 7 december 2004 en de gewenste veebezettingen weergegeven.

Veebezetting

Tabel 2 Veebezetting

Veebezetting december 2004		Aangevraagde veebezetting vleeskuikens		Aangevraagde veebezetting vleeskalkoenen	
Diersoort (rav code)	Aantal	Diersoort (rav code)	Aantal	Diersoort (rav code)	Aantal
Vleeskalkoenen (F4.5)	31 400	Vleeskuikens (E5.10)	234 500	Vleeskalkoenen (F4.100)	33 534
Melkkoeien (A1.6.1)	55	Vrouwelijk jongvee (A3)	83	Vrouwelijk jongvee (A3)	83
Vrouwelijk jongvee (A3)	26	Volwassen pony (K3)	1	Volwassen pony (K3)	1

Depositie

Binnen het Natura 2000-gebied Veluwe zijn verschillende habitattypen aanwezig. Voor de dichtstbijzijnde habitattypen binnen de Veluwe, die voor deze aanvraag relevant zijn, is de depositie in verschillende situaties weergegeven in tabel 3.

Tabel 3 NH3-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Habitatype	Afstand (meter)	Depositie 7-12-2004	Aangevraagde depositie vleeskuikens	Aangevraagde depositie vleeskalkoenen
Beuken- eikenbossen H9120	6 200	10,1	3,2	6,2
Oude eikenbossen H9190	6 050	10,3	3,9	7,5
Droge heide H4030	6 590	9,9	3,1	6,0
Droge heide H4030	7 115	6,5	1,9	3,8
Droge heide H4030	6 965	6,6	2,0	3,8
Oude eikenbossen H9190	7 670	5,4	1,6	3,1
Oude eikenbossen H9190	7 290	5,2	1,5	2,8
Droge heide H4030 / Stuifzandheide H2310	8 840	4,3	1,2	2,4
Droge heide H4030	8 250	4,2	1,2	2,2
Droge heide H4030	8 530	4,0	1,1	2,2
Droge heide H4030	8 670	3,9	1,1	2,1
Droge heide H4030	8 140	4,3	1,2	2,4
Jeneverbesstruweel H5130	11 520	2,7	0,7	1,5
Zandverstuiving H2330	11 010	2,8	0,8	1,5
Droge heide H4030	10 190	3,0	0,9	1,7
Zandverstuiving H2330	10 130	3,0	0,9	1,7
Oude eikenbossen H9190	9 820	3,0	0,9	1,7
Heischrale graslanden H6230	9 910	2,9	0,8	1,6

Nu de stikstofdepositie het enige mogelijke schadelijke effect is waarvan is vastgesteld dat deze niet toeneemt, moeten die effecten op grond van artikel 19kd, lid 1, onder b, buiten beschouwing worden gelaten.

Conclusie

Uit de aanvraag blijkt dat sinds 7 december 2004 geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de voor stikstofgevoelige habitattypen.

Die effecten moeten op grond van artikel 19kd, lid 1, onder b, buiten beschouwing worden gelaten. De overige effecten leiden vanwege hun aard niet tot significant negatieve effecten. Aangezien voor het agrarisch bedrijf niet eerder een vergunning op grond van de Nbw 1998 is verstrekt, dient rekening te worden gehouden met belangen op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale bijzonderheden. Niet is gebleken dat deze belangen de bedrijfsvoering van het bedrijf van M.C. van Beek in de weg staan.

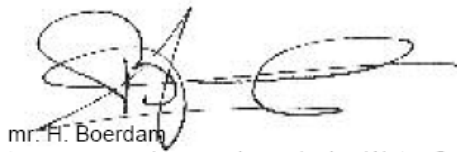
Gelet het op vorenstaande besluiten wij derhalve als volgt:

Besluit

Op grond van de artikelen 19d, 19e en 19kd, lid 1, onder b, Nbw 1998 verlenen wij conform de aanvraag de vergunning met dien verstande dat:

- de door de gewenste activiteit veroorzaakte stikstofdepositie buiten beschouwing moet worden gelaten nu deze door de getroffen maatregelen niet leidt tot een stikstoftoename op voor stikstofgevoelige habitats in het Natura 2000-gebied Veluwe;
- de andere effecten vanwege vorenstaande overwegingen niet leiden tot een (significant) negatief effect op de instandhoudingsdoelen;
- van de in artikel 19e Nbw 1998 genoemde belangen niet is gebleken zodat deze niet kunnen leiden tot weigering van de vergunningaanvraag.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam
teammanager Vergunningverlening Water Ontgravingen
en Natuur

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor het behandelen van het beroepschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

bijlagen:

- Berekening situatie 7 december 2004
- Berekening aangevraagde situatie vleeskuikens
- Berekening aangevraagde situatie vleeskalkoenen

BIJLAGE 1: Berekening situatie 7 december 2004

Naam van de berekening: M.C. van Beek 2004
 Gemaakt op: 4-05-2011 11:08:08
 Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600
 Cluster naam: M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk 2004
 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	5,0	3,2	1,00	4 594
2	Stal B	167 095	465 632	1,5	4,7	2,5	1,00	3 526
3	Stal C	167 100	465 609	1,5	4,7	2,7	1,00	3 526
4	Stal D	167 106	465 586	1,5	5,1	2,5	1,00	4 852
5	Stal E	167 112	465 561	1,5	5,1	2,5	1,00	4 852
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	1,00	624

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	H9120	170 825	470 542	10,11
2	H9190	170 955	470 220	10,26
3	H4030	171 679	470 295	9,86
4	H4030	173 012	469 499	6,54
5	H4030	172 947	469 326	6,63
6	H9190	173 873	469 097	5,40
7	H9190	173 882	468 146	5,19
8	H4030/H2310	175 067	469 305	4,27
9	H4030	175 036	467 652	4,17
10	H4030	175 252	467 928	4,02
11	H4030	175 401	467 947	3,92
12	H4030	175 010	467 340	4,34
13	H5130	177 951	469 311	2,71
14	H2330	177 791	468 032	2,83
15	H4030	177 174	466 792	3,04
16	H2330	177 135	466 582	3,02
17	H9190	176 847	466 074	3,00
18	H6230	176 957	465 724	2,87

Details van Emissie Punt: Stal A (212)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.5	Vleeskalkoenen	6756	0.68	4594.08

Details van Emissie Punt: Stal B (213)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.5	Vleeskalkoenen	5186	0.68	3526.48

Details van Emissie Punt: Stal C (214)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.5	Vleeskalkoenen	5186	0.68	3526.48

Details van Emissie Punt: Stal D (215)

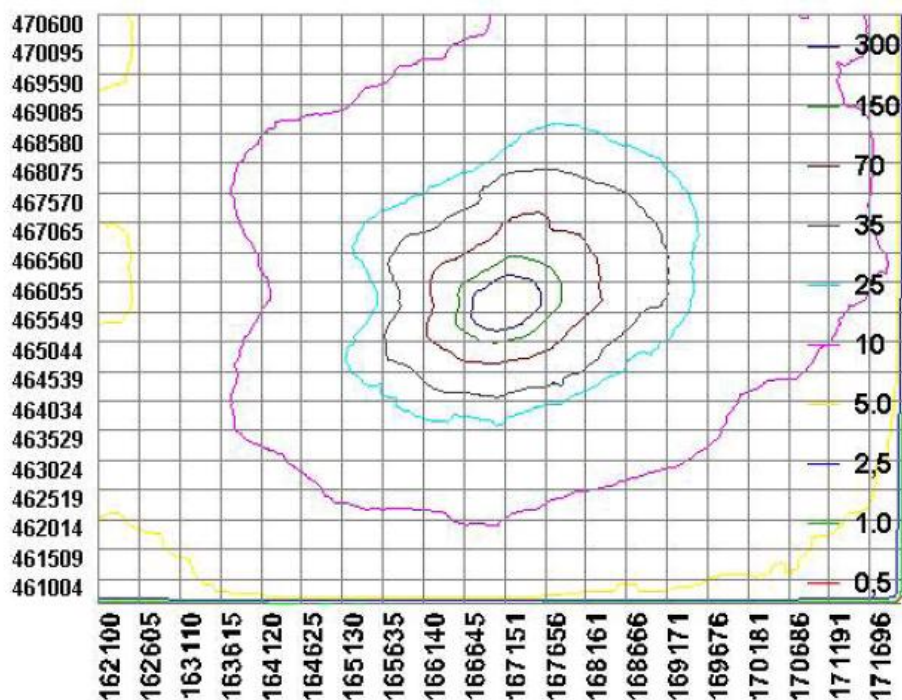
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.5	Vleeskalkoenen	7136	0.68	4852.48

Details van Emissie Punt: Stal E (216)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.5	Vleeskalkoenen	7136	0.68	4852.48

Details van Emissie Punt: Stal F (217)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.6.1	Melkkoeien	55	9.5	522.5
2	A3	Vr Jongvee	26	3.9	101.4



BIJLAGE 2: Berekening aangevraagde situatie vleeskuikens

Naam van de berekening: 2011-004259 aanvraag kuikens
Gemaakt op: 4-05-2011 12:36:23
Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600
Cluster naam: M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk aanvraag
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	5,0	2,5	10,00	1 348
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,7	2,2	10,00	1 015
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,7	2,2	10,00	1 015
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	5,1	2,7	10,00	1 365
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	5,1	2,7	10,00	1 365
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	1,00	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	H9120	170 825	470 542	3,18
2	H9190	170 955	470 220	3,86
3	H4030	171 679	470 295	3,06
4	H4030	173 012	469 499	1,93
5	H4030	172 947	469 326	1,95
6	H9190	173 873	469 097	1,58
7	H9190	173 882	468 146	1,46
8	H4030/H2310	175 067	469 305	1,23
9	H4030	175 036	467 652	1,15
10	H4030	175 252	467 928	1,11
11	H4030	175 401	467 947	1,08
12	H4030	175 010	467 340	1,21
13	H5130	177 951	469 311	0,74
14	H2330	177 791	468 032	0,77
15	H4030	177 174	466 792	0,86
16	H2330	177 135	466 582	0,85
17	H9190	176 847	466 074	0,85
18	H6230	176 957	465 724	0,82

Details van Emissie Punt: Stal A (236)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	38500	0.035	1347.5

Details van Emissie Punt: Stal B (237)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal C (238)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	29000	0.035	1015

Details van Emissie Punt: Stal D (239)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal E (240)

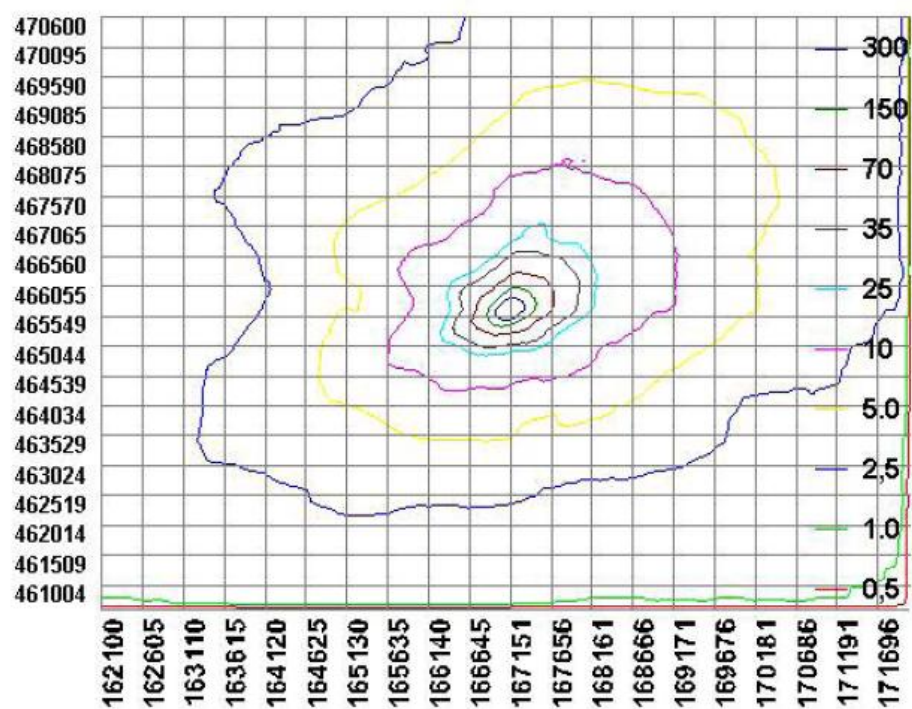
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	39000	0.035	1365

Details van Emissie Punt: Stal F (241)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K3	Volw pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (242)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E5.10	Vleeskuikens	60000	0.035	2100



BIJLAGE 3: Berekening aangevraagde situatie vleeskalkoenen

Naam van de berekening: 2011-004259 aanvraag kalkoenen
Gemaakt op: 4-05-2011 13:15:46
Zwaartepunt X: 167,100 Y: 465,600
Cluster naam: M.C. van Beek, Den Akker 10 te Nijkerk aanvraag
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	5,0	2,5	10,00	2 983
2	Stal B	167 093	465 632	8,2	4,7	2,2	10,00	2 013
3	Stal C	167 098	465 609	8,2	4,7	2,2	10,00	2 013
4	Stal D	167 088	465 582	9,0	5,1	2,7	10,00	2 983
5	Stal E	167 094	465 557	9,0	5,1	2,7	10,00	2 983
6	Stal F	166 995	465 600	1,5	5,4	0,5	1,00	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	H9120	170 825	470 542	6,21
2	H9190	170 955	470 220	7,53
3	H4030	171 679	470 295	5,97
4	H4030	173 012	469 499	3,76
5	H4030	172 947	469 326	3,80
6	H9190	173 873	469 097	3,08
7	H9190	173 882	468 146	2,83
8	H4030/H2310	175 067	469 305	2,39
9	H4030	175 036	467 652	2,24
10	H4030	175 252	467 928	2,17
11	H4030	175 401	467 947	2,11
12	H4030	175 010	467 340	2,36
13	H5130	177 951	469 311	1,45
14	H2330	177 791	468 032	1,51
15	H4030	177 174	466 792	1,67
16	H2330	177 135	466 582	1,65
17	H9190	176 847	466 074	1,65
18	H6230	176 957	465 724	1,59

Details van Emissie Punt: Stal A (236)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal B (237)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoenen	4117	0.489	2013.213

Details van Emissie Punt: Stal C (238)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoenen	4117	0.489	2013.213

Details van Emissie Punt: Stal D (239)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoenen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal E (240)

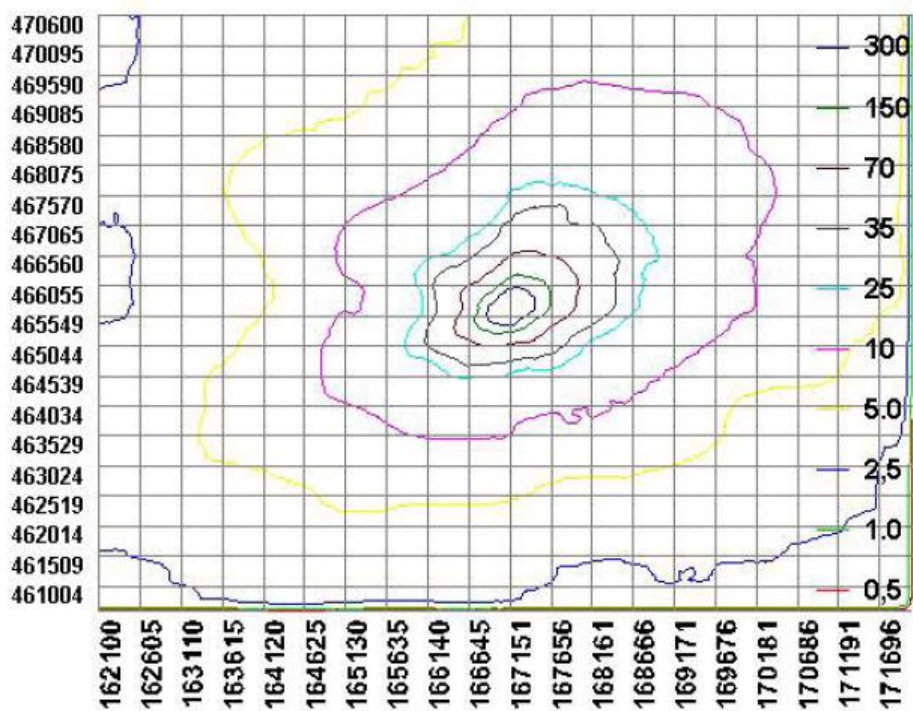
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoenen	6100	0.489	2982.9

Details van Emissie Punt: Stal F (241)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3	Vrouwelijk jongvee	83	3.9	323.7
2	K3	Volw pony	1	3.1	3.1

Details van Emissie Punt: Stal G (242)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	F4.100	Vleeskalkoenen	7000	0.489	3423



11.4 Omschrijving te gebruiken brandstof

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.



Conform artikel 1.1, lid 6 van de Wet milieubeheer hoeft dit hout niet te worden aangemerkt als afvalstof.

Artikel 1.1, lid 6:

Indien afvalstoffen die een behandeling voor nuttige toepassing hebben ondergaan, voldoen aan de ingevolge artikel 6, eerste en tweede lid, van de kaderrichtlijn afvalstoffen vastgestelde criteria en tevens behoren tot het soort afvalstoffen waarop die criteria van toepassing zijn, worden zij niet langer als afvalstoffen aangemerkt. (...).

Het gebruikte hout is, voordat het verbrand wordt, gecontroleerd en schoongemaakt (onderdelen die er niet in thuis horen worden er uit verwijderd). Het hout heeft dus een behandeling voor nuttige toepassing ondergaan.

Er wordt dus gebruik gemaakt van schoon onbehandeld afvalhout (categorie A-hout) afkomstig van toeleveranciers of houtbewerkende industrie. De leveranciers leveren dit als A-hout, dit is gegarandeerd niet verontreinigd hout gebruikt.

Omdat het gebruikte hout geen afvalstof is, verbrandt het bedrijf dus geen afvalstoffen. Hierdoor is de gemeente het bevoegd gezag.

(in geval er van buiten de inrichting afkomstige bedrijfsafvalstoffen verbrandt worden, is op basis van artikel 28.4, lid e, onder 2^o uit bijlage I van het Bor, de provincie het bevoegd gezag).

Het geleverde hout wordt, indien nodig, gereinigd door de leverancier. De leverancier ziet ook toe op de kwaliteit van het hout. Hij draagt zorg voor de kwaliteit van het hout. Bij levering wordt het hout nog wel fysiek (voor zo ver mogelijk) gecontroleerd op verontreinigingen door de ontvanger, alvorens het gebruikt wordt.

Productspecificatie leverancier A-hout:



Uddel Juli 2011

Aan al onze afnemers,

Hierbij verklaar ik, ondergetekende, dat wij schoon hout leveren dat geschikt is gemaakt voor brandstof.

Hiervoor hebben wij de volgende bewerkingen gedaan.

- Gehakseld en verkleind tot klasse 0-80
- ijzervrij gemaakt (door middel van detector)
- vrij van ferro en nonferromaterialen
- vrij van andere milieubelastende materialen

Hoopt u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Mocht u verder nog vragen, dan zijn wij gaarne bereid die te beantwoorden.

Met vr. gr.

Gert Boeve

11.5 Plattegrondtekening