

Milieuaspecten weidegang biologische zeugen



bioKennis →



WAGENINGENUR

For quality of life

Colofon

Uitgever

Wageningen UR Livestock Research
Postbus 65, 8200 AB Lelystad
Telefoon 0320 - 238238
Fax 0320 - 238050
E-mail info.livestockresearch@wur.nl
Internet <http://www.livestockresearch.wur.nl>

Redactie

Communication Services

Copyright

© Wageningen UR Livestock Research, 2009
Overname van de inhoud is toegestaan,
mits met duidelijke bronvermelding.

Aansprakelijkheid

Wageningen UR Livestock Research (formeel ASG Veehouderij BV) aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen UR Livestock Research, formeel 'ASG Veehouderij BV', vormt samen met het Centraal Veterinair Instituut en het Departement Dierwetenschappen van Wageningen Universiteit de Animal Sciences Group van Wageningen UR.

Losse nummers zijn te verkrijgen via de website.

In Nederland vindt het meeste onderzoek voor biologische landbouw en voeding plaats in voornamelijk door het ministerie van LNV gefinancierde onderzoekprogramma's. Aansturing hiervan gebeurt door Bioconnect, het kennisnetwerk voor de Biologische Landbouw en Voeding in Nederland (www.bioconnect.nl). Hoofduitvoerders van het onderzoek zijn de instituten van Wageningen UR en het Louis Bolk Instituut. Zij werken in de cluster Biologische Landbouw (LNV gefinancierde onderzoeksprogramma's) nauw samen. Dit rapport is binnen deze context tot stand gekomen. De resultaten van de onderzoeksprogramma's vindt u op de website www.biokennis.nl. Vragen en/of opmerkingen over het onderzoek aan biologische landbouw en voeding kunt u mailen naar: info@biokennis.nl



De certificering volgens ISO 9001 door DNV onderstreept ons kwaliteitsniveau. Op al onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponneerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.

Abstract

In this report the existing legislation is clarified and the consequences are pointed out for providing the sows an outdoor area with pasture. An important issue is if the pasture should be considered as part of the pen or not. This depends mainly on the production of manure and urine in the pasture. There are ways to manage this.

Keywords

Sows, environment, emissions, pasture, organic

Referaat

ISSN 1570 - 8616

Auteurs

H.H. Ellen
I.E. Hoving

Titel

Milieuaspecten weidegang biologische zeugen

Rapport 253

Samenvatting

Het rapport geeft een overzicht van de wetgeving die van invloed is op het geven van weidegang aan dragende zeugen. Belangrijk aspect is in hoeverre de weide gezien moet worden als onderdeel van de inrichting. Vooral de hoeveelheid geproduceerde mest en urine in de weide is daarbij bepalend. Er zijn mogelijkheden om hierin te sturen.

Trefwoorden

Zeugen, milieu, emissies, weidegang, biologisch

Rapport 253

Milieuaspecten weidegang biologische zeugen

H.H. Ellen
I.E. Hoving

Augustus 2009

Voorwoord

Om de ontwikkeling van de biologische veehouderij mogelijk te maken, is deze vrijgesteld van een aantal milieuregels. Door de toenemende omvang van de bedrijven komt het echter toch vaker voor dat er onduidelijkheid is over het toepassen van wetgeving. Een van de factoren daarbij is het geven van weidegang aan dragende zeugen. Belangrijke vraag die daarbij naar voren komt is of de weide wel of geen onderdeel uitmaakt van de inrichting. Informatie met betrekking tot deze vraag wordt in dit rapport op een rij gezet. Mogelijk dat dit bij kan dragen aan het geven van duidelijkheid of maken van afspraken over deze situatie.

Hilko Ellen
Projectleider

Samenvatting

Ook voor de biologische varkenshouderij is de Nederlandse wet- en regelgeving op het gebied van het milieu van kracht, hoewel voor een aantal wetten en regels een uitzondering is gemaakt. Door de toenemende omvang van de bedrijven is het niet meer altijd even duidelijk hoe bepaalde regelgeving moet worden toegepast. Dit geldt met name rond de weidegang voor de dragende zeugen. Aanleiding voor de sector om na te laten gaan wat hiervoor van belang is.

In deze publicatie is wordt de bestaande milieuregelgeving op een rij gezet en aangegeven wat de consequentie is voor de weidegang van de dragende zeugen.

Een belangrijk aspect hierbij is of de weide wel of niet tot de inrichting moet worden gerekend. Op basis van de regelgeving en beschikbare kennis is aangegeven wanneer een weide mogelijk tot de inrichting gerekend zou kunnen worden. Uit de gegevens blijken vooral de in de weide geproduceerde hoeveelheid mest en het wroetgedrag van de dieren een belangrijke rol hierin te spelen.

Door een goede afstemming van de stal, uitloop en weide kan worden gestuurd in de hoeveelheid mest die in de weide terecht komt. Het aanbieden van een aantrekkelijke rustplaats is daarbij het belangrijkste. Het mesten gebeurt overwegend binnen een beperkte afstand van de ligruimte. Door dit deel te verharden en de afstand tussen ligplaats en weide voldoende groot te maken, is de hoeveelheid mest in de weide te beperken. Een andere optie is om de dieren te vertragen door de toegang tot de weide af te sluiten. Ook dan wordt er minder mest in de weide geproduceerd.

Om onduidelijkheden in de toekomst te voorkomen zouden in overleg tussen overheid en varkenshouders richtlijnen opgesteld kunnen worden wanneer een weide wel of niet tot de inrichting wordt gerekend.

Summary

Dutch environmental laws are also valid for organic pig farms, however for a number of laws and regulations an exception is allowed. Due to the increasing farm size it is not always clear how the regulations should be applied. This is especially the case around the availability of pasture for dry sows. This was the reason for organic pig farmers to start this desk study. In this report the existing legislation is clarified and the consequences are pointed out for providing the sows an outdoor area with pasture.

An important issue is if the pasture should be considered as part of the pen or not. For emissions of ammonia, odour and dust the outer limits of the pig house are considered as emission points. This is important for the area (circles) around the pig house where it can result in negative effects on neighbours and nature.

Based on existing legislation and available knowledge it is described when the pasture could possibly belong to the pig house. The outdoor production of manure and urine as well as rooting behaviour determine the classification of the pasture.

A good fine tuning of pig house, outdoor run and pasture the proportion of manure in the pasture can be decreased. This also decreases the leaking of minerals to the ground water. Offering the pigs an attractive lying area is the most important measure. Dunging mainly takes place on a limited distance of the lying area. When the outdoor walking distance between lying area and pasture is long and wide enough the majority of the excretion will take place in this area. Another option is to increase the time after eating before the sows can enter the pasture. By temporarily closing the gate to the pasture and let the animals wait, excretion in the pasture can be reduced.

To clarify the application of legislation in the future a discussion between legislator and farmers could result in clear guidelines when to regard the pasture to the pig house en when not.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Samenvatting

Summary

1	Inleiding	1
2	Wetgeving in Nederland	2
2.1	Bouwvergunning	2
2.2	Milieuvergunning	2
2.3	Ammoniak	2
2.4	Geur	4
2.5	Stof	5
2.6	Geluid	6
2.7	Varkensbesluit	6
2.8	Mestwet	6
2.9	Wet bodembescherming	7
2.10	Kaderrichtlijn water	8
3	Weiland onderdeel inrichting?	9
3.1	Informatie en jurisprudentie	9
3.2	Toekennen emissie aan weide	10
4	Conclusie en aanbeveling	12
	Literatuur	13
	Bijlagen	14
	Bijlage 1 Voorbeeldberekening maximum aantal zeugen per ha	14

1 Inleiding

Aanleiding

De biologische varkenshouderij heeft zich de afgelopen jaren verder kunnen ontwikkelen. Daarbij zijn nog weinig belemmeringen ondervonden van milieuregels. Door de toenemende druk vanuit de milieuwetgeving en de wens om te kunnen groeien op bedrijfsniveau, is het echter niet meer altijd even vanzelfsprekend dat er geen negatieve gevolgen zijn voor het milieu of de omgeving. Zowel bij de biologische varkenshouders als bij het bevoegd gezag is het niet meer altijd duidelijk hoe bepaalde regels moeten worden toegepast. Dit speelt met name rond het toepassen van weidegang bij de dragende zeugen. Om een beter inzicht te krijgen in welke regelgeving van toepassing is en wat de consequenties zijn voor de bedrijven is aan ASG-Veehouderij gevraagd hier een overzicht van op te stellen.

In dit rapport wordt de Nederlandse wet- en regelgeving die van toepassing zijn op de huisvesting van biologische zeugen toegelicht. Steeds wordt aangegeven wat de consequenties zijn voor de weidegang. In het laatste hoofdstuk wordt ingegaan op de vraag of een weide voor biologische zeugen wel of geen onderdeel uitmaakt van de inrichting. Dit aspect is namelijk belangrijk bij de meeste wetten en regels waar de biologische varkenshouderij te maken heeft.

Regelgeving weidegang

De huisvesting van biologische zeugen moet voldoen aan EG verordening 2092/91. Hierin zijn regels opgenomen over het hebben van een buitenuitloop. Voor zeugen geldt dat er minimaal aan buitenruimte 1,9 m²/dier beschikbaar moet zijn. Dit mag verhard en voor maximaal 75% overdekt. In Nederland was daarnaast afgesproken dat de dragende zeugen van april tot en november toegang tot een weide moeten hebben. Er waren daarbij geen normen vastgelegd over de oppervlakte per dier. In de reglementen van SKAL die per 29 mei 2008 zijn ingegaan wordt gesteld dat zeugen permanent de toegang moeten hebben tot een onverharde buitenuitloop van minimaal 40 m²/dier (is maximaal 250 zeugen/ha). In de nieuwe EG-verordening (EG 834/2007) die per 1 januari 2009 van kracht is, is aangegeven dat er een voorkeur is voor het hebben van toegang tot weidegrond. In beide situaties speelt wel mee dat de weersomstandigheden en de staat van de grond dit mogelijk moeten maken. Praktisch gezien komt dit neer op het geven van weidegang van 1 april tot 1 november.

Figuur 1 Weidegang voor zeugen



2 Wetgeving in Nederland

Wat betreft de regelgeving met betrekking het huisvesten van (biologische) varkens zijn een aantal wetten van belang. Deze lichten we in dit hoofdstuk toe. De gevolgen voor het toepassen van weidegang bij biologische zeugen worden daarbij benoemd.

2.1 Bouwvergunning

Om een stal te mogen bouwen is een bouwvergunning nodig. In de vergunning staat dat is voldaan aan de (plaatselijke) voorschriften en dat het gebouw voldoet aan technische eisen. De voorschriften zijn meestal opgenomen in de bouwverordening en de technische eisen staan in het bouwbesluit. Of een bepaald gebouw op de specifieke locatie mag worden gebouwd, is afhankelijk van het bestemmingsplan. Al deze voorschriften hebben betrekking op zogenaamde onroerende goederen; niet verplaatsbare gebouwen.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Voor de weidegang van biologische zeugen zijn geen gebouwen nodig. Dus geen consequenties.

2.2 Milieuvergunning

Als dieren bedrijfsmatig worden gehouden is een milieuvergunning nodig. Via deze vergunning wordt geregeld dat het bedrijf geen overlast veroorzaakt naar de omgeving. De omgeving kunnen andere huizen zijn, maar ook natuurgebieden. Het verlenen van de milieuvergunning is gebaseerd op emissies van ammoniak, geur en fijnstof en op de geluidsproductie. Verder moet worden voldaan aan eisen ten aanzien van opslag van schadelijke stoffen (dieselolie) en afvoer van bedrijfsafval. Ook wordt gekeken naar het energieverbruik van het bedrijf. Hierbij moet de laatste stand van de techniek worden toegepast. De milieuvergunning is meestal gekoppeld aan een locatie, maar kan ook meerdere locaties beslaan.

In de volgende paragrafen gaan we verder in op de wetgeving met betrekking tot ammoniak, geur, fijnstof en geluid.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Omdat het een bedrijfsmatige activiteit is, zal er een milieuvergunning nodig zijn. Belangrijk aspect in deze is het bepalen van de emissies en emissiepunten. Bij het toepassen van weidegang kan de weideafscheiding worden gezien als rand van de inrichting en geldt deze als emissiepunt. Over of een weide bij de inrichting hoort of niet, is meer informatie gegeven in hoofdstuk 3.

2.3 Ammoniak

Voor de emissie van ammoniak uit stallen zijn er diverse wetten die hierbij een rol spelen. Dit zijn o.a.:

- Wet ammoniak en veehouderij (Wav), met daarbij de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)
- Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit Huisvesting, in werking per 1 april 2008)
- Vogel- en Habitatrichtlijn
- Natuurbeschermingswet
- Natura 2000

Daarnaast speelt ook Europese wetgeving een belangrijke rol: de IPPC-richtlijn (IPPC = Integrated Pollution Prevention and Control, 96/61/EC) en de NEC-richtlijn (National Emission Ceilings, 2001/81/EC). De eerste schrijft onder andere voor dat bedrijven boven een bepaalde omvang de Best Beschikbare Techniek (BBT) moeten toepassen en in de tweede heeft Nederland afgesproken om in 2010 niet meer dan 128 Kton ammoniak te emitteren.

In de Wav is vastgelegd dat van bedrijven die liggen in een zeer kwetsbaar gebied of binnen een zone van 250 meter daar omheen, de ammoniakemissie niet mag toenemen. Voor bepaling van de maximale ammoniakemissie van het bedrijf geldt het huidige aantal dieren x de maximale emissie volgens het Besluit huisvesting. Uitbreiding van het aantal dieren is alleen mogelijk door een huisvestingssysteem te kiezen uit de Rav (=lijst met stalsystemen en bijbehorende emissiefactoren)

met een lagere emissie dan de grenswaarde uit het Besluit huisvesting. Voor de varkenshouderij gelden de volgende grenswaarden:

- guste en dragende zeugen; 2,6 kg NH₃/dierplaats/jaar
- kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)¹; 2,9 kg NH₃/dierplaats/jaar
- gespeende biggen; 0,23 kg NH₃/dierplaats/jaar
- vleesvarkens en opfokzeugen/-beren; 1,4 kg NH₃/dierplaats/jaar.

De Wav en het Besluit huisvesting zijn echter niet voor de biologische varkenshouderij van toepassing.

Volgens de IPPC-richtlijn mag de depositie van potentieel zuur op een voor verzuring gevoelig gebied niet significant toenemen. Uitspraken van de Raad van State wijzen in de richting dat elke toename bij een al overbelaste situatie in die zin als significant is aan te merken. Daarmee is uitbreiding met een systeem met een hoge ammoniakemissie per dierplaats niet mogelijk. Niet alleen voor bedrijven rond de zeer kwetsbare gebieden, maar ook voor bedrijven die liggen in de omgeving van een aangewezen gebied. Hiervoor is wetgeving in ontwikkeling: Natura 2000.

Natura 2000 omvat alle gebieden die zijn beschermd op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). Beide Europese richtlijnen zijn in Nederland opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Op dit moment wijst Nederland de Natura 2000-gebieden officieel aan. In de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn staan ook maatregelen voor soortenbescherming. Deze staan in de Flora- en faunawet.

Tot nu toe werd de depositie van potentieel zuur van een bedrijf op een gebied berekend met behulp van een tabel waarmee de ammoniakemissie werd omgerekend. De tabel hield rekening met afstanden tot maximaal 3 kilometer. Voor bedrijven die verder van een gevoelig gebied aflaggen, werd de depositie niet berekend. Er is een computermodel voor het berekenen van de verspreiding van de ammoniak, waarbij ook wordt gekeken naar de effecten van de ammoniakemissie op gebieden die verder weg liggen dan de genoemde 3 kilometer. Het gebruik van een dergelijk model is analoog aan de berekeningsmethoden die worden toegepast bij de verspreiding van geur en fijnstof (zie de hoofdstukken 4 en 5). Parameters die hiervoor nodig zijn, naast de emissiefactoren, zijn de emissiepunten en de snelheid en richting van de lucht die bij de emissiepunten naar buiten komt. De Nb-wet is van toepassing op zowel gangbare als biologische bedrijven.

Het Besluit huisvesting is niet alleen van toepassing op bedrijven in de buurt van natuurgebieden. Ook andere bedrijven hebben er mee te maken. Het besluit schrijft voor dat alle bedrijven boven een bepaalde omvang met ingang van 1 januari 2010 een huisvestingssysteem moeten toepassen met een emissie die gelijk of lager is dan de grenswaarde. Het aantal dieren per categorie waarvoor dit geldt is:

- guste en dragende zeugen en kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)²; 100 zeugen
- gespeende biggen; 360 biggen
- vleesvarkens en opfokzeugen/-beren; 250

Bedrijven beneden deze omvang moeten per 1 januari 2013 emissiearme huisvesting toepassen. Zoals al eerder aangegeven is het Besluit huisvesting niet van toepassing op biologische bedrijven. Deze zijn dus niet verplicht om een emissiearm systeem toe te passen.

Om de uitstoot van ammoniak, en daarmee de depositie op natuurgebieden in Nederland verder terug te dringen, is onlangs de IPPC-beleidslijn opgesteld door VROM. Deze geldt alleen voor bedrijven met meer dan 2000 vleesvarkens of 750 zeugen. Als de emissie van het bedrijf na uitbreiding meer dan 5.000 kg is op basis van de grenswaarde van het Besluit huisvesting, moet over het meerdere een extra reductie worden gerealiseerd. Voor varkens is de extra reductie circa 70% ten opzichte van traditionele huisvesting bij biggen, kraamzeugen en vleesvarkens, en circa 45% bij guste en dragende zeugen. Is de emissie meer dan 10.000 kg, dan geldt over het meerdere een reductie van 85% voor alle diergroepen.

¹ Voor de bepaling van het aantal dieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet gespeende biggen) niet meegeteld

² Voor de bepaling van het aantal dieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet gespeende biggen) niet meegeteld

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Omdat de varkens op biologische wijze worden gehouden, is op de meeste punten van bovenstaande regelgeving vrijstelling. Alleen zal bij wijziging van de milieuvergunning de depositie op een natuurgebied moeten worden berekend. Als er een (significante) toename is op een binnen een afstand van 10 km gelegen overbelast zeer kwetsbaar gebied, zal een milieuvergunning worden geweigerd. Voor de emissiefactor gelden de waarden van overige huisvestingsystemen in de Rav. In geval van de aanwezigheid van een Natura 2000 gebied is een vergunning nodig in het kader van de Nb-wet.

Of de weideafrostering voor het uitvoeren van de berekeningen als emissiepunt moet worden gezien is niet duidelijk. In hoofdstuk 3 wordt hierop dieper ingegaan.

2.4 Geur

Met ingang van 1 januari 2007 is de nieuwe Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht geworden. Bij deze wet hoort een Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) waarin de emissiefactoren voor geur staan. Vergelijkbaar dus met de Rav. Voor de varkenshouderij gelden de volgende geuremissiefactoren:

- guste en dragende zeugen en dekberen; 18,7 OU_E/sec/dier³
- kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)⁴; 27,9 OU_E/sec/dier
- gespeende biggen; traditioneel 7,8 OU_E/sec/dier
- vleesvarkens en opfokzeugen/-beren; 23,0 OU_E/sec/dier

Bij de eerste twee diergroepen is er geen verschil tussen traditionele en emissiearme huisvesting. Bij gespeende biggen en vleesvarkens zijn enkele systemen die naast een lagere ammoniakemissie, ook een lagere geuremissie hebben. Andere systemen met een lagere geuremissie zijn de chemische en biologische luchtwassers en de combiwassers.

Om de geurbelasting te berekenen op de omgeving, moet men het programma V-Stacks-Vergunning gebruiken. Naast gegevens van het bedrijf als de geuremissie en emissiepunten (plaats, hoogte en uittreedsnelheid en -richting) worden ook gegevens van omwonenden ingevoerd en de geurhindernorm die geldt voor de omwonenden. In tabel 1 staan de normen die zijn opgenomen in de Wgv voor de maximale geurbelasting. De cursieve waarden zijn de standaardwaarden. De andere waarden zijn die waarbinnen een gemeente moet blijven als ze de waarden voor een gebied wil aanpassen.

Tabel 1 Normen maximale geurbelasting

	Maximale geurbelasting (OU _E /m ³)		Minimale afstand (m)
	Concentratiegebied	Niet concentratiegebied	
Binnen bebouwde kom	0,1 ≤ 3,0 ≤ 14,0	0,1 ≤ 2,0 ≤ 8,0	100
Buiten bebouwde kom	3,0 ≤ 14,0 ≤ 35,0	2,0 ≤ 8,0 ≤ 20,0	50

* De cursieve waarden zijn de standaardwaarden uit de wet. De andere waarden zijn die waarbinnen een gemeente moet blijven als ze de waarden voor een gebied wil aanpassen.

Als de huidige geurbelasting al boven de grenswaarde ligt, kan een vergunning wel worden verstrekt:

- als de geurbelasting niet toeneemt en het aantal dieren niet toeneemt
- bij toepassing van een reducerende maatregel; dan mag maximaal de helft van de verlaging door reducerende maatregel op oude vergunning weer worden opgevuld door een uitbreiding van het aantal dieren.

In de geurwetgeving is vastgelegd wat de grens van de inrichting is in het geval het dierenverblijf niet is overdekt (dus geen stal aanwezig). Er is aangegeven dat dan moet worden gerekend vanaf de begrenzing van het terrein waar de dieren kunnen komen.

³ OU_E = Europese Odour Unit (Europese Geur Eenheid)

⁴ Voor de bepaling van het aantal dieren worden de bij de kraamzeugen behorende biggen (de niet gespeende biggen) niet meegeteld

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Voor biologische varkens is de geurregelgeving onverminderd van toepassing. Het belangrijkste bij het buiten houden van varkens is dat voor het bepalen van de geuroverlast naar omwonenden wordt uitgegaan van de begrenzing van de buitenuitloop of van de afrastering van de weide. Biologisch gehouden varkens moeten het hele jaar toegang hebben tot een (deels overdekte) uitloop. Deze buitenuitloop wordt daarom gezien als een onderdeel van de inrichting. Voor de weide ligt dit anders. Weidegang is maar een deel van het jaar verplicht. In vergelijking met de melkveehouderij, waar de weide ook niet het hele jaar wordt gebruikt, zou de conclusie kunnen zijn dat de weideafrastering niet als emissiepunt gezien hoeft te worden. Meer hierover staat in hoofdstuk 3.

2.5 Stof

Voor de emissie van stof is de 'Wet luchtkwaliteit' van belang. Dit is de implementatie in de Wet milieubeheer van Europese regelgeving op het gebied van concentraties van onder andere fijnstof⁵ in de buitenlucht; de eerste dochterrichtlijn luchtkwaliteit (1999/30/EG). Per 1 januari 2005 gelden de volgende grenswaarden voor alle EU-lidstaten:

- jaargemiddeld: max. 40 µg/m³
- daggemiddeld: max. 50 µg/m³ met 35 overschrijdingen

Uit gegevens en berekeningen van het Milieu en Natuur Planbureau (MNP) blijkt dat in 2005 de grenswaarden vooral in delen van West en Zuid Nederland werden overschreden. In de toekomst zal de grenswaarde voor het jaargemiddelde naar beneden gaan (in 2010 op max. 20 µg/m³) en de verwachting is dat naar PM_{2,5} wordt gekeken in plaats van PM₁₀.

Voor de diverse huisvestingssystemen in de veehouderij zijn geen officiële gemeten emissiefactoren. Voor het berekenen van de totale emissie van fijnstof wordt gebruik gemaakt van berekende waarden (Chardon en Van der Hoek, 2002). Deze zijn gebaseerd op een Europees onderzoek.

Het ministerie van VROM heeft een lijst met emissiefactoren gepubliceerd, gebaseerd op dit zelfde onderzoek. De waarden voor de emissie van PM₁₀ voor varkens zijn:

- | | |
|--|--------------------|
| • gespeende biggen | 132 gram/dier/jaar |
| • kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) | 208 gram/dier/jaar |
| • guste en dragende zeugen | 220 gram/dier/jaar |
| • dekberen, 7 maanden en ouder | 83 gram/dier/jaar |
| • vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden,
opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking (zie eindnoot 5) | 275 gram/dier/jaar |

Bij het aanvragen van een nieuwe milieuvergunning moet een berekening worden uitgevoerd met een model dat is gebaseerd op het Nieuw Nationaal Model (NNM). Hiervoor is het programma ISL3a beschikbaar. Uit de berekeningen blijkt of aan de grenswaarden (zowel jaargemiddelde als het aantal overschrijdingen van het daggemiddelde) kan worden voldaan in de nieuwe situatie.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

De vraag is of de genoemde emissies ook voor deze vorm van houderij gelden. Het gebruik van stro bij de huisvesting van biologische varkens is verplicht en kan zorgen voor een hogere emissie uit de stallen. Tijdens de periode met weidegang zijn de dieren niet de hele dag in de stal aanwezig. Of de emissie tijdens de weidegang vergelijkbaar is aan die uit een stal is onbekend. Zolang over de emissiefactoren bij biologische huisvesting geen duidelijkheid is, moet worden gerekend met de emissiewaarden van de tabel.

Ook hier is het belangrijk om te weten of tijdens de weidegang deze als emissiebron moet worden meegenomen of niet en wat dan het emissiepunt is. Hierover meer in hoofdstuk 3.

⁵ Fijnstof is stof dat voor het merendeel bestaat uit deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 µm. Dit stof wordt aangeduid als PM₁₀. De aerodynamische diameter van een deeltje is de diameter van een bolvormig deeltje met een dichtheid van 1 kg/m³ dat dezelfde valsnelheid heeft als het betreffende deeltje. Kleinere fracties, zoals PM_{2,5} (deeltjes kleiner dan 2,5 µm) zijn ook onderdeel van het fijne stof.

2.6 Geluid

Een andere vorm van overlast is die van geluid door motoren en dieren. Veelal gaat het om elektromotoren zoals die van de ventilatoren, maar ook de aan- en afvoer van voer, dieren en mest kan een behoorlijke bijdrage leveren aan de hoeveelheid geluid die een bedrijf produceert. Van een bedrijf moet een volledig inventarisatie worden gemaakt van alle geluidsbronnen (inclusief bewegingen) tijdens de normale bedrijfsvoering. Daarnaast ook van een incidentele situatie als daarbij meer geluid wordt geproduceerd. Voor de grenswaarden die niet mogen worden overschreden gelden normen voor overdag, 's avonds en 's nachts. Voorschriften voor de berekening en de normen voor de maximale geluidsbelasting zijn vastgelegd in de Wet geluidhinder.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Bij het geven van weidegang zijn weinig machines en elektromotoren aanwezig die geluidsoverlast kunnen veroorzaken. Wel moet rekening worden gehouden met het gebruik van een eventuele tractor voor de verzorging van de weide (inzaaien, maaien/bloten). Dit valt onder de incidentele bedrijfssituaties. In hoeverre er overlast kan ontstaan door het geluid van de dieren is moeilijk in te schatten. Hierover zijn geen gegevens bekend.

2.7 Varkensbesluit

In het kader van de Welzijn- en gezondheidswet voor dieren zijn regels vastgesteld waaraan de huisvesting van varkens moet voldoen. Ze staan in het Varkensbesluit. Veelal betreft het regels met betrekking tot de oppervlakte per dier bij het in stallen houden van de dieren. Ze zijn vooral van toepassing op de reguliere varkenshouderij. Voor biologische houderij van varkens zijn aparte normen, maar ook deze zijn opgesteld voor het binnen houden van de dieren. Hierbij is wel de verplichting van het hebben van een (overdekte) uitloop.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Weidegang is geen verplichting voor biologische zeugen, maar een extra eis vanuit de afzetmarkt. Omdat de huisvesting van biologische zeugen voldoet aan het Varkensbesluit, geldt dit ook voor het aanvullend geven van weidegang.

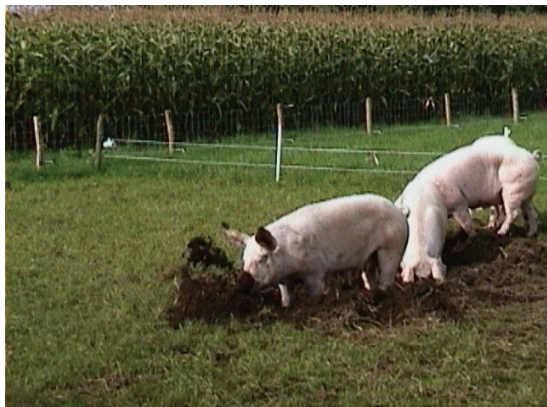
2.8 Mestwet

In de Mestwet is vastgelegd dat een bedrijf een mestboekhouding moet bijhouden. Op basis hiervan is vast te stellen of er een evenwicht is in de aan- en afvoer van mineralen. Aanvoerposten zijn met name het voer en eventueel aangekochte dieren. Afvoerposten zijn uitgevallen en afgeleverde dieren (biggen of vleesvarkens) en mest. Informatie over de aangevoerde hoeveelheden mineralen via het voer komen van de voerleverancier. Voor de aan- en afvoer via dieren zijn normen wat betreft de gehalten. De van het bedrijf afgevoerde mest moet worden gewogen en bemonsterd, behalve als het afzet naar een andere veehouderij betreft. Verder is er een correctiefactor voor stikstof die via de ventilatie in de vorm van ammoniak verdwijnt.

In de mestwet is verder aangegeven wat per hectare maximaal aan stikstof en fosfaat mag worden toegediend uit dierlijke mest. Op grasland is dit anno 2008 respectievelijk 170 kg N en 100 kg P₂O₅⁶. Om niet boven de 170 kg N/ha uit te komen, moet een bedrijf voor de aanwending van de mest kunnen beschikken over 1 ha per 6,5 gemiddeld aanwezige zeug.

Voor mest van graasdieren, zoals runderen (exclusief vleeskalveren), schapen, geiten en paarden kan derogatie worden aangevraagd. Bij verlening van derogatie mag 250 kg N en 100 P₂O₅ worden toegediend. Daarbij moet aan een aantal voorwaarden worden voldaan, zoals de verplichting dat minimaal 70% van de landbouwgrond op het bedrijf uit grasland moet bestaan. Afgezien van de vraag of zeugen die geweid worden ook als graasdieren worden erkend is op biologische varkensbedrijven derogatie niet aan de orde, omdat vanuit de biologische productievooraanwaarden een hogere mestgift dan de basishoeveelheden uit de mestwet niet toegestaan is. Bovendien bestaat op varkensbedrijven doorgaans het merendeel van het bedrijfsareaal uit bouwland dat meestal benut wordt voor de teelt van snijmaïs.

⁶ Deze waarde geldt voor 2008. De komende jaren wordt dit verlaagd naar uiteindelijk 90 kg in 2015.

Figuur 2 Wroetende varkens

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Als zeugen weidegang krijgen, zal een deel van de mest daar terecht komen. Over hoeveel mest dit is op jaarbasis, zijn nauwelijks gegevens bekend. Op basis van gehalten in de mest en enkele aannames wat betreft het gebruik van de weide en het mestpatroon van de zeugen, is te berekenen wat het maximum aantal zeugen is dat per ha kan worden gehouden. In bijlage 1 is een voorbeeld gegeven, waarbij is aangehouden dat 25% van de mest en urine van de zeugen in de wei terecht komt. Uit de berekeningen blijkt dat P_2O_5 de beperkende factor is. Het maximum aantal zeugen per hectare komt voor 2008 op bijna 70. Door de afname van de hoeveelheid P_2O_5 die per ha mag worden aangewend, neemt het aantal dieren af naar ruim 62,5 in 2015. Bij de berekening is wel uitgegaan dat het land steeds begroeid is met gras. Als de zeugen het land helemaal omwroeten is geen sprake meer van grasland. Ook niet van bouwland, want er is geen gewas meer. Er is dan ook geen opname van mineralen door een gewas. Het geheel omwroeten moet dus te allen tijde worden voorkomen. Zeugen zullen een weide, lees onverharde grond, altijd voor een deel omwroeten en hierin weer voor een deel een zoelplaats creëren. Door de 'wroet en zoelplaats' ook tussen de verharding en de weide aan te bieden wordt schade aan de grasmat verder beperkt. De zandbak kan dan gedraineerd worden, bijvoorbeeld zoals een rijbak voor paarden. Een andere mogelijkheid is de combinatie met teelt van energiegewassen. In Denemarken (Kongsted, 2009) worden vleesvarkens in energiegewassen zoals wilgen en *Miscanthus* gehouden. De dieren krijgen hier beschutting en het energiegewas absorbeert de nutriënten. Een aantal praktische vragen staan nog open, maar als het lukt om de bomen intact te laten is dit zeker een bijdrage aan het ontwerp van een zoel- een wroet plaats.

2.9 Wet bodembescherming

In het Besluit gebruik meststoffen (BGM) is aangegeven dat er geen mest mag worden uitgereden tijdens bepaalde perioden. Voor zand- en lössgronden is dit van 1 september tot en met 31 januari, ongeacht het gebruik. Voor veen- en kleigronden geldt alleen een uitrijverbod van 16 september tot en met 31 januari voor grasland. Verder geldt dat men geen mest mag uitrijden op geheel of gedeeltelijk bevroren grond. Dit is niet van toepassing voor het uitrijden van vaste mest op grasland. Tot slot is aangegeven dat mest alleen emissiearm mag worden uitgereden.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

De vraag in deze is of de mestproductie van de zeugen tijdens de weidegang ook valt onder het begrip 'aanwenden van mest'. Gemakshalve wordt aangesloten bij het feit dat ook het weiden van rundvee is toegestaan tijdens de perioden dat het uitrijden van mest verboden is. Hierbij geldt wel de opmerking dat op bedrijfsniveau het aantal dieren per ha niet boven het in de vorige paragraaf berekende aantal moet komen in verband met de maximale belasting met mineralen.

2.10 Kaderrichtlijn water

De landbouw is een van de grootste grondgebruikers in het landelijk gebied. Door tal van studies wordt de agrarische sector aangemerkt als een van de belangrijkste vervuilers van het grond- en oppervlaktewater. Mede als gevolg van nieuwe Europese wetgeving zal de komende jaren extra inspanningen van de landbouw worden gevraagd om de waterkwaliteit te verbeteren. Een van de instrumenten die hiervoor is ingezet, is het generieke mestbeleid. Doel van dit beleid is om in 2015 te komen tot evenwichtsbemesting. Een eerste stap om deze doelstelling te realiseren is de aanscherping van de mestgebruiksnormen dat sinds 1 januari 2006 van kracht is. Zie hoofdstuk 8 voor de praktische consequenties van het mestbeleid. Voor wat betreft het weiden van zeugen zal met het voldoen aan de mestwetgeving ook voor een belangrijk deel aan de Kaderrichtlijn water (KRW) worden voldaan.

De Kaderrichtlijn water (KRW) is formeel van toepassing op al het oppervlaktewater; de uitwerking vindt plaats op het niveau van waterlichamen. Kavelsloten op landbouwbedrijven zijn hierbij niet als herkenbare waterlichamen aangewezen, zodat er (in eerste instantie) niet in gemonitord (en getoetst) hoeft te worden. Agrarische activiteiten en belasting van het grotere oppervlaktewater via de kavelstoot zijn wél onderdeel van de KRW. De agrarische sector is zodoende verplicht tot het nemen van aanvullende maatregelen om de emissies vanuit de landbouw richting groter oppervlaktewater terug te dringen, indien deze bron een relevante bijdrage levert aan de totale belasting en het niet voldoen aan de kwaliteitsdoelstellingen van het grotere oppervlaktewater. Regionaal wordt een aantal 'waterparels' aangewezen, waarin ook voor kavelsloten concrete ecologische doelen worden gesteld. Aanvullende maatregelen voor de agrarische sector zijn ook aan de orde bij afwenteling van nutriëntenverliezen op beschermde gebieden. Concreet worden (eventuele) aanvullende maatregelen geformuleerd in de Stroomgebiedplannen die door waterschappen en provincies worden vormgegeven in samenspraak met belanghebbenden zoals gemeenten en landbouw. Per plan kunnen de maatregelen verschillen.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Er is geen direct gevolg voor bedrijven die zeugen weidegang geven. Wel is aandacht nodig om emissies van mineralen uit de mest via afspoeling te voorkomen. De plaats en inrichting van een zoelplaats of modderpoel moet daarom goed worden doordacht. Als het bedrijf in de buurt ligt van een van de hiervoor genoemde gebieden kan dit mogelijk leiden tot belemmeringen. Welke dit zijn is nu nog niet bekend. In het meest extreme geval is weidegang niet (meer) mogelijk.

Figuur 3 Varkens in modderbad



3 Weiland onderdeel inrichting?

3.1 Informatie en jurisprudentie

In het vorige hoofdstuk is bij veel regelgeving aangegeven dat het uitmaakt of een weiland waar de zeugen toegang toe hebben onderdeel uitmaakt van de inrichting. Dit omdat vaak in wetgeving wordt gerekend met afstanden tot de grens van de inrichting, of vanuit emissiepunten van de inrichting. Of een weide voor zeugen wel of geen deel uitmaakt is niet helemaal duidelijk.

Op de site van Infomil is hierover veel informatie te vinden. Hier staat onder andere:

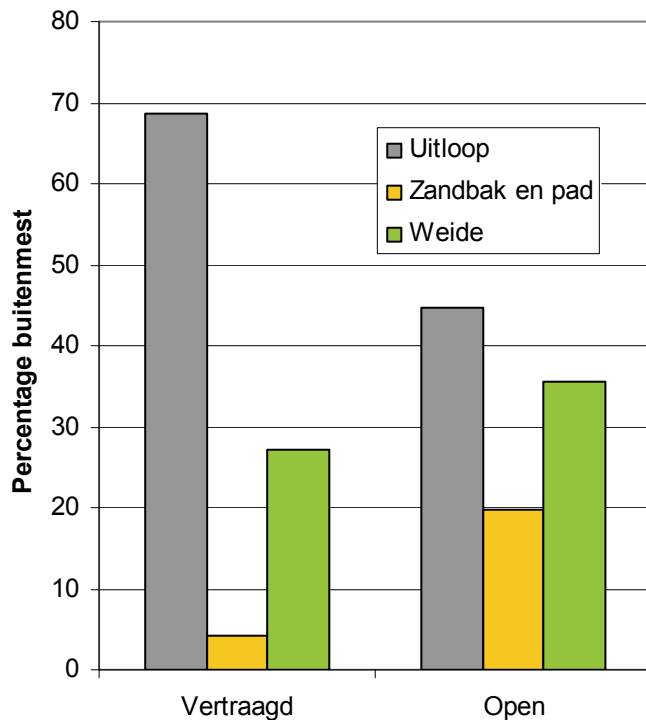
Over het algemeen horen weiland of landerijen niet tot de inrichting, maar een uitloop meestal wel. Dit blijkt uit jurisprudentie. Het begrip inrichting van artikel 1.1 lid 1 Wm speelt daarbij in de jurisprudentie een centrale rol. Onder inrichting wordt verstaan 'elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht'. In deze definitie komen de thema's bedrijfsmatige omvang, bedrijvigheid en begrenzing aan bod. Uit jurisprudentie blijkt dat het vaak een combinatie van deze onderwerpen is, die aanleiding geeft om een uitloop of een open terrein als inrichting te zien.

Met name het aspect of een weiland intensief of extensief wordt gebruikt is een belangrijke factor. Dit volgt uit een aantal uitspraken van de Raad van State:

- Een melkrundveebedrijf bestaat (onder meer) uit een stal met 311 koeien en een aansluitende uitloopweide van 1 hectare. De RvS oordeelde dat dit weiland onderdeel uitmaakte van de inrichting omdat het niet extensief werd gebruikt.
- Een vergelijkbare uitspraak bij een oprichtingsvergunning voor 240 zeugen met als huisvestingsstelsel "groepshuisvesting met weide-uitloop". De Afdeling stelt vast dat de uitloopweide, die is omheind met prikkeldraad, direct aansluitend aan de schuilhut en de voederplaats met voedersilo's ligt en daarvan slechts wordt gescheiden door een hekwerk dat op enkele plaatsen open kan. De zeugen mesten in de uitloopweide. In de omgeving liggen meerdere weilanden maar niet aannemelijk is gemaakt dat die weilanden door de zeugen zijn te bereiken. Het schuilhok en de voederplaats bieden geen reële mogelijkheid voor het mesten van 240 zeugen. Het weiland heeft een oppervlakte van 3,2 hectare. Omdat bovendien de zeugen alleen van april t/m november aanwezig zijn, is aangenomen dat het weiland niet extensief wordt gebruikt. De uitloopweide maakt deel uit van de inrichting.

Ook recentere uitspraken wijzen in de richting dat als een weide intensief wordt gebruikt, dit onderdeel uitmaakt van de inrichting. Dan geldt de afrastering van de weide als grens van de inrichting en zal als emissiepunt moeten worden gezien. Vraag is bij welk aantal dieren het gebruik geldt als intensief. In het voorbeeld van het zeugenbedrijf was het aantal zeugen per ha groter dan het maximum aantal zoals berekend in de bijlage. Maar in het voorbeeld komt ook alle mest van de dieren in de weide terecht.

Het maximum aantal dieren per hectare zonder dat er wordt 'overbemest' is sterk afhankelijk van hoeveel mest de dieren in de weide produceren. Als dit afneemt naar 5% van de totale hoeveelheid per dag, kunnen er maximaal 174 (2008) of bijna 157 (2015) zeugen per ha worden gehouden. In de hoeveelheid mest die in de weide terecht komt kan worden gestuurd. Door middel van de indeling van de aansluiting van de verharde uitloop aan de weide en ook door de toegang te reguleren. Varkens rusten een groot deel van de dag. Hiervoor zoeken ze een comfortabele plaats op. Als ze na het rusten opstaan, zal er vaak worden gemest. Dit doen ze niet in de rustplaats, maar enkele meters daarbuiten (Themaboek biologische veehouderij). Door tussen de rustplaats en de weide een ruime verharde uitloop aan te bieden en de afstand naar de weide groot te maken, kan het grootste deel van de mest en urine op deze verharding worden opgevangen. Ook door de dieren af te remmen in de toegang naar de weide door hekken tijdelijk te sluiten kan de mest op een verharding worden opgevangen in plaats van dat het in de weide terecht komt. Houwers en Vermeer (2008) hebben onderzoek gedaan naar het effect van het vertragen van de dieren bij het toegang krijgen naar de weide op de hoeveelheid mest die in de weide terecht komt. Het tijdelijk afsluiten van de toegang gaf daarbij een duidelijke afname te zien. In figuur 4 is dit weergegeven.

Figuur 4 Verdeling van mest op verharding en in de weide bij wel of niet vertragen van de dieren

Van belang bij het vaststellen of een weide onderdeel zou kunnen zijn van de inrichting is ook of de dieren de weide geheel omwroeten. Als dit gebeurt is er geen sprake meer van weide of zelfs bouwland, en is er altijd sprake van overbemesting. Door het verkrijgen van de milieuvergunning wordt aangegeven dat het bedrijf het milieu voldoende beschermt tegen negatieve gevolgen. Bij een volledig omgewoet perceel lijkt dat niet echt het geval. Daarvan uitgaande zou het perceel dan onderdeel van de inrichting moeten zijn.

Bij andere veehouderijsectoren zoals de melkvee- en schapenhouderij waar weidegang wordt toegepast, is de weide geen onderdeel van de inrichting. Ten aanzien van ammoniak is er een verschil in emissie tussen beweiden en permanent opstallen bij melkvee. Bij beweiden is de emissie uit de stal lager en wordt er geen emissie aan de weilanden toegerekend.

Ten aanzien van geur geldt dat melkvee geen emissiefactor heeft, maar dat hierbij vaste afstanden worden aangehouden. Bij de schapenhouderij is wel sprake van een emissiefactor, maar wordt normaal de weide, waar de dieren nagenoeg het hele jaar in verblijven, niet als emissiebron genomen. Hierbij geldt de stal die wordt gebruikt tijdens het aflammeren als grens van de emissiebron. Het emissiepunt is afhankelijk van het toegepaste ventilatiesysteem.

Gevolgen voor zeugen met weidegang

Of een weide voor zeugen gerekend zou moeten worden tot de inrichting hangt af van hoe intensief deze wordt gebruikt en of er sprake kan zijn van overbemesting. In dit laatste is te sturen door middel van de indeling van de uitloop en de toegang tot de weide.

Ook de mate van omwoelen speelt een rol. Als een weiland geheel wordt omgewoeld, is het aannemelijk om te stellen dat het een onderdeel is van de inrichting. Daarmee wordt de afrastering van de weide de grens van de inrichting. Voor de berekening van de overlast kan in die situatie dan ook de grens van de weide worden gezien als emissiepunt.

3.2 Toekennen emissie aan weide

Als een weide voor biologische zeugen tot de inrichting wordt gerekend, is de weideafrastering het emissiepunt wat betreft de emissies van ammoniak, geur en fijnstof. Vraag die dan naar voren komt is hoeveel emissie er aan dit emissiepunt moet worden toegekend. Een mogelijkheid is om dit te berekenen op basis van het aantal uren dat de dieren gebruik maken van de weide en de hoeveelheid mest die inde weide komt.

Voor de emissie van ammoniak is het belangrijk dat ammoniakvorming in de verse mest van zeugen slechts langzaam op gang komt als hier geen urine bij aanwezig is. Er zijn geen gegevens bekend, maar een schatting is dat als de mest niet in aanraking komt met urine er vertraagde ammoniakvorming zal optreden. Urine die in de weide komt zal snel in de grond trekken en daardoor ontstaat er hieruit ook geen ammoniak.

Voor geur en fijnstof is de emissie te berekenen op basis van het aantal uren dat de dieren gebruik maken van de weide. Bij 4 uur gebruik van de weide zou dit ongeveer 10% zijn en bij 8 uur verdubbeld dit naar 20%. Hierbij geldt de aanname dat de emissies gelijkmatig zijn verdeeld over de dag. Zowel voor geur als voor fijnstof geldt echter dat de emissies toenemen als de dieren actiever zijn.

Figuur 5 Vertraging?



4 Conclusie en aanbeveling

Op basis van de beschreven wetgeving is de belangrijkste conclusie dat bij het geven van weidegang aan biologische zeugen de mate van gebruik en bemesting bepaald of de weide wel of geen onderdeel uitmaakt van de inrichting. De hoeveelheid mest die in de weide terecht komt is goed te beperken door het nemen van maatregelen zoals het vertragen van de toegang tot de weide of zorgen voor voldoende afstand (met verharding) tussen rustgebied en weide.

Wat betreft het gebruik is het van belang om het volledig omwroeten van de weide te voorkomen. Door volledig omwroeten verliest de weide zijn functie als onderdeel van het rantsoen en worden tevens emissies bevorderd.

Mogelijk kunnen over bovenstaande aspecten tussen de Vereniging Biologische Varkenshouders (VBV) en de overheid afspraken worden gemaakt, zodat ook duidelijk wordt naar anderen wanneer een weiland wel of niet tot de inrichting behoort.

Literatuur

Houwers, W en H. Vermeer. 2008. Vertraging van weidegang door zeugen om overbemesting van de weide te beperken. Rapport in concept.

Kongsted, A.G. 2009. Pigs and Willow Go Well Together. Faculty of Agricultural Sciences, Aarhus University, Department of Agroecology and Environment.
<http://www.thepigsite.com/swinenews/21509/pigs-and-willow-go-well-together>

Themaboek Biologische varkenshouderij.
<http://www.biologischeveehouderij.nl/biobieb/digitaalhandboek/Inhoud/02Natuurlijkgedrag.pdf>

Bijlagen

Bijlage 1 Voorbeeldberekening maximum aantal zeugen per ha

Uitgangspunten

Weidegang

Periode	van	1-apr	
	tot	1-nov	
		214	dgn
% regendagen		0%	(geen weidebezoek door dieren)
duur/dag		6	uur
% mestproductie in wei		25%	

Mest

Mestproductie:

Gehalten (g/kg)

	Mestwet 2006	KWIN-V 07/08					
		N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	ds%	kg/m ³
Dunne mest	2,8 m ³ /dier/jaar	5,8	3,5	4,2	3	6%	1000
Gier		4,7	1,1	2	0,9	1%	1010
Vaste mest		8,2	8,7			25%	750
=onzekere waarde							

Berekeningen

Mest	m ³	kg
Hoeveelheid mest/dier/dag	0,008	7,7
Hoeveelheid mest/dier in wei (over gehele weideperiode)		410,4

Mineralen in wei:	Mw2006	KWIN
kg N/dier	2,4	1,7
kg P ₂ O ₅ /dier	1,4	1,2

Aantal dieren/ha

Maximale gift per ha (kg)	N	P ₂ O ₅		
		2008	2009-2014	2015
Totaal	170	100	95	90
Uit dierlijke mest op bouwland	170	85		60

Maximaal # zeugen/ha

Op basis van gehalten uit	N	P ₂ O ₅		
		2008	2009-2014	2015
- Mestwet 2006	71,4	69,6	66,1	62,7
- KWIN-V 07/08	98,6	81,2	77,2	73,1

