



Foto boven: Een silo met mais, bestemd voor gebruik in de biogasinstallatie van een veehouder in het Friese Makkinga, samen met zonnebloemen en koeienmest.

Foto onder: Zonnebloemen op proefboerderij Bosma Zathe die speciaal voor gebruik in de biogasinstallatie worden verbouwd.

Biovergisting: duurzaam maar geeft ook hoofdbreken

Het aantal biovergistingsinstallaties in Nederland stijgt. Op dit moment telt ons land er zo'n honderdtachtig. Bestaande regelgeving schept nog niet op alle punten duidelijkheid. Bovendien houden vier verschillende instanties zich bezig met controle en handhaving. Biovergisting heeft een duurzame toekomst, maar kan ook letterlijk voor een klein bommetje zorgen.

Begin dit jaar schreef de VROM-Inspectie een rapport over de risico's van co-vergisting; het winnen van biogas uit een mengsel van mest en organische restproducten [zie kader]. Op basis van een in 2008 gehouden onderzoek werd een inventarisatie gemaakt van de biovergistingsinstallaties in Nederland. „Pas toen werd duidelijk waar we nu uiteindelijk over praten”, legt jurist Welna Poorta van de VROM-Inspectie uit. Zij stond aan de basis van het document waar momenteel nog aan wordt gesleuteld. Afgaande op de statusrapporten van de Algemene Inspectiedienst (AID), de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) en SenterNovem werd 'gegoekt' dat er zo'n zeventig vergisters in Nederland staan. Dit betrof een inschatting op basis van de grotere vergisters die op dat moment bij de drie instanties bekend waren. Uit de inventarisatie die volgde, bleek dat er nu ongeveer honderdtachtig biovergisters bij agrarische bedrijven in Nederland staan. Deze installaties zijn bij de gemeentelijke of provinciale overheden bekend, omdat de eigenaren een vergunning moeten aanvragen in het kader van de Wet milieubeheer.

Meerdere instanties

Verschillende controlerende organen zijn betrokken bij het toezicht op biovergistingsinstallaties. De VWA, omdat zij controleert wat er nu eindelijk aan dierlijke bijproducten en voormalige voedingsmiddelen in de installaties gaat en mag gaan. De gemeenten en provincies controleren de milieuvergunning. De AID controleert het digestaat. Dit is het veelal natte restproduct dat overblijft na vergisting van biomassa en dat wordt toegepast als meststof in de landbouw. De VROM-Inspectie is het controlerend orgaan voor de veiligheid van de installaties. Sinds 2003 geldt een Europese verordening (Verordening EG nr. 1774/2002) waarin regels zijn gesteld over wat er aan dierlijke en organische bijproducten mag worden verwerkt in de installaties die niet voor menselijke consumptie zijn bestemd. Het document deelt dierlijke bijproducten in drie categorieën in. Materiaal in categorie één wordt als zeer gevaarlijk aangeduid. Categorie twee geldt als matig gevaarlijk en categorie drie als weinig gevaarlijk. Voor biovergistingsinstallaties geldt dat mest uit de

laatste twee categorieën mag worden gebruikt voor de productie van biogas.

Dierlijke bijproducten

In eerste instantie moet de vergistingsinstallatie, op grond van de eerder genoemde verordening, erkend zijn om biogas te mogen produceren uit mest of dierlijke bijproducten. Al dan niet in combinatie met producten of reststromen van plantaardige oorsprong. Als op het terrein van een veehouderij ook andere dierlijke bijproducten dan mest van de eigen dieren worden vergist, dan moet de installatie op voldoende afstand van het vee staan. Bovendien moet de vergister fysiek volledig zijn gescheiden van de dieren, hun voer en strooisel. Dit is de belangrijkste erkenningseis van de VWA. De hygiëne van het terrein, de ruimten en de toestellen van de biogasinstallaties moeten regelmatig worden gecontroleerd. Ook is het reinigen van de toestellen en het plegen van onderhoud verplicht. Het is een kleine greep uit de VWA-lijst. Daarnaast controleert de autoriteit de producten die in de vergister gaan.

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft aan de VWA als taak toegekend het controleren of de bedrijven daadwerkelijk aan de erkenningseisen voldoen. Controleurs van de VWA

>>



bezoeken een of meerdere keren per jaar de eigenaren om te kijken of de installatie aan alle eisen voldoet. Op co-vergisters waarvan het digestaat als verwerkt materiaal wordt beschouwd, neemt het VWA enkele keren per jaar monsters. Daarmee is na te gaan of het product aan de microbiologische normen voldoet.

Positieve lijst

De toegestane producten staan op de zogenoemde positieve lijst die door het ministerie van LNV is opgesteld. Na het vergistingsproces vallen deze producten nog steeds onder de definitie 'meststof'. Op de lijst staan granen, voedergewassen, rooivruchten, vlinderbloemigen, energiemaïs en producten als tarwezetmeel, schilresten van sinaasappelen en ijsafval. Begin dit jaar uitte de provincie Friesland nog kritiek op het feit dat er veel onduidelijkheid bestaat over wat er nu wel en niet in de vergistingsinstallatie mag. Zij spreekt van onlogica. Gedeputeerde Piet Adema: „Op dit moment mogen er wél appels worden vergist, maar appelschillen niet. Die onlogica gaat ook op bij tarwe. Dat mag wel worden vergist, maar tarwestrooisel weer niet. Bovendien mag er in de ons omringende landen veel meer worden vergist dan in Nederland. Deze actie is natuurlijk de wereld op zijn kop. Enerzijds zetten we in op duurzame ontwikkeling, waar deze vergisters

een mooi voorbeeld van zijn. Aan de andere kant maken we het gebruik van de vergisters nodeloos ingewikkeld.”

Volgens Fred Huisman van de VROM-Inspectie is het echter klip en klaar. „Er zijn duidelijke regels nodig als het gaat om afvalstoffen. Om te voorkomen dat er een soort crimineel nevencircuit ontstaat waarin afval wordt bijgemengd en mensen daarmee de reguliere verwerking ontduiken, is er een positieve lijst ontwikkeld. Het kan daarbij ook om producten gaan die later een ongewenst negatief effect kunnen hebben. Bacteriën kunnen sommige stoffen bijvoorbeeld niet goed afbreken. Hierdoor krijg je verontreinigd digestaat. Als je dat uitrijdt over het land dan kun je de bodem en het grond- of oppervlaktewater verontreinigen.” Huisman geeft aan dat eventuele onlogica in deze huidige lijst door het ministerie van LNV kan worden opgelost. „Zij kan eventueel stoffen toevoegen.”

Risicocontroles

Controleurs van de VWA zijn niet de enige handhavers op het gebied van biovergistingsinstallaties. Verschillende controleurs van de AID gaan op pad om het digestaat te controleren. „De positieve lijst is de basis”, geeft woordvoerder Roel Vincken van de AID aan. „Wij kij-

ken puur naar de meststoffenwet. Er wordt onder andere nagegaan of de ondernemer zich aan de gestelde eisen houdt. Hij houdt een inzichtelijke administratie bij die laat zien welke hoeveelheden en samenstellingen van producten de covergister in- en uitgaan.” Ook controleert de AID of de co-vergistingsinstallatie een erkenning heeft van de VWA. Het restant uit een co-vergister mag alleen als dierlijke mest worden gebruikt en verhandeld als er minimaal vijftig procent dierlijke mest is vergist. Ook mogen er alleen toegestane co-producten zijn toegevoegd. Is hier niet aan voldaan, dan wordt het digestaat als een afvalstof beschouwd en mag het niet als meststof worden verhandeld en gebruikt. „Vorig jaar zijn we met de eerste controles begonnen. Zo'n veertig bedrijven hebben een bezoek van de AID gehad.” Vincken verwacht dat het aantal biovergistingsinstallaties de komende tijd gestaag toeneemt. „Dat betekent dat wij meer op risico gebaseerde controles gaan uitvoeren.”

Calamiteiten

De VROM-Inspectie is bij de regelgeving rond co-vergistingsinstallaties betrokken vanwege de veiligheid. „Het meest trieste geval vond in Duitsland plaats. Dierlijk restmateriaal, afkomstig van grondstoffen voor de farmaceutische industrie, ging daar de vergister in. De zwavel-

Foto's links: De mestvergistingsinstallatie van veehouder Jan Zijlstra uit Hallum genereert stroom voor zeshonderd huishoudens. Energieproducent Eneco Westland neemt de stroom gedurende tien jaar af.



Foto rechts:
Energijmais in 130 meter lange silo's.

waterstof gaf een dodelijke werking waardoor er daadwerkelijk mensen het leven lieten. Het is een uitzonderlijk geval”, geeft Poorta van de VROM-Inspectie Zuid aan. „Wat regelmatig voorkomt is dat het vergistingsproces in de installatie ongecontroleerd doorloopt als gevolg van een stroomuitval. Het proces van de biogasinstallaties is schitterend. Het is echter ook een proces waarbij het giftige zwavelwaterstof, methaan en koolstofdioxide ontstaan. Als er niet voldoende aandacht aan de werking van de installatie wordt besteed, kunnen deze gassen vrijkomen. De vergister is dan als het ware een klein bommetje dat kan afgaan.”

Volgens Poorta is het een klein, maar serieus risico. „Agrariërs hebben de installatie vaak als tweede tak, maar het hebben van een biovergister is een behoorlijke verantwoordelijkheid. Dit is een bewustwordingsproces. Ik pleit ervoor dat ondernemers zich in de opstartfase van de installatie beter laten begeleiden door de installateurs en zich later regelmatig bijscholen. Dit is een taak voor de branche zelf, eventueel in samenwerking met de overheid. In Duitsland, dat al een veel langere geschiedenis met co-vergisting kent, is dit al gebruikelijk.” Ook is er al een handreiking door de overheid geschreven over het gebruik van biovergistingsinstallaties die binnenkort wordt geactualiseerd. Hierin

staat hoe ondernemers moeten omgaan met de installatie en wat de risico's zijn.

Kritiek

De vierde controlerende instanties zijn gemeenten en provincies, afhankelijk van de grootte van de installatie. Zij controleren of de vergistingsinstallaties voldoen aan de milieuvergunning die door hen wordt uitgegeven. Uit de agrarische sector wordt kritiek geuit dat er te veel partijen zijn die controles uitvoeren op de installaties. Ook is vaak onduidelijk welke instantie nu wat controleert. Welna Poorta begrijpt het punt. „De vergunningverlener zou in mijn optiek naast haar 'eigen' werk ook meer kunnen kijken naar bijvoorbeeld de dierlijke bijproducten en het

digestaat. Zo kun je dat deel ondervangen en hoeft een andere instantie niet meer langs te komen. Het zijn namelijk punten die eigenlijk niet los zijn te zien van de milieuvergunning. Mocht blijken dat er toch actie vanuit de AID, de VWA of de VROM-Inspectie nodig is, dan hebben zij uiteraard de bevoegdheid om de zaak op te pakken.” Momenteel sleutelen nog een paar mensen aan het rapport over de biovergistingsinstallaties dat onder andere door Poorta is geschreven. „Maar naar verwachting wordt het voor de zomer openbaar gemaakt.”

Nadere inlichtingen: Welna Poorta, VROM-Inspectie, welna.poorta@minvrom.nl

Tekst en foto's: Persbureau Noordoost

Het fenomeen biovergisting

Veel agrarische ondernemers besloten de laatste jaren om een tweede inkomstbron aan te boren. Melkveehouders vanwege de lage melkprijs; varkenshouders willen door afzetproblemen vooral hun overschot aan mest kwijt. Bovendien willen agrariërs afwisseling in hun werk. Met de toenemende maatschappelijke vraag naar duurzame energievormen is de stap naar biovergistingsinstallaties logisch. Biovergisting is het winnen van biogas uit een mengsel van mest en organische restproducten. Vergisting is een natuurlijk afbraakproces. Door dit proces ondergeconditioneerde omstandigheden te laten verlopen, neemt de hoeveelheid vrijkomende biogas toe. Het gas wordt met behulp van een warmtekrachtkoppelinginstallatie omgezet in duurzame elektriciteit en duurzame warmte. Daarmee wordt fossiele energie verdrongen. Het aantal installaties in Nederland wordt steeds talrijker.