

Toezicht bij Co-vergisting

Hoe kan het (administratief) toezicht bij co-vergisting worden verbeterd?



Student: Auke de Jong
1578963
TMIL-AFO8-05
Hogeschool Utrecht
Milieukunde Duaal
Mei 2012

Toezicht bij Co-vergisting

Hoe kan het (administratief) toezicht bij co-vergisting worden verbeterd?

Student gegevens	Auke P. de Jong Callunastraat 61, 6813 EV Arnhem 06-50273968 a.de.jong@gelderland.nl studentnummer: 1578963 Milieukunde Duaal
Afstudeer bedrijf	Provincie Gelderland Markt 9, 6811CG Arnhem
Bedrijfsbegeleider	Jan de Leeuw, Teamleider Toezicht & Handhaving Milieu 1 j.de.leeuw@gelderland.nl 026-3598337
Docentbegeleiders	Laurens Steijn (eerste begeleider) Otto Dijkstra (tweede begeleider)

Voorwoord

Vanaf september 2009 volg ik de duale HBO-opleiding Milieukunde aan de Hogeschool van Utrecht. Deze opleiding was voor mij een nieuwe uitdaging na het afronden van de HAMIL-opleiding. De reden om deze opleiding te starten was het oprichten van regionale uitvoeringdiensten (RUD). Zodra deze een feit zijn, zal ik mijn loopbaan bij een RUD voortzetten. Door het volgen van deze opleiding wil ik mijn kennis verbreden en mijn loopbaanmogelijkheden vergroten.

Op deze plaats wil ik mijn werkgever bedanken voor het mogelijk maken deze opleiding te volgen. Ik dank hierbij mijn begeleiders voor hun aanwijzingen en ondersteuning. Tevens dank ik alle collega toezichthouders die hebben meegewerkt aan de enquête.

Een belangrijk speerpunt van het overheidsbeleid is het verhogen van de duurzame energieproductie. De productie van biogas bij co-vergisting is hier een belangrijk onderdeel van. De wet- en regelgeving met betrekking tot co-vergisting is complex. Verschillende instanties houden zich bezig met de controle en de handhaving. Ik hoop met dit onderzoek een bijdrage te leveren aan de verdere verbetering van het toezicht op deze branche.

Auke de Jong
Arnhem, mei 2012

Samenvatting

De aanleiding voor dit onderzoek is een aantal rapporten van de VROM-Inspectie en de AID uit 2010 en 2011. Deze rapporten maakten melding van diverse overtredingen bij co-vergisters en bij handelaren en inzamelaars van dierlijke bijproducten. Deze producten worden getransporteerd naar co-vergisters om te worden ingezet in het vergistingproces. Op het moment dat niet toegestane co-producten worden gebruikt voor co-vergisting kan er gevaar voor de omgeving, de bodem en voor de volksgezondheid ontstaan.

Doelstelling van dit onderzoek is te komen met aanbevelingen die een bijdrage leveren aan de verbetering van het toezicht op co-vergisters, zodat geen risico's ontstaan voor het milieu, de bodem en de volksgezondheid.

De VROM-Inspectie heeft een aantal overtredingen in deze sector geconstateerd. Een representatieve selectie van toezichthouders die betrokken zijn bij het toezicht bij co-vergisters is gevraagd aan een enquête mee te werken. Deze toezichthouders is gevraagd met behulp van stellingen naar hun ervaringen met co-vergisting.

Verder is het administratief toezicht bij co-vergisting onderzocht.

Co-producten die op de bijlage Aa onderdeel IV van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet staan (de zgn. positieve lijst), zijn volgens deze bijlage omschreven en genummerd in de administratie van het bedrijf. De meeste co-producten van bijlage Aa zijn afvalstoffen. De nummering volgens de bijlage Aa en de nummering voor de afvalstoffen volgens de Eural-code sluiten niet op elkaar aan. Dit is een dubbele administratie, en volgt uit de verplichtingen volgens de wet. Bij het vervoer van afvalstoffen dient een begeleidingsbiljet aanwezig te zijn.

Toezicht bij co-vergisting wordt door meerdere bevoegde gezagen uitgevoerd. De tijdens het onderzoek uitgevoerde enquête bevestigt de conclusie van VROM uit 2010 en 2011, dat de samenwerking tussen de bij de handhaving betrokken bevoegde gezagen kan worden verbeterd.

Het toezicht en de handhaving op de bijlage Aa bij co-vergisters wordt als een knelpunt gezien door de toezichthouders. Volgens de toezichthouders gebruiken co-vergisters (soms) afvalstoffen bij het co-vergisten die niet op de bijlage Aa vermeld staan.

De co-vergisters zien de bijlage Aa volgens een enquête uitgevoerd door het agentschap NL van november 2011 ook als een knelpunt. Vanaf april 2012 is de bijlage Aa onderdeel IV bij G van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet uitgebreid met 87 nieuwe stoffen. Controle op de kwaliteit van de co-producten is gewenst.

Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat afvalstoffen en gezondheidsschadelijke stoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht.

Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen de volgende aanbevelingen tot verbetering van het toezicht worden gedaan. De samenwerking tussen de bij de handhaving van de Meststoffenwet en de Wet Milieubeheer betrokken diensten kan verder worden verbeterd. De wet- en regelgeving over meststoffen, dierlijke bijproducten en afvalstoffen is complex. Daarom is meer voorlichting nodig voor een betere naleving. Verder kan ketentoezicht een bijdrage leveren aan verbetering van het toezicht op toeleveranciers en co-vergisters.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting	4
Inhoudsopgave	5
Afkortingenlijst	6
1. Inleiding	9
1.1 Aanleiding	9
1.2 Probleemstelling	10
1.3 Doelstelling	10
1.4 Afbakening	10
1.5 Leeswijzer	10
2. Proces van vergisten	11
2.1 Wat is co-vergisten	11
2.2 Biogas	11
2.3 De installatie	12
2.4 Een nieuwe bedrijfstak	13
3. Onderzoeksopzet	15
4. Onderzoek	17
4.1 Risicoanalyse van de keten	17
4.1.1 Welke overtredingen zijn uit toezicht bekend?	17
4.1.2 Data-analyse controles tussenhandelaren 2010	20
4.1.3 Enquête bij toezichthouders	21
4.1.4 Bekende risico's bij co-vergisting	23
4.1.5 Is digestaat een afvalstof ?	25
4.1.6 Wat is een afvalstof in relatie tot co-vergisting?	26
4.1.7 Wat is de definitie van een afvalstof?	27
4.1.8 Problemen in relatie tot wet en regelgeving	27
4.2 Actoren analyse	28
4.2.1 Welke actoren zijn er in de keten van co-vergisting	28
4.2.2 Wat is de (afval)keten bij co-vergisting?	30
4.2.3 Welke problemen, knelpunten ervaren de actoren bij co-vergisting	30
4.3 Analyse acceptatie- en registratievoorschriften	32
5. Analyse koppeling resultaten enquête en onderzoeken VI, AID en provincie	35
6. Conclusies en aanbevelingen	41
6.1 Conclusies	41
6.2 Aanbevelingen	42
Bronnenlijst	43
Bijlagen	47
Bijlage 1 - Bijlage Aa onderdeel IV URM (positieve lijst)	49
Bijlage 2 - interview Bedrijf met Co-vergisting	54
Bijlage 3 - Enquête Toezichthouders co-vergisting	55
Bijlage 4 - Afvalstof ja/nee	57
Bijlage 5 - Begrippenlijst	59

Afkortingenlijst

AID	Algemene Inspectiedienst
BOA	Buitengewoon opsporingsambtenaar
BOR	Besluit omgevingsrecht
CLM	Centrum Landbouw en Mest
EG	Europese Gemeenschap
EL&I	Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie
EU	Europese Unie
EVOA	Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen
ILenT	Inspectie Leefomgeving en Transport (voorheen VROM-Inspectie en IVW)
IenM	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
IVW	Inspectie Verkeer en Waterstaat
LAP-II	Landelijk afvalbeheerplan 2009 – 2021 (LAP) Het LAP-II is geldig van 2009 tot 2015. In het beleidskader van het LAP worden zaken behandeld als minimum standaarden, afvalscheiding, inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen, mengen, storten etc. Daarnaast staan in het LAP de sectorplannen. Sectorplan 19 handelt over dierlijk afval.
LMA	Landelijk Meldpunt Afvalstoffen
KRA	Kaderrichtlijn Afvalstoffen
LEI	Landbouw Economisch Instituut
LNV	(voormalige) ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij
LTO -Nederland	Land- en Tuinbouw Organisatie Nederland
MEP	Milieu Energie Prestatie subsidie
MVO	Productschap Margarine Vetten en Oliën
NVWA	Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit. De NVWA is een fusie van de Algemene Inspectiedienst (AID), de Plantenziektenkundige Dienst (PD) en de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA).
ODS	Organische droge stof
RI&E	Risico-inventarisatie en evaluatie
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

RUD	Regionale Uitvoeringsdienst
SDE+	Subsidie Duurzame Energie plus
URM	Uitvoeringsregeling Meststoffenwet
VDM	Vervoersbewijzen Dierlijke Mest
VI	VROM-Inspectie
VROM	Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu
Wabo	Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
WKK	Warmte-krachtkoppeling (kortweg WKK) is de gecombineerde opwekking in één proces, op basis van een brandstof, van warmte en elektriciteit (of mechanische energie), waarbij de warmte nuttig wordt gebruikt.
Wm	Wet milieubeheer
WUR	Wageningen Universiteit & Researchcentrum

1. Inleiding

Co-vergisten is het vergisten van uitwerpselen van dieren (mest) samen met een ander organisch product, vaak afkomstig uit de land- en tuinbouw of de (vee)voedingsindustrie. Bij co-vergisting wordt biogas geproduceerd, dat in een warmtekrachtinstallatie wordt omgezet in warmte en elektriciteit. Na afloop van het vergistingsproces blijft digestaat over, dat kan worden toegepast als meststof.

1.1 Aanleiding

Volgens het rapport 'De tijd is rijp' (juli 2008) van de commissie Mans, is de handhaving van het omgevingsrecht voor verbetering vatbaar. Een bijzonder aandachtspunt is het toezicht en de handhaving op mobiele en ketenactiviteiten met een hoog en gemiddeld risico. Dit vergt naast specialistische kennis ook een handhavingsorganisatie die in staat is om inzicht te verwerven in de gecompliceerde structuur waarin dit soort activiteiten zich afspelen. In het stelsel van zeven op te richten Regionale Uitvoeringsdiensten (RUD's) in de provincie Gelderland, zal de programmering van het ketentoezicht georganiseerd gaan worden vanuit de Omgevingsdienst Rivierenland (ODR).

Er is 'nogal wat mis' bij de naleving van regels door toeleveranciers van co-vergistingsmaterialen, zo liet het Ministerie van I&M op 25 mei 2011 weten. Door overtredingen hebben afvalstoffen en schadelijke stoffen de bodem en het grondwater mogelijk vervuild, aldus staatssecretaris Atsma in een brief aan de Tweede Kamer. Bovendien leiden de overtredingen tot een potentieel veiligheidsrisico bij co-vergisters. Want als je de aard en samenstelling van de binnenkomende co-materialen niet kent, kunnen de risico's van het bedrijfsproces niet beheerst worden.

De overtredingen komen aan bod in het rapport "*Afvalstoffen bij co-vergisting*" van de VROM-Inspectie (VI, 2011). Die onderzocht in 2011, samen met de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (hierna NVWA) en de betrokken bevoegde gezagen (provincie of gemeente), acht toeleveranciers.

In 2011 hebben de VROM-Inspectie (hierna: VI) en de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (hierna: NVWA) in samenwerking met de bevoegde gezagen voor de inrichtingen en de politie een handhavingsproject met betrekking tot co-vergisting uitgevoerd. Het project was gericht op naleving van de milieu- en de meststoffenregelgeving door inzamelaars/leveranciers van afval- en restproducten aan co-vergistingsinstallaties. De input van afval- en reststoffen in de co-vergistingsinstallaties is sterk bepalend voor de kwaliteit van het digestaat dat uiteindelijk wordt opgeleverd en deels als meststof op of in de bodem wordt gebracht.

Door de samenwerkende inspecties is een steekproef uitgevoerd bij 8 handelaren in of leveranciers van co-producten. Slechts bij 2 van die bedrijven (dat is 25% van de geïnspecteerde handelaren of leveranciers van co-producten) zijn, geen overtredingen met vervolgstappen geconstateerd. Dit betekent dat bij 75% van de geïnspecteerde handelaren of leveranciers van co-producten sprake was van kleinere tot grotere overtredingen.

Van veel stromen kon niet met zekerheid worden vastgesteld of deze zijn genoemd in de zgn. positieve lijst (bijlage Aa van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet; hierna URM). Deze bevindingen houden in dat niet kan worden uitgesloten dat afvalstoffen en voor de gezondheid schadelijke stoffen in strijd met de geldende Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht. Hierdoor bestaat er een risico op bodem- en grondwaterverontreiniging.

De onduidelijkheid over de aard en samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters kan bovendien tot potentiële externe veiligheidsrisico's leiden. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat stoffen worden geaccepteerd bij de co-vergister, die leiden tot onvoorziene risico's, bijvoorbeeld als gevolg van hoge concentraties van het giftige gas zwavelwaterstof (VI, 2011) of explosiegevaar.

De risico's van co-vergisting zijn eerder benoemd in het onderzoek "*Co-vergisting van mest in Nederland; beperking van risico's voor de leefomgeving*" van 19 oktober 2009, uitgevoerd door de VI (2009) en een aantal andere betrokken bevoegde gezagen.

1.2 Probleemstelling

Hoe kan het toezicht op het gebruik van co-producten bij co-vergisting worden verbeterd zodat geen risico's ontstaan voor het milieu, de bodem en de volksgezondheid?

1.3 Doelstelling

Doelstelling van dit onderzoek is te komen met aanbevelingen die een bijdrage leveren aan de verbetering van het toezicht op co-vergisters, zodat geen risico's ontstaan voor het milieu, de bodem en de volksgezondheid.

1.4 Afbakening

Het onderzoek richt zich vooral op de toegestane co-producten en de vraag wanneer digestaat als afvalstof moet worden aangemerkt. Ook wordt ingegaan op voorschriften ten aanzien van co-vergisting en de afvaladministratie, zoals bijvoorbeeld opgenomen in omgevingsvergunningen.

De samenstelling van de dierlijke meststoffen die het proces ingaan en het na afloop overblijvende digestaat worden in dit kader niet onderzocht.

1.5 Leeswijzer

In Hoofdstuk 1 wordt ingegaan op de rapporten die aanleiding zijn voor dit onderzoek. Het gaat om het rapport "De Tijd is Rijp" (Commissie Mans) en de rapporten "Co-vergisting van mest in Nederland" (2009) en "Afvalstoffen bij co-vergisting" (2011) gemaakt door de VROM-Inspectie.

Hoofdstuk 2 geeft achtergrondinformatie over het co-vergistingsproces. Het proces wordt beschreven en er wordt ingegaan op de ingaande en uitgaande stromen en ontwikkelingen die rond de branche co-vergisting spelen.

In Hoofdstuk 3 wordt de onderzoekopzet beschreven en wordt ingegaan op de deelvragen die in dat kader beantwoord moeten worden.

In hoofdstuk 4 volgt het onderzoek, een beschrijving van de risicoanalyse van de keten. Dit wordt gedaan aan de hand van hierover beschikbare rapporten. Daarnaast wordt door middel van een enquête onderzocht hoe toezichthouders die bij bedrijven komen de situatie bij co-vergisting ervaren.

In Hoofdstuk 5 wordt een analyse uitgevoerd op de resultaten van de onderzoeken van VROM, AID 2010 en 2011 en provincie met de resultaten van de enquête van 2012.

In Hoofdstuk 6 wordt afgesloten met conclusies en aanbevelingen.

2. Proces van vergisten

In dit hoofdstuk wordt beschreven wat co-vergisten is en waarom wordt het toegepast. Er wordt ingegaan op de werking van een co-vergistingsinstallatie en de effecten daarvan. Ook worden enkele ontwikkelingen rond co-vergisten beschreven.

Vergisting is een biologisch proces waarbij, onder zuurstofloze omstandigheden (anaëroob) organische stoffen door micro-organismen worden afgebroken tot methaan en kooldioxide.

2.1 Wat is co-vergisten

Co-vergisting is het gelijktijdig vergisten van verschillende biomassastromen in een vergistingsinstallatie, waarbij biogas wordt geproduceerd. In de praktijk wordt met co-vergisting meestal bedoeld dat mest wordt vergist met andere organische materialen, zoals mais, gerst, gras, glycerine, restproducten uit de voedingsmiddelenindustrie etc. Deze andere organische stoffen worden co-producten of co-substraten genoemd. Deze stoffen worden toegevoegd om het rendement van het vergistingsproces te verhogen, zodat meer biogas wordt geproduceerd.

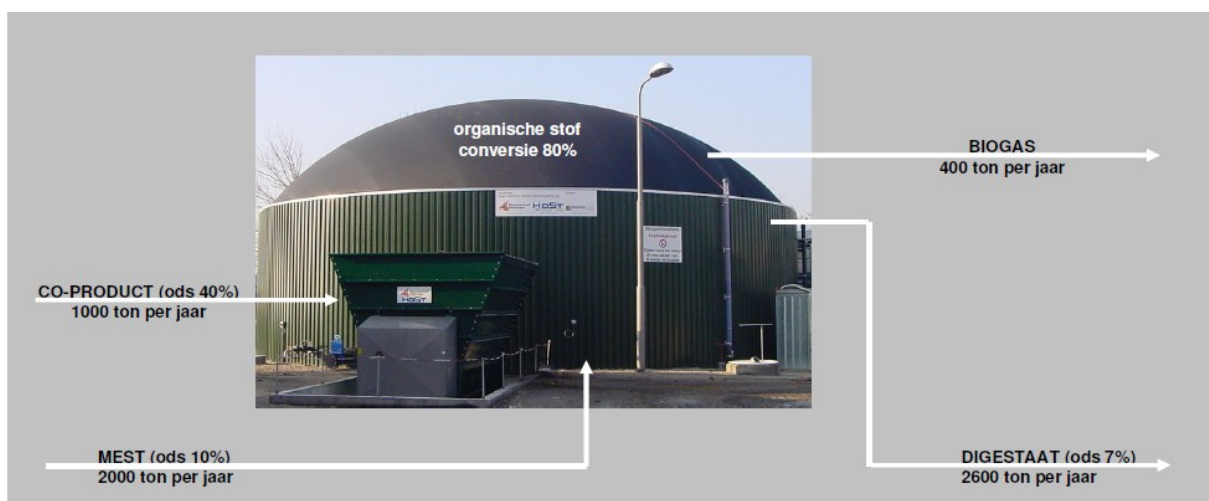
Organische materialen die als co-substraat mogen worden toegevoegd, staan op de zogenaamde positieve lijst (de al eerder genoemde bijlage Aa). Er moet minimaal 50% dierlijke mest in het proces ingevoerd worden om van co-vergisting te kunnen spreken.

Na afloop van het vergistingsproces blijft een organische restfractie over (digestaat), die kan worden gebruikt als organische meststof in de landbouw.

2.2 Biogas

Het biogas dat geproduceerd wordt in de vergister lijkt veel op aardgas. Voor een groot deel bestaat biogas uit methaan (CH_4). Biogas heeft een energie-inhoud die vijftig tot zeventig procent bedraagt van aardgas. Hierdoor kan biogas zonder veel aanpassingen worden toegepast in installaties die geschikt zijn voor aardgas, zoals een gasmotor met generator waarmee warmte en elektriciteit worden opgewekt.

Tijdens het vergistingsproces neemt het organische materiaal in volume af, doordat dit wordt omgezet in biogas. Door toevoeging van co-producten zal netto meer vergiste mest geproduceerd worden. Figuur 1 laat een massabalans zien over een willekeurige co-vergister met een organische drogestof conversie van 80%.



Figuur 1: Massabalans over een co-vergister (Brenneisen, 2005)

Door de toevoeging van co-producten bevat de vergiste mest meer mineralen dan de oorspronkelijke mest.

2.3 De installatie

Een vergistinginstallatie bestaat uit meerdere onderdelen. Er is een opslag waar mest en co-producten worden opgeslagen. In een voorbehandelingsinstallatie kan de voeding die nodig is in de vergistingsinstallatie worden gemengd en voorbehandeld en van daaruit kan de vergistinginstallatie worden gevoed.

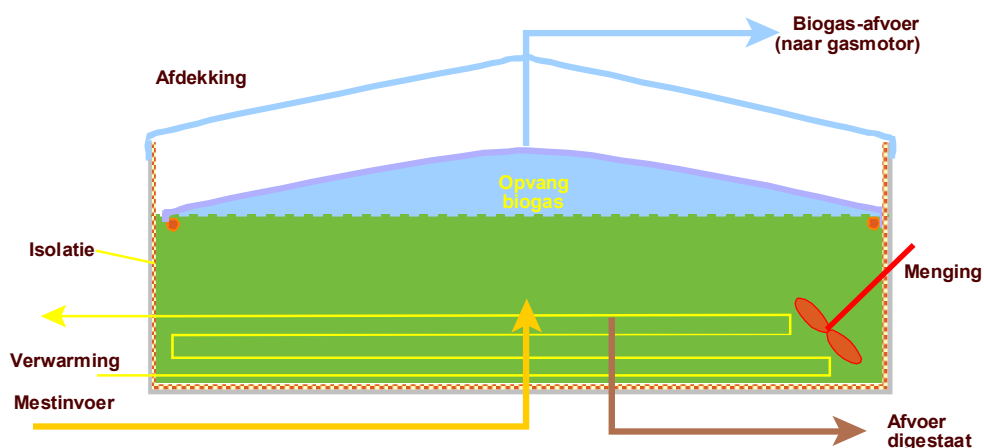
De vergister bestaat uit een grote tank of reactor met een gasdichte overkapping zodat er geen biogas kan ontsnappen. Het materiaal in de vergister wordt met een roerwerk in beweging gehouden. Op het moment dat het materiaal grotendeels is uitgegist, kan het verplaatst worden naar de navergister waarin nog een beperkte gasproductie plaatsvindt. De navergister dient ook als opslag voor het eindproduct, het digestaat. Een flexibele gasdichte afdichting houdt het gas binnen de reactor. Een opslag onder druk wordt ook toegepast. Er is dan een pompunit nodig om het gas op druk te brengen.

Het gas wordt verbruikt in een motor, die een generator aandrijft. De opgewekte elektriciteit kan voor eigen gebruik toegepast worden en/of geleverd worden aan het elektriciteitsnetwerk.

Een deel van de koelwarmte van de motor wordt gebruikt om de vergister op temperatuur te houden. Als de restwarmte ook economisch wordt ingezet, wordt de rentabiliteit van de installatie vergroot. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door de warmte te gebruiken voor het woonhuis, een bedrijfsruimte of een productieproces.

Het biogas kan ook worden opgewaardeerd tot aardgaskwaliteit en in het lokale aardgasnet worden gepompt. Dan wordt het benut als zogenaamd groengas.

Co-vergisting wordt op veel schaalgroottes toegepast. Het kan op boerderijniveau plaatsvinden waarbij bijvoorbeeld mest en organisch materiaal uit het eigen bedrijf worden vergist. Het andere uiterste betreft grote centrale co-vergistingsinstallaties met verwerkingscapaciteiten van meer dan 100.000 m³/jaar . Figuur 2 laat een doorsnede van een vergister zien.



Figuur 2: Doorsnede van een vergister Bron: (VROM, 2009)

De vergister in	De vergister uit
- Co-producten, die kosten geld	+ Biogas , levert geld op
+ Mest , levert geld op	- Digestaat , kost geld
+ Subsidie levert geld op (MEP of SDE+)	

2.4 Een nieuwe bedrijfstak

(Co-)Vergisting van biomassa tot biogas is vooral bekend bij verwerkers van agrarische restproducten, organische afvalverwerkers en de agrarische sector. In 2010 stonden er ruim 130 vergistingsinstallaties in Nederland (waarvan ca. 90 op agrarische bedrijven).

De productie en levering van groengas is nog in ontwikkeling maar zal de komende jaren steeds belangrijker worden. Een nieuwe kansrijke ontwikkeling is de aanleg van biogasleidingen waar meerdere co-vergistinginstallaties hun biogas aan leveren. Op deze gezamenlijke leiding is dan één opwerkinstallatie naar groengaskwaliteit mogelijk met één invoerpunt op het aardgasnet. Gelderland en Overijssel werken samen in een groengasproject dat de aanleg van een groengasleiding mogelijk moet maken.

Het digestaat

De toevoeging van een co-product aan de te vergisten mest kan ongewenste stoffen toevoegen aan het digestaat. De samenstelling van de positieve lijst wordt mede bepaald door het risico van verontreinigingen. De op de lijst geplaatste producten voldoen aan de door de wetgever gestelde eisen t.a.v. de milieurisico's. Het digestaat kan in dat geval als meststof worden uitgereden.

De kwaliteit van het digestaat wordt bepaald door de samenstelling van het co-product, de mengverhouding, de vergistingstemperatuur, het type vergister en de verblijftijd in de installatie.

Digistaat wordt gezien als een goede meststof, de stikstof is grotendeels als nitraat aanwezig, de stank en de ammoniakuitstoot zijn veel minder dan bij drijfmest. Als bodemverbeteraar is digestaat vanwege de ongunstige C/N-verhouding minder geschikt.

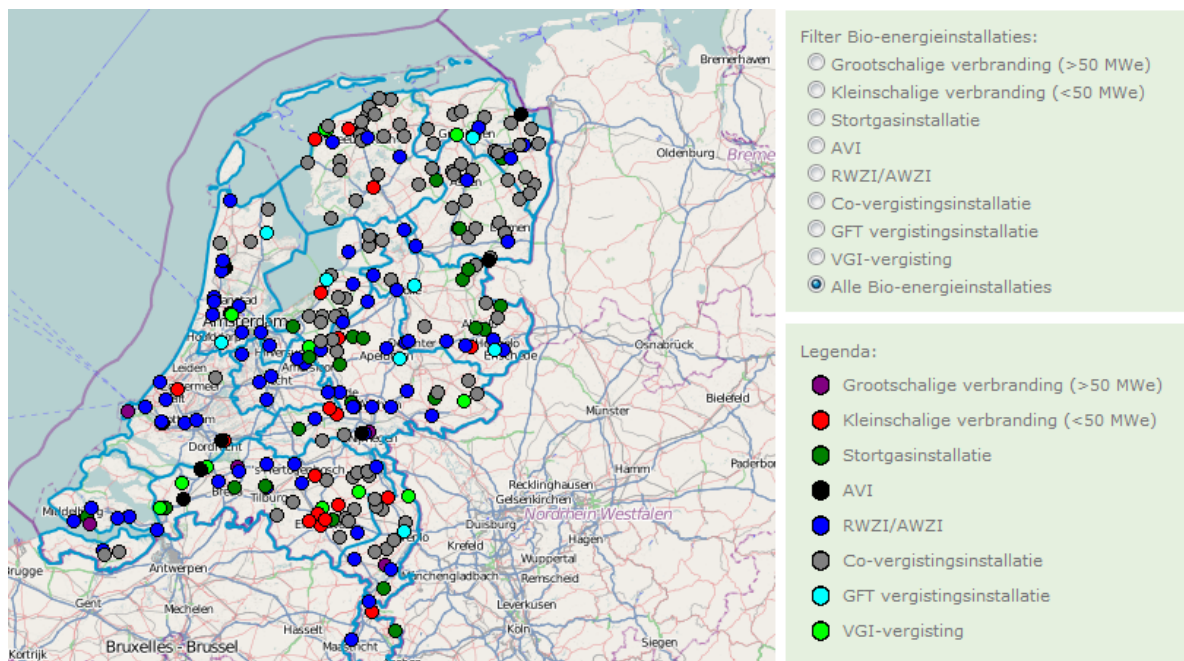
Positieve lijst

Het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) heeft een positieve lijst vastgesteld. Op deze lijst staan organische materialen/producten die mogen worden toegevoegd aan een mestvergistingsproces waarbij het eindproduct (het digestaat) nog steeds onder de definitie "meststof" valt. De positieve lijst (bijlage Aa bij de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet) is als bijlage 1 bij dit rapport gevoegd.

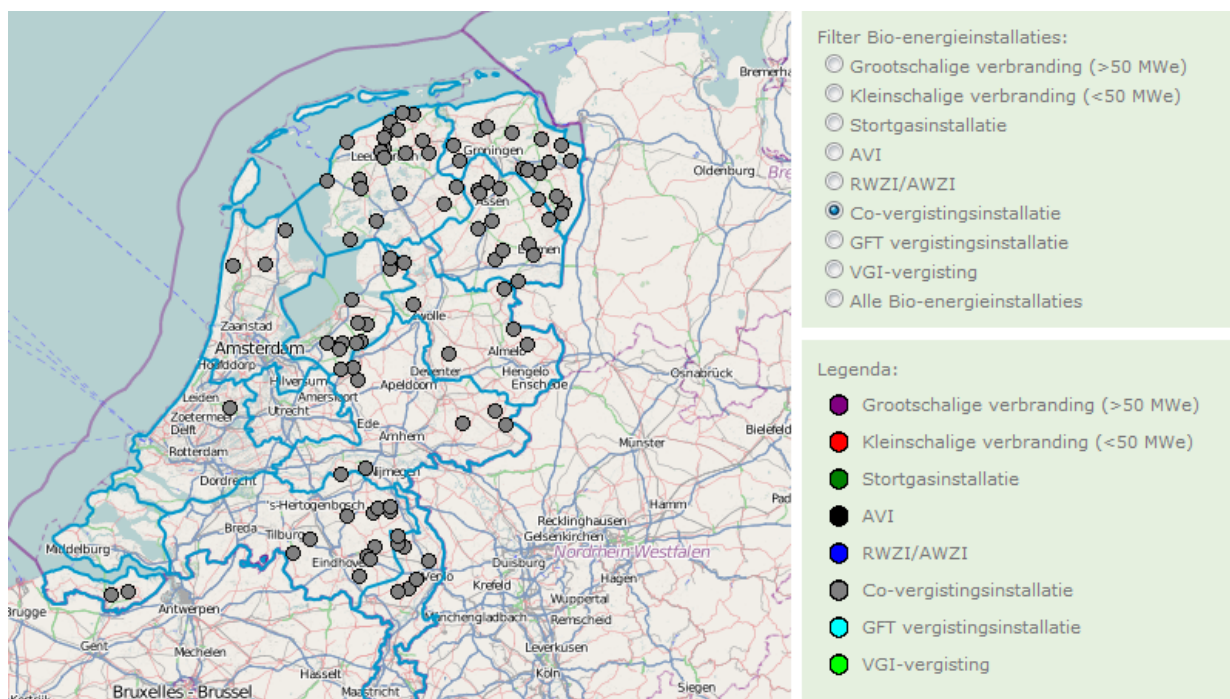
Pure vergisting van drijfmest levert nauwelijks energie op, maar voorkomt wel veel uitstoot van het krachtige broeikasgas methaan. De SDE+ subsidieert echter mestvergisting op basis van de hoeveelheid geproduceerde elektriciteit of groen gas. Daarom wordt mest momenteel vergist met toevoeging van co-substraten zoals bijvoorbeeld maïs, waardoor we spreken van co-vergisting. De kosten per ton vermeden CO₂-uitstoot bij pure mestvergisting liggen echter een factor 25 lager dan bij co-vergisting.

Bio-energie installaties

De website van bestaande bio-energie installaties geeft de ligging van de vergistingsinstallaties weer.



Figuur 3: Overzicht van alle vergistingsinstallaties in Nederland (bron: b-i-o.nl)



Figuur 4: overzicht van co-vergistingsinstallaties in Nederland (bron: b-i-o.nl)

Volgens de informatie op de website b-i-o.nl zijn er ongeveer 94 bedrijven die co-vergisten met dierlijke mest (stand per mei 2012).

3. Onderzoeksopzet

De vraag die in dit onderzoek beantwoord gaat worden is:

Hoe kan het (administratief) toezicht bij co-vergisting worden verbeterd, zodat risico's voor milieu, bodem en volksgezondheid zoveel mogelijk kunnen worden geminimaliseerd?

Voor het antwoord op deze vraag zijn deelvragen geformuleerd. Deze deelvragen en de bijbehorende werkzaamheden zijn hierna verder uitgewerkt.

Voor het in beeld brengen van de risico's voor het milieu is een risicoanalyse gemaakt.

Risicoanalyse van de keten:

- Welke overtredingen zijn uit het toezicht bekend?
- Data-analyse bezoeken tussenhandelaren 2010
- Enquête bij toezichthouders co-vergisting
- Wat zijn de risico's in de keten co-vergisting?
- Is het product dat uit co-vergisting komt een afvalstof?
- Wat is een afvalstof in relatie tot co-vergisting ?
- Wat is de definitie van een afvalstof ?
- Wat zijn knelpunten in relatie tot wet en regelgeving ?

Actorenanalyse:

- Welke actoren zijn er in de keten van co-vergisting?
- Wat is de afvalketen bij co-vergisting ?
- Welke problemen en knelpunten ervaren de actoren bij co-vergisting ?

Werkwijze

Om antwoord te geven op de probleemstelling en de onderzoeksvragen is bestaande informatie opgevraagd en opgezocht over het onderwerp. Hierbij is gebruik gemaakt van de volgende bronnen: internet, wetgeving, enquête, tijdschriften en rapporten.

Voor het beantwoorden van de vraag “welke overtredingen zijn uit toezicht bekend?” en de vraag “welke problemen, knelpunten ervaren de actoren bij co-vergisting?”, is telefonisch aan een selectie van toezichthouders de mening gevraagd aan de hand van een aantal stellingen. Bij het formuleren van de stellingen van de enquête is gebruik gemaakt van de rapportages die door de VROM-Inspectie en de AID in 2010 en 2011 gemaakt zijn.

Bij het onderdeel “welke knelpunten ervaren de actoren bij co-vergisting” is gebruik gemaakt van de rapportage “Evaluatie van de vergisters in Nederland”. (Peene, 2011)

De actoren zijn benaderd en hebben toegezegd mee te werken aan de telefonisch afgenomen enquête. Voor het verkrijgen van een goed beeld van de situatie zoals die ervaren wordt door verschillende actoren is gekozen voor een verdeling over verschillende instanties.

Van het Agentschap is de heer Bert van Asselt geënquêteerd, bekend als contactpersoon voor co-vergisting. Van IL&T zijn twee personen geënquêteerd die ook betrokken waren bij het tot stand komen van de VI-rapportages. Van de NVWA zijn drie toezichthouders geënquêteerd die toezicht houden bij co-vergisters. Verder zijn interviews gehouden met een medewerker van de Regio Noord Veluwe en acht toezichthouders van provincies die toezicht houden bij co-vergisters, waaronder een coördinator BOA/bodem en een clustercoördinator milieu. In onderstaande tabel is aangegeven wie hebben meegewerkt aan de enquête.

Datum	Functie	Naam	Organisatie
27-04-12	Adviseur	Bert van Asselt	AgentschapNL
26-04-12	toezichthouder	Marjo Luhulima	ILenT
01-05-12	toezichthouder	Frank Westerlaken	ILenT
26-04-12	inspecteur dierlijke bijproducten	Bernhard Arens	NVWA
26-04-12	Inspecteur auditor toezicht	Johan Pranger	NVWA
26-04-12	toezicht uitvoering	Klaas Buma	NVWA
27-04-12	toezichthouder	Edwin Klein Bramel	provincie Drenthe
27-04-12	toezichthouder	Hans Oude Ophuis	provincie Flevoland
01-05-12	toezichthouder	Erna Polman	provincie Friesland
26-04-12	toezichthouder	Marcel Heijink	provincie Gelderland
26-04-12	toezichthouder	Sjef Nootenboom	provincie Gelderland
26-04-12	cluster coördinator milieu	Jan Spiegelhaar	provincie Groningen
26-04-12	toezichthouder	Frank Stam	provincie Overijssel
01-05-12	coördinator BOA+Bodem	Bert Dam	provincie Overijssel
26-04-12	toezichthouder	Roel Hillebrand	Regio Noord Veluwe

Tabel 1: overzicht van toezichthouders die hebben meegewerkt aan de enquête

4. Onderzoek

4.1 Risicoanalyse van de keten

In de huidige situatie lopen toezichthouders regelmatig tegen problemen aan met betrekking tot co-producten. Welke problemen dat zijn, zal hierna worden onderzocht.

Uit onderzoeken van de VROM-Inspectie (hierna: VI) bleek dat er nog een professionaliseringsslag gemaakt kan en moet worden in deze branche. Daarbij is ondermeer aangegeven dat periodieke controles door de betrokken handhavingsinstanties gewenst zijn op de naleving van de milieu- en meststoffenregelgeving door de leveranciers van de co-materialen (VI, 2009).

Deze aanbeveling is opgepakt door de VI. Dit heeft geresulteerd in een handhavingsproject dat is uitgevoerd door de VI en de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (hierna: NVWA) in samenwerking met de bevoegde gezagen voor inrichtingen en de politie. Dit project was gericht op de naleving van de milieu- en meststoffenregelgeving door inzamelaars/leveranciers van (mengsels van) afval- en restproducten aan co-vergistingsinstallaties.

4.1.1 Welke overtredingen zijn uit toezicht bekend?

Co-vergisting van mest in Nederland, onderzoek VI 2010

In de brief van 16 maart 2010 (Tweede Kamer, 2010) van de toenmalige minister van VROM aan de Tweede Kamer deelt de minister naar aanleiding van dit onderzoek o.a. het volgende mee over de bevindingen bij controle op de positieve lijst:

“In de afgelopen vijf jaar heeft zich een aantal calamiteiten voorgedaan met co-vergisting, waarvan enkele met grote gevolgen voor de mens en het milieu. Op het eigen terrein van een co-vergistingsinstallatie in Duitsland is een aantal mensen om het leven gekomen. Deze calamiteiten waren aanleiding tot een onderzoek onder leiding van de VROM-Inspectie (VI) naar de risico's voor de leefomgeving.”

De bevindingen uit de AID-controles waar de VI bij aanwezig was wijzen er op dat bij het transporteren van afvalstoffen die als bijproduct meevergist worden de inzichtelijkheid in de transportdocumentatie te wensen over laat. De verplichte nationale en internationale vervoersdocumenten voldoen niet. De juiste formulieren ontbreken, de productomschrijving is vaak vaag of te algemeen van aard, het afvalstroomnummer ontbreekt en de verkeerde EURAL-code wordt gebruikt.

Voorts is door de VI bij de gezamenlijke controles geconstateerd dat het transport van afvalstoffen die als bijproducten meevergist worden, in een aantal gevallen wordt verzorgd door transporteurs die niet geregistreerd staan op de zogenaamde VIHB-lijst, de lijst van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars in bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen bij de Stichting Nationale en Internationale Wegvervoerorganisatie (NIWO). Er is daardoor sprake van overtreding van de Wm.

Naar aanleiding van de uitgevoerde inspecties worden de volgende conclusies getrokken:

1. De afgelopen jaren heeft zich een aantal calamiteiten voorgedaan met co-vergisters, zoals het vrijkomen van gevaarlijke gassen, in een enkel geval met dodelijke afloop.
2. De ondernemer houdt zich niet altijd aan de verplichting om calamiteiten te melden bij het bevoegd gezag.

3. Betrokkenen, zowel ondernemers als vergunningverleners, zijn zich niet altijd bewust van de risico's die het werken met een co-vergister met zich kan brengen. Conform het Duitse model wordt ondernemers geadviseerd eenmaal per jaar bijscholing te volgen.
4. Er zijn extra hulpmiddelen nodig om de risico's bij af- en aanvoer van mest en co-materialen te beheersen, omdat de vergunningvoorschriften op dat vlak ontoereikend zijn.
5. Er is sprake van schaalvergroting van co-vergistingsinstallaties. Dit kan gevolgen hebben voor de ruimtelijke inpassing van deze installaties.
6. Bij het transporteren van afvalstoffen die als co-materiaal tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving inzake transportdocumenten. Daardoor is het voor de handhavingsinstanties moeilijk om inzicht te krijgen in de afvalstromen en in hoeverre de voorschriften daarvoor worden nageleefd. Bovendien wordt het transport in een aantal gevallen verzorgd door onbevoegde transporteurs.
7. De VI adviseert de huidige strijdigheid tussen het BOR en de Verordening Dierlijke Bijproducten op te heffen door vast te leggen dat de afvalstoffenwetgeving onder voorwaarden niet geldt voor bepaalde producten.
N.B.: vanaf maart 2011 is in de Wet milieubeheer opgenomen dat het afvalhoofdstuk wel geldt voor dierlijke bijproducten die bestemd zijn om te worden gebruikt in een co-vergistingsinstallatie. Hierdoor vervalt dit advies.

Onderzoek AID 2010

In de periode november 2008 tot april 2009 heeft de Algemene Inspectie Dienst (AID) een aantal controles uitgevoerd bij biogasinstallaties naar de naleving van regels rond de positieve lijst co-vergisting en regels ter beperking van veterinaire risico's.

De AID heeft een dertigtal co-vergisters geselecteerd en is in het najaar van 2008 gestart met controles van de meststoffenwetgeving. Een klein aantal van deze controles is door de AID samen met de VWA en de VI uitgevoerd. De bevindingen zijn vast gelegd in de rapportage "Co-vergisting van mest in Nederland" (VROM, 2009).

De resultaten zijn voor wat betreft het toepassen van bijproducten niet positief te noemen. Er worden bijproducten toegevoegd die niet vermeld zijn op de positieve lijst. De AID constateerde onder andere op basis van vrachtbrieven dat vinassekali (bijproduct van de suikerindustrie), cacaodoppenmeel, stedelijk afval (o.a. keukenafval), waterzuiveringsslib, citroenzuur, glycerinewater, dierlijk vet en ijzerslib naar co-vergisters wordt afgevoerd. Veel vet- en slibachtige bijproducten zijn afkomstig uit Duitsland, zonder bekende herkomst.

Daarnaast is ook geconstateerd dat er vaak mengsels (mixen) van stoffen die op de positieve lijst staan, zowel onderling als met andere stoffen als bijproduct worden toegevoegd. Door gebrekkige of ontbrekende informatie over de samenstelling van dergelijke mixen op de begeleidende documenten (vaak wordt alleen de component genoemd die op de positieve lijst staat zonder te vermelden welk deel van de partij uit deze component bestaat) wordt de handhaving ernstig bemoeilijkt. Van al deze bijproducten inclusief de mixen is nog niet onderzocht door de Commissie van Deskundigen van LNV wat het effect op de bodem en het milieu is. Daarom mogen deze producten niet worden meevergist en als meststof op het land worden gebracht. Niet onderzocht is of er gevolgen zijn voor de (externe) veiligheid.

Uit de gehouden controles blijkt dat het digestaat van de overtreders niet meer voldoet aan de Meststoffenwet en niet mag worden toegepast als meststof op het land. Dit digestaat is een afvalstof. Het foute digestaat moet in opslag blijven en mag volgens de wet alleen nog maar worden afgeven aan een erkende verwerker in de zin van de afvalstoffenregelgeving (hoofdstuk 10 Wm). Omdat het ongeveer 30 dagen duurt voordat de massa waaraan de niet toegestane bijproducten zijn toegevoegd weer zuiver is, gaat het vaak om grote hoeveelheden fout digestaat. De opgeslagen niet toegestane bijproducten dienen retour te worden gezonden naar de leveranciers. Het digestaat dat niet als meststof op het land mag worden gebracht dient afgevoerd te worden naar erkende verwerkers. Omdat dit doorgaans tot (zeer) hoge kostenposten voor de ondernemers en niet zelden

faillissementssituaties leidt wordt een oplossing voor dit probleem c.q. dergelijke partijen in een aantal gevallen gezocht in een ontheffing van het verbod tot storten buiten inrichtingen.

Naar aanleiding van de uitgevoerde inspecties worden de volgende conclusies getrokken:

1. De helft van de 26 door de AID gecontroleerde bedrijven heeft gebruik gemaakt van co-materialen die niet voldeden aan de positieve lijst co-vergisting.
2. Bij een groot deel van de bedrijven was de wettelijk voorgeschreven administratie onvolledig, waardoor onvoldoende inzicht bestond in de oorsprong van de gebruikte co-materialen.
3. Er is een grote vraag naar goedkope co-materialen met een goede gasopbrengst en tegelijkertijd is het voor leveranciers van afvalstoffen aantrekkelijk om afvalstoffen aan te merken als een co-materiaal dat op de positieve lijst staat maar dat feitelijk niet zo is. Hierdoor ontstaat fraudedruk.
4. Er zijn knelpunten bij de handhaving van de positieve lijst. De samenstelling en herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen. Zo is controle bij de bron of leveranciers niet mogelijk wanneer deze zich in het buitenland bevindt.

Rapport “Afvalstoffen bij co-vergisting” (februari 2011)

In 2010 hebben de VI en de NVWA in samenwerking met de bevoegde gezagen voor de inrichtingen en de politie een handhavingproject met betrekking tot co-vergisting uitgevoerd.

Naar aanleiding van de uitgevoerde inspecties worden de volgende conclusies getrokken:

1. Slechts bij 2 handelaren of leveranciers van coproducten (25% van de geïnspecteerde ondernemingen) zijn, behoudens enkele kleinere geconstateerde afwijkingen t.o.v. de geldende regels, geen overtredingen met vervolgstappen geconstateerd. Dit betekent dat bij 75% van de 8 geïnspecteerde handelaren of leveranciers van coproducten sprake was van kleinere tot grote overtredingen.
2. Bij veel stromen kon niet met zekerheid worden vastgesteld dat deze op de positieve lijst voorkomen, omdat verificatie-inspecties bij de ontdoeners niet binnen de reikwijdte van dat onderzoek vielen.
3. De ernst van de vastgestelde resultaten bestaat in het niet kunnen uitsluiten dat afvalstoffen en gezondheidschadelijke stoffen in strijd met de geldende Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht (met risico's op bodem-respectievelijk grondwaterverontreiniging).
4. Bovendien leidt de onduidelijkheid over de aard en samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters tot potentiële externe veiligheids-risico's. Dit omdat er mogelijk stoffen worden geaccepteerd bij de co-vergister, die leiden tot onvoorziene risico's (bijvoorbeeld de aanwezigheid respectievelijk vorming van hoge concentraties aan zwavelwaterstof). Dit kan ook van invloed zijn op de ruimtelijke inpassing van dergelijke ondernemingen.

5. De Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht geven onvoldoende mogelijkheden om bij met name de mengbedrijven af te kunnen dwingen dat een zodanige administratie gevoerd wordt dat hieruit de aard, de omvang en de samenstelling van de stroom rest- en afvalproducten die naar een co-vergister gaan, kan worden vastgesteld. Ook de milieuvergunningen bieden, op de wijze waarop deze nu door gemeenten en provincies worden opgesteld, geen aanknopingspunten om dergelijke noodzakelijke verplichtingen af te dwingen. Daarmee wordt het probleem, dat van veel stromen rest- en afvalproducten naar de co-vergisters niet met zekerheid kan worden vastgesteld of deze voldoen aan de bijlage Aa van URM, afgewenteld op de handhavers van de Meststoffenwet.
6. Er vinden niet of nauwelijks reguliere controles plaats op de gehele afvalketen van co-vergisting. De verschillende handhavingsdiensten zijn erg op hun eigen beleidsterrein gefocust en zoeken te weinig samenwerking. Ook binnen dit project was er sprake van uiteenlopende interpretaties van wet- en regelgeving en ontbrak het nogal eens aan daadkracht als er daadwerkelijk gehandhaafd moest worden.
7. Bij leveranciers en vervoerders van comateriaal bestaat veel onduidelijkheid over de voorschriften voor de afgifte en het vervoer van afvalstoffen als coproduct, o.a. welke vervoersdocumenten en euralcodes gehanteerd moeten worden. De handhaving wordt door de discussies hierover bemoeilijkt.

4.1.2 Data-analyse controles tussenhandelaren 2010

Door de Provincie Gelderland zijn in 2010 administratieve controles uitgevoerd bij negen bedrijven, die actief zijn in de keten van co-vergisting. Doel was inzicht te krijgen in de administratie bij de handel in organische reststromen. Bij deze negen bedrijven ging het om een RWZI, een organische reststroomvergister, een kalvergierverserker, een co-vergister en een aantal tussenhandelaren in organische reststromen.

Resultaten (conclusie) provincie onderzoek 2010

1. De ontdoeners van afvalstoffen hebben veelal geen inzicht in de verplichtingen die op grond van het Besluit Melden gelden. Daarnaast wordt ook niet goed geverifieerd of een ontvangende partij de afvalstof wel mag ontvangen en is bij de ontdoener veelal niet bekend dat zij eigenaar/verantwoordelijke blijven zolang de afvalstof nog niet door de ontvangende partij is geaccepteerd.
2. De begeleidingsbrieven worden veelvuldig deels of geheel foutief ingevuld. Dit biedt de mogelijkheid om de aard van de afvalstof en de verwerkingsmethode te beïnvloeden.
3. Ontvangende partijen gebruiken veelvuldig een “dubbele afvaladministratie” waarbij als reden het onderling afgescheiden houden van de ontdoener en ontvanger wordt opgegeven. Met deze werkwijze, in samenhang met een ruime vergunning (codes xx.xx.99 vergund) kan de aard en samenstelling van een afvalstof worden beïnvloed en daarmee de juiste verwerkingsmethode van de afvalstof worden gemanipuleerd.
4. Als verwerkingsinrichtingen een te ruime vergunning hebben voor te ontvangen afvalstoffen (ruime euralcodering, summiere acceptatievoorwaarden) biedt het de ontdoeners de gelegenheid om afval onjuist in de keten te brengen. Kritisch is vooral de rol van de handelaar/bemiddelaar.

4.1.3 Enquête bij toezichthouders

Voor dit onderzoek heb ik een enquête afgenomen onder vijftien toezichthouders die toezicht houden bij co-vergistingsinstallaties. Vanwege de beperkte omvang van deze groep, is geen sprake van representatieve resultaten. Er is echter wel een trend zichtbaar waarover uitspraken gedaan kunnen worden.

Stelling	Eens	oneens	Soms
1. Bij het transporteren van afvalstoffen die als comateriaal tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving inzake transportdocumenten.	53%	27%	20%
2. Bedrijven maken gebruik van comaterialen die niet op de bijlage Aa staan.	33%	27%	40%
3. De administratie bij co-vergisters is vaak onvolledig waardoor onvoldoende inzicht bestaat in de oorsprong van de gebruikte comaterialen.	80%	7%	13%
4. Tussen handelaren van comaterialen mengen soms afvalstoffen bij.	73%	20%	7%
5. In vergunningen van toeleveranciers van comaterialen dient een verplichte mengadministratie te worden opgenomen.	73%	27%	0
6. De samenstelling en de herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen.	93%	7%	0
7. Onduidelijkheid over de aard en de samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters leidt tot potentiële ARBO risico's. Door bijvoorbeeld hoge concentraties zwavelwaterstof.	73%	7%	20%
8. Er is onvoldoende kennis bij de co-vergisters om risico's te voorkomen.	53%	20%	27%
9. Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat afvalstoffen en gezondheidsschadelijke stoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht.	86%	7%	7%
10. De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen is complex, er is voorlichting nodig voor een betere naleving.	100%	0%	0%
11. De samenwerking tussen de bij de handhaving van deze regelgeving betrokken diensten kan verder worden verbeterd	100%	0%	0%
12. Ketentoezicht kan een bijdrage leveren aan verbetering van het toezicht op toeleveranciers en co-vergisters.	100%	0%	0%

Tabel 2: Resultaten van de enquête van april/mei 2012 bij toezichthouders

In tabel 2 zijn de resultaten van de enquête weergegeven. De volledige resultaten van de enquête zijn te vinden in bijlage 3 bij dit rapport.

Analyse van de resultaten

Bij de analyse van de resultaten van de enquête zijn de stellingen met hetzelfde onderwerp zoveel mogelijk geclusterd.

Transportdocumenten (stelling 1)

(1) "Bij het transporteren van afvalstoffen die als comaterialen tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving inzake transportdocumenten."

53% was het eens met de stelling, 20% zegt dat dit soms het geval is.

Dit geeft een indicatie dat de handhaving zich dient te richten op het goed ingevuld zijn van de afvaltransportdocumenten. Dit kan in de hand worden gewerkt door te weinig kennis over het invullen van de documenten. Het toezicht op de transportdocumenten die bij het vervoer van co-producten wordt gebruikt is onvoldoende en moet verbeterd worden.

Administratie co-producten (stelling 2, 3 en 6)

(2) "Bedrijven maken gebruik van comaterialen die niet op bijlage Aa staan.": 33% is het hiermee eens.

(3) "De administratie bij co-vergisters is vaak onvolledig waardoor onvoldoende inzicht bestaat in de oorsprong van de gebruikte materialen": 80% is het hiermee eens.

(6) "De samenstelling en de herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen.": 93% is het hiermee eens.

Dit geeft een sterke indicatie dat de administratie van co-producten bij bedrijven en co-vergisters tekort schiet. De administratie van co-producten is onvoldoende en moet verbeterd worden.

Administratie en risico's (stelling 7 en 9)

(7) "Onduidelijkheid over de aard en de samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisting leidt tot potentiële ARBO risico's": 73% is het hiermee eens.

(9) "Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat afvalstoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht.": 86% is het hiermee eens.

Door onduidelijkheid over de gebruikte afvalstoffen ontstaat een groot risico naar de omgeving en op bodemverontreiniging.

Tussenhandelaren (stelling 4 en 5)

(4) "Tussenhandelaren van co-materialen mengen soms afvalstoffen bij.": 73% is het hiermee eens.

(5) "In vergunningen van toeleveranciers van comaterialen dient een verplichte mengadministratie te worden opgenomen.": 73% is het hiermee eens.

Tussenhandelaren kunnen door het ontbreken van een mengadministratie afvalstoffen bijmengen. Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat de co-producten afkomstig van tussenhandelaren stoffen zijn bijgemengd. Het opnemen van een verplichte mengadministratie bij tussenhandelaren kan het bijmengen voorkomen.

Kennis en risico's (stelling 8)

(8) "Er is onvoldoende kennis bij co-vergisters om risico's te voorkomen.": 53% is het hiermee eens, 27% is van mening dat dit soms het geval is.

Hieruit blijkt een sterke indicatie dat voorlichting aan co-vergisters nodig is om risico's te voorkomen. Om risico's bij co-vergisters te voorkomen, is het goed om voorlichting te geven aan co-vergisters.

Voorlichting (stelling 10)

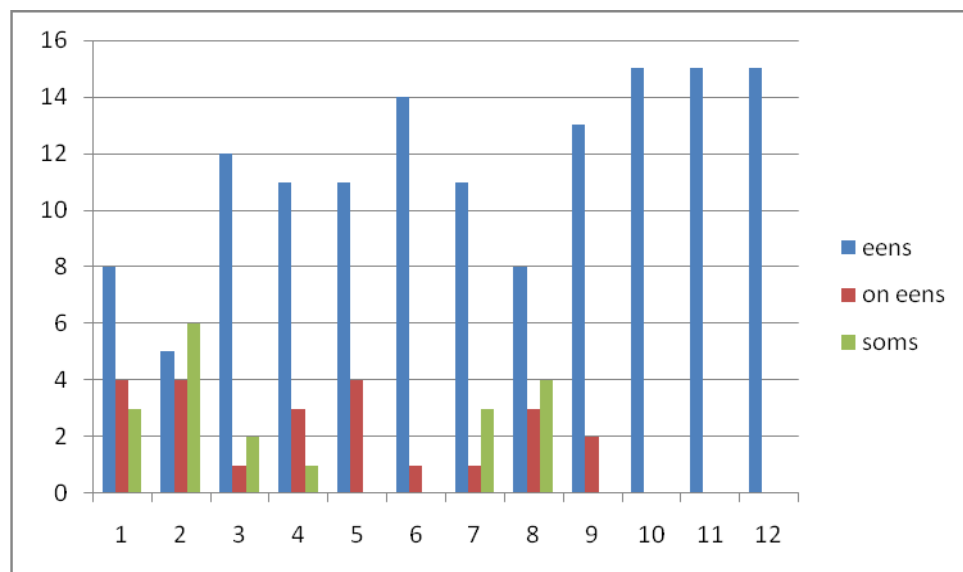
(10) "De regelgeving over meststoffen, dierlijke bijproducten en afvalstoffen is complex; er is voorlichting nodig voor een betere naleving.": 100% was het eens met de stelling.

Voorlichting over de regelgeving is nodig.

Samenwerking van toezichthouders (stelling 11 en 12: beide 100% eens)

De toezichthouders zien de noodzaak tot samenwerken tussen de betrokken diensten in.

Hierna worden de resultaten van de interviews bij de actoren in grafiek vorm weer gegeven.



Figuur 5: Resultaat van stellingen

4.1.4 Bekende risico's bij co-vergisting

Een risicoanalyse is de eerste stap om met behulp van de informatie uit de analyse en de waardering hiervan te komen tot beter toezicht. In een toezichtplan is een risicoanalyse een hulpmiddel dat tot doel heeft vast te stellen waar de risico's in een proces of keten aanwezig zijn. Vervolgens kan het type en de aard van de interventie door het bevoegd gezag hierop worden afgestemd. De volgende aspecten spelen een rol:

- milieuaspecten (afval, bodem, energie, veiligheid, geluid, lucht).
- fysieke aspecten (gezondheids-) veiligheid voor mens en dier;
- kwaliteitsaspecten zoals gevoel van veiligheid;
- financieel-economische schade aspecten (fraudegevoeligheid);
- bestuurlijk aspecten;
- belangen/imago.

Deze genoemde aspecten kunnen worden beoordeeld op brancheniveau, inrichtingenniveau en ketenniveau.

Op ketenniveau zijn bij co-vergisting de volgende risico's van belang:

1. Onvoldoende zicht op de gehele keten;
2. Onvoldoende zicht op aantal en kwaliteit van biovergisters;
3. Onvoldoende zicht op en inzicht in de soort en kwaliteit van co-vergistingsproducten (dierlijke bijproducten). (2011, VROM)

Binnen de keten is het belangrijk om zicht te hebben op alle activiteiten binnen de keten. De samenstelling van het biovergistingsmateriaal moet als zodanig herkenbaar zijn en te volgen zijn. Pas als hieraan is voldaan kan een oordeel worden gegeven of het materiaal voldoet aan en genoemd is in de bijlage Aa van de URM.

Binnen de keten

Hiervoor is inzicht nodig in de activiteiten die binnen de keten plaatsvinden en de materialen die binnen de keten worden toegepast en de herkomst daarvan.

Om te kunnen bepalen of het co-product op de bijlage Aa van de URM voorkomt, moet het herkenbaar en traceerbaar zijn. Op het moment dat het materiaal onherkenbaar is "weggemengd" kan het toepassen van het na vergisting verkregen digestaat een risico voor de volksgezondheid vormen. Daarom is het belangrijk dat het te vergisten materiaal vanaf het moment van ontstaan bij de ontdoener tot het moment waarop het materiaal wordt ingezet bij de co-vergister gevolgd kan worden.

Verontreinigingen

De risico's van (micro)verontreinigingen verschillen per co-product. Praktijkcentra brengen de risico's in kaart. De belangrijkste risico's zijn residuen van pesticiden, zware metalen, dioxinen en schimmeltoxines:

- Zorgen over zware metalen zijn onder andere geuit door woordvoerders van CLM en Praktijkcentrum de Marke. Bij de positieve lijst, de bijlage Aa URM, wordt sterk naar metalen gekeken. "Vervuiling met een onbekende reststof zoals zware metalen". Zie bijlage 3 "Interview bedrijf met co-vergisting".

- Vetten kunnen voorkomen als gevolg van een onvolledige omzetting in de vergister. Vetten kunnen ophopen in de bodem en de bodem waterafstotend maken. Om dit risico te verkleinen is een kwaliteitcontrole achteraf noodzakelijk.
- Dioxinen spelen een rol van betekenis. In november 2004 heeft zich in Nederland een calamiteit voorgedaan met aardappelschillen. Daarnaast kunnen dioxinen voorkomen in frituurvet dat oververhit is geweest.

Risico's van pathogenen

Op de oorspronkelijke positieve lijst waren dierlijke co-producten niet toegestaan. Op de huidige Bijlage Aa staan dierlijke bijproducten wel vermeld. Co-producten van dierlijke afkomst geven een risico met betrekking tot pathogenen. Nu deze dierlijke bijproducten op de Bijlage Aa staan zal het risico van verspreiding van dierziekten door toevoegen van co-producten kunnen ontstaan. De verplichte sanitatiestap bij export verkleint het risico op verspreiding van pathogenen (Beumer, 2005).

Ophoping in de bodem

Bij langdurige belasting van de bodem met verontreinigingen bestaat de kans dat bepaalde stoffen zich in de bodem kunnen ophopen. De stoffen die bij co-vergisting een milieurisico vormen en kunnen accumuleren in de bodem zijn fosfor, vetten, zware metalen en zouten:

- Fosfaat zal zich voornamelijk in de bovengrond accumuleren, hoofdzakelijk in minerale vorm. Het nieuwe mestbeleid hanteert een gebruiksnorm voor fosfaat die in de toekomst kan worden aangepast.
- Vetten kunnen in het digestaat voorkomen als gevolg van onvolledige omzetting in de vergister, veroorzaakt door bijvoorbeeld storingen, schokbelastingen of verandering van procesparameters. Vetten kunnen (irreversibel) ophopen in de bodem. Vetten maken een bodem waterafstotend. Een kwaliteitscontrole achteraf kan het risico verkleinen.
- Ophoping van zware metalen in de bodem. Dit komt vooral door de aanvoer van zware metalen via kunstmest en dierlijke mest. Verwacht wordt dat in de komende tientallen jaren op een deel van het Nederlandse landbouwareaal de kritische metaalgehalten in de bodem voor gewaskwaliteit zullen worden overschreden. Hoge zware metaalgehalten in de bodem hebben een negatieve invloed op bodem ecosystemen. Het is denkbaar dat enkele co-producten verhoogde concentraties zware metalen geven, zoals aardappelschillen. Cadmium is toxisch en wordt voornamelijk aangevoerd via fosfaatkunstmest (dat afkomstig is van erts).
- Met betrekking tot mestverwerking kunnen zouten zoals chloride, natrium en kalium aanleiding geven tot problemen. Zouten spoelen relatief makkelijk uit de bodem en komen in grond- en oppervlaktewater terecht. (Beumer, 2005)

Het toevoegen van co-producten aan de mest brengt het risico met zich mee dat daarmee ongewenste stoffen via het digestaat in het milieu en de voedselketen komen (Kool, 2005).

Risico op afval

Bij co-vergisting is het mogelijk dat na het co-vergistingsproces een digestaat overblijft dat geen meststof is zoals bedoeld in de Meststoffenwet. Dit omdat er co-substraten aan de mest zijn toegevoegd, die niet op de positieve lijst staan (zie bijlage Aa van de URM). Als dat het geval is, dan valt het digestaat onder afvalstoffenwetgeving en mag het niet op of in de bodem gebracht worden. In verband met de hiermee gemoeide kosten van verwijdering, vormt dit tevens een bedrijfseconomisch risico voor de co-vergister.

Het storten van afvalstoffen buiten inrichtingen is op grond van artikel 10.2 Wet milieubeheer niet toegestaan zonder ontheffing. Aanwending van digestaat met een hoog gehalte zware metalen kan mogelijk leiden tot verontreiniging van de bodem. Als voorzorg kunnen bepaalde co-materialen met hoge zware metaalgehalten geweerd worden bij co-vergisting. Dit gebeurt in principe al via de beoordeling van stoffen op de positieve lijst (onderdeel van de mestwetgeving). Van deze stoffen wordt een milieurisicoanalyse gemaakt, waarbij nadrukkelijk gekeken wordt naar de belasting met zware metalen.

Niet beoordeelde stoffen

Vanaf april 2012 is een aanvulling onder deel G van de URM in werking getreden. De afvalstoffen die bij onderdeel G staan zijn niet beoordeeld door de Commissie Toelating van de Meststoffenwet. Van de stoffen die genoemd zijn bij onderdeel G dient de houder van de inrichting zelf te zorgen voor een recent analyserapport waarmee hij kan aantonen dat de verontreinigingen binnen de toegestane grenswaarden vallen van de URM. Geanalyseerd dient te worden op zware metalen en microverontreinigingen.

Veiligheid

Explosiegevaar

Uit een mengsel van mest dat is aangevuld met organisch materiaal wordt biogas geproduceerd. Het biogas bestaat uit een mengsel van gasen dat brandbaar en toxisch is. Het brandbare deel van het biogas bestaat uit methaan (CH_4). Biogas bestaat voor 55-60% uit methaan. In een mengverhouding van 5-10% methaan en 90-95% lucht ontstaat een explosief mengsel. Door drukopbouw kan explosiegevaar ontstaan.

De verplichtingen voor bedrijven ten aanzien van gasen en stofontploffingsgevaar zijn vanaf 1 juli 2003 verankerd in de Arbowet en het Arbobesluit. Concreet gaat het voor inrichtingen (bedrijven) dan met name om het explosieveiligheidsdocument, de RI&E voor de onderdelen gas- en stofontploffing, en de gevarenszone-indeling. De Arbeidsinspectie is de toezichhoudende instantie.

De risico's op brand of explosie zijn vooral intern. De minister onderzoekt of het nodig is biogasinstallaties als categoriale inrichting in het Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen (BEVI) op te nemen (2010, minister van VROM).

Toxiciteit

Biogas bestaat gedeeltelijk uit zwavelwaterstof (H_2S). Dit is toxisch (giftig). Dit kan veiligheidsrisico's met zich meebrengen voor het personeel dat bij de biovergister werkt en voor omwonenden (Heezen, 2010). Door blootstelling aan zwavelwaterstof kunnen gezondheidseffecten optreden.

Schaalvergroting

Het vergisten van mest vindt met name plaats bij agrarische bedrijven. De trend is dat deze vergisters steeds groter worden en de installaties ook ingewikkelder. Biogas met een H_2S -gehalte vanaf 1 vol % dient volgens de Seveso-regelgeving geclassificeerd te worden als zeer toxisch (T+).

Calamiteiten

De afgelopen jaren heeft zich een aantal calamiteiten voorgedaan met co-vergisters zoals het vrijkomen van gevaarlijke gasen. In enkele gevallen was er sprake van grote gevolgen voor mens en/of het milieu in de vorm van dodelijke slachtoffers en grote emissies van biogas (VI, 2009).

Andere risico's

Naast risico's voor mens, dier en milieu, kan worden genoemd het risico voor de luchtkwaliteit als gevolg van emissies van co-vergisters naar de lucht.

4.1.5 Is digestaat een afvalstof ?

De vaste stof die na afloop van het vergistingsproces overblijft, wordt digestaat genoemd. De Meststoffenwet gaat ervan uit dat het digestaat van een co-vergistingsproces een afvalstof is. In de Meststoffenwet, Uitvoeringsregeling Meststoffenwet, is bepaald dat wanneer een product wordt toegevoegd dat opgenomen is in bijlage Aa, onderdeel IV, van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet deze afvalstof als dierlijke mest gebruikt mag worden. Alleen als stromen op die lijst zijn opgenomen, en er minimaal 50% dierlijke mest is vergist, kan het digestaat worden verhandeld en toegepast als dierlijke meststof.

Op het moment dat er restproducten worden meevergist die niet op de positieve lijst staan, moet het digestaat (in beginsel) als afvalstof afgevoerd worden. De afvoer van dit digestaat als afvalstof is kostenverhogend. Voor de verwerking van digestaat als afval wordt al snel meer dan 100 Euro per ton gevraagd voor de verwerking.

In de praktijk betekent dit dat een ondernemer snel een oplossing moet hebben voor digestaat dat niet mag worden uitgereden. De betreffende vergister zal dan in verband met de continuïteit in een korte tijd leeggehaald moeten worden en weer met nieuw vergistingsmateriaal gevuld moeten worden.

Op het moment dat een ondernemer met een co-vergistingsinstallatie een co-product heeft meevergist dat niet op de positieve lijst staat, kan het bevoegd gezag hier tegen optreden. Door provincies is geconstateerd dat er in verschillende mate sprake is van opzet en verwijtbaarheid (Hahn, 2010):

- 1 De ondernemer kiest er bewust voor om producten die niet op de 'Bijlage Aa onderdeel IV' staan, maar wel een hoge energetische waarde hebben, mee te vergisten. De pakkans is niet al te hoog, de NVWA controleert sporadisch.
- 2 Een ondernemer kiest ervoor om een product te gebruiken dat niet op de positieve lijst staat, om op die manier praktijkresultaten te verkrijgen voor plaatsing op de positieve lijst.
- 3 De aanbieder van de biomassa heeft bewust een andere naam aan het product gegeven, waardoor het lijkt alsof een product wordt verkregen wat wel op de positieve lijst staat, maar waarbij door (keten)controle door de NVWA blijkt dat foutieve informatie gegeven is.
- 4 De omschrijving van producten die wel of niet mee vergist mogen worden was onduidelijk. Regelmatig wordt de Bijlage Aa, onderdeel IV, Uitvoeringsregeling Meststoffenwet aangepast, waarbij tevens de omschrijving van een aantal producten is verduidelijkt.
- 5 De exploitant van een vergistingsinstallatie heeft zich er onvoldoende van op de hoogte gesteld wat hij wel of niet mag meevergisten en/of heeft zich onvoldoende gerealiseerd wat de risico's zijn.

Duidelijk is dat bij de verschillende varianten de verwijtbaarheid richting de eigenaar van de vergistingsinstallatie verschillend is. Tijdens administratieve onderzoeken is geconstateerd dat de administratie bij de installatie en de kennis van de drijver van de installatie niet optimaal is. Hierdoor ontstaat een grote fraude gevoeligheid van deze activiteit (Hahn, 2010).

4.1.6 Wat is een afvalstof in relatie tot co-vergisting?

De toepassing van het eindproduct na co-vergisting is afhankelijk van de gebruikte co-substraten, hierbij is de bijlage Aa, onderdeel IV van de uitvoeringsregeling Meststoffenwet (de positieve lijst) leidend. Afhankelijk van de kwaliteit kan het digestaat als volgt worden geclassificeerd:

- *Meststof*
Het digestaat mag als meststof met type-aanduiding 'co-vergiste mest' worden gebruikt als het verkregen is door vergisting van tenminste 50% uitwerpselen van dieren, met als nevenbestanddeel uitsluitend één of meer van de producten van bijlage Aa onderdeel IV Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Het 50%-criterium is gebaseerd op gewicht. Het digestaat is dan een dierlijke meststof. Uitzondering is de vergisting van uitsluitend plantaardige materialen die vermeld staan onder categorie 1 van bijlage Aa onderdeel IV. Er wordt dan geen gebruik gemaakt van uitwerpselen van dieren. Het digestaat mag worden gebruikt als "overige organische meststof".
- *Compost*
Het verwerkte digestaat (zonder uitwerpselen van dieren) is alleen als compost af te zetten als het voldoet aan de definitie van compost. Voorwaarde is dat er sprake moet zijn van een stabiel eindproduct en dat de compost voldoet aan de samenstellingseisen. Of sprake is van een stabiel eindproduct dient te worden aangetoond. Dit kan bijvoorbeeld met de Oxitop-methode. Digestaat dat ontstaat na anærobe vergisting is niet stabiel. Daarom moet er een nabewerking plaatsvinden door compostering. Dit betekent dat het digestaat eerst gescheiden moet worden in een dunne en dikke fractie. De dikke fractie dient te worden gecomposteerd, de dunne fractie wordt ingedroogd en door de dikke fractie gemengd. Het eindproduct moet voldoen aan onder meer de samenstellingseisen voor compost.

- **Afval**
Zodra minder dan 50% dierlijke uitwerpselen wordt gebruikt in de vergister, mag het eindproduct niet als meststof worden verhandeld. Het is dan een afvalstof en dit mag alleen met een ontheffing van het stortverbod buiten inrichtingen artikel 10.2 Wet milieubeheer op eigen landbouwgrond worden gebruikt (Agentschap, 2011).
Uitzondering hierop is de vergisting van uitsluitend plantaardige materialen die vermeld staan onder categorie 1 van bijlage Aa onderdeel IV Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Een mogelijkheid is om het digestaat te drogen en af te zetten als biobrandstof.

4.1.7 Wat is de definitie van een afvalstof?

De definitie van een afvalstof staat in artikel 1.1 lid 1 Wet milieubeheer en is overgenomen uit de Europese Kaderrichtlijn Afvalstoffen (EG/98/98/2008):

“Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.”

De nieuwe Europese Kaderrichtlijn Afvalstoffen brengt de afvalstoffenregelgeving meer in overeenstemming met de huidige maatschappelijke opvattingen over afvalstoffen. De wetgever heeft een voorkeur voor nuttige toepassing. In bijlage 4 zijn de definities opgenomen van bijproduct en dierlijk bijproduct.

4.1.8 Problemen in relatie tot wet en regelgeving

In de Meststoffenwet zijn in de URM de co-producten aangewezen die meevergist kunnen worden. Een restproduct (afvalstof volgens de Wet milieubeheer) wordt aangewezen door de wetgever van de Meststoffenwet als product dat meevergist mag worden. Als het aangewezen restproduct met 50% dierlijke mest wordt vergist, is het eindproduct geen afvalstof maar een meststof.

Oorspronkelijk was door het ministerie van LNV bedacht dat het co-product dat op de positieve lijst staat (nu Bijlage Aa URM) een beoogde meststof was en dus geen afval zou zijn. Maar volgens de Wet milieubeheer verliest een afvalstof dat een nuttige toepassing krijgt pas zijn label afval, op het moment dat de afvalstof volgens de regels nuttig is toegepast of verwerkt. De Wet milieubeheer is niet van toepassing op Meststoffen.

Op het moment dat niet toegelaten co-producten toch worden co-vergist, is het digestaat geen meststof. Als het toch wordt uitgereden als ware het een meststof dan wordt de wet overtreden. Het is mogelijk de provincie te vragen of het digestaat toch mag worden uitgereden met ontheffing van het stortverbod buiten inrichtingen. De provincie zal dan overtuigd moeten worden dat het digestaat geen onaanvaardbare belasting van het milieu zal opleveren en niet tot dierziekten of plantenziekten zal leiden. Met behulp van een beschrijving van de aard en de oorsprong van de niet toegelaten co-producten, aangevuld met analyses en een oordeel van een onafhankelijke deskundige, kan de provincie overtuigd worden. De provincie zal in haar oordeel ook meenemen wat de inspanning geweest is van de afnemer om het probleem te voorkomen.

Als gevolg hiervan kan de provincie toestemming verlenen om deze partij alsnog op landbouwgrond uit te rijden in een voorgeschreven dosering. Hierbij wordt de locatie nauwkeurig geregistreerd. Bovenstaande procedure zal slechts in bijzondere gevallen gestart kunnen worden, het is geen automatisch vangnet. Soms kan de leverancier strafrechtelijk vervolgd worden; het openbaar ministerie bepaalt of vervolging zal plaatsvinden.

Als de leverancier nalatig is geweest, kan de afnemer de leverancier civielrechtelijk aansprakelijk stellen. Het initiatief daarvoor ligt bij de afnemer. Het conflict dat hieraan ten grondslag ligt kan ook in onderling overleg geschikt worden met een schadevergoeding. Bij zo'n conflict is het belangrijk dat het dossier goed op orde is. Ook hiervoor is een goede administratie dus belangrijk.

4.2 Actoren analyse

4.2.1 Welke actoren zijn er in de keten van co-vergisting

De keten van co-vergisting bestaat globaal uit de volgende actoren, (primaire ontdoeners), de inzamelaars, opbulters, be- en verwerkers, de producenten van de co-producten, de handelaren, de vergistingsbedrijven en de afnemers van de producten van de vergisting. Verder nog de transporteurs en eventuele extra tussenhandelaren. Tevens is het mogelijk dat een bedrijf binnen de keten meerdere rollen combineert.

Vanuit het toezicht kunnen de volgende actoren genoemd worden:

Agentschap NL

Het Agentschap NL is een onderdeel van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (ELenI). Het Agentschap geeft voorlichting over o.a. co-vergisting en subsidiemogelijkheden.

Gemeenten

WABO bevoegd met onder andere de onderdelen ruimtelijke ordening/bouwen en milieu.

Provincies

De provincies houden toezicht op de naleving van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor de onderdelen zoals bedoeld in het Besluit Omgevingsrecht (BOR) en de Wet milieubeheer (o.a. afvaltransportcontroles, stortverbod buiten inrichtingen).

Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen (VIHB)

De regeling VIHB verplicht inzamelaars, vervoerders, handelaars of bemiddelaars van bedrijfsafvalstoffen zich te laten registreren bij de NIWO. De criteria hiervoor hebben betrekking op betrouwbaarheid, kredietwaardigheid en vakbekwaamheid. Alle geregistreerde personen staan op een landelijke lijst, de zogenaamde VIHB-lijst.

NVWA , Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (EL&I)

De Algemene Inspectiedienst (AID) en de Voedsel en Warenautoriteit (VWA) zijn vanaf 1 januari 2012 opgegaan in de NVWA. De inspecteurs van NVWA inspecteren de naleving van de Meststoffenwet, bij het toepassen van de producten van co-vergisting op of in de bodem. Verder controleren de inspecteurs van de NVWA de erkenningsregeling co-vergisters en bijlage Aa Uitvoeringsregeling Meststoffenwet (URM). Zij werken daarbij zover als mogelijk samen met de toezichthouders van het bevoegd gezag voor de betreffende inrichtingen (gemeenten en provincies).

Installaties die mest vergisten, al dan niet samen met producten of reststromen van plantaardige en dierlijke oorsprong, vallen naast de Nederlandse Meststoffenwetgeving ook onder de Europese dierlijke bijproductenverordening (EG Nr. 1069/2009). Dit is een kaderverordening waarin systematiek en algemene uitgangspunten zijn vastgelegd. Een eventuele verandering van deze verordening moet door de EU-Raad van Ministers en het Europees Parlement (EP) worden goedgekeurd. Verordening (EU) Nr. 142/2011 is een uitvoeringsverordening waarin o.a. definities, modellen handelsdocument en gezondheidscertificaten en nadere voorschriften zijn geregeld. Wijzigingen van deze verordening op grond van veranderde wetenschappelijke inzichten kunnen door de Europese Commissie worden doorgevoerd zonder raadpleging van Raad en EP. Op grond van deze verordening, moet een vergistingsinstallatie erkend zijn om biogas te mogen produceren uit mest of dierlijke bijproducten. De NVWA heeft als taak te controleren of de bedrijven daadwerkelijk aan de erkenningseisen voldoen.

Om in aanmerking te komen voor een erkenning voor het verwerken van dierlijke bijproducten worden verschillende erkennings- en handelseisen gesteld. Aan welke eisen een installatie exact moet voldoen, is afhankelijk van de aard van de dierlijke bijproducten die er worden (co-)vergist en van de behandeling die de dierlijke bijproducten ondergaan. Hierbij worden drie groepen vergisters onderscheiden:

- Groep 1: Vergisting van mest met plantaardige co-producten;
- Groep 2: Vergisting van mest in combinatie met uitgepakte vloeibare zuivelproducten en/of ijsafval en/of delactosed permeate liquid.
- Groep 3: Vergisting van mest in combinatie met uitgepakte voedingsmiddelen voor humane consumptie (cat-3) niet zijnde zuivel.

Voor de erkenningseisen die op de installatie van toepassing zijn, wordt ook onderscheid gemaakt tussen “verwerkt” en “niet verwerkt” materiaal. Dit heeft met name invloed indien het digestaat wordt afgezet naar andere EU lidstaten. De export van “niet verwerkt” materiaal is hierbij complexer dan verwerkt materiaal. Voorbeelden hiervan zijn verplichte additionele meldingen, certificaten en toestemmingen. Binnen Nederland kan het digestaat echter in beide gevallen verhandeld worden. Het verschil tussen beide wordt gemaakt door middel van een pasteurisatiestap. Voor groep 1 en 2 wordt het digestaat enkel als “verwerkt” aangemerkt indien de dierlijke bijproducten of het digestaat verhit wordt tot 70 graden gedurende ten minste een uur, of waarvan het vergistingsproces gevalideerd is. Voor groep 3 is het echter alleen mogelijk om een erkenning te krijgen als het materiaal voorafgaand of naderhand (digestaat) verhit wordt tot 70 graden gedurende ten minste een uur of dat het proces gevalideerd is.

Indien pasteurisatie een erkenningseis is voor een biogasinstallatie of door een handelseis verplicht is, mag de bevoegde autoriteit ook toestaan dat deze stap wordt vervangen voor een validatie van het vergistingsproces. Hierbij moet de beheerder van de vergister aantonen dat het proces in staat is relevante pathogenen in voldoende mate af te doden.

ILenT

Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) , is de nieuwe naam voor de samengevoegde VROM-Inspectie en de Inspectie Verkeer en Waterstaat. De ILenT verzorgt transportcontroles en controles op de het transport van afvalstoffen naar het buitenland (EVOA).

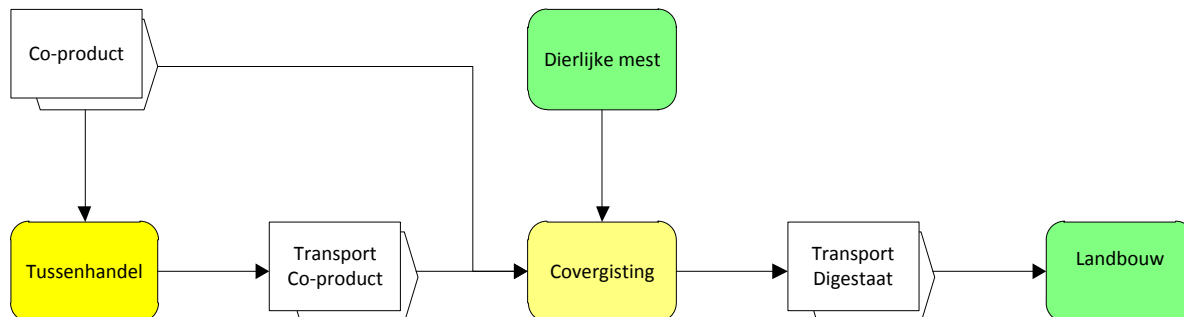
Politie

Voor de opsporing heeft de politie een zelfstandige taak. Verder werkt de politie met Regionale Milieuteams (RMT) of Interregionale Milieuteams (IMT).

Inspectie-SZW

Op 1 januari 2012 is de Inspectie SZW van start gegaan. De Arbeidsinspectie (AI), de Inspectie Werk en Inkomen (IWI) en de Sociale Inlichtingen- en Opsporingsdienst (SIOD) hebben vanaf die datum hun organisaties en activiteiten samengevoegd.

4.2.2 Wat is de (afval)keten bij co-vergisting?



Figuur 6 Schema van afvalketen co-vergisting

In figuur 6 is een schema van de afvalketen co-vergisting opgenomen.

Sinds de KRA zijn er een aantal nieuwe definities, namelijk die van afvalstoffenhandelaar, -houder, -makelaar en -producent.

Een goede omschrijving van de schakels in de afvalketen is van belang, omdat afvalstoffen alleen mogen worden afgegeven aan bedrijven/personen die daartoe bevoegd zijn. Deze bevoegdheid is gekoppeld aan bepaalde wettelijke verplichtingen: vergunning- of registratieverplichtingen en overige administratieve verplichtingen om de afvalstromen ook fysiek te kunnen volgen. Aan deze kring van personen/bedrijven zijn in de Wm de vervoerder en de handelaar toegevoegd.

De co-producten die op de bijlage Aa van de URM vermeld staan komen vrij als reststof bij primaire ontdoeners, zoals landbouwbedrijven en industrie. De co-producten kunnen rechtstreeks vanuit de landbouw en de industrie geleverd worden aan de co-vergister.

Tussenhandelaren zamelen afvalstoffen in op locaties waar co-producten vrijkomen en bulken deze vervolgens op. De tussenhandelaar levert zijn co-producten aan bij co-vergisters.

Na het co-vergisten ontstaat een meststof die afgezet kan worden in de landbouw.

4.2.3 Welke problemen, knelpunten ervaren de actoren bij co-vergisting

Problemen

Een groot probleem bij de co-vergisters ontstaat op het moment dat een stof wordt meevergist die niet op bijlage Aa onderdeel IV staat. Dit heeft tot gevolg dat het digestaat niet meer verwerkt mag worden als dierlijke mest, het is dan afval geworden. De opslag, vervoer en verwerking moeten dan voldoen aan de Wet milieubeheer. Het belangrijkste effect is dat het digestaat niet op het land uitgereden kan worden maar moet worden aangeboden aan een afvalverwerker. Als hij het digestaat mag accepteren, zal hij een bijbetaling vragen van € 50 tot € 100 per ton. Een digestaatopslag van 4.000 m³ leidt dan tot afzetkosten van € 200.000 tot € 400.000! (bioenergienoord, 2011)

Knelpunten

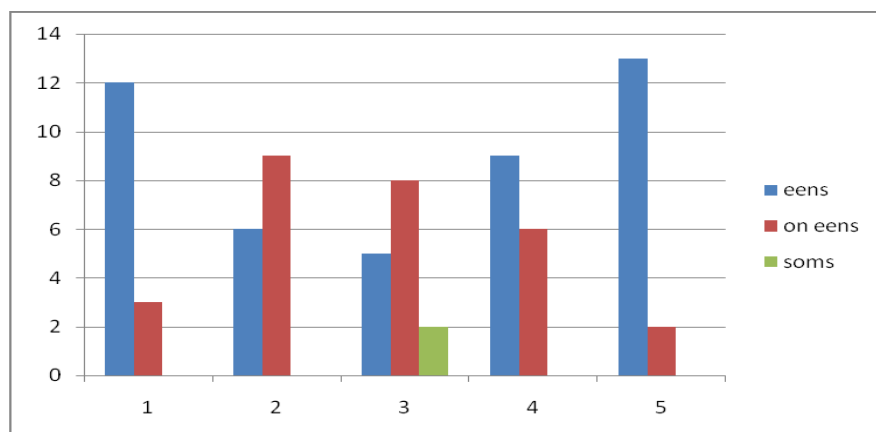
Tijdens het afnemen van de enquête met de toezichthouders is naar in de praktijk gesignaleerde knelpunten gevraagd. De toezichthouders zijn het er op twee na over eens dat de handhaving op bijlage Aa Uitvoeringsregeling Meststoffenwet een knelpunt is.

In de hierna volgende tabel 3 is het resultaat van de enquête weergegeven.

De volgende aspecten ervaar ik als een knelpunt	eens	oneens	soms
1 Beleid en regelgeving	12	3	0
2 Subsidieregelingen	6	9	0
3 Mestwetgeving	5	8	2
4 Positieve lijst	9	6	0
5 Handhaving op bijlage Aa Uitvoeringsregeling Meststoffenwet	13	2	0

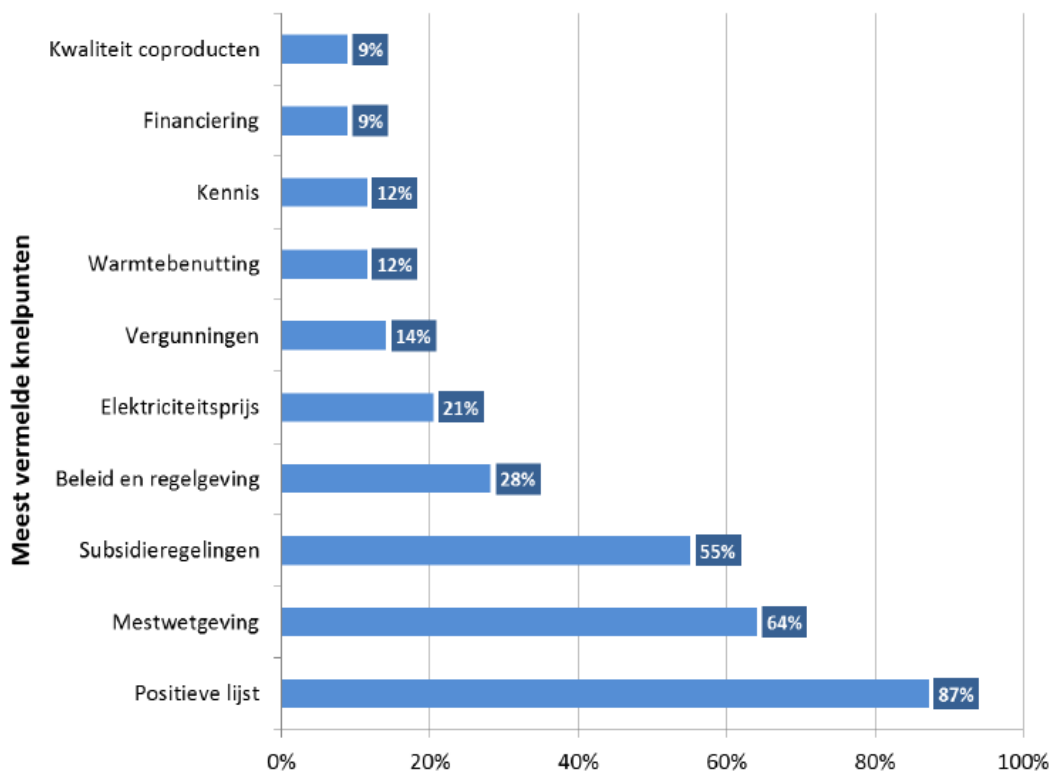
Tabel 3 - Knelpunten ten aanzien van co-vergisting die door de deelnemers van de enquête worden ervaren.

Hieronder zijn de resultaten in een grafiek weergegeven.



Figuur 7 - Score knelpunten

Aan biovergisters is in 2011 gevraagd welke knelpunten zij ervaren. De genoemde knelpunten zijn in categorieën ingedeeld. Sommige categorieën van knelpunten hebben een relatie met elkaar. De figuur hierna is afkomstig uit de publicatie "Evaluatie vergisters in Nederland 2011." (Peene, 2011).



Figuur 8 - Overzicht categorieën knelpunten zoals ervaren door co-vergisters (Peene, 2011)

Analyse resultaat

Het knelpunt “Beleid en regelgeving” scoort bij de co-vergisters redelijk, maar bij de overheid hoog.

Bij de co-vergister scoort als knelpunt de positieve lijst zeer hoog. De handhaving op de positieve lijst, (bijlage Aa) scoort bij de overheid als knelpunt heel hoog.

Dit geeft een sterke indicatie dat de handhaving op de positieve lijst voor de overheid een knelpunt is.

Bijna alle co-vergisters hebben last van het beperkt aantal co-producten dat is toegelaten bij co-vergisting. Hierna volgen problemen met de mestwetgeving en de subsidieregelingen.

De grote installaties hebben vooral problemen met het verkrijgen van vergunningen. De kleinere installaties rapporteren vaak problemen te hebben met de kwaliteit van de co-producten. Co-vergisters ervaren de mestwetgeving als knelpunt.

Het grootste knelpunt voor de provincies is de situatie dat de NVWA het digestaat afkeurt en het niet als meststof kan worden afgezet. De provincie wordt op dat moment mogelijk voor het blok gezet en moet beoordelen of het digestaat met een ontheffing op grond van artikel 10.63 Wet milieubeheer alsnog op het land uitgereden kan worden.

4.3 Analyse acceptatie- en registratievoorschriften

Het bedrijf dat co-vergist dient te voldoen aan de Meststoffenwet en de Wet milieubeheer. In het geval van co-vergisting dienen minimaal de volgende gegevens op grond van de Meststoffenwet geadministreerd te worden:

- De methode van bewerking of verwerking
- De hoeveelheid bewerkte of verwerkte dierlijke meststoffen
- De hoeveelheid, de aard en de samenstelling (minimaal stikstof en fosfaatgehalte) van de samen met de dierlijke meststoffen bewerkte of verwerkte stoffen, en
- De hoeveelheid en de samenstelling van de eindproducten van de bewerking of verwerking.

Per toegevoegde co-substraat dienen daarnaast de volgende gegevens geregistreerd te worden:

- Het nummer met de bijbehorende omschrijving waaronder het co-product is opgenomen in bijlage Aa (Bijvoorbeeld A2: 1 Energiemais)
- Gegevens waaruit blijkt op welk bedrijf het coproduct als reststof is vrijgekomen. Bijvoorbeeld factuur met vermelding van type en herkomst product.

Veel co-substraten zijn afvalstoffen volgens de Wet milieubeheer. In de afstemming tussen de Meststoffenwet en de Wet milieubeheer is vastgelegd dat het mengsel van dierlijke meststof en afvalstof, mits voorkomend in de bijlage Aa, verwerkt kan worden als dierlijke meststof. Toch moet een aantal voorschriften uit de afvalstoffenwetgeving toegepast worden. Op grond van de meld- en registratieplicht van artikel 10.40 van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen, moet de leverancier gegevens bijhouden van iedere afgifte van de co-substraten (voor zover dit tevens afvalstoffen zijn).

Voor de Wet milieubeheer dient de co-vergister aan de in de vergunning opgenomen voorschriften te voldoen. In de vergunning staat welke afvalstoffen (co-producten) de inrichting houder mag ontvangen. In de acceptatievoorschriften kan bijvoorbeeld het volgende zijn opgenomen:

In de inrichting mag totaal maximaal 36.000 ton per kalenderjaar worden geaccepteerd van co-substraten met de volgende Euralcodes:

- 020103 ; afval van plantaardige weefsels
- 020106 ; dierlijke feces

- 020203 ; voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
- 020301; slib van wassen, schoonmaken, pellen, centrifugeren en scheiden
- 020304 ; voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
- 020601 ; voor consumptie of verwerking ongeschikt materiaal
- 070699 ; niet elders genoemd afval (glycerine)

Voor de Wet milieubeheer dient een afvalstoffenregistratie te worden bijgehouden volgens de voorschriften die in de vergunning zijn opgenomen. In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn waarin van alle aangevoerde (afval)stoffen en van alle aangevoerde stoffen die bij de be- of verwerking van afvalstoffen worden gebruikt het volgende worden vermeld:

- de datum van aanvoer
- de aangevoerde hoeveelheid (kg)
- de naam en adres van de locatie van herkomst
- de naam en adres van de ontdoener
- de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen
- de euralcode (indien van toepassing)
- het afvalstroomnummer (indien van toepassing)

Indien de co-vergister volgens zijn omgevingsvergunning een afvalverwerkende inrichting is, dient hij de ontvangen hoeveelheden afvalstoffen te melden aan het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA). Veel agrarisch bedrijf hebben geen ervaring met registratie van afvalstoffen.

De co-vergister wil co-producten binnen zijn bedrijf gebruiken die genoemd zijn in de bijlage Aa onderdeel IV van de URM.

De toezichthouder voor de Wabo (en Wet milieubeheer) wil weten of de co-vergister afvalstoffen accepteert die de co-vergister mag ontvangen op grond van zijn vergunning. Hierbij wordt gekeken naar de afvalstoffen die zijn aangevraagd en de bijlage Aa URM. Tevens dient de co-vergister de co-producten die afvalstoffen zijn te registreren volgens de EURAL-codering.

De toezichthouder van de NVWA (voorheen VWA en AID) wil weten of de co-vergister co-producten accepteert die op de bijlage Aa URM staan.

Analyseresultaat

Het toezicht op de bijlage Aa URM is een overlapgebied. De bijlage Aa URM wordt door het bevoegd gezag Wet milieubeheer en door het bevoegd gezag Meststoffenwet gehandhaafd. De codering die gebruikt wordt voor het registreren voor de Meststoffenwet sluit niet aan op de Euralcodering die voor afvalstoffen gebruikt wordt voor de Wet milieubeheer.

5. Analyse koppeling resultaten enquête en onderzoeken VI, AID en provincie

In dit hoofdstuk is een analyse gemaakt van het resultaat van de enquête van april/mei 2012 met de resultaten van de rapporten van VROM, AID 2010 en 2011 en de provincie 2010. De werkwijze is als volgt. Per stelling uit de enquête, worden de daarmee verband houdende resultaten uit de eerdere onderzoeken van VROM, AID en provincie Gelderland vermeld. Na koppeling van de informatie vindt een analyse plaats en volgt een conclusie, die kan leiden tot een aanbeveling. De conclusies en aanbevelingen zijn opgenomen in hoofdstuk 6.

Stelling	eens	oneens	Soms
1. Bij het transporteren van afvalstoffen die als comateriaal tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving inzake transportdocumenten. <u>VROM-I 2010 nr 6:</u> “het transporteren van afvalstoffen die als comateriaal tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving inzake transport documenten. Daardoor is het voor handhavingsinstanties moeilijk om inzicht te krijgen in de afvalstromen en in hoeverre de voorschriften daarvoor worden nageleefd. Bovendien wordt het transport in een aantal gevallen verzorgd door onbevoegde transporteurs.” <u>VROM-I 2011 nr 7:</u> “Bij leveranciers en vervoerders van comateriaal bestaat veel onduidelijkheid over de voorschriften voor de afgifte en het vervoer van afvalstoffen als coproduct, o.a. welke vervoersdocumenten en euralcodes gehanteerd moeten worden. De handhaving wordt door de discussies hierover bemoeilijkt.” <u>Provincie 2010, nr 2:</u> “Begeleidingsbrieven worden veelvuldig deels of geheel foutief ingevuld. Dit biedt de mogelijkheid om de aard van de afvalstof en de verwerkmethode te beïnvloeden.” <u>Analyse</u> 73% van de geënquêteerde toezichthouders signaleert de regelgeving ten aanzien van transportdocumenten als knelpunt. Dit betekent dat eerdere bevindingen, zoals hierboven vermeld, nog steeds actueel zijn. <u>Conclusie</u> Bij leveranciers en vervoerders van comateriaal bestaat nog steeds onduidelijkheid over de voorschriften voor de afgifte en het vervoer van afvalstoffen als coproduct. Dit leidt tot het gebruik van geheel of gedeeltelijk onjuist ingevulde transportdocumenten, o.a. als het gaat om de juiste euralcodes. Dit levert in de praktijk de nodige discussie op tussen toezichthouder en bedrijf. <u>Aanbeveling</u> Voorlichting over het gebruik van vervoersdocumenten door NVWA en ILenT aan leveranciers en vervoerders is gewenst.	8 53%	4 27%	3 20%
2. Bedrijven maken gebruik van comaterialen die niet op de bijlage Aa staan. <u>AID 2010 nr 1:</u> “De helft van de 26 door de AID gecontroleerde bedrijven heeft gebruik gemaakt van comaterialen die niet voldeden aan de positieve lijst.”	5 33%	4 27%	6 40%

<u>Analyse</u> 33% van de geënquêteerde toezichthouders is het hiermee eens en 40% vindt dat dit soms gebeurt. Dit betekent dat de eerdere bevinding van de AID nog actueel is. <u>Conclusie</u> Een deel van de bedrijven die co-vergisten maakt gebruik van co-materialen die niet op de bijlage Aa vermeld staan. Met als gevolg dat het digestaat niet als meststof mag worden toegepast, maar wordt aangemerkt als afvalstof. <u>Aanbeveling</u> Aandachtspunt voor provincie, gemeenten, ILenT en NVWA is dat bij de verwerking van materiaal dat niet op de bijlage Aa vermeld staat, het digestaat als afvalstof moet worden aangemerkt (artikel 22.1 Wm), en conform de hiervoor geldende regels uit de afvalstoffenwetgeving moet worden verwijderd.			
3. De administratie bij co-vergisters is vaak onvolledig waardoor onvoldoende inzicht bestaat in de oorsprong van de gebruikte comaterialen. <u>AID 2010, nr 2:</u> "Bij een groot deel van de bedrijven was de wettelijk voorgeschreven administratie onvolledig, waardoor onvoldoende inzicht bestond in de oorsprong van de gebruikte co-materialen." <u>Analyse</u> 80% van de geënquêteerde toezichthouders is van mening dat de administratie bij co-vergisters vaak onvolledig is waardoor onvoldoende inzicht bestaat in de oorsprong van de gebruikte co-materialen. <u>Conclusie</u> Door veel co-vergisters wordt een onvolledige administratie van de aangevoerde afvalstoffen en co-producten gevoerd; hierdoor is onvoldoende zicht op de oorsprong van de gebruikte co-materialen. <u>Aanbeveling</u> Regelmatiger administratief toezicht in de branche co-vergisting kan het risico op het gebruik van niet toegestane co-producten die de bodem kunnen verontreinigende doen verminderen. Aanbeveling voor gemeenten, provincies en NVWA.	12 80%	1 7%	2 13%
4. Tussen handelaren van comaterialen mengen soms afvalstoffen bij. <u>AID 2010 nr 3:</u> "Er is een grote vraag naar goedkope comaterialen met een goede gasopbrengst en tegelijkertijd is het voor leveranciers van afvalstoffen aantrekkelijk om afvalstoffen aan te merken als een co-materiaal dat op de positieve lijst staat maar dat feitelijk niet zo is. Hierdoor ontstaat fraudedruk. <u>Analyse</u> Een groot gedeelte van de toezichthouders (73 %) is het eens met de stelling dat leveranciers soms afvalstoffen bijmengen. Door de vraag naar goedkope co-materialen wordt het aantrekkelijk om dit te doen. Dit werkt fraude in de hand. <u>Conclusie</u> Het bijmengen van afvalstoffen komt in de praktijk nog steeds voor. De eerdere bevinding van de AID is dus nog steeds actueel. <u>Aanbeveling</u> Regel via de Wet milieubeheer en/of de milieuvergunningen dat inzamelaars, handelaren, bewerkers en leveranciers van rest- en afvalstoffen de verplichting	11 73%	3 20%	1 7%

krijgen tot het voeren van een administratie zodra er sprake is van het mengen van enkelvoudige rest- en afvalstoffen. Koppel daaraan de verplichting tot het bijhouden van een massabalans (aanbeveling voor de directie Duurzaam Produceren van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en de provincies).			
5 In vergunningen van toeleveranciers van comaterialen dient een verplichte mengadministratie te worden opgenomen. <u>VROM 2011 nr 5:</u> “De Wet milieubeheer en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht geven onvoldoende mogelijkheden om bij met name de mengbedrijven af te kunnen dwingen dat een zodanige administratie gevoerd wordt dat hieruit de aard, de omvang en de samenstelling van de stroom rest- en afvalproducten die naar een co-vergister gaan, kan worden vastgesteld. Ook de milieuvergunningen bieden, op de wijze waarop deze nu door gemeenten en provincies worden opgesteld, geen aanknopingspunten om dergelijke noodzakelijke verplichtingen af te dwingen. Daarmee wordt het probleem, dat van veel stromen rest- en afvalproducten naar de co-vergisters niet met zekerheid kan worden vastgesteld of deze voldoen aan de bijlage Aa van URM, afgewenteld op de handhavers van de Meststoffenwet.” <u>Analyse</u> Een groot gedeelte van de toezichthouders (73%) is het eens met de stelling. In de vergunning van toeleveranciers is in de meeste gevallen geen verplichting opgenomen tot het bijhouden van een mengadministratie. Dit is wel gewenst om het bijmengen te voorkomen. <u>Conclusie</u> Toezichthouders zijn gebaat bij vergunningvoorschriften die tussenhandelaren verplichten een mengadministratie te voeren. <u>Aanbeveling</u> Zie aanbeveling onder punt 4.	11 73%	4 27%	0 0%
6. De samenstelling en de herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen. <u>AID 2010 nr 4:</u> “Er zijn knelpunten bij de handhaving van de positieve lijst. De samenstelling en herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen. Zo is controle bij de bron of leveranciers niet mogelijk wanneer deze zich in het buitenland bevindt.” <u>Analyse</u> 93% van de toezichthouders vindt het een probleem dat de herkomst en de samenstelling van comaterialen soms moeilijk is vast te stellen. Dit is een ongewenste zaak. <u>Conclusie</u> De toezichthouders ervaren het als een probleem dat zonder ketentoezicht de samenstelling en de herkomst van de comaterialen soms moeilijk is vast te stellen. Hierdoor is het niet altijd eenduidig vast te stellen of sprake is van een op de positieve lijst genoemde toegestane stroom. <u>Aanbeveling</u> Ketentoezicht maakt het mogelijk de herkomst en de samenstelling van aangevoerde comaterialen vast te stellen.	14 93%	1 7%	0 0%

7. Onduidelijkheid over de aard en de samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters leidt tot potentiële ARBO risico's. Door bijvoorbeeld hoge concentraties zwavelwaterstof. <u>VROM-I 2011 nr 4:</u> “Bovendien leidt de onduidelijkheid over de aard en samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters tot potentiële externe veiligheidsrisico's. Dit omdat er mogelijk stoffen worden geaccepteerd bij co-vergisters, die leiden tot onvoorziene risico's (bijvoorbeeld de aanwezigheid respectievelijk vorming van hoge concentraties aan zwavelwaterstof). Dit kan ook van invloed zijn op de ruimtelijke inpassing van dergelijke ondernemingen.” <u>Analyse</u> 73% van de geënquêteerde toezichthouders is van mening dat de onduidelijkheid over de aard en de samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters leid tot een potentieel extern veiligheidsrisico. <u>Conclusie</u> Door onduidelijkheden over de aard en de samenstelling van de binnen komende (afval)stromen kunnen grote risico's ontstaan, als gevolg van het vrijkomen van toxische stoffen of explosiegevaar. <u>Aanbeveling</u> Regelmatiger toezicht in de branche co-vergisting kan het risico op het gebruik van niet toegestane co-producten die een potentieel extern veiligheids risico kunnen veroorzaken doen verminderen. Aanbeveling voor gemeenten, provincies en NVWA.	11 73%	1 7%	3 20%
8. Er is onvoldoende kennis bij de co-vergisters om risico's te voorkomen. <u>VROM-I 2010 nr 3:</u> “Betrokkenen, zowel ondernemers als vergunningverleners, zijn zich niet altijd bewust van de risico's die het werken met een co-vergister met zich kan brengen. Conform het Duitse model wordt ondernemers geadviseerd eenmaal per jaar bijscholing te volgen.” <u>Analyse</u> 53% van de geënquêteerde toezichthouders is van mening dat de kennis van de co-vergister onvoldoende is om risico's te voorkomen. <u>Conclusie</u> Voorlichting en bijscholing aan co-vergisters is nodig om de risico's die het werken met een co-vergister met zich meebrengt te doen verminderen. Het Duitse model (verplichte periodieke scholing) kan een bijdrage leveren aan het beperken van risico's. <u>Aanbeveling</u> Een jaarlijkse bijscholing van covergisters conform Duits model kan bijdragen aan de bewustwording van de risico's die het werken met een co-vergister met zich meebrengt. (aanbeveling voor NVWA en ILenT en hun gezamenlijke beleidsdirecties).	8 53%	3 20%	4 27%

9. Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat afvalstoffen en gezondheidschadelijke stoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht. <u>VROM-I 2011 nr 3:</u> “De ernst van de vastgestelde resultaten bestaat in het niet kunnen uitsluiten dat afvalstoffen en gezondheidschadelijke stoffen in strijd met de geldende Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht (met risico’s op bodem/respectievelijk grondwaterverontreiniging).” <u>Analyse</u> 86% van de geënquêteerde toezichthouders is van mening dat het niet kan worden uitgesloten dat gezondheidschadelijke stoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht. Er lijkt wat dat betreft sinds het VROM-onderzoek weinig veranderd te zijn. <u>Conclusie</u> De eerdere bevindingen van VROM lijkt nog steeds actueel te zijn. Dit is zorgelijk omdat toepassing van fout digestaat leidt tot risico’s (bodem- en grondwater , en volksgezondheid via de voedselketen). <u>Aanbeveling</u> Regelmatiger toezicht in de branche co-vergisting kan het risico op het gebruik van niet toegestane co-producten die de bodem kunnen verontreinigende doen verminderen. Aanbeveling voor gemeenten, provincies en NVWA.	13 86%	1 7%	1 7%
10. De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen is complex, er is voorlichting nodig voor een betere naleving. <u>VROM 2011 nr 7:</u> “Bij leveranciers en vervoerders van comateriaal bestaat veel onduidelijkheid over de voorschriften voor de afgifte en het vervoer van afvalstoffen als coproduct, o.a. welke vervoersdocumenten en euralcodes gehanteerd moeten worden. De handhaving wordt door de discussies hierover bemoeilijkt.” <u>Analyse</u> Alle toezichthouders zijn het eens met de stelling. De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen wordt als complex ervaren. Er is voorlichting nodig voor een betere naleving. <u>Conclusie</u> De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen is complex, er is voorlichting nodig voor een betere naleving. <u>Aanbeveling</u> De meeste van de bezochte handelaren of leveranciers van coproducten blijken goed op de hoogte te zijn van de geldende nationale en internationale regels. Het blijft echter een <i>complexe materie</i>. Het verdient daarom aanbeveling om voorlichting (eventueel met stappenplan) beschikbaar te stellen aan de doelgroep (aanbeveling voor NVWA en ILenT en hun gezamenlijke beleidsdirecties).	15 100%	0 0%	0 0%

11. De samenwerking tussen de bij de handhaving van deze regelgeving betrokken diensten kan verder worden verbeterd. <u>VROM 2011 nr 6:</u> Er vinden niet of nauwelijks reguliere controles plaats op de gehele afvalketen van co-vergisting. De verschillende handhavingsdiensten zijn erg op hun eigen beleidsterrein gefocust en zoeken te weinig samenwerking. Ook binnen dit project was er sprake van uiteenlopende interpretaties van wet- en regelgeving en ontbrak het nogal eens aan daadkracht als er daadwerkelijk gehandhaafd moest worden. <u>Analyse</u> Alle toezichthouders zijn het eens met de stelling. Door meer samenwerking kan het toezicht verbeterd worden. <u>Conclusie</u> Er vinden niet of nauwelijks reguliere controles plaats op de gehele afvalketen van co-vergisting. De verschillende handhavingsdiensten zijn erg op hun eigen beleidsterrein gefocust en zoeken te weinig samenwerking. Ook binnen het project van VROM in 2011 was er sprake van uiteenlopende interpretaties van wet- en regelgeving en ontbrak het nogal eens aan daadkracht als er daadwerkelijk gehandhaafd moest worden. <u>Aanbeveling</u> Neem initiatieven om de samenwerking tussen de bij de handhaving betrokken diensten verder te verbeteren en op elkaar af te stemmen. Zorg daarbij voor voorlichting en instructie naar de diverse handhavingsdiensten die betrokken zijn bij de handhaving van deze regelgeving (aanbeveling voor alle betrokken handhavingdiensten).	15 100%	0 0%	0 0%
12. Ketentoezicht kan een bijdrage leveren aan verbetering van het toezicht op toeleveranciers en co-vergisters. <u>VROM 2011 nr 6:</u> "Er vinden niet of nauwelijks reguliere controles plaats op de gehele afvalketen van co-vergisting. De verschillende handhavingsdiensten zijn erg op hun eigen beleidsterrein gefocust en zoeken te weinig samenwerking. Ook binnen dit project was er sprake van uiteenlopende interpretaties van wet- en regelgeving en ontbrak het nogal eens aan daadkracht als er daadwerkelijk gehandhaafd moest worden." <u>Analyse</u> Alle toezichthouders zijn het eens met de stelling. Voor een verbetering van het toezicht bij co-vergisting kan ketentoezicht een bijdrage leveren. <u>Conclusie</u> <u>Zie bij punt 11</u> <u>Aanbeveling</u> Zie 11. Aanvullend daarop lijkt het wenselijk toezichthouders van de diverse instanties bij te scholen op het gebied van administratief toezicht en ketentoezicht.	15 100%	0 0%	0 0%

6. Conclusies en aanbevelingen

De VROM-Inspectie, de AID en de provincie Gelderland hebben een aantal overtredingen bij co-vergisting geconstateerd. Deze overtredingen zijn de basis voor dit onderzoek. Uit de enquête die gehouden is onder de toezichthouders die co-vergisting in hun pakket hebben zijn data gekomen. Verder is het administratief toezicht bij co-vergisting onderzocht. Hierna volgen de conclusies en de aanbevelingen.

6.1 Conclusies

1. Bij toeleveranciers en vervoerders van co-materiaal bestaat nog steeds onduidelijkheid over de voorschriften voor de afgifte en het vervoer van afvalstoffen als co-product. Dit leidt tot het gebruik van geheel of gedeeltelijk onjuist ingevulde transportdocumenten, o.a. als het gaat om de juiste euralcodes. Dit levert in de praktijk de nodige discussie op tussen toezichthouder en bedrijf.
2. Een deel van de bedrijven die co-vergisten maakt gebruik van co-materialen die niet op de bijlage Aa vermeld staan. Met als gevolg dat het digestaat niet als meststof mag worden toegepast, maar wordt aangemerkt als afvalstof.
3. Door de co-vergisters wordt een onvolledige administratie van de aangevoerde afvalstoffen en co-producten gevoerd; hierdoor is onvoldoende zicht op de oorsprong van de gebruikte co-materialen.
4. Het bijmengen van afvalstoffen komt in de praktijk nog steeds voor. De eerdere bevinding van de AID is dus nog steeds actueel.
5. Toezichthouders zijn gebaat bij vergunningvoorschriften die tussenhandelaren verplichten een mengadministratie te voeren.
6. De toezichthouders ervaren het als een probleem dat zonder ketentoezicht de samenstelling en de herkomst van de co-materialen soms moeilijk is vast te stellen. Hierdoor is het niet altijd eenduidig vast te stellen of sprake is van een op de positieve lijst genoemde toegestane stroom.
7. Door onduidelijkheden over de aard en de samenstelling van de binnen komende (afval)stromen kunnen grote risico's ontstaan, als gevolg van het vrijkomen van toxische stoffen of explosiegevaar.
8. Voorlichting en bijscholing aan co-vergisters is nodig om de risico's die het werken met een co-vergister met zich mee brengt te doen verminderen. Het Duitse model (verplichte periodieke scholing) kan een bijdrage leveren aan het beperken van risico's.
9. De eerdere bevindingen van VROM lijkt nog steeds actueel te zijn. Dit is zorgelijk omdat toepassing van fout digestaat leidt tot risico's (bodem- en grondwater, en volksgezondheid via de voedselketen).
10. De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen is complex, er is voorlichting nodig voor een betere naleving.
11. Er vinden niet of nauwelijks reguliere controles plaats op de gehele afvalketen van co-vergisting. De verschillende handhavingsdiensten zijn erg op hun eigen beleidsterrein gefocust en zoeken te weinig samenwerking. Ook binnen dit project was er sprake van

uiteenlopende interpretaties van wet- en regelgeving en ontbrak het nogal eens aan daadkracht als er daadwerkelijk gehandhaafd moest worden.

6.2 Aanbevelingen

Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen de volgende aanbevelingen om te komen tot verbetering van het toezicht op co-vergisting worden gedaan:

1. Voorlichting over het gebruik van vervoersdocumenten door NVWA en ILenT aan leveranciers en vervoerders is gewenst.
2. Aandachtspunt voor provincie, gemeenten, ILenT en NVWA is dat bij de verwerking van materiaal dat niet op de bijlage Aa vermeld staat, het digestaat als afvalstof moet worden aangemerkt (artikel 22.1 Wm) en conform de hiervoor geldende regels uit de afvalstoffenwetgeving moet worden verwijderd.
3. Regelmatiger administratief toezicht in de branche co-vergisting kan het risico op het gebruik van niet toegestane co-producten die de bodem kunnen verontreinigen en een potentieel extern veiligheids risico kunnen veroorzaken doen verminderen. Aanbeveling voor gemeenten, provincies en NVWA.
4. Regel via de Wet milieubeheer en/of de milieuvergunningen dat inzamelaars, handelaren, bewerkers en leveranciers van rest- en afvalstoffen de verplichting krijgen tot het voeren van een administratie zodra er sprake is van het mengen van eenvoudige rest- en afvalstoffen. Koppel daaraan de verplichting tot het bijhouden van een massabalans (aanbeveling voor de directie Duurzaam Produceren van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en de provincies).
5. Ketentoezicht maakt het mogelijk de herkomst en de samenstelling van aangevoerde co-materialen vast te stellen.
6. Een jaarlijkse bijscholing van co-vergisters conform Duits model kan bijdragen aan de bewustwording van de risico's die het werken met een co-vergister met zich meebrengt. (aanbeveling voor NVWA en ILenT en hun gezamenlijke beleidsdirecties).
7. De meeste van de bezochte handelaren of leveranciers van co-producten blijken goed op de hoogte te zijn van de geldende nationale en internationale regels. Het blijft echter een *complexe materie*. Het verdient daarom aanbeveling om voorlichting (eventueel met stappenplan) beschikbaar te stellen aan de doelgroep (aanbeveling voor NVWA en ILenT en hun gezamenlijke beleidsdirecties).
8. Neem initiatieven om de samenwerking tussen de bij de handhaving betrokken diensten verder te verbeteren en op elkaar af te stemmen. Zorg daarbij voor voorlichting en instructie naar de diverse handhavingsdiensten die betrokken zijn bij de handhaving van deze regelgeving (aanbeveling voor alle betrokken handhavingdiensten). Aanvullend daarop lijkt het wenselijk toezichthouders van de diverse instanties bij te scholen op het gebied van administratief toezicht en ketentoezicht.

Bronnenlijst

Wet- en regelgeving

Wet milieubeheer, 13 juni 1979, Staatsblad 442.

Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer, 19 oktober 2007, Staatsblad 415.

Regeling algemene regels inrichtingen milieubeheer, 9 november 2007, Staatscourant 223.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, 6 november 2008, Staatsblad 496.

Besluit omgevingsrecht, 25 maart 2010, Staatsblad 143.

Ministeriele regeling omgevingsrecht, 30 maart 2010, Staatscourant 5162.

Besluit houdende regels met betrekking tot de afgifte, de ontvangst en het vervoer van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen, 7 oktober 2004, Staatsblad 522.

Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen, 27 oktober 2004, Staatscourant 207

Regeling Europese afvalstoffenlijst, Gelet op beschikking nr. 2000/532/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 3 mei 2000

Regeling integrale tekst Afvalstoffenlijst, 's-Gravenhage, 27 maart 2002

Meststoffenwet

Kaderrichtlijn afvalstoffen

Bijlage Aa., behorende bij artikel 4 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu, tot wijziging van een aantal ministeriele regelingen in verband met de implementatie van richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312), 7 februari 2011, Staatscourant 2541

Verordening (EG) 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen bevat procedures en controleregelingen voor de overbrengingen van afvalstoffen. (EVOA)

Richtlijn 2009/28/EG van het Europees parlement en de raad van 23 april 2009, ter bevordering van energie van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG

Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees parlement en de raad van 21 oktober 2009, tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1774/2002 (verordening dierlijke bijproducten)

Verordening (EU) Nr. 142/2011 van de commissie van 25 februari 2011, tot uitvoering van Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot uitvoering van Richtlijn 97/78/EG van de Raad wat betreft bepaalde monsters en producten die vrijgesteld zijn van veterinaire controles aan de grens krachtens die richtlijn

Gebruikte documenten

- AgentschapNL, *Handboek vergunningverlening co-vergisting van mest.*, Wegwijzer voor de initiatiefnemer, Utrecht 2011
- AgentschapNL, *Naar een betere toepassing van digestaat*, Voor agrarische en industriële ondernemers met basiskennis over (co-)vergisting, Utrecht 2010
- Brenneisen, L.M., *Onderzoek afzet van digestaat uit co-vergistinginstallaties in de landbouw*, SenterNovem 2020-03-11-14-002, december 2005
- Beumer, G.J., *Co-vergisting op boerderijschaal in Nederland*, Een verkennende studie naar implementatie, Utrecht 2005
- De Hoop, W., et. al., WUR, *Alternatieve vormen van regulering co-vergistingsproducten*, juni 2010.
- Heezen, P.A.M. , et. al., *Veiligheid grootschalige productie van biogas*, verkennend onderzoek risico's externe veiligheid, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Rapport 620201001/2010, Bilthoven.
- Huizinga, K., et. al., VROM, *Ketens in kaart*, Risico-analyse van afvalverwijderingsketens, Definitief hoofdrapport, Groningen, 2006
- ILenT, VROM-Inspectie, *Afvalstoffen bij co-vergisting*, 23 februari 2011.
- ILenT, VROM-Inspectie, *Co-vergisting van mest in Nederland*, Beperking van risico's voor de leefomgeving, 19 oktober 2009.
- Kool, A., et. al., CLM, *Kennisbundeling co-vergisting*, SenterNovem, ISBN 90-5634-196-0, Culemborg, 2005
- LOM, *Handreiking ketenhandhaving*, het proces van ketenhandhaving in 5 stappen, Den Haag, oktober 2007.
- Mans, J.H.H, *De tijd is rijp*, Commissie Herziening Handhavingstelsel VROM-regelgeving, Den Haag, juli 2008
- Migchels, G., et. al., WUR, Rapport 505, *Kansen en bedreigingen voor mestvergisting en groengasproductie in de Gelderse landbouw*, Een eerste verkenning, September 2011.
- Peene A., et. al., AgentschapNL, *Evaluatie van de vergisters in Nederland*, Utrecht, november 2011.
- Peeters, S.J.W. et. al., *Integrale visie duurzame drijfmestverwaarding*, visie LTO Nederland, Driebergen, 2011
- Provincie Gelderland, *Ketenproject organisch afval*, 2010
- Schipper, E., et. al., AgentschapNL, *Kwaliteitsborging Co-substraten*, Zwolle, 2010.
- Tweede Kamer, *Schoon en zuinig*, Beperking risico's rond co-vergisting, 31209 2009-2010 nr. 114, 16 maart 2010.
- Tweede Kamer, *Evaluatie Meststoffenwet*, Brief van de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 28385 nr. 194, 14 oktober 2010.
- Van Dijk, T.A., et. al., *Protocol beoordeling stoffen Meststoffenwet*, Versie 2.1 167, Wageningen, december 2009.

VROM, *Problemen en oplossingsrichtingen rond co-vergisters en biovergisting*, brief minister d.d. 14 oktober 2010

VROM, *Handreiking (co-)vergisting van mest*, Den Haag, 2011

Zwart, K.B., et. al., Alterra, *Duurzaamheid co-vergisting van dierlijke mest*, Alterra-rapport 1437, Wageningen, 2006.

Artikelen

Blad Handhaving, 2011, Perree, H., artikel; *Leveranciers van co-vergisters, Deel sector lapt regels aan zijn laars*, in Blad Handhaving, 4-2011.

Blad Handhaving, 2009, blz 11- 13, *Biovergisting: duurzaam maar geeft ook hoofdbrekens*, Handhaving, 3-2009.

Milieu en Recht, 2010, Hahn A. et. al., blz 494- 499, *Co-vergisting in Nederland*, jaargang 37- nummer 8-2010.

Websites

www.agentschap.nl Agentschap NL, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

<http://www.biogas.nl> Mestvergisting (geraadpleegd op: 10 januari 2012)

www.b-i-o.nl Overzicht van vergistingsinstallaties in Nederland (geraadpleegd op 12 april 2012)

www.drijfmest.nl Vraag en aanbod van dierlijke mest (geraadpleegd op :26 februari 2012)

www.gelderland.nl Provincie Gelderland (geraadpleegd op: 15 december 2011)

www.hetInVloket.nl Dienst Regelingen Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie. Overige regels bij co-vergisting, Afvalstof als meststof, bijlage Aa.

www.ilent.nl Inspectie leefomgeving en Transport, Ministerie van Infrastructuur en Milieu (geraadpleegd op: 5 januari 2012)

www.infomil.nl Co-vergisting (geraadpleegd op: 25 december 2011)

www.lap2.nl Landelijk Afvalstoffen Plan 2, (geraadpleegd op: 25 december 2011)

www.lma.nl Landelijk Meldpunt Afvalstoffen, (geraadpleegd op: 26 december 2011)

www.lom.nl Landelijk Overleg Milieuhandhaving, (geraadpleegd op: 15 december 2011)

www.lto.nl LTO Nederland, (geraadpleegd op: 31 december 2011)

www.tcbodem.nl Technische Commissie Bodem, (geraadpleegd op: 10 januari 2012)

www.vdmadmin.nl Administratiesoftware voor Vervoersbewijzen Dierlijke Mest (VDM)

www.nvwa.nl De NVWA, Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit; Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (geraadpleegd op: 12-01-2012)

interview: Arjan Prinsen bedrijfsleider van Groot Zevert (Co-vergisting) te Beltrum bijlage 3

Bijlagen

Bijlage 1 - Bijlage Aa onderdeel IV URM (positieve lijst)

In de tabel ziet u de coproducten. U leest deze tabel als volgt. De tabel is ingedeeld in de categorieën A tot en met F. Deze categorieën zijn weer onderverdeeld in subcategorieën (A1, A2 enzovoort). Alleen de stoffen die specifiek genoemd worden onder de subcategorieën mag u co-vergisten tot co-vergiste mest.

Onderdeel IV van de Bijlage Aa (positieve lijst)

bijlage Aa. , behorende bij artikel 4 van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet

IV. Eindproducten van bewerkingsprocédés die als meststof kunnen worden verhandeld

In onderdeel IV van de Bijlage Aa staat het volgende:

Categorie	Product dat verkregen is door vergisting van ten minste 50 gewichtsprocenten uitwerpselen van dieren met als nevenbestanddeel uitsluitend één of meer van de stoffen die genoemd zijn onder de in onderstaande tabel onderscheiden categorieën of subcategorieën (co-vergiste mest):
A	Stoffen van plantaardige herkomst afkomstig van een landbouwbedrijf
A1	Gewas(-producten) voor humane consumptie of diervoeders
1	Weidegras, op het veld gedroogd weidegras, weidekuilgras, snijmaïs, kuilmaïs/maïssilage, korrelmaïs, corn cob mix (CCM), gerstkorrels, haverkorrels, roggekorrels, tarwekorrels, aardappelen, suikerbieten, voederbieten, uien, witlofpennen, zaad van erwten, gehele plantsilage van erwten, zaad van lupinen, bonen/peulen van veldbonen, zonnebloempitten, zaad van kool- of raapzaad, stro van koolzaad, zaad van olievlas, zaad van vezelvlas, groente en fruit behorend tot de in bijlage A opgenomen bladgewassen, koolgewassen, kruiden, vruchtgewassen, stengel-/knol-/wortelgewassen en fruitteeltgewassen.
A2	Gewas(-producten) voor de biogasproductie
1	Energiemaïs
B	stoffen van plantaardige herkomst afkomstig van natuurterrein als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e, van het Besluit gebruik meststoffen
1	Weidegras en op het veld gedroogd weidegras afkomstig van grasland als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit gebruik meststoffen.
B1	Weidegras afkomstig van grasland als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel c, van het Besluit gebruik meststoffen.
C	Stoffen afkomstig uit de voedings- en genotmiddelenindustrie
C1	Stoffen van plantaardige herkomst
1	Reststof die is vrijgekomen bij het fabrieksmatig verwerken van aardappelen tot zetmeel, vezels en eiwit en die bestaat uit ingedikt onteiwit aardappelvruchtwater met een droge stofpercentage van minimaal 50% (protamylasse).
2	Reststof die is vrijgekomen bij het fabrieksmatig verwerken van aardappelen tot zetmeel, vezels en eiwit en die bestaat uit resten aardappelzetmeel die met een bezinker zijn afgescheiden uit het vrijkomende afvalwater (primair aardappelzetmeelslib).
3	Reststof die is vrijgekomen bij de productie van alcohol door fermentatie van het glucosehoudend bijproduct van de verwerking van tarwe tot tarwegluten en tarwezetmeel na toevoeging van gist, waaruit de alcohol door destillatie is verwijderd en dat met propionzuur en boterzuur gestabiliseerd kan zijn en die bestaat uit waterig slib met

residuen van vergiste tarwebestanddelen en gist (tarwegistconcentraat).

- 4 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwijdering van schillen met behulp van stoom van vooraf gewassen aardappelen en die bestaat uit aardappelschillen in water (aardappelstoomschillen).
- 5 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwijdering van schillen met behulp van stoom van vooraf gewassen wortelen en die bestaat uit wortelschillen in water (wortelstoomschillen).
- 6 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige winning van zetmeel, eiwit, kiemen en vezel van maïs en die bestaat uit ingedampt (geconcentreerd) weekwater met een drogestofgehalte van minimaal 50% (geconcentreerd maïsweekwater).
- 7 Reststof die als mengsel is vrijgekomen bij het fabrieksmatig uitpakken door een daartoe gespecialiseerd bedrijf van uitsluitend verpakte frisdranken of licht alcoholische dranken die afkomstig zijn van detailhandel, groothandel of producenten en uitsluitend wegens overschrijding van de houdbaarheidsdatum, verpakkingsfouten of verkeerde bewaring ongeschikt zijn geworden voor humane consumptie. Het mengsel bestaat uit uitgekakte frisdranken of licht-alcoholische dranken en is vrij van verpakkingsmateriaal (vloeibaar mengsel van frisdranken en licht alcoholische dranken).
- 8 Reststof die met behulp van water en fysische processen al dan niet als ingedikte vloeibare reststroom is vrijgekomen bij de fabrieksmatige scheiding van tarwebloem in tarwezetmeel en tarwe-eiwit (gluten) bestemd voor de levensmiddelenindustrie (tarwezetmeel).
- 9 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige productie van conserven en die bestaat uit een mengsel van uitgeselecteerde droge witte bonen of uitgeselecteerde geweekte geblancheerde witte bonen die ongeschikt zijn voor humane consumptie (mengsel van witte bonen).
- 10 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige bewerking van tarwebloem tot gluten, zemelen en zetmeel bestemd voor de levensmiddelenindustrie en die bestaat uit een geconcentreerde suikerrijke deelstroom (tarweindampconcentraat).
- 11 Reststof die is vrijgekomen bij het fabrieksmatig mechanisch schillen van gewassen sinaasappelen voor de productie van sinaasappelsap bestemd voor menselijke consumptie (schilresten van sinaasappelen).
- 12 Reststof die is vrijgekomen bij het fabrieksmatig ontslijmen van ruwe, niet ontslijmde, plantaardige olie – uitsluitend afkomstig van zaden van koolzaad, raapzaad, sojaboon of zonnebloem – door middel van fysische scheiding en waarbij het hydrofiel gedeelte van de olie in water oplost dan wel een zwak zure oplossing vormt en die bestaat uit fosfolipiden, wateroplosbare vetten, olie en eventueel zuurresten in water (waterig lecithine-oliemengsel).
- 13 Reststof die is vrijgekomen bij het filteren door mechanische scheiding van zuiver plantaardige olie, waarin voorgesneden en geblancheerde patat van aardappelen met vooraf aangebracht beslag, battermix of kruiden is voorgebakken en die bestaat uit resten beslag/battermix met zetmeel- en olieresten. (aardappelvetkruim).
- 14 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige productie van sojadranken door verwerking van ontpelde sojabonen en die bestaat uit een mengsel van kookvocht en de afgescheiden slecht oplosbare fractie (mengsel van okara en kookvocht).
- 15 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van vooraf gewassen aardappelen, gele koolraap, witte koolraap, witte bieten en knolselderij tot luchtgedroogde groenten waarbij deze met een stoomschiller worden geschild, afgeborsteld en met water afgespoeld en vervolgens gedroogd met lucht. De reststof bestaat uit de vaste delen die met een zeefbocht zijn afgescheiden van de afvalwaterstroom die uit de stoomschiller komt en uit de knollen die na het schillen vanwege rot of kleurafwijking zijn uitgesorteerd. (stoomschillen van knolgewassen).
- 16 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van suikerbieten en die

- bestaat uit gereinigde brokstukken van de biet, met name de dunne uiteinden, en delen van bietenbladeren, al dan niet ingekuild. (bietenpunten).
- 17 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van suikerbieten via een proces van wassen, snijden en extraheren met heet water ten behoeve van de winning van suiker en dat uitsluitend bestaat uit het geperste snijdsel (bietenperspulp).
- 18 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van uien en die uitsluitend bestaat uit al dan niet ontwaterde, vermalen en gekookte uien, dat resteert na het kook- en destillatieproces ten behoeve van de winning van uienolie (uienpulp).
- 19 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van uien en dat uitsluitend bestaat uit het perssap van pulp van vermalen en gekookte uien, dat resteert na het kook- en destillatieproces ten behoeve van de winning van uienolie (uienperssap).
- 20 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van geschoonde en gewassen zetmeelaardappelen die zijn fijn gemaakt met behulp van raspen en waaruit aardappelzetmeel en aardappelvruchtwater zijn verwijderd en dat vervolgens met persen ontwaterd is (aardappelpersvezels).
- 21 Reststof die is vrijgekomen bij het brouwen van bier en bestaat uit uitgetrokken en afgewerkte mout en dat uitsluitend bestaat uit het omhulsel van kaf, vruchtwand of zaadhuid en niet in warm water oplosbare bestanddelen van gerst of tarwe (bierbostel).
- 22 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwerking van cichoreiwortelen tot inuline en fructosestroop en dat uitsluitend bestaat uit het uitgewassen en uitgeperste snijdsel (cigarant).
- 23 Reststof die is vrijgekomen bij de verwerking van gemalen en gezeefde erwten waaruit eiwit en/of zetmeel is verwijderd en waaruit eventueel vocht door persing is onttrokken en hoofdzakelijk bestaat uit celwanden en zetmeel (erwten(pers)vezel).
- 24 Reststof die is vrijgekomen bij de verwerking van gemalen en gezeefde erwten waaruit celwanden en zetmeel verwijderd is en hoofdzakelijk bestaat uit eiwit (erwteneiwit).
- 25 Reststof die is vrijgekomen bij de verwerking van gemalen en gezeefde erwten waaruit eiwit en/of zetmeel onttrokken is en gemengd is met erwteneiwit (erwtencrème).
- 26 Reststof die is vrijgekomen bij de winning van olie door extractie en geschikte hittebehandeling van kool- en raapzaadschilfers en hoofdzakelijk bestaat uit celwanden, zetmeel en eiwit afkomstig van koolzaad of raapzaad (koolzaadschroot of raapzaadschroot).
- 27 Bijproduct die vrijgekomen is bij de verwerking van geschoonde gerst tot gort, grutten of bloem en vrijwel uitsluitend bestaat uit het endospermen fijne schilddeeltjes (doppen) van de gerstkorrel (gersteslijpmeelpellets).
- 28 Reststof die is vrijgekomen bij de bereiding van bloem of mout uit geschoonde tarwekorrels en overwegend bestaat uit gries, fijne tarwestof van doorval door zeven en afzuiginstallaties, afgekeurde bloem, tarwebloem, gebroken tarwe en onkruidzaden (tarwevoergriespellets).
- 29 Reststof die is vrijgekomen bij de verwerking van geschoonde gerstekorrels tot mout en die in hoofdzaak bestaat uit de gerstpellen (gerstpellen).
- 30 Reststof die is vrijgekomen bij de productie van alcohol uit vergist beslag van graan nadat de alcohol (ethanol, bioethanol) door destillatie is verwijderd en dat in hoofdzaak bestaat uit de vaste residuen van granen al dan niet gedroogd (graanspoeling, gedroogde graanspoeling).
- 31 Reststof verkregen bij de verwerking van geschoonde, gebrande en gemalen koffiebonen tot koffie-extract en die bestaat uit het bezinksel van gemalen geëxtraheerde gebrande en gemalen koffiebonen (koffiedik).
- C2 Stoffen van dierlijke herkomst al dan niet gecombineerd met stoffen van plantaardige herkomst**

- 1 Reststof die is vrijgekomen bij het fabrieksmatig uitpakken door een daartoe gespecialiseerd bedrijf van uitsluitend verpakte vloeibare zuivelproducten die afkomstig zijn van detailhandel, groothandel of producenten en uitsluitend wegens overschrijding van de houdbaarheidsdatum, verpakkingfouten of verkeerde bewaring ongeschikt zijn geworden voor humane consumptie. De reststof bestaat uit uitgepakte vloeibare zuivelproducten of mengsels daarvan en is vrij van verpakkingsmateriaal en reinigingswater (uitgepakte vloeibare zuivelproducten en mengsels daarvan).
- 2 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige bereiding van consumptie-ijs en die bestaat uit grondstofresten, ijsmixresten en afgekeurde ijsproducten en vrij is van verpakkingsmateriaal en reinigingswater (ijsafval).
- 3 Reststof die als mengsel is vrijgekomen bij het fabrieksmatig uitpakken door een daartoe gespecialiseerd bedrijf van uitsluitend verpakte voedingsmiddelen die afkomstig zijn van detailhandel, groothandel of producenten en uitsluitend wegens overschrijding van de houdbaarheidsdatum, verpakkingfouten of verkeerde bewaring ongeschikt zijn geworden voor humane consumptie. Het mengsel bestaat uit uitgepakte voedingsmiddelen die oorspronkelijk bestemd waren voor humane consumptie en is vrij van verpakkingsmateriaal en reinigingswater (uitgepakte voedingsmiddelen voor humane consumptie).
- 4 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige verwijdering van lactose door scheiding uit het permeaat dat is verkregen door ultrafiltratie van zoete kaaswei (delactosed permeate liquid).
- 5 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige productie van uitsluitend de voedingsmiddelen salades, sauzen en quiches en die bestaat uit slib na fysisch chemische zuivering van afvalwater door flocculatie en flotatie (voedingsmiddelen flotatieslib).
- 6 Reststof die is vrijgekomen bij de productie van brood en banket en die bestaat uit resten brood, koek, banket en deegresten en die zijn uitgevallen bij het productieproces en oorspronkelijk bestemd waren om in voedingsmiddelen te verwerken en niet bestaan uit veegvuil, productievreemde delen, keukenafval en etensresten (bakkerijrestproducten).
- 7 Reststof die is vrijgekomen bij de bereiding van kaas, kwark of caseïne en hoofdzakelijk bestaat uit melksuiker (lactose), resten eiwit en resten melkvet en mineralen van melk. De reststof kan geconcentreerd of gedroogd zijn (wei, weiconcentraat of gedroogde wei).
- 8 Reststof die is vrijgekomen bij het ontkorsten van kaas afkomstig van gepasteuriseerde koeienmelk en bestemd is voor levensmiddelen en die bestaat uit kaas, kaaskorst en maximaal 3% kaaskorstbedekkingsmiddel van copolymeren van vinylacetaat en maximaal 0,0006% Natamycine (E235) bevat (kaasschaafsel).

D Stoffen afkomstig uit de diervoederindustrie

E Stoffen afkomstig uit andere industrieën

- 1 Reststof die is vrijgekomen bij de fabrieksmatige winning van biodiesel uit raapzaadolie of koolzaadolie door omestering met methanol en scheiding onder invloed van de zwaartekracht (glycerine).

F Hulpstoffen of toevoegmiddelen

- 1 Slib of steekvast slib dat vrijkomt bij de bereiding van drinkwater uit grondwater of oppervlaktewater en dat bestaat uit ijzer(III)hydroxide en water (ijzerwater).

Categorie 2.	Product dat verkregen is door vergisting van uitsluitend plantaardige stoffen vermeld onder categorie 1 (digestaat van plantaardige co-vergistingsmaterialen).
Categorie 3.	Verpompbaar product dat verkregen is na mechanische scheiding van de door vergisting verkregen digestaat van uitsluitend plantaardige stoffen vermeld onder categorie 1 (dunne fractie uit digestaat van plantaardige co-vergistingsmaterialen).
Categorie 4.	Niet verpompbaar product dat verkregen is na mechanische scheiding van de door vergisting verkregen digestaat van uitsluitend plantaardige stoffen vermeld

categorie onder 1 (dikke fractie uit digestaat van plantaardige co-
vergistingsmaterialen).

Bijlage 2 - interview Bedrijf met Co-vergisting

Interview 28 maart 2012

Arjan Prinsen, functie : bedrijfsleider van Groot Zevert Co-vergisting te Beltrum

Wat zijn volgens u de belangrijkste risico's bij co-vergisting ?

"Risico' is vervuiling met een onbekende reststof, zoals bijvoorbeeld (zware) metalen uit de industrie. 8 jaar geleden toen Groot Zevert begon met het oriënteren op Co-vergisting hebben wij gezien dat in de Wieringermeer bijvoorbeeld resten afkomstig uit de chemische-industrie zoals vrije vetzuren werden meevergist. Dat hebben wij ook met een vracht geprobeerd, maar chemische resten in de bio-vergister is een ramp. Dat nooit meer.

Op dit moment hebben wij contact met Friesland Campina, dat is de zuivelindustrie. De stromen afkomstig uit de chemische industrie is moeilijk en ongecontroleerd.

In alle mixen zit vaak laagwaardige waar bij gemengd, er zit niet altijd het zelfde in."

"Van alle aanvoer van mest wordt de stikstof en fosfor gehalte gemeten en vast gelegd. Tevens ligt het transport vast via GPS. Alles is te volgen. Voor de mest bon , VDM, wordt gebruikgemaakt van het software systeem Agro-it. Dit systeem meldt niet de standen door naar het LMA. Als het moet dan kan dat. Het melden aan het LMA zit er standaard niet in."

Wat zijn de knelpunten ?

"Ik stel voor een monsternamen van de aanvoer input en output op mineralen. Bij Co-producten een steekproefgewijze analyse. Dit verplicht bij de producent leggen. Op dit moment zijn toch alle bewegingen zijn via GPS te registreren en te volgen. Fraude is dan op te sporen. Ik stel voor om van een stroom co-product bijvoorbeeld één keer per maand een monster te nemen. Ik heb het liefst doelvoorschriften. Ook heb ik de voorkeur aan één op één contacten zoals vandaag met een kalvergier mestbedrijf. Geen moeilijkheden met tussenhandel, dat maakt het maar ondoorzichtig."

Wat kost een co-product en wat is de opbrengst?

"Co-product bijvoorbeeld wei levert 130 m3 gas daarvoor moet ik zes euro toebetalen. Uitgepakte levensmiddelen dat levert 80 m3 gas en kost dertien tot veertien euro."

Wat ziet u graag geregeld in de wetgeving ?

"Geen probleem. Soms ervaar ik het als instabiel. Liever regels die gelden voor een langere termijn. Ik noem het maar spelregels die veranderen tijdens de periode."

Welke co-producten voegt u toe aan de co-vergister, en zijn dit afvalstoffen ?

"Uitgepakte voedingsmiddelen, wei, en een keer een vracht glycerine gehad.

Alle co-producten zijn afvalstoffen en er komt (uit de vergister) als eindproduct mest.

Wel vergisten met bestemming mest. Dubbele registratie komt eraan.

Liever alles onder mest brengen zodat geen dubbel systeem hoeft te worden bijgehouden.

Een boekhouding met zoveel afval omgezet naar mest."

Bijlage 3 - Enquête Toezichthouders co-vergisting

Datum : april en mei 2012

:

Actor	Provincie / Gemeente / NVWA / ILenT/ Agentschap NL
Naam	
Functie	

	eens	oneens	Soms
1. Bij het transporteren van afvalstoffen die als comateriaal tezamen met dierlijke mest worden co-vergist, heeft de praktijk geen oog voor de regelgeving in zake transportdocumenten.	8 53%	4 27%	3 20%
2. Bedrijven maken gebruik van comaterialen die niet op de bijlage Aa staan.	5 33%	4 27%	6 40%
3. De administratie bij co-vergisters is vaak onvolledig waardoor onvoldoende inzicht bestaat in de oorsprong van de gebruikte comaterialen.	12 80%	1 7%	2 13%
4. Tussen handelaren van comaterialen mengen soms afvalstoffen bij.	11 73%	3 20%	1 7%
5. In vergunningen van toeleveranciers van comaterialen dient een verplichte mengadministratie te worden opgenomen.	11 73%	4 27%	0 0%
6. De samenstelling en de herkomst van op de bedrijven aangevoerde zogenoemde comaterialen is soms moeilijk vast te stellen.	14 93%	1 7%	0 0%
7. Onduidelijkheid over de aard en de samenstelling van de binnenkomende (afval)stromen bij co-vergisters leidt tot potentiële ARBO risico's. Door bijvoorbeeld hoge concentraties zwavelwaterstof.	11 73%	1 7%	3 20%
8. Er is onvoldoende kennis bij de co-vergisters om risico's te voorkomen.	8 53%	3 20%	4 27%
9. Op dit moment kan niet worden uitgesloten dat afvalstoffen en gezondheidsschadelijke stoffen in strijd met de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming op of in de bodem worden gebracht.	13 86%	1 7%	1 7%
10. De regelgeving Meststoffenwet, dierlijk bijproduct en afvalstoffen is complex, er is voorlichting nodig voor een betere naleving.	15 100%	0 0%	0 0%
11. De samenwerking tussen de bij de handhaving van deze regelgeving betrokken diensten kan verder worden verbeterd	15 100%	0 0%	0 0%
12. Ketentoezicht kan een bijdrage leveren aan verbetering van het toezicht op toeleveranciers en co-vergisters.	15 100%	0 0%	0 0%

De volgende aspecten ervaar ik als een knelpunt	eens	oneens	soms
Beleid en regelgeving	12	3	0
Subsidieregelingen	7	8	0
Mestwetgeving	6	6	3
Positieve lijst	9	6	0
Handhaving op bijlage Aa Uitvoeringsregeling Meststoffenwet	13	2	0

Resultaten van de enquête bij toezichthouders co-vergisting

Stelling:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AgentschapNL			1	1		1	1	1	1	1	1	1
ILenT			1	1	1	1			1	1	1	1
ILenT			1		1	1			1	1	1	1
NVWA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NVWA		1		1			1	1		1	1	1
NVWA	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1
provincie Drenthe	1			1		1			1	1	1	1
provincie Flevoland			1	1		1	1	1	1	1	1	1
provincie Friesland			1	1	1	1	1		1	1	1	1
provincie Gelderland	1		1		1	1	1		1	1	1	1
provincie Gelderland	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
provincie Groningen	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
provincie Overijssel	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
provincie Overijssel	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
Regio Noord Veluwe				1	1	1	1		1	1	1	1
eens	8	5	12	11	11	14	11	8	13	15	15	15

Blauw = eens
 Wit = oneens
 Groen = soms

Bijlage 4 - Afvalstof ja/nee

Afvalstof

De definitie van een afvalstof staat in : artikel 1.1 lid 1 Wet milieubeheer, en is overgenomen uit de Europese Kaderrichtlijn Afvalstoffen (EG/98/98/2008):

“Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.”

Afvalstoffen kunnen een nuttige toepassing krijgen. In de Wet milieubeheer dan ook aangewezen wanneer de afvalstof geen afvalstof meer is

Afvalstof ja/nee

In, artikel 1.1 lid 6 Wm staat:

- *“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. Onze Minister kan inzake een afvalstof die een behandeling voor nuttige toepassing heeft ondergaan, besluiten dat deze niet langer als afvalstof wordt aangemerkt, voor zover voor deze afvalstof geen criteria van toepassing zijn als bedoeld in de eerste volzin en ook overigens wordt voldaan aan artikel 6, vierde lid, eerste volzin, van de kaderrichtlijn afvalstoffen. Bij ministeriële regeling wordt aangegeven welke stoffen, preparaten of voorwerpen in ieder geval, onverminderd het bepaalde in de eerste en tweede volzin, worden aangemerkt als afvalstoffen, indien de houder zich daarvan ontdoet, voornemens is zich daarvan te ontdoen of zich daarvan moet ontdoen. Als afvalstoffen worden in elk geval niet aangemerkt stoffen, preparaten of voorwerpen die bijproducten zijn in de zin van artikel 5 van de kaderrichtlijn afvalstoffen, indien deze bijproducten voldoen aan de in dat artikel gestelde voorwaarden en aan de in een krachtens dat artikel vastgestelde uitvoeringsmaatregel daartoe aangegeven criteria.”*

Bijproducten

Bijproducten zijn stoffen die geen afvalstof zijn omdat ze als bijproduct zijn aan te merken.

Bijproducten zijn geen afvalstoffen volgens de nieuwe kaderrichtlijn(EG/2008/98). Bijproducten zijn stoffen of voorwerpen die het resultaat zijn van een productieproces dat niet in de eerste plaats is bedoeld voor de productie van die stof of dat voorwerp. Daarbij moet voldaan worden aan de voorwaarden die zijn genoemd in artikel 5, eerste lid van de kaderrichtlijn afvalstoffen:

- Het is zeker dat de stof of het voorwerp zal worden gebruikt;
- De stof of het voorwerp kan onmiddellijk worden gebruikt zonder verdere behandeling dan die bij de normale productie gangbaar;
- De stof of het voorwerp wordt geproduceerd als een integraal onderdeel van een productieproces;
- En Verder gebruik is rechtmatig, met andere woorden de stof of het voorwerp voldoet aan alle voorschriften inzake producten, milieu en gezondheidsbescherming voor het specifieke gebruik en zal niet leiden tot over het geheel genomen ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid.

Indien een onbedoeld bij een productieproces ontstane stof of voorwerp aan deze eisen voldoet is er dus geen sprake van een afvalstof, (AgentschapNL, 2012)

Er moet wel aan alle criteria zijn voldaan, wil er sprake zijn van een bijproduct.

Einde afval

Een afvalstof die aan de criteria voor de 'einde-afvalfase' voldoet, wordt niet langer meer als afvalstof gezien. Dat is het geval als die afvalstof een behandeling voor nuttige toepassing heeft ondergaan en voldoet aan specifiek daarvoor gestelde criteria. Deze criteria zijn echter niet in de kaderrichtlijn opgenomen, maar moeten door de Europese Commissie worden vastgesteld.

In de kaderrichtlijn staan de voorwaarden die de Europese Commissie dient te gebruiken bij het opstellen voor die specifieke criteria. Deze voorwaarden komen voort uit jurisprudentie. Het gaat om de volgende voorwaarden, die zijn genoemd in artikel 6 van de kaderrichtlijn afvalstoffen:

- De stof of het voorwerp wordt gebruikelijk toegepast voor specifieke doelen,
- Er is een markt voor of vraag naar de stof of het voorwerp,
- De stof of het voorwerp voldoet aan de technische voorschriften geldende wetgeving en normen,
- Het gebruik van de stof of het voorwerp heeft over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid.

Op dit moment wordt binnen Europa gewerkt aan specifieke criteria voor de einde-afvalfase.

Dit is het geval voor metaal. Ook zullen er binnen de Europese Unie criteria worden opgesteld voor bijvoorbeeld papier en glas (AgentschapNL, 2012).

Dierlijk bijproduct

Dierlijke bijproducten is een begrip dat afkomstig is uit de Europese verordening dierlijke bijproducten (EG/1069/2009). Dierlijke bijproducten zijn producten van dierlijke oorsprong die niet voor menselijke consumptie zijn bedoeld. Voorbeelden zijn kadavers, mest en bloed. Eicellen, embryo's en sperma horen ook tot de dierlijke bijproducten. De producten zijn ingedeeld in drie categorieën. Deze indeling is gebaseerd op het risico voor de volksgezondheid. Per categorie is bepaald wat er met het product moet gebeuren. De verordening dierlijke bijproducten bevat in artikel 3, eerste lid, de navolgende definitie voor "dierlijke bijproducten":

- Dode dieren of delen van dieren, producten van dierlijke oorsprong of andere producten die uit dieren zijn verkregen en die niet voor de menselijke consumptie bestemd zijn, met inbegrip van oöcyten, embryo's en sperma.

De risico's van dierlijke bijproducten zijn, dat zij gevaar kunnen opleveren voor de volksgezondheid of de diergezondheid. Dierlijke bijproducten kunnen bijvoorbeeld bacteriën, virussen en andere micro-organismen bevatten die in de voedselketen terecht kunnen komen. Dierlijke bijproducten kunnen ook chemische stoffen bevatten die niet in de voedselketen mogen komen. Hierbij is te denken aan dioxine of residuen van antibiotica.

In het kader van de Wet milieubeheer (Wm) is het gebruikelijk, dat op het moment dat er sprake is van een afvalstof, hoofdstuk 10 van die Wet van toepassing is op handelingen met die afvalstof. Vanaf maart 2011 is in artikel 10.1a Wm een uitzondering opgenomen.

Artikel 10.1a Wm

Er zijn stoffen die wel afvalstof zijn, maar waar hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer niet van toepassing is. Het gaat dan om de stoffen, preparaten en voorwerpen die in artikel 10.1a, eerste lid van de Wet milieubeheer zijn genoemd. Dit zijn onder andere:

- Radioactieve stoffen,
- Niet-verontreinigde grond en andere van nature voorkomend materiaal, afgegraven bij bouwactiviteiten, als vaststaat dat het materiaal in natuurlijke staat zal worden gebruikt voor bouwdoeleinden op de locatie waar het werd afgegraven,
- Uitwerpselen, stro en ander natuurlijk, niet gevaarlijk materiaal rechtstreeks afkomstig uit de land- of bosbouw dat wordt gebruikt voor een aantal met name genoemde toepassingen.
- Dierlijke bijproducten, met inbegrip van verwerkte producten, in de zin van EG-verordening nr. 1774/2002, behalve als deze bestemd zijn om te worden verbrand of gestort of voor gebruik in een biogas- of composteerinstallatie.

Bijlage 5 - Begrippenlijst

(Afval)stofstroom

Materiaal met dezelfde chemische samenstelling. De fysieke samenstelling van de (afval)stofstroom kan na iedere actor verschillen. De chemische samenstelling kan door het toevoegen of het verwijderen van ander materiaal in concentratie veranderen.

Bijlage Aa

Bijlage Aa, onderdeel IV, is een lijst met producten, die is opgenomen in de Uitvoeringsregeling van de Meststoffenwet. Na co-vergisten ontstaat digestaat en biogas. Alleen het digestaat dat ontstaan is bij vergisting van minimaal 50% uitwerpselen van dieren, met als nevenbestanddeel één of meer van de stoffen die in bijlage Aa onderdeel IV staan, mag worden afgezet als meststof.

Actoren

Natuurlijke personen of rechtspersonen (in de regel bedrijven of (overheids)instellingen) die handelingen met een bepaalde (afval)stofstroom uitvoeren of op deze handelingen toezien.

Co-product

Product opgenomen in de zgn. positieve lijst (zie: bijlage Aa) dat mag worden gebruikt in co-vergistingsinstallaties.

Co-substraat

Zie co-product

Co-vergisting

Co-vergisten is het vergisten van uitwerpselen van dieren samen met een ander organisch product, vaak afkomstig uit de land- en tuinbouw of de (vee)voedingsindustrie. Het toevoegen van organisch materiaal (co-producten) aan uitwerpselen van dieren verhoogt de biogasproductie. De positieve lijst van producten die gebruikt mag worden voor co-vergisting staat in Bijlage Aa, onderdeel IV. Deze lijst wordt regelmatig uitgebreid met nieuwe producten. Er is ook co-vergisting mogelijk zonder dierlijke uitwerpselen.

Digestaat

Digestaat is de organische restfractie die overblijft na afloop van het co-vergistingsproces en die onder bepaalde voorwaarden kan worden ingezet als meststof.

Handhavingspartner

Overheidsinstantie die voor zijn deel van de keten belast is met het toezicht op en/of de opsporing van overtredingen van de (milieu)wetgeving.

Interventies

Mogelijke acties die ondernomen kunnen worden om een onderkend maatschappelijk probleem onder controle te krijgen.

Interventiestrategie voor ketenhandhaving

Derde fase van het ketenhandhavingproces. In deze fase wordt per onderkend risicomoment omschreven welke interventies nodig zijn op strategisch, tactisch en operationeel niveau om het onderkende risico te minimaliseren.

Ketenaanpak

De ketenaanpak bestaat uit vijf fasen:

- fase 1: etenselectie op basis van een risicoanalyse.
- fase 2: ketenonderzoek naar een geprioriteerde keten, met als einddoel de risicomomenten vast te stellen.
- fase 3: opstellen interventiestrategie met als doel de risicomomenten te beheersen.
- fase 4: opstellen uitvoeringsplan waarin het geheel van handhavingsactiviteiten en flankerende maatregelen wordt beschreven.
- fase 5: uitvoering en monitoring, waarin de daadwerkelijk handhavingsactiviteiten door de verschillende partners worden uitgevoerd en de informatie wordt uitgewisseld.

Ketenhandhaving

Samenhangend toezicht op de keten van handelingen met een (afval)stof of product en waar nodig (laten) optreden via bestuursrechtelijke en/of strafrechtelijke instrumenten om zo de naleving van wet- en regelgeving in de keten te bewerkstelligen.

Ketenonderzoek

Tweede fase van het ketenhandhavingsproces. Het verkrijgen van (integraal) inzicht in de keten van het ontstaan van (afval-) stofstromen tot en met het verwijderen daarvan, de daarbij van belangzijnde wet- en regelgeving, de betrokken actoren en factoren en de samenhang daartussen. Verder het in kaart brengen van risicomomenten voor gericht toezicht en de evaluatie van beleid.

Ketens

Een samenstel van opeenvolgende schakels waarin actoren handelingen verrichten met een zelfde (afval)stofstroom

Risicoanalyse

Werkwijze in de eerste fase van het ketenhandhavingsproces. In deze fase wordt bekeken welke ketens uit een bepaald werkveld (bijvoorbeeld afval) in aanmerking komen voor ketenhandhaving. In deze fase wordt ook vastgesteld bij welke ketens het risico voor de samenleving het grootst is.

Risicomoment

Een plaats in de keten waar een bepaald (verhoogd) risico voor de samenleving ontstaat. Dit risico veroorzaakt op deze plaats of verderop in de keten bepaalde negatieve effecten voor de samenleving.

Schakels in de keten

Op grond van het soort handeling met een bepaalde (afval)stofstroom te onderscheiden separaat onderdeel van een keten. Voorbeeld: afvalverwijderingsketens bestaan in de regel uit vier schakels: (a) zich ontdoen van afval, (b) het inzamelen van afval, (c) het be- en/of verwerken van afval en (d) het definitief verwijderen of nuttig toepassen van be- en/of verwerkt afval.

