

Naar een duurzame veehouderij door innovatie en doelsturing

Om te komen tot succesvolle implementatie van innovaties en doelsturing is Rijksbeleid noodzakelijk dat faciliteert en heldere kaders biedt voor de praktijk. Gezien de huidige ontwikkelingen in beleid (doelsturing) alsmede de politiek (nieuw kabinet) en ondanks dat er over dit onderwerp in het beleid en in de politiek al veel gezegd en geschreven wordt, vinden wij het nuttig en noodzakelijk dit thema te agenderen.

Hierna zetten wij uiteen wat er naar onze overtuiging nodig is en hoe het Rijksbeleid dit kan faciliteren door in te zetten op aangepaste wet- en regelgeving, experimenteerruimte, certificering, subsidies/fondsen en financieel vangnet voor innovators

Samengevat; Wat is er nodig?

Beleid

1. Stuur op emissies in plaats van depositie
2. Wees helder welk doel bedrijven moeten realiseren en in welk jaar
3. Bij het vaststellen van het bedrijfsdoel, maak een integrale afweging ten aanzien andere maatschappelijke opgaven.
4. Houd voldoende rekening met het investeringsritme van de bedrijven.
5. Niet ieder bedrijf zal real-time gaan meten. Zorg ervoor dat verantwoordingssystemen zoals de afrekenbare stoffen balans juridisch geborgd worden.
6. Zorg ervoor dat bewezen methoden en technieken weer snel vergund kunnen worden

Uitvoering

1. Ga op grotere schaal meten in bestaande stallen, zodat inzicht ontstaat wat er met managementmaatregelen al dan niet in combinatie met eenvoudige techniek bereikt kan worden. Het grote voordeel is dat deze vaak snel en breed inzetbaar zijn in bestaande stallen.
2. Blijf fiscale voordelen bieden voor innovaties via bijvoorbeeld MIA-VAMIL.
3. Bied ruimte voor innovatie- en investeringssubsidies (zoals bij de Subsidieregeling Brongerichte Verduurzaming, SBV) voor de samenwerking tussen innovators, veehouders en kennisinstituten en houdt de administratieve lasten laag. Werk op basis van vertrouwen in plaats van uit angst.
4. Creëer een "financiële innovatie stroppenpot" van waaruit herstelwerkzaamheden voor een substantieel deel worden betaald indien een innovatie niet blijkt te werken.
5. Help innovators met de vergunningverlening, stimuleer het gebruik van de in de wet opgenomen experimenteerruimte (en maak dit kenbaar bij- en ondersteun hierin het bevoegd gezag), stel teams samen die boer en zijn adviseur kunnen bijstaan bij het vergunningverleningsproces. Sinds de invoering van de Omgevingswet kan een proefstalaanvraag worden gedaan bij de betrokken

gemeente. Bij veel gemeenten ontbreekt de kennis en druf om innovaties te vergunnen. Heroverweeg daarom of dit wel de juiste route is.

6. Niet iedere stal is geschikt om real-time te meten. Komende jaren zijn nog steeds landelijk erkende emissiereducerende huisvestingssystemen nodig om veehouders te laten verduurzamen. Zorg ervoor dat erkenning van systemen met bijzondere, voorlopige en definitieve emissiefactoren soepel verloopt. Erken dat 100 % zekerheid geven aan de voorkant nooit mogelijk zal zijn.
7. Ontwikkel kennis om "aan de knoppen te kunnen draaien" ofwel:
 - a. Wat dragen innovaties (technische- en managementmaatregelen) als losse onderdelen bij aan het verlagen van emissies;
 - b. Hoe beïnvloeden techniek, management en additieven elkaar;
 - c. Welke combinaties van techniek, management en additieven zijn effectief;
 - d. Hoe is afwenteling te voorkomen bijvoorbeeld de emissies uit de de stal verminderen zonder dat de emissies op het land bij uitrijden/aanwending (of elders) toenemen

Om deze kennis snel, effectief en praktisch te kunnen ontwikkelen is gericht Rijksbeleid nodig.

Wat is er (vanuit de overheid en overige stakeholders) nodig:

1. Experimenteerruimte, zowel vergunningtechnisch als financieel;
 - a. Randvoorwaarden ten aanzien van dierwelzijn en diergezondheid, maatschappelijk draagvlak
 - b. Bedrijfsontwikkelingsruimte
 - c. Subsidies en/of fondsen
2. Financieel- en juridisch vangnet voor innovators.
 - a. Garantie (juridisch) voor instandhoudingstermijn van ten minste de afschrijvingstermijn van de innovatie (overheid)
 - b. Stroppenpot

Dit kan niet zonder samenwerking met het landbouwbedrijfsleven, de banken en andere overheden.

Hoe

1. Stel voor innovatieprojecten heldere en haalbare randvoorwaarden (lees: doelen) vast voor dierwelzijn, bijvoorbeeld op basis van het Convenant dierwaardige veehouderij¹ en/of daarbij verwijzend naar specifieke dierwelzijnsonderdelen van de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV). Deze zijn bekend en breed geaccepteerd. Maak daarbij onderscheid tussen innovatie:
 - a. Bij nieuwbouw; hier moet de lat v.w.b. ruimte per dierplaats en afmetingen hoog liggen
 - b. In bestaande stallen; hier basiseisen van redelijk dierwelzijn

¹ Convenant dierwaardige veehouderij | Convenant | Rijksoverheid.nl

2. Bied ruimte voor innovatie in (van de "norm" afwijkende) geklimatiseerde, gesloten stallen om nauwkeurig te kunnen meten aan maatregelen met relatief kleine effecten, maar die wel snel en breed inzetbaar zijn in bestaande stallen zoals bij PAS- melders en Piekbelaststers.
3. Bied onvoorwaardelijke bedrijfsontwikkelingsruimte: ten minste ruimte voor 30% extra dieren op de betreffende locatie, mits de emissie van ammoniak van het bedrijf tenminste daalt. Deze potentiële daling wordt vooraf grofmazig berekend door experts en achteraf gevalideerd door metingen. Door het fosfaatrechtenstelsel (en dierrechten voor de intensieve sectoren) wordt dan elders ten minste 30% + 10% afoming aan ammoniakemissie gereduceerd. Door deze bedrijfsontwikkeling daalt de emissie van broeikasgassen op de lokatie met ten minste 10% van de groei van het aantal dieren (afoming fosfaatrechten)
4. Baseer wetgeving op emissie in plaats van op depositie.
5. Creëer en "emissie innovatie stroppenpot" van waaruit tegenvallende resultaten worden "betaald". Deze pot is te vullen vanuit emissiereductie door afoming van fosfaatrechten en succesvolle innovaties (solidariteitsgedachte tussen innovators).
6. Bied juridische zekerheid voor de afschrijvingstermijn van de investering (derhalve afhankelijk van het type innovatie; een grote investering in een nieuwe stal schrijf je over een langere termijn af dan een minder kapitaal-intensieve mestrobot).
7. Bied MIA-VAMII voordelen (willekeurig / versneld afschrijven) overeenkomstig de proefstalstatus en de Maatlat Duurzame Veehouderij.
8. Bied ruime innovatiesubsidies (zoals bij de Subsidieregeling Brongerichte Verduurzaming, SBV) voor de samenwerking tussen innovators, veehouders en kennisinstituten en houdt de administratieve lasten laag. Maak 90% van het budget direct beschikbaar (in plaats van verspreid over de looptijd of achteraf). Werk op basis van vertrouwen in plaats van uit angst.
9. Creëer en "financiële innovatie stroppenpot" van waaruit herstelwerkzaamheden voor een substantieel deel worden betaald indien een innovatie niet blijkt te werken. Deze pot is te vullen vanuit stakeholders , bijvoorbeeld een afdracht per project (solidariteitsgedachte tussen innovators) i.c.m. een verzekering vanuit de banken en de overheid
10. Stop met de huidige proefstalregeling waar door de Technische Advies Poule op microniveau wordt "gemanaged"
11. Richt een onafhankelijke Stichting op (of maak gebruik van een bestaande zoals bijvoorbeeld SMK of I-VEE) waarin een onafhankelijke groep van deskundigen per sector, initiatieven waarvoor vergunningtechnisch experimenteerruimte moet worden gerealiseerd, op hoofdlijnen de plannen toetst aan vooraf te stellen kaders zoals:
 - a. Veiligheid voor mens en dier
 - b. Theoretisch perspectief van NH₃ en/of CH₄ emissiereductie i.c.m. voorkomen afwenteling
 - c. Praktisch perspectief: is het technisch haalbaar en betaalbaar in bestaande stallen en/of nieuwbouw; ofwel wat is de potentiële impact per geïnvesteerde euro;

- d. Dierwelzijns aspecten;
- e. Maatschappelijke aspecten.

De (transparante) poule van beoordelaars moet, net zoals bij de “versnellingsagenda” bestaan uit een doorsnede van de stakeholders. Het moet transparant zijn en beoordelaars mogen zich niet (direct) bezig houden met innovatieprojecten.

12. Certificeer en borg voor de werking en de resultaten van doelgestuurde emissiereductie, volgens volgens het ‘PDCA’ (Plan-Do-Check-Act) principe. Dit is een algemeen aanvaard kwaliteitsysteem, met een steeds wederkerende en in principe oneindige cyclus. Er rust een grote mate van verantwoordelijkheid bij de gebruiker. Deze draagt zorg voor bewaring en naspeurbaarheid van alle registraties en data in een logboek, voor inspectie door het bevoegd gezag. (Voorbeelden hiervan zijn VCA en ISO kwaliteitsystemen)
13. Resultaten moeten kunnen worden onderbouwd/ gevalideerd met een afrekenbare stoffenbalans.
14. Houd de haalbaarheid en betaalbaarheid sterk in de gaten en laat ruimte voor bedrijfsontwikkeling. Uiteindelijk moeten de milieumaatregelen wel kunnen worden betaald. Onderstaande zou kunnen worden overwogen:
 - a. Ontwikkel een stelsel voor ammoniak- en methaanemissie zoals ook de “carbon credits” waarbij de emissieruimte die niet wordt gebruikt als gevolg van beter presterende techniek kan worden verhandeld (lease / verkoop). Er ontstaat dan een incentive voor de veehouder om het beter te doen dan strikt vereist;
 - b. Bied extra bedrijfsontwikkelingsruimte voor bedrijven die de dierrechten van piekbelasters overnemen;
15. Maak gebruik van de kennisbank annex het kenniscentrum van bijvoorbeeld de Stichting I-VEE waar actief kennis wordt gegenereerd, verzameld en gedeeld.

Toelichting

Knelpunten van- en perspectief voor innovatie en implementatie van technische oplossingen

Overweging:

Voor de toekomst van de veehouderij is het van essentieel belang dat innovatie rondom stikstof en broeikasgassen serieus wordt gefaciliteerd en ondersteund. Zowel vanuit wet- en regelgeving (vergunningen) als financieel.

Onze doelstelling is middels technische- en managementoplossingen bij te dragen aan de doelen op het gebied van reductie van emissie van broeikasgassen en ammoniak. Echter, de innovatie op het gebied van emissies van ammoniak en broeikasgassen in de veehouderij praktijk stukt. De “versnellingsaanpak” is nu 2,5 jaar onderweg, maar kent nauwelijks vooruitgang.

Meerdere landelijke doelstellingen worden hierdoor niet, of niet op tijd gehaald. Zo loopt de uitrol van de bijmengverplichting van groen gas vertraging op en worden emissiedoelstellingen voor broeikasgassen en ammoniak niet- of niet snel genoeg gerealiseerd.

In het kader van “doelsturing” heeft de veehouderij modules nodig om de juiste mix van maatregelen te vinden om de doelen te kunnen realiseren. De focus is momenteel nog teveel op integrale complete systemen in plaats van op de bovengenoemde modules.

Om innovatie vlot te trekken en technische oplossingen snel te kunnen implementeren moet wet- en regelgeving worden aangepast én moeten bedrijfsrisico's worden beperkt, onder meer door het verstrekken van subsidies en het bieden van garanties.

Subsidies

Om bedrijfsrisico's van innovatie te dempen, worden subsidieprogramma's ingericht. Daarmee wordt de drempel om met innovatie aan de slag te gaan verlaagd. Het doel van innovatiesubsidies is veelal het stimuleren van duurzame ontwikkelingen. Meer specifiek moeten subsidies helpen om de ontwikkeling en uitrol van meer of minder risicovolle, (door-) te ontwikkelen perspectiefvolle technieken en werkwijzen te stimuleren. Daarmee moet kennis worden opgedaan over wat werkt én wat niet werkt.

Betrouwbaarheid

Subsidieprogramma's worden aangekondigd (i.c. Subsiemodules brongerichte verduurzaming stal- en managementmaatregelen (Sbv)), er wordt in de wettekst perspectief gegeven ten aanzien van de looptijd van de regeling, aantal openstellingen, budget etc. Er wordt enthousiast en voortvarend mee gestart. Veehouders en innovators hebben er samen met specialisten de schouders er onder gezet om de regeling inhoudelijk tot een succes te maken. Samen investeren zij in de ontwikkeling, voorbereiding, planvorming en na drie van de 10 voorgenomen openstellingen wordt de regeling door de overheid “on hold” gezet. Gevolg: stilstand van ontwikkeling, verlies van innovatiekracht, onduidelijkheid, en belangrijker, het vinden van praktische oplossingen blijft uit. Dat dit uiterst demotiverend is van de huidige tijd behoeft geen betoog. Het leidt tot een moedeloos gevoel in een sector, die door de jaren heen, de vele uitdagingen die er op haar bordje terecht kwam, altijd voortvarend tegemoet is getreden.

Vanuit zes “zandprovincies” is vervolgens een nieuw initiatief ontwikkeld: De versnellingsaanpak. Een groot projectteam is hiertoe ingericht. 32 projecten zijn door projectleiders uitgewerkt. Vele bijeenkomsten zijn georganiseerd om kennis te delen. Symposia zijn opgetuigd, om uiteindelijk na ruim twee jaar vijf kleine projecten te kunnen starten. Veel ambitie, veel geld uitgegeven, vooralsnog weinig resultaat (om niet te zeggen dat de plank lijkt te zijn misgeslagen).

Inmiddels haken ook de andere provincies aan. Het projectteam en de hele organisatie er om heen wordt nog groter en er worden nóg meer bijeenkomsten georganiseerd. Dit, terwijl de animo hiervoor aantoonbaar afneemt. In plaats van echt in te zetten op innovatie, lijken bewezen technieken, zoals

monomestvergisting en andere erkende technieken uit de RAV-lijst nu te worden ondersteund. Het krimpende budget komt vrijwel niet bij de innovaties op het boerenerf terecht terecht, maar bij de entourage er omheen.

Wet- en regelgeving

Bevoegd gezag

Innovatie loopt vast op vergunningverlening en – mede als gevolg daarvan - op financiering. Problemen:

1. Onbekend maakt onbemind, en
2. Risico op grote vertraging en het niet doorgaan van of in het niet (geheel) slagen van innovatie.

Innovatie is per definitie een ontdekking van het onbekende. Echter, ondanks een goed wetenschappelijk onderbouwde innovatie moet bij de vergunningverlenende instanties (bevoegd gezag: provincie, gemeente) een schier oneindige hoeveelheid informatie worden aangeleverd welke op voorhand lastig is te overleggen. Dit wordt gedaan om elk mogelijk risico aan de voorkant volledig te kunnen uitsluiten.

Deze houding van de vergunningverlener gaat in principe uit van het “worst case” scenario in een systeem dat op wantrouwen lijkt te zijn gebaseerd. Dit remt ontwikkeling. Het is daarbij een schijnzekerheid, aangezien een innovatie er ook toe kan leiden dat de doelstelling niet wordt gerealiseerd. De kennis die hierbij wordt opgedaan, ook over wat *niet* werkt, is wel zeer waardevol.

Veehouder

De zorg (angst/ wantrouwen) van de veehouder is dat hij zijn “rechten” verliest als de innovatie (beter dan verwacht) blijkt te werken, en dat hij wordt afgerekend als de doelstelling niet wordt gerealiseerd.

Andere zorg is dat aanvullende, kostprijsverhogende eisen worden gesteld indien innovatie niet werkt.

Proefstalregeling

Voor innovatieve stalconcepten is in het verleden een proefstalregeling ontwikkeld en van kracht. Deze regeling heeft in het verleden vrij goed gefunctioneerd, maar is inmiddels zo goed als 'failliet' en wel om een aantal redenen:

- Sinds de invoering van de omgevingswet moet een proefstalaanvraag worden gedaan bij de betrokken gemeente. Door deze decentralisatie is (of lijkt) het mogelijk om voor elke variant een proefstalaanvraag te doen. De coördinatie lijkt weg.
- Daarnaast heeft de Technische Advies Poule (TAP) zich ontwikkeld tot een commissie van deskundigen die aan "micromanagement" doet (lijkt te zijn gebaseerd op angst voor procedures en wantrouwen naar de innovator). Dit leidt ertoe dat aan de voorkant elk detail onderbouwd en uitgerekend dient te worden, stallen die afwijken van de standaard niet in aanmerking komen (bijvoorbeeld melken in een melkstal buiten de proefstal) et cetera. Het doel van de TAP lijkt het volledig afdekken van risico's in plaats van bijdragen aan innovatie.
- Om het geringste risico uit te sluiten, moet aan de voorkant alles tot in detail worden berekend. Terwijl de praktijk veel weerbarstiger is. Innovatie is per definitie een ontwikkelingstraject waarin tijdens de innovatie moet kunnen worden bijgestuurd om het systeem te optimaliseren.

De insteek van de TAP streeft het doel inmiddels volledig voorbij. Zeker in aanmerking nemende de ontwikkeling die in de richting van doelsturing is ingezet. Voor succesvolle doelsturing is de potentie van de innovatie veel belangrijker dan het tot drie cijfers achter de komma exacte, met behulp van modellen en berekeningen vastgestelde te verwachten emissiewaarden voor een gestandaardiseerde stal. Het gaat er immers om de maximaal toelaatbare bedrijfsemissie niet te overschrijden.

De weg voorwaarts: Hoe dan wel?

Om te komen tot succesvolle implementatie van doelsturing voor de reductie van emissies van ammoniak én broeikasgassen is gericht Rijksbeleid noodzakelijk. Wat is er nodig:

Kennis

De kennis moet voornamelijk op praktijkbedrijven (van onderaf) worden gegenereerd. Dit maakt gebruik van “boerenslimheid” en genereert draagvlak. Voor fundamenteel onderzoek zijn initiatieven vanuit ondermeer Wageningen UR, maar de capaciteit is daar beperkt én wordt getrechterd vanuit één instituut.

Vergunningen

Ontheffing

Bevoegd gezag heeft de mogelijkheid (de bevoegdheid) om een ontheffing te verlenen voor de omgevingsvergunning voor het doen van onderzoek. De mogelijkheden en voorwaarden voor dergelijke ontheffingen zijn vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en de bijbehorende regelgeving. Dit geldt echter in hoofdzaak alleen voor afwijken van het bestemmingsplan en is van tijdelijke aard.

Experimenteerruimte

In wetgeving moet meer experimenteerruimte worden geboden. Ook als dat betekent dat bij het niet slagen er meer emissie plaats vindt dan voorzien. Door de veehouderij-sector als groep te bekijken, in plaats van iedere veehouder als individu, kan het extra succes van het ene project, het deels, of onvoldoende slagen van het andere project, compenseren.

Veehouderijen op korte afstand (bijvoorbeeld minder dan 500m)² van een kwetsbaar natuurgebied zouden daarvan kunnen worden uitgesloten.

Voor een innoverende veehouder is het van belang dat zijn investering volgens de “normale” afschrijvingstermijn in stand kan blijven. Dit is destijds ook opgenomen in het ‘Convenant Groen Label’.

² Gebaseerd op onderzoek naar depositie door de Universiteit van Amsterdam: 90% van de geëmitteerde ammoniak slaat neer binnen 500m vanaf de bron

Het "Convenant Groen Label"³ uit 1993 kan worden gezien als voorbeeld van een systematiek waardoor innovatie is gestimuleerd. Het heeft innovatie aangejaagd en heeft geleid tot een grote lijst van technieken waarmee tot op de dag van vandaag emissie van ammoniak wordt gereduceerd.

Een groot aantal Groen Label systemen staat nog altijd op de lijst van de Regeling Ammoniak en Veehouderij. Daarbij wordt opgemerkt dat er, op basis van het CBS-rapport "Stikstofverlies uit opgeslagen mest" twijfel is ontstaan aangaande de werking van systemen uit de RAV⁴ in de praktijk. Onderzoek (stalmetingen) van het Netwerk Praktijkbedrijven bevestigt dit niet, maar laat daarentegen goede emissiereducties zien

Metten = weten

Aangezien de effecten van een innovatie sowieso moet worden onderzocht, is het bij innovatieprojecten eenvoudig om aan te tonen óf, en zo ja hoeveel reductie van emissies van ammoniak en broeikasgassen wordt bereikt. Het is dan in een innovatietraject eenvoudig om de bewijslast bij de initiatiefnemer (de veehouder) neer te leggen. Transparantie en borging zijn bij dergelijke trajecten van het grootste belang.

Daarbij moeten afspraken worden gemaakt over de wijze waarop wordt omgegaan met de resultaten en bevindingen. Bij twijfel vanuit het bevoegd gezag moet een onafhankelijke arbitrage door een toetsingscommissie van wetenschappers van verschillende instituten uitkomst bieden. Dit legt druk op de ontwikkelaars van de meetapparatuur om de werking van meettechniek te borgen.

Innovaties dienen ten minste te voldoen aan de wettelijk vastgelegde maximale emissiewaarden (BBT). Of hieraan wordt voldaan is vast te stellen door doelsturing en het monitoren met meetsensoren. Hierbij wordt het effect gemeten van de combinatie van technische- en managementmaatregelen (en het gebruik van additieven). Lastig is het om de verwachte emissie van de innovatie te bepalen voorafgaand aan de toestemming, vergunningverlening en subsidieverlening. Deskundigen moeten in staat worden gesteld om reële inschatting te maken, rekening houdend met een marge die gebaseerd is op onzekerheden (werking systeem, nauwkeurigheid metingen, beschikbaarheid van indicatieve metingen etc.).

³ Convenant Groen Label

Doelstelling (afgeleid): het onderzoek naar en de ontwikkeling van emissie-arme stalsystemen te stimuleren, de toepassing van deze stalsystemen te stimuleren en een bijdrage te leveren aan een versnelde vermindering van de ammoniakemissie

Partijen: ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, IPO, VNG, Landbouwschap, Produktschap voor veevoeder, Nederlands Verbond van Ondernemingen in de Bouwnijverheid, de Vereniging van Leveranciers van Agrarische Bedrijfs- gebouwen en uitrusting en de Stichting Groen Label

Datum van ondertekening: 21 januari 1993

⁴ Volledigheidshalve wordt verwezen naar het rapport van de Stichting I-VEE, nr. 22-0001 'Internationale review naar meetmethode CBS t.b.v. bepaling ammoniakemissie uit veestallen'.

Opgemerkt moet worden dat doelsturing en het monitoren met meetsensoren van groot belang is voor bestaande- en traditionele stallen die nog niet voldoen aan de maximale emissiewaarden (dit geldt ook voor de PAS-melders). Het stelt de veehouders in staat om zelf een combinatie techniek en management te kiezen die bij hun bedrijf past. Het combineren techniek en management biedt de veehouder perspectief op het beperken van de kosten/investeringen en en grotere kans op financiering.

Voor managementmaatregelen is een drempelwaarde niet zinvol; managementmaatregelen dragen, al dan niet gestapeld, bij aan emissiereductie en zijn "het slot op de deur". Eventuele tegenvallende resultaten zouden kunnen worden gecompenseerd door het toepassen van managementmaatregelen.

Voor bewezen techniek en management

Naast voor de innovators, moet ook voor veehouders die bewezen technieken en werkwijzen implementeren, de vergunningverlening weer op gang komen. De ingezette weg van doelsturing is prima en lijkt, mits betaalbaar, een kansrijke weg om juridisch en maatschappelijk geaccepteerd te worden.

Doelsturing legt de verantwoordelijkheid én het stuur bij de ondernemer. Hij moet aantonen dat de gestelde doelen worden gehaald en indien nodig bijsturen. Daarbij zou een onderscheid kunnen worden gemaakt tussen bedrijven die de grens van hun emissieplafond willen opzoeken en bedrijven die "ruim in het 'emissie-plafond'-jasje" zitten. De eerste groep zal nauwkeurig moeten meten (24/7 monitoring), de tweede kan op basis van "RAV-normen" werken.

In de bijlage is een mogelijke route voor borging opgenomen.

Beperken bedrijfsrisico's

Veehouderijen die met innovatieve technieken, technologieën en management aan de slag gaan lopen risico's. Om deze risico's te beperken c.q. beheersbaar te houden, is een vangnet nodig, zowel op het gebied van wet- en regelgeving als financieel.

Wet- en regelgeving

De initiatiefnemer moet zekerheid worden geboden voor wat betreft de periode van ontwikkeling, optimalisatie, validatie en implementatie. Dit is niet anders dan bij de proefstallenregeling het geval is.

Financieel

Subsidies helpen een deel van de pijn te verzachten, maar bij het niet-slagen is er géén vangnet om een eventuele aanpassing te bekostigen. Dit is in de meeste regelingen niet subsidiabel. Hiervoor zou een fonds (stroppenpot) in het leven geroepen moeten worden welke wordt gevuld vanuit landbouwbedrijfsleven, ketenpartners (waaronder banken), innovators en de overheid/ overheden. De

kern hierbij is, dat bedrijven die ten faveure van de gehele sector hun nek uit durven te steken niet de dupe mogen worden van hun eigen vooruitstrevendheid.

Integraliteit en afwenteling

Het beperken van emissies vanuit de stal kan leiden tot afwenteling. Daarnaast zou integraal moeten worden gekeken naar de maatschappelijke thema's zoals dierwelzijn, fijnstof en biodiversiteit.

Overige randvoorwaarden

De afzet van mestproducten, digestaat uit mono mestvergisting, en Renure vergt aandacht.

Het is allereerst van belang dat mineraalconcentraten verkregen uit dierlijke mest mogen worden toegepast als kunstmestvervanger. Wanneer mineraalconcentraten ook buiten de huidige pilots kunnen worden toegepast zal dit mogelijk de vraag naar deze concentraten verhogen. Dit maakt schaalvergroting mogelijk en kan bijdragen aan een betere businesscase voor de mineraalconcentraat producenten.

De Europese Renure wetgeving moet worden aangenomen, maar ook worden uitgebreid. Dit houdt in dat de Europese Commissie zich moet richten op een verruiming van de onder Renure toegestane technieken en zich maximaal moet inzetten op een classificatie van Renure meststoffen op basis van productspecificaties⁵.

Versimpeling toestemming groengas productie

Zoals in voorgaande paragraaf is weergegeven kan de productie van groengras bijdragen aan het rendabel maken van de mineraalconcentraat productie. De groengas bijmengverplichting kan dienen als stimulans voor het combineren van groengas productie naast de verwerking van drijfmest tot mineraalconcentraten. Deze combinatie kan ertoe leiden dat de winstgevendheid van de productie van mineraalconcentraten wordt verbeterd. Daarnaast heeft ook schaalvergroting een positief effect op de winstgevendheid van de productie van mineraalconcentraten. Om schaalvergroting, centrale verwerking en groengasproductie breder toe te kunnen passen, moeten lokale overheden, in samenwerking met het Rijk dit aanvliegen vanuit gebiedsontwikkeling en in de omgevingsvisie verankeren. Op deze manier wordt één van de hindernissen voor het realiseren van een groengas productielocatie weggenomen.

Bijmengverplichting voor kunstmest

Een eventuele bijmengverplichting voor mineraalconcentraten teruggewonnen uit drijfmest voor kunstmestproducenten zal de vraag naar mineraalconcentraten ook kunnen doen toenemen. De haalbaarheid van deze maatregel dient echter te worden onderzocht door kennisinstituten in samenwerking met de overheid en kunstmestfabrikanten/blenders. De huidige vorm van vloeibare

⁵ Bron: Impact van circulaire meststoffen Marktverkenning nutriënten Invest-NL - Marktonderzoek nutriënten 21 juni 2024

mineraalconcentraten is anders dan de vaste traditionele kunstmest. De huidige productie- en opslagfaciliteiten van de kunstmestproducenten is niet ingericht op het verwerken van vloeibare mineraalconcentraten. Wanneer een bijmengverplichting zoals hierboven beschreven als gewenste maatregel wordt gezien zal hier een rol voor de rijksoverheid weggelegd zijn. Zij zal zich op Europees niveau in moeten zetten om een Europese bijmengverplichting te ontwikkelen.

Verder wordt de “Toolbox Passende Beoordeling emissiebeperking” van Lycias, CLM, Element e.a. van harte aanbevolen als gereedschapskist om emissies verder te beperken.

Ter overweging

Mono Mestvergisting wordt door overheden gezien als een belangrijke route voor de reductie van emissie van broeikasgassen op het melkveebedrijf. Voor een optimale werking hiervan is verse mest noodzakelijk. Daartoe zijn dichte vloeren van belang. Opvang van mest in kelders onder de stal is daarbij sub-optimaal.

Vlak dichtleggen van kelders met roosters zorgt voor urineplassen op de vloer en daarmee voor verhoogde emissie van ammoniak. Er moet derhalve worden gewerkt aan emissie-arme systemen waarmee verse mest in de stal kan worden ‘geoogst’. Door de belemmeringen van innovatie zoals hierboven beschreven, vertraagt de gewenste transitie naar mono mestvergisting op het melkveebedrijf en komt uiteindelijk tot stilstand.

Bijlage: Bewezen techniek, management en dierenwelzijn

De Stichting I-VEE zet zich in voor een duurzame veehouderij. Een veehouderij die produceert op een manier die het klimaat, milieu en de natuur zo min mogelijk belast. Innovatie is belangrijk om de gewenste verduurzaming mogelijk te maken. Om deze te laten slagen kijkt I-VEE naar wat in de praktijk nodig is en wat kan. I-VEE deelt haar kennis en ervaring in kennisnetwerken, tijdens symposia en webinars en bij het ondersteunen van veehouders die willen verduurzamen door innovatie en willen sturen op hun bedrijfsdoelen.

Op praktijkbedrijven zijn we op zoek naar succesvolle innovaties, naar effectieve (mixen van) maatregelen en het meten van de resultaten. Monitoren is onderdeel van de innovatie en de sleutel naar het succes van doelsturing (bijv. door sensormetingen). Doelsturing is een middel voor de veehouder om het effect van zijn bedrijfsvoering/maatregelen te volgen en zonodig bij te sturen zodat hij/zij een bedrijfsdoel kan bereiken;

en in het verlengde daarvan om te kunnen voldoen aan doelvoorschriften – bedrijfsdoel uitgedrukt in maximale emissie – dat is vastgelegd in de omgevingsvergunning milieu en natuur.

Bijlage:

Bewezen techniek, management en dierenwelzijn

De basis voor het toepassen van management en technische oplossingen kunnen erkende, en conform het geldend meetprotocol onderzochte, emissie-reducerende technieken bevatten. Deze technieken kennen kritische succesfactoren. De kritische succesfactoren van de techniek voor emissiereductie moeten worden benoemd. Het gaat dan bijvoorbeeld om:

1. het toepassen van diervriendelijk rubber op loopvloer, het met mest besmeurd oppervlak (lagere pH van de vloer t.o.v. beton);
2. het verkleinen van het emitterend oppervlak (geprofileerd oppervlak en 2% hellende vloer naar giergoot met continue afstroom naar een afgedekte gierkelder);
3. frequente reiniging van de vloer; (ten minste elke twee uur reinigen door het schuiven van de vloer).

Meetresultaten

De emissiereductie van de technische oplossing is bewezen middels de officiële proefstalmetingen die hebben plaatsgevonden conform het geldende meetprotocol. Deze metingen hebben geleid tot een definitieve emissiewaarde per dierplaats per jaar zoals opgenomen in bijlage 1 van de Regeling Ammoniak en Veehouderij.

Borging

Voor het blijvend realiseren en vastleggen (borgen) van de emissiereductie zijn bovengenoemde aspecten essentieel. Van de kritische succesfactoren is de aanleg/uitvoering éénmalig. Immers, bijvoorbeeld de vlakheid van de vloer en het toegepaste rubber wijzigt door de tijd heen niet.

Het gebruik (de schuiffrequentie en het schuifresultaat, ofwel de mate van slijtage van de schuif) vergt wel continue aandacht.

Aanleg (bouw)

Aan de eenmalige aanleg van de techniek dient aandacht te worden besteed. Zo moet bijvoorbeeld plasvorming moet te allen tijde worden voorkomen. De technische eisen uit het leaflet moeten worden opgevolgd. Eventuele certificaten moeten in het logboek worden gearchiveerd.

Installatie

De techniek bevat veelal een uitmestinstallatie (mestschuif) met een schuifblad welke is voorzien van een tijdschakeling met datalogger. Voorgesteld wordt om de data ten minste 14 maanden te loggen. De resultaten worden dan bijvoorbeeld in de cloud vastgelegd en zijn dan realtime, op afstand uit te lezen

door zowel de veehouder, als door de leverancier. Steekproefsgewijs wordt door de leverancier ten minste elk kwartaal een uitlezing gedaan. Conclusies worden vastgelegd in het logboek en worden met de veehouder teruggekoppeld. Indien daar aanleiding toe is, neemt de leverancier het initiatief om de resultaten te evalueren om vervolgens handvatten voor verbetering te delen.

Jaarlijks wordt door een onafhankelijk instituut de data uitgelezen en geanalyseerd. Met de rapportage van deze analyse kan de veehouder aan het bevoegd gezag desgevraagd het bewijs van de gevraagde qreductie leveren.

Meetinstallatie

Gedurende de eerste 12 maanden na ingebruikname van het concept wordt de stal voorzien van een gevalideerde monitoringsinstallatie. Deze installatie wordt uitgevoerd conform de opzet zoals is gebruikt bij de monitoring van de "Praktijknetwerken". Zodra het in voorbereiding zijnde monitoringsprotocol beschikbaar is/ definitief is, wordt conform dit protocol gewerkt.

Met de data van deze 24/7 monitoring wordt de werkelijke emissie van de betreffende stal in kaart gebracht c/q vastgesteld. In combinatie met de door datalogging vastgelegde schuiffrequentie en het onderhoud aan de schuif (en de controle daarop) wordt voor de betreffende stal de "emissie-vingerafdruk" vastgesteld. Hiermee worden relaties tussen gebruik van het concept en de emissie van de stal inzichtelijk gemaakt.

De rapportage van bovenstaande omvat in elk geval een nauwkeurige beschrijving van de stal (staltekening, aantal dierplaatsen, emitterend oppervlak, type ligbed) en maakt integraal onderdeel uit van het logboek.

Controle

Voor de controle op de kritische succesfactoren wordt door de veehouder een onafhankelijk instituut ingeschakeld.

De controles omvatten:

1. opleveringscontrole, waarbij de helling, vlakheid en de eisen aan het rubber en de schuifinstallatie worden gecontroleerd
2. onderhoudscontrole, hierbij wordt een jaarlijkse controle gedaan op:
 - a. algehele reinheid van de vloer;
 - b. schuiffrequentie (logboek schuif);
 - c. mate van slijtage van de schuif;
 - d. mate van slijtage van de vloer.

Deze controles worden voor een periode van 5 jaar (zijnde de periode voor leveranciersgarantie op het vloerconcept) vastgelegd. Deze controles worden in de overeenkomst voor de aanschaf en aanleg van het emissie-reducerend concept leverancier en de veehouder opgenomen waardoor er voor de betreffende veehouder een zwaar wegend belang is deze periodieke controles te allen tijde te laten uitvoeren.

De veehouder verplicht zich daarbij om bij geconstateerde afwijkingen door de leverancier of een door deze leverancier erkende specialist, te laten herstellen. Een en ander zou in een zowel de verkoopovereenkomst als in het onderhouds-/ servicecontract kunnen worden vastgelegd.

Onafhankelijk instituut

Innovators moeten afspraken maken met bijvoorbeeld een onafhankelijke Stichting voor het uitvoeren en het monitoren van de bovengenoemde controlewerkzaamheden. Een en ander in analogie met de Stichting Groen Label uit de jaren '90 van de vorige eeuw.