

Van: @gmail.com>
Verzonden: donderdag 11 oktober 2018 12:02
Aan: ; @reimerswaal.nl
Onderwerp: GlobalGap / RISICO_EVALUATIE_PRODUCTIELOCATIES.PDF
Bijlagen: 03.03_RISICO_EVALUATIE_PRODUCTIELOCATIES.PDF

Opvolgingsvlag: Opvolgen
Vlagstatus: Met vlag

Verzoek deze mail aan de raadsleden te bezorgen. Dank.

Aan : PS Zeeland
Gedeputeerden en Statenleden
cc : Gemeente Reimerswaal , Bestuurscollege en raadsleden

Betr : Commissie Ruimte (05/10) Provinciale Staten Zeeland

Verwijzend naar het agendapunt " mest-(co)- vergistingsinstallatie te Rilland.
Bijgaand document (H 03) ivm Global Gap jaarlijks in te vullen.

De titel zegt voldoende : RISICO-EVALUATIE PRODUCTIELOCATIES.
"" Activiteiten rond het perceel (vb industrie) ""

Dit ter staving van onze opmerking ivm audits .

Met vriendelijke groeten,
[MSc.Ir.](#)
i.o. INTERJENSEN B.V.



GLOBAL G.A.P.

GLOBALG.A.P. stimuleert de toepassing van goede landbouwpraktijken en maakt de consument duidelijk dat op de boerderij levensmiddelen worden geproduceerd met een minimale milieu-impact, door minder chemische stoffen te gebruiken en verstandig om te gaan met de veiligheid en gezondheid van mens en dier.

In tijden van continue verandering en ontwikkeling met veel aandacht voor gezondheid, milieu en natuurlijke hulpbronnen vragen winkels en consumenten om producten die op een verantwoorde manier zijn gemaakt. Daarom is belangrijk dat producenten over de hele wereld voldoen aan de norm GLOBALG.A.P. Het gaat hier om een internationaal erkende norm voor agrarische productie, die de veilige en duurzame productie van levensmiddelen garandeert.

GLOBALG.A.P.-certificering omvat de volgende aspecten:

- Voedselveiligheid en traceerbaarheid
- Milieu
- Veiligheid, gezondheid en welzijn van arbeiders
- Dierenwelzijn
- Geïntegreerd gewasmanagement (Integrated Crop Management, ICM)
- Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)

Perceelsidentificatie

Perceelsnaam		Perceelsnr(s).		Mestbanknr Jaar / xxx	/
Bodemtype		Beschermingsgebied	Ja / Nee	Oppervlakte	

Risico-evaluatie vorig gebruik

- Jaar dat je zelf (of je ouders, ...) het perceel in gebruik hebt genomen voor de productie van groenten/fruit: _____
- Waarvoor werd het perceel gebruikt voor je het in gebruik nam:
Tuinbouw / Grasland / Akkerland / Sierteelt / Braakligging / Andere: _____
- Is er door de geschiedenis van het perceel een risico voor de huidige teelt(en):
 - Recente overstroming
 - Opslag van afval / mest / brandstof. Specifiek: _____
 - Ziektes en plagen Specifiek: _____
(vb bacterievuur, bruinrot, knolcyperus, ...)
 - Activiteiten rond het perceel (vb industrie). Specifiek: _____
 - Residu van gewasbeschermingsmiddelen Specifiek: _____
(vb herbiciden na teelt van maïs, granen).
 - Andere: _____
- Indien er een risico voor de huidige teelten is of was, welke maatregelen heb je genomen om dit risico te beperken?

Perceelsgebruik vanaf 2016

Eenjarige teelten	Jaar	1 ^e vrucht	2 ^e vrucht	3 ^e vrucht	Bodemstaal	
	20				Stikstof / Volledig	
	20				Stikstof / Volledig	
	20				Stikstof / Volledig	
	20				Stikstof / Volledig	
Meerjarige teelt	Teelt		Aanplant (jaar)	Rooi (jaar)	20:Stikstof / Volledig	20:Stikstof / Volledig
					20:Stikstof / Volledig	20:Stikstof / Volledig
					20:Stikstof / Volledig	20:Stikstof / Volledig
					20:Stikstof / Volledig	20:Stikstof / Volledig
					20:Stikstof / Volledig	20:Stikstof / Volledig

Risico's in huidige omstandigheden

Huidige omstandigheden	Risico aanwezig	Maatregelen om risico's te beperken
Allergenen (vb; noten, selder,...)		Contaminatie van andere producten met allergenen vermijden door: _____
Dierlijke activiteit		Voer de risicobeoordeling op volgende pagina uit
Bodemerosie		Indien risico bodemerosie aanwezig is, vul dan document 08.10 in
Overstromingsgevaar		Maatregelen om overstromingsgevaar te beperken: _____

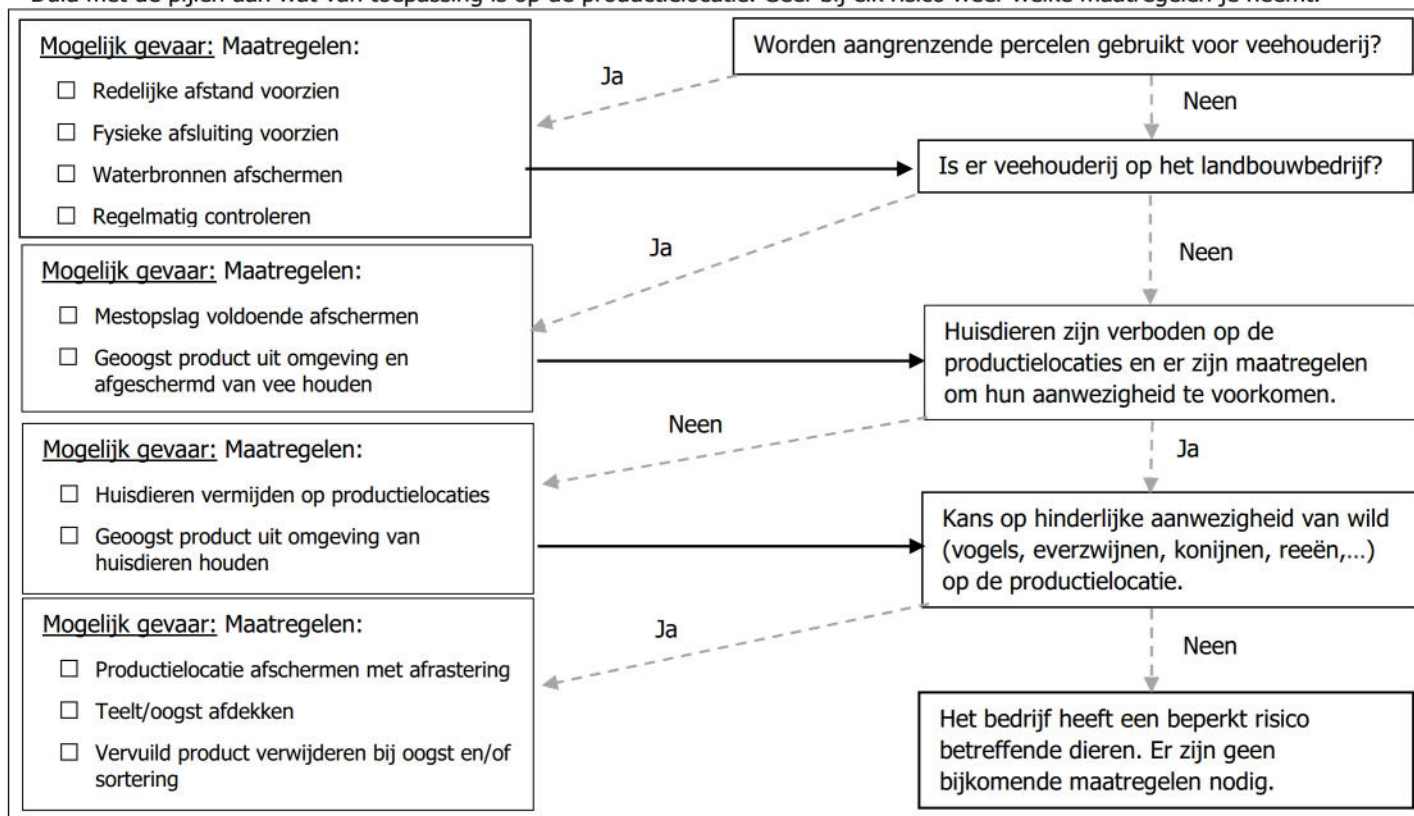
Wettelijke bepalingen van toepassing op deze locatie

Het is niet nodig om hier algemene regelgeving te vermelden, wel specifieke beperkingen die op de locatie gelden op het vlak van watergebruik, bemesting en/of toepassing van gewasbeschermingsmiddelen.

Aanwezige beperking	Geen	Aanwezig, zonder gevolgen voor de teelt(en)	Aanwezig met gevolgen voor de teelt(en): omschrijving + maatregel
Watergebruik	<input type="checkbox"/>		
Bemesting	<input type="checkbox"/>		
Gewasbescherming	<input type="checkbox"/>		

Risicobeoordeling van dierlijke activiteit op en rond de productielocatie

Duid met de pijlen aan wat van toepassing is op de productielocatie. Geef bij elk risico weer welke maatregelen je neemt.



Bijlagen (analyses/bodemstalen)

- | | |
|----------|----------|
| 1. _____ | 3. _____ |
| 2. _____ | 4. _____ |

Besluit

Is deze locatie geschikt voor de geplande teelten,

eventueel na het nemen van maatregelen om risico's te beperken? Ja / Nee

Beperkte geschiktheid? Ja / Nee

Indien ja, beperkt voor welke teelten? _____

Wijzigingen t.o.v. Voorgaande versie?	Initiële opmaak	Herziening 01	Herziening 02	Herziening 03
		Wijziging: Ja / Nee	Wijziging: Ja / Nee	Wijziging: Ja / Nee
Naam verantwoordelijke(n):				
Datum (dd/mm/jjjj):				
Handtekening:				

Provinciale Staten Zeeland : Commissie Ruimte / 05-10-2018

Betoog : MSc. Ir.

Vertegenwoordiging INTERJENSEN BV

=====

Geachte Voorzitter , Gedeputeerden , geachte Statenleden,

- > Eén van de grootste " mest-(co)-vergistingsinstallaties inplanten in het tuinbouwgebied eerste Bathpolder te Rilland, een complex dossier, is na jaren weer actueel.
- > Waar destijds, 2009, dit project onder het motto "" voor de tuinbouw , door de tuinbouw" een rooskleurige voorstelling kende, lagen de feiten wel anders.
- > Hiervoor wijzen we bvb naar het toen reeds bekende Senter Novem rapport , met als conclusie : niet geschikt voor de tuinbouw...
- > Groen en duurzaam lag wel goed in de markt.... maar dit rapport wees er al op dat dit hier niet het geval was.
Mogen we stellen dat er :
wel enige misleiding geweest is ?
dat er onjuiste of onvolledige informatie gebruikt werd ?
- > Van 2009 komen we nu in 2018 ... met compleet veranderde omstandigheden en nieuwe inzichten.
- > Een compleet nieuw project , geen bio-ethanol meer maar een volledige "mest-(co)-vergistingsinstallatie ...met als grondstoffen 165.000 ts mest en 165.000 ts variabele "Catégorie 3" materialen.. (dierlijk afval, visafval, etensresten, zuivelafval,...bermgras ..).
Een exponentiële verhoging in volume van "risicovolle grondstoffen".
- > Intussen zijn de regels en eisen inzake VOEDSELVEILIGHEID en VOEDSELHYGIENE nog strenger geworden.

> 330.000 ts risicovolle materialen dewelke getransporteerd worden in de directe nabijheid van "biologisch " telende tuinbouwers, en dit over ongeschikte toegangswegen en zonder parkeergelegenheid. 170 extra vrachtwagen bewegingen per dag is een onevenredige aantasting van de infrastructuur... met invloed op de luchtkwaliteit in een tuinbouwgebied !

> Het Rapport van Wageningen (Nut en risico's van co-vergisting) is hierin overduidelijk:

* In de aangevoerde mest en covergistingmaterialen kunnen pathogene micro-organismen aanwezig zijn, die de risico's met zich meebrengen voor de volksgezondheid .

* Deze pathogene micro-organismen kunnen ook " tijdens " het vergistingsproces " verder ontwikkelen ".

* Blootstelling kan plaatsvinden :

> Tijdens transport van de materialen " naar " de installatie

> Tijdens het vergistingsproces via onbedoelde emissie naar de lucht.

> Tijdens het gebruik van het digestaat als ? meststof, bvb door verspreiding via de lucht of het uitspoelen naar het grondwater of oppervlaktewater

> ZELFS tijdens het gebruik van opgewaardeerd biogas...

.... WAGENINGEN !!!! overtuigend !

> U begrijpt dan ook de verontrusting van een voedselproducerend bedrijf, dat inspanning levert om biologische te telen in vollegrond.

> Bacteriën (Listeria, E. Coli ,Salmonella, Campylobacter..)

Virussen (hepatitis E..)

Sporenvormende bacteriën zoals Clostridium, Bacillus) waarvan zelfs geen afname waargenomen wordt als gevolg van vergisting,

moeten uiteraard maximaal vermeden worden in dit gebied.

Insecten, muizen, ratten , vogels ...die bij dergelijke transporten en installatie aanwezig zijn, er naar toe komen vormen een extra belasting. Overdragers van ziektekiemen...

Het RIVM deed hier zelfs studie over inzake VOLKSGEZONDHEID.

Zowel Wageningen en RIVM concluderen bovendien dat zelfs het bijproduct , DIGESTAAT, niet vrij is van pathogenen..

Wageningen (en de EU) geven aan dat de "Juridische Status" van digestaat onbekend is ... Is het dan toch een afvalstof ?

- > Kunnen officiële instanties, gemeente, provincie, rijksoverheid, rapporten van GGD, RIVM, NVWA, Wageningen, EU ... zo maar naast zich neer leggen ? ??

- > Het NVWA doet regelmatig onaangekondigde controles bij deze bedrijven.
In hun rapport " De eerste Staat van Voedselveiligheid ", stelt het NVWA " De verantwoordelijkheid voor veilig voedsel ligt bij de bedrijven "...
Een bedrijf , of één SCHAKEL .. die zich onverantwoordelijk gedraagt berokkent schade , niet alleen aan de consumenten, maar ook aan andere bedrijven (... schutskring..) , en aan de EXPORT !
Eén van die schakels is voor mij ook de vergunningverlenende overheid ...!

- > Auditors van afnemende bedrijven, grote supermarkten komen jaarlijks voorbij.
Elke auditor gaat hier in zijn rapportering de melding moeten maken :

" PRODUCTIE IN RISICO-VOLLE OMGEVING " !!

U beseft al wat dit betekent voor de export voor deze bedrijven.

- > Met deze veranderde omstandigheden en NIEUWE INZICHTEN

moet het beseft er zijn dat dergelijke grootschalige installaties niet overal passen.

Hier is duidelijk een LOCATIE - probleem , locatie-risico !

Het is een Type 4 vergister, een Industriële vergister , die in dit gebied niet thuis hoort .

> INTERJENSEN moet voldoen aan HACCP, GlobalGap, andere certificeringen...

Er wordt gevraagd biologisch te telen.. te voldoen aan EU normen, en zelfs striktere normen opgesteld door de afnemers.

Een onevenredige aantasting in de ontwikkelingsmogelijkheden, een hindernis, belemmering in zijn bedrijfsactiviteit naar de toekomst.

> VOEDSELVEILIGHEID is de prioriteit .

Verder blijven er nog veel vragen over:

> Geuremissie : H₂S een toxisch en corrosief gas (Bemmel)
(wij willen geen stank verpakken ..)

> Inpandig lossen en laden ... INPANDIG geeft zelf al het risico aan.

> Green Deal : waarop de SDE+ subsidie gebaseerd is :

Meerdere non-conformiteiten tov de voorwaarden .

(1 tuinder GP / geen bio-ethanol / gebruik groen gas = 12000 huishoudens..? / gebruik plantaardig restmateriaal ?/

De geldigheidsperiode 2011-2015 ?

Men moet deze overeenkomst wel eens opnieuw aftoetsen aan de "" Green Deal Europese Regels "" (july 2012) met name Art. 2.4 en Art. 3.1.1 (staatssteunverbod)

INTERJENSEN vraagt dan ook aan de Provinciale Staten Zeeland, voorrang te geven aan de VOEDSELVEILIGHEID.

De situatie te heroverwegen. Met moed en goed ondernemerschap deze plannen, zeker op deze locatie , ongedaan te maken

Familiale ondernemingen, die hier al 20 jaar gevestigd zijn, die zich inzetten om nagenoeg biologisch te telen, de toekomst voorbereidend voor de volgende generatie , moeten erkenning krijgen voor hun verantwoordelijk ondernemerschap.

Wij rekenen op dat van U.

Dank voor de aandacht.

Rapport Wageningen dd 2015 / Nut en risico's covergisting / WOt 32

1 bericht

Aan: @gmail.com>
@gmail.com>

24 augustus 2018 om 18:49

De volgende bemerkingen : (rapport in bijlage)

****Pag 12 :**

Conclusies :

- Vergisting van mest en covergistingsmaterialen draagt bij aan de overheidsdoelen : duurzame energie, beperking emissie broeikasgassen, benutting van reststoffen, MAAR de omvang van deze bijdragen aan het totaal in Nederland is BESCHIEDEN.

- Zonder subsidies is covergisting niet economisch rendabel. ✓

- Zonder voldoende controle en handhaving is er risico op het "wegmengen" van niet toegestane AFVALstoffen. }}

-- Veiligheids- en gezondheidsrisico's van covergisting hangen samen met de GROOTTE en LOCATIE van de vergistingsinstallatie, de opslag en samenstelling van biogas, mest, covergistingsmaterialen met milieubelastende stoffen... }
6

****Pag 13**

Om de besluitvorming over de GESCHIKTHEID van locaties voor covergistingsinstallaties te verbeteren is het gewenst dat er op provinciaal en gemeentelijk niveau meer uniforme regelgeving komt met betrekking tot de geschiktheid van locaties... XX

****Pag 21**

Het ministerie van Economische Zaken heeft de CMD, RIVM, Omgevingsdienst, TCB en diverse instellingen evaluatie gevraagd ..
... 25 februari 2013...

****Pag 28**

Het economische vooruitzicht van veel vergistingsinstallaties is niet rooskleurig. X X

De SDE+ regeling subsidieert ook de benutting van restwarmte in bestaande installaties.

****Pag 30**

De controle op covergistingsmaterialen en covergisting gebeurt op basis van de HOEVEELHEID EN

SAMENSTELLING van de covergistingsmaterialen die de vergistingsinstallatie ingaat.

**Pag 35 en 36

Wettelijk kader covergisting.

Bij locatiekeuze moet rekening worden gehouden met de vereiste afstanden. De Handreiking Bedrijven en milieuzonering (VNG, 2009) geeft een richtafstand van 100 METER van het BOUWVLAK met (sub)bestemming co-vergisting tot OMLIGGENDE BOUWVLAKKEN.

**Pag 37

Type 4 voert mest en covergistingsmaterialen aan van elders en voert het grootste deel van het digestaat ook af naar elders. In het geval van Type 4 is er sprake van 'INDUSTRIELE VERGISTING' en moet het bestemmingsplan daarop zijn aangepast. De grondprijzen op industrieterreinen zijn echter vaak te hoog om een covergistingsinstallatie economisch rendabel te kunnen laten draaien op industrieterreinen. Landbouwgrond is relatief goedkoop, maar op landbouwgrond kan geen grote covergistingsinstallatie worden gerealiseerd, vanwege beperkingen in het kader van de RUIMTELIJKE ORDENING.

**PAG 38

Uit controles blijkt dat de regels en voorschriften met betrekking tot het gebruik van covergistingsmaterialen nochtans onvoldoende worden nageleefd.

**Pag 39

De vergisting van organische reststoffen is in VLAANDEREN, DENEMARKEN en DUITSLAND ingebed in regelgeving die stuurt op de KWALITEIT en TOELAATBAARHEID van reststoffen (INPUT)...EN... op de SAMENSTELLING van de OUTPUT (digestaat dient te voldoen aan samenstellingseisen). In deze landen wordt dus ZOWEL op de KWALITEIT van de input (covergistingsmaterialen) als op de output (digestaat) gestuurd.

In NEDERLAND worden alleen eisen gesteld aan de input.

De technische commissie Bodem vindt het belangrijk dat de kwaliteit van covergisting, zowel aan de VOORKANT als aan de ACHTERKANT van de keten wordt gemonitord.

**Pag 40

In Duitsland; Vlaanderen en Denemarken wordt een dubbele controle uitgevoerd, namelijk van de ingaande stroom (mest en covergistingsmaterialen) en uitgaande stroom (digestaat) van covergistingsinstallaties. Dit geeft meer zekerheid.

Aanbevolen wordt om uit de ervaringen in ons omringende landen met betrekking tot de analyse van het digestaat te evalueren, opdat een beter besluit kan worden genomen over de wenselijkheid om ook in Nederland de samenstelling van het digestaat te analyseren om milieurisico's door het gebruik van covergistingsmaterialen te beperken. Afnemers van het digestaat zouden zo'n analyse (certificaat) kunnen afdwingen bij de leverancier van het digestaat.

**Pag 41

Vergistingsinstallaties kunnen gasvormige verbindingen uitstoten, zoals waterstofsulfide (H₂S) en ammoniak

(NH3), die bij hoge concentraties giftig zijn voor mens en dier..

**Pag 43

IN DE AANGEVOERDE MEST EN COVERGISTINGSMATERIALEN KUNNEN PATHOGENE MICRO-ORGANISMEN AANWEZIG ZIJN die de risico's met zich meebrengen voor de volksgezondheid....

Deze pathogene micro-organismen...kunnen ook tijdens het vergistingsproces

VERDER ONTWIKKELEN, waardoor de risico's voor de volksgezondheid kunnen toenemen.

De risico's hangen samen met de blootstelling aan de pathogenen-bevattende materialen. Blootstelling van omwonenden kan plaatsvinden :

-TIJDENS TRANSPORT VAN DE MATERIALEN "NAAR" DE INSTALLATIE

-TIJDENS HET VERGISTINGSPROCES VIA ONBEDOELDE EMISSIE NAAR DE LUCHT

-TIJDENS HET GEBRUIK VAN HET DIGESTAAT ALS MESTSTOF, BIJVOORBEELD DOOR

VERSPREIDING VIA DE LUCHT OF VIA UITSPOELING NAAR HET GRONDWATER OF OPPERVLAKTEWATER

-TIJDENS HET GEBRUIK VAN OPGEWAARDEERD BIOGAS

**Pag 47

Op basis van een bestuursrechtelijke tactische analyse van covergisting concluderen de Gelderse Omgevingsdiensten en de Overijsselse Uitvoeringsdiensten : " Duidelijk is geworden dat het toezicht op de spelers in de keten van covergisting wordt bemoeilijkt doordat het een complexe, diffuse en niet-transparante markt betreft. Er zijn op dit moment vele mogelijkheden om wetten en regels te omzeilen en om overtredingen te versluieren.

Maar als een digestaat ontstaat uit covergistingsmateriaal dat niet voldoet aan de samenstellingseisen, dan mag het digestaat niet worden verhandeld en gebruikt als dierlijke mest.

ER IS ONDUIDELIJKHEID OVER DE " JURIDISCHE STATUS " van dit digestaat, is het afvalstof of een afgekeurde meststof en wie heeft dan handhavingsbevoegdheid.

**Pag 52

Vanaf ongeveer 2013 is het toezicht op de naleving van vergunningen, regels en voorschriften door de exploitanten van covergistingsinstallaties geïntensiveerd.

**Pag 53

IN DE SECTOR MOET TEGELIJKERTIJD HET BESEF GROEIEN DAT GROTE INSTALLATIES NIET OVERAL PASSEN.

**PAG 78

Tabel 19. Overzicht van wet en regelgeving met betrekking covergisting.

**Pag 80

De kwaliteit van de verleende omgevingsvergunningen laat soms te wensen over. Voorschriften worden weliswaar opgenomen, MAAR NIET ALTIJD DUIDELIJK geformuleerd. Dit kan leiden tot misverstanden, uitvoering en naleving van de voorschriften.

De omgevingsdienst Zuid-Oost Brabant geeft aan dat verschillende aspecten een rol spelen, zoals het niet toetsen van milieuvergunningen aan het ter plaatse geldende bestemmingsplan, tussentijdse veranderingen in/VERNIETIGEN van bestemmingsplannen en vergunningen.

**Pag 82

Voor de vraag of een mestvergistingsinstallatie op een INDUSTRIETERREIN thuishoort of "BIJ" een agrarisch bedrijf is een punt van discussie.

De Raad van State oordeelde dat bewoners op een AFSTAND VAN MEER DAN 500 METER geen belanghebbende meer zijn.

Toepassing MER en dan vooral of er wel of niet een MER beoordeling nodig is of niet is casus-afhankelijk. Jurisprudentie (zowel nationaal als Europees) geeft richting, maar zorgt ook voor extra vragen. De Europese MER-Richtlijn en de Europese Kaderrichtlijn Afvalstoffen zijn niet op elkaar afgestemd. Dit uit zich onder andere in verschillende definities, waardoor het vaak niet duidelijk is wat nu precies geldt.

**Pag 83

VERVOERSBEWEGINGEN KUNNEN, AFHANKELIJK VAN DE LOCATIE, voor een PROBLEEM zorgen dat niet met vergunningsvoorschriften is op te lossen. ER MOET BIJ DE RUIMTELIJKE PLANNING AL EEN AFWEGING GEMAAKT WORDEN OVER VERVOER.

**Pag 84

De Handreiking covergisting van mest kan aangevuld worden met NIEUWE INZICHTEN die zijn opgedaan.

**Pag 85

De beschikbare adviezen van de GGD zouden hiervoor moeten worden geëvalueerd.

**Pag 88

De Technische commissie Bodem stelt dat het onduidelijk is of het gebruik van digestaat een bedreiging vormt voor de bodemkwaliteit.

** Pag 91

Hierdoor leidt vergisting slechts tot een bepaalde reductie van methaanemissie in Nederland.

** Pag 101

RIVM concludeert dat digestaat afkomstig van vergisting van mest NIET VRIJ IS VAN PATHOGENEN EN ANTIBIOTICA RESISTENTE BACTERIEN.

juridische status !!

Blootstelling van omwonenden TIJDENS TRANSPORT NAAR DE INSTALLATIE is niet helemaal ondenkbaar, maar de verwachting is dat dit niet groter is dan bij TRANSPORT VAN MEST.

GOEDE RUIMTELIJKE ORDENING IS BELANGRIJK BIJ HET VERGUNNEN VAN VERGISTINGSINSTALLATIES.

DIERLIJKE MEST, MAAR OOK ANDERE PRODUCTEN DIE BIJ COVERGISTING WORDEN GEBRUIKT, KUNNEN PATHOGENEN BEVATTEN. RIVM..

**Pag 103

RIVM heeft de risico's voor omwonenden beoordeeld. Blootstelling van omwonenden kan plaatsvinden :
TIJDENS TRANSPORT VAN DE MATERIALEN NAAR DE INSTALLATIE
TIJDENS HET VERGISTINGSPROCES... VIA ONBEDOELDE EMISSIE
TIJDENS GEBRUIK VAN DIGESTAAT ALS MESTSTOF, BIJVOORBEELD DOOR VERSPREIDING VIA DE LUCHT

De samenstelling van het biogas bepaalt de gevaarsclassificatie van het biogas.

Vooraf zwavelwaterstof (H₂S) en methaan (CH₄) zijn de risicobepalende stoffen.

*↳ toxisch
+ corrosief → ! kansen.*

**Pag 105

RIVM.

Meer aandacht voor ruimtelijke ordening in het proces van de vergunningsverlening voor biogasprojecten;

Aandacht voor invloed van covergistingsmateriaal op de samenstelling van het biogas.

**Pag 107

DE GEMEENTE IS TOEZICHTHOUDER OP AANVOER VAN AFVALSTOFFEN PASSEND BIJ VERLEENDE OMGEVINGSVERGUNNING.

MEN WEET ECHTER VAN ELKAAR NIET PRECIES WAT MEN DOET.
TEVENS IS HET NIET ALTIJD DUIDELIJK WAAR KENNIS ZIT EN WIE WELKE ROL HEEFT EN INNEEMT.

**Pag 111

OOK DE KWALITEIT VAN DE VERLEENDE VERGUNNINGEN LAAT TE WENSEN OVER.
VOORSCHRIFTEN WORDEN WELISWAAR OPGENOMEN, MAAR NIET DUIDELIJK GEFORMULEERD.
DIT KAN LEIDEN TOT MISVERSTANDEN OVER DE INTERPRETATIE, UITVOERING EN NALEVING VAN
DE VOORSCHRIFTEN. VOOR DE ASPECTEN AFVALWATER (lozing van percolaat uit opslag steekvaste
covergistingsmaterialen) BOUWEN, VEILIGHEID EN GEZONDHEID ZIJN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE
VERGUNNING ONTOEREIKEND (of soms ontbreken deze voorschriften).

**Pag 116

Bij 14 van de door NVWA in 2013 gecontroleerde vergisters (bijna 30%) zijn covergistingsmaterialen
aangetroffen welke NIET voldeden aan de wettelijke eisen die hieraan gesteld worden.
In vier van de onderzoeken is vastgesteld dat NIET minimaal 50% uitwerpselen van dieren in het rantsoen is
gebruikt.

Uit een expert bijeenkomst georganiseerd door de omgevingsdienst Gelderland worden de volgende risico's
bij covergisting als belangrijkste gezien i) onvoldoende inzicht op materialen in de keten, ii) verontreinigingen,
iii) VERSPREIDING VAN (dier)ZIEKTEN, iv) risico op ontstaan afval in plaats van meststof, v) niet
beoordeelde stoffen del G en vi) veiligheid (explosiegevaar, giftigheid, calamiteiten)

In tabel 24 is aangegeven welke pathogenen aanwezig kunnen zijn in de vergister, wat de herkomst kan zijn
van deze pathogenen en welke eigenschappen ze hebben die relevant zijn voor het eventueel kunnen
toenemen, persistieren of afsterven in de vergister.

Voor spore-vormende bacteriën, zoals Clostridium en Bacillus wordt geen afname waargenomen als gevolg
van pasteurisatie en vergisting.

**Pag 117

Tijdens een expertsessie covergisitng in Gelderland van 26 november 2013 is door 25 experts benoemd waar zij de risico's in de keten zien (Hal & Lipholt, 2014). In deze sessie werden de volgende risico's als belangrijkste gezien :

- Onvoldoende inzicht op afval-en reststoffen in de keten
- Verontreinigingen
- VERSPREIDING VAN (dier)ZIEKTEN
- Risico op ontstaan afval ipv l meststof
- Niet beoordeelde stoffen deel G, bijlag Aa
- VEILIGHEID: EXPLOSIEGEVAAR, GIFTIGHEID,CALAMITEITEN

**PAG 118

Het IN GEVAAR BRENGEN VAN MENS EN DIER door nalatige of bewust verkeerde handelswijze door bijvoorbeeld het uitrijden van met DIERLIJKE ZIEKTEKIEMEN VERONTREINIGDE digestaat of ONTPLOFFINGSGEVAAR in vergistingstanks.

**Pag 120

EEN VAN DE SUBSIDIEVOORWAARDE VOOR DE SDE IS GOED ONDERNEMERSCHAP.

↓ rapport.

<http://edepot.wur.nl/339376>




Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu

Nut en risico's van covergisting

Syntheserapport

| WOt-technical report 32

 Commissie Deskundigen Meststoffenwet



WAGENINGENUR
For quality of life

Vragen Gezondheid en veiligheid

24 Welke risico's hebben vergisters voor de volksgezondheid (algemeen op basis van literatuuronderzoek en specifiek in incidenten, zoals: antibiotica en antibioticaresistente bacteriën, volksgezondheideffecten in Coevorden, stank, incidenten met H₂S, geluid, transportbewegingen, luchtkwaliteit etc.) en veiligheid (giftige gassen, ontplofingsgevaar). Welke effecten kan dat geven?

25 Welke risico's hebben vergisters of het gebruik van digestaat voor mens, dier en milieu. Zijn de inrichtings- en exploitatie-eisen van de omgevingsvergunning, in combinatie met de overige regelgeving, adequaat om risico's voor de volksgezondheid voldoende te beperken? Zo nee, met welke maatregelen zouden die risico's wel kunnen worden beperkt?

Antwoord

RIVM concludeert dat digestaat afkomstig van vergisting van mest niet vrij is van pathogenen en antibiotica-resistente bacteriën. Covergisting van mest leidt echter niet tot significante toename van humane pathogenen en indicator-organismen. Blootstelling van omwonenden tijdens transport naar de installatie is niet helemaal ondenkbaar, maar de verwachting is dat dit niet groter is dan bij transport van mest. Blootstelling van omwonenden aan pathogenen als gevolg van ontploffing van een installatie valt niet uit te sluiten, maar de kans dat dit zich voordoet is beperkt. De verwachting is dat het gebruik van digestaat afkomstig uit vergisting van mest niet zal leiden tot grotere risico's op verspreiding van pathogenen (dan) bij het gebruik van onbehandelde mest op het land. Het gebruik van covergistingsmaterialen die wettelijk niet zijn toegestaan kan mogelijk wel leiden tot extra risico's bij het gebruik van het digestaat op het land ten opzichte van toepassing van onbehandelde mest. Het risico op introductie van *Clostridium botuline* in de vergister wordt heel klein geacht, indien alleen producten worden bijgemengd uit de lijst van toegestane stoffen.

In de praktijk van covergisting zijn voor de externe veiligheid doorgaans de brandbare eigenschappen van biogas relevant. Voor de risico's op kortere afstand van de biogasinstallatie zijn naast de brandbare eigenschappen van biogas ook de giftige en verstikkende eigenschappen relevant. Bij klachten en hinder voor de directe omgeving van een covergistingsinstallatie gaat het met name om geurhinder en zorgen over de gezondheid. Tot nog toe is er geen ongeval bekend bij RIVM dat heeft geleid tot gevaren voor omwonenden in de zin van externe veiligheid. Er zijn diverse initiatieven vanuit de overheid en de biogassector om de veiligheidssituatie en de organisatie van de biogasbranche te verbeteren. RIVM geeft aan dat de biogassector op het gebied van veiligheid nog in ontwikkeling is. Goede ruimtelijke ordening is belangrijk bij het vergunnen van vergistingsinstallaties. Het kiezen van een passende locatie en het houden van voldoende afstand tussen covergistingsinstallaties en omwonenden kan hinder en risico's voor de omwonenden beperken.

Toelichting

Microbiologische risico's

Het RIVM heeft een studie uitgevoerd naar risico's voor de volksgezondheid (Heezen et al., 2015). Hieronder wordt een samenvatting gegeven van deze studie.

Dierlijke mest, maar ook andere producten die die bij covergisting worden gebruikt, kunnen pathogenen bevatten. RIVM concludeert dat digestaat van vergisting van mest niet vrij is van pathogenen en antibiotica-resistente bacteriën. Het vergistingsproces leidt echter niet tot significante toename van humane pathogenen en indicator-organismen. In Tabel 24 is aangegeven welke pathogenen aanwezig kunnen zijn in de vergister, wat de herkomst kan zijn van deze pathogenen en welke eigenschappen ze hebben die relevant zijn voor het eventueel kunnen toenemen, persisteren of afsterven in de vergister. Indien het vergistingsproces wordt voorafgegaan door pasteurisatie zal dit leiden tot verdere reductie van pathogenen en indicatoren. Pasteurisatie van digestaat is echter regel bij gebruik van dierlijke bijproducten, niet pasteurisatie vooraf. In vergelijking tot onbehandelde mest zullen de aantallen humane pathogenen en antibiotica-resistente bacteriën dus gelijk of lager zijn. Voor sporevormende bacteriën, zoals *Clostridium* en *Bacillus* wordt geen afname waargenomen als gevolg van pasteurisatie en vergisting.

↓
dus aanwezig in
AANVOER
DOOR
VOEDSEL
END
TUINBOUW
GEBIED

↓
chte
industriele
site

HAVEN

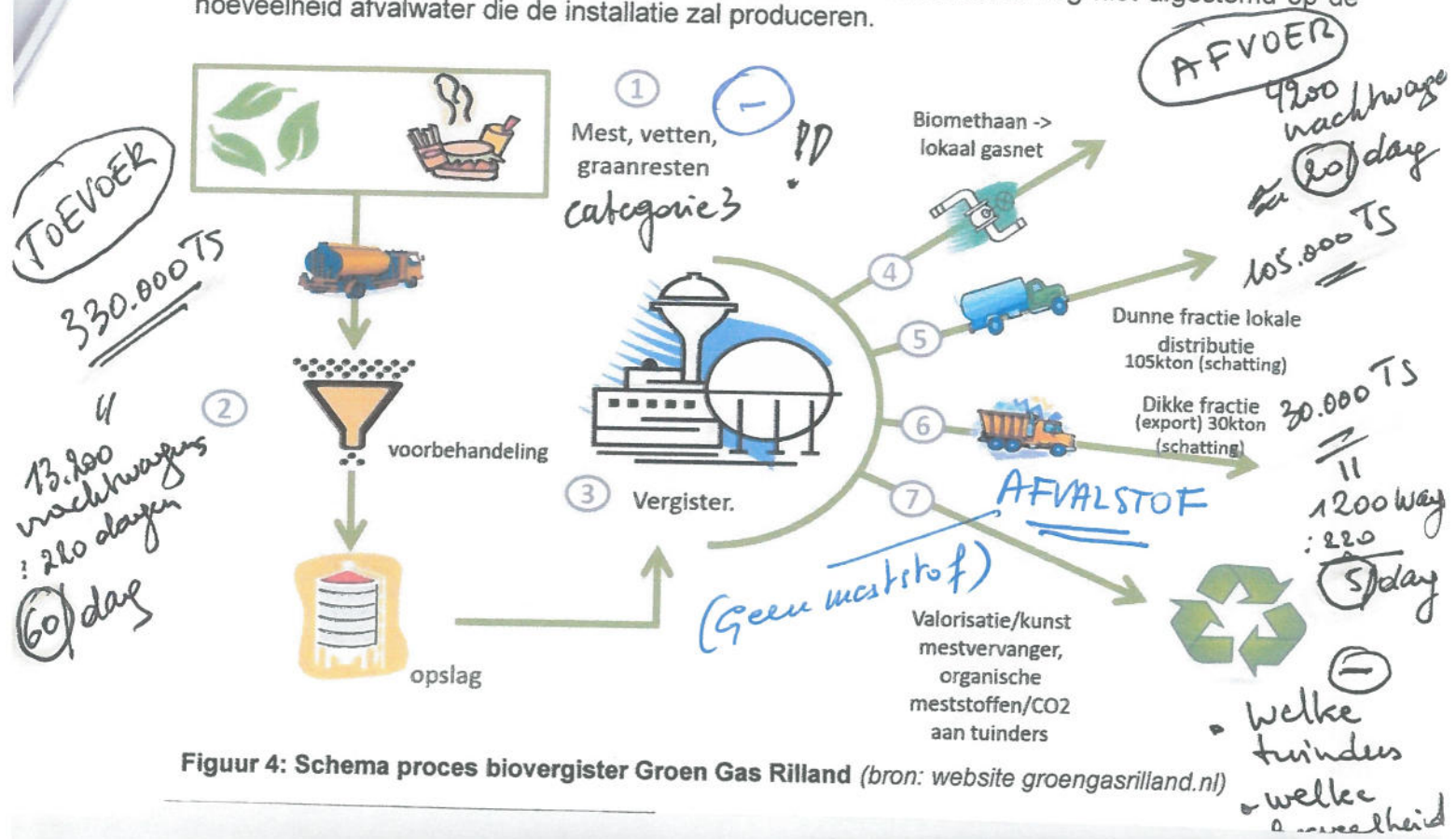
↓
TRANSPORT
DOOR
TUINBOUW
GEBIED

RIVM

- ✓ 60 : in en 60 out : 120
- 20 : in en 20 out : 40
- 5 : in en 5 out : 10

170 CAMION
BEWEGINGEN
DAG

De hoeveelheid afvalwater die vanuit de ontworpen installatie zal worden geloosd op de riolering vormt ook een aandachtspunt. De capaciteit van het stelsel is nog niet afgestemd op de hoeveelheid afvalwater die de installatie zal produceren.



Figuur 4: Schema proces biovergister Groen Gas Rilland (bron: website groengasrilland.nl)

Memo: De Gemeente Reimerswaal



LeAF
Postbus 500
6700 AM Wageningen
Tel: 0317 483360 / 482023
Fax: 0317 484802
<http://www.leaf-water.org>

Zelfs in opgewaakt biogas
aanwezigheid pathogenen !!!

Inventarisatie van het risico van transmissie van pathogenen uit biogas

Auteurs

Opdrachtgever

SenterNovem