

Onderwerp:	Onderzoek digestaat covergisters Noordelijke Omgevingsdiensten
Aan:	Bevoegde gezagen vergunde covergisters: Drenthe, Fryslân en Groningen
Opsteller:	Projectgroep Ketentoezicht
Datum:	26 oktober 2023

Samenvatting

Vanuit de Noordelijke samenwerking ketentoezicht, zijn binnen de provincies Drenthe, Fryslân en Groningen bij 33 van de 34 geregistreerde en vergunde covergisters het digestaat onderzocht op radioactiviteit, zware metalen, MDMA en amfetamine. Bij een was vanwege een defect het afnemen van een monster niet mogelijk. Deze wordt in de nieuwe monsterronde wel meegenomen.

Daarbij zijn in 23 monsters gehalten aan amfetamine en bij 1 monster ook methamfetamine aangetroffen en in 27 monsters verhoogde gehalten aan zware metalen, waaronder koper en zink boven de toepassingsnorm.

Amfetamine mag volgens de mestwetgeving niet aanwezig zijn. Tijdens het digestaatonderzoek zijn bij 27 vergisters gehalten aan koper en zink aangetroffen hoger dan de maximale limieten die gelden voor een toepassing onder het Besluit bodemkwaliteit.

Het is niet bekend of het eerder bemonsterde digestaat al is uitgereden, maar dat is gelet op de periode tussen bemonstering en het verkrijgen van de resultaten van de analyse mogelijk. Het initiëren van een onderzoek, de uitvoering hiervan en de vakantieperiode heeft tijd gekost. Op dit moment zijn de risico's voor mens en dier bij verspreiding en of toepassing van het verontreinigde digestaat niet bekend. Voor de voedselketen wordt op basis van wet- en regelgeving voor beide stoffen de nullijn aangehouden. Door de aanwezigheid van amfetamine en methamfetamine, is het digestaat geen meststof en is er sprake van een afvalstof. Dit betekent dat digestaat met een gehalte aan amfetamine/methamfetamine niet als meststof kan worden behandeld, bewerkt, verhandeld of uitgereden.

Om deze reden zijn wij overgegaan tot:

1. het informeren van de drijvers van de vergisters dat het verontreinigd digestaat een afvalstatus heeft, informatie opgevraagd van de afzet van het digestaat van de periode na de monsternamen en het opnieuw laten vastleggen van gehalten aan druggerelateerde stoffen in het digestaat van de betrokken vergistingsinstallaties;
2. een eenduidige aanpak voor de provincies Drenthe, Friesland en Groningen. Alle betrokken bedrijven zijn op dezelfde manier geïnformeerd;
3. het instellen van onderzoek naar de herkomst van de gevonden stoffen;
4. het instellen van onderzoek naar de afzet van het verontreinigde digestaat.

In Noord-Nederland houden we één uniforme lijn aan in communicatie aan eigenaren en in de stappen die we zetten. We vragen de drie provincies en gemeenten om te helpen bij het uitdragen hiervan.

De landelijke inspectiediensten en overige omgevingsdiensten volgen het project en de in te zetten vervolgcacties met belangstelling.

Inleiding

Vanuit de samenwerking Noordelijk Ketentoezicht is medio 2022 gestart met het project 'Verbetering van zicht en grip op de actoren in de keten van de covergisting'. Het project is een samenwerking tussen de Omgevingsdienst Groningen (ODG), de Regionale Uitvoeringsdienst Drenthe (RUDD) en de Friese Uitvoeringsdienst Milieu en Omgeving (FUMO).

Het project covergisting is daarmee het eerste project dat in noordelijk verband op basis van een gezamenlijk jaarprogramma Ketentoezicht¹ wordt uitgevoerd. Binnen het project zijn in de maanden mei, juni en juli 2023 monsters genomen bij drieëndertig geregistreerde covergisters in Noord-Nederland. In het chemisch onderzoek van deze monsters zijn analyten aangetroffen die niet aanwezig mogen zijn in het product digestaat.

In deze memo wordt een toelichting gegeven op de aanleiding tot het digestaat onderzoek, de activiteit covergisting, de door het ketentoezicht uitgevoerde acties, de resultaten van de chemische analyse van het digestaat en mogelijke vervolgacties.

De bevoegdheden tot vergunningverlening en handhaving bij de onderzochte covergisters is gelegen bij Burgemeester & Wethouders van gemeenten in de provincie Drenthe, Fryslân en Groningen en Gedeputeerde Staten van de provincies. Om deze reden is gekozen voor een gezamenlijke memo voor alle binnen deze provincies aanwezige (WABO- Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) bevoegde gezagen.

Op 27 september 2023 hebben wij de bevoegd gezagen geïnformeerd over het project covergisting en de daarbij aangetroffen stoffen, zware metalen en amfetamine, in het bij dit proces vrijkomend digestaat. Daarbij is door ons aangegeven dat voor het bepalen van ernst en noodzaak tot het treffen van maatregelen, aanvullend onderzoek noodzakelijk is.

Provincie	Aantal aanwezige vergisters	Aantal betrokken vergisters	Totale verontreinigd digestaat (o.b.v. inhoud navergister/bufferopslag)
Drenthe	11	8	Ca. 90.484 m ³
Friesland	14	9	Ca. 39.753 m ³
Groningen	9	6	Ca. 20.393 m ³

Achtergrond project

In 2014 presenteerde de Gelderse Omgevingsdiensten het rapport 'Tactische analyse co-vergisting Gelderse Omgevingsdiensten 2013'². Tussen 2014 en heden is door het Team Ketentoezicht van de Gelderse Omgevingsdiensten veel inzet gepleegd op het verbeteren van het toezicht op de keten en de actoren in de covergistingketen. In 2021 hebben zij besloten de programmatische aanpak op de keten co-vergisting voort te zetten. Met de wens de ketenaanpak zo veel mogelijk Oost-Nederland-breed op te pakken doen ook de OD Twente en OD IJsselland mee aan deze gerichte aanpak.

In juli 2021 werd door Openbaar Ministerie, Politie en OD-NL het "Dreigingsbeeld 2021" opgeleverd en in september naar de Tweede Kamer gestuurd.

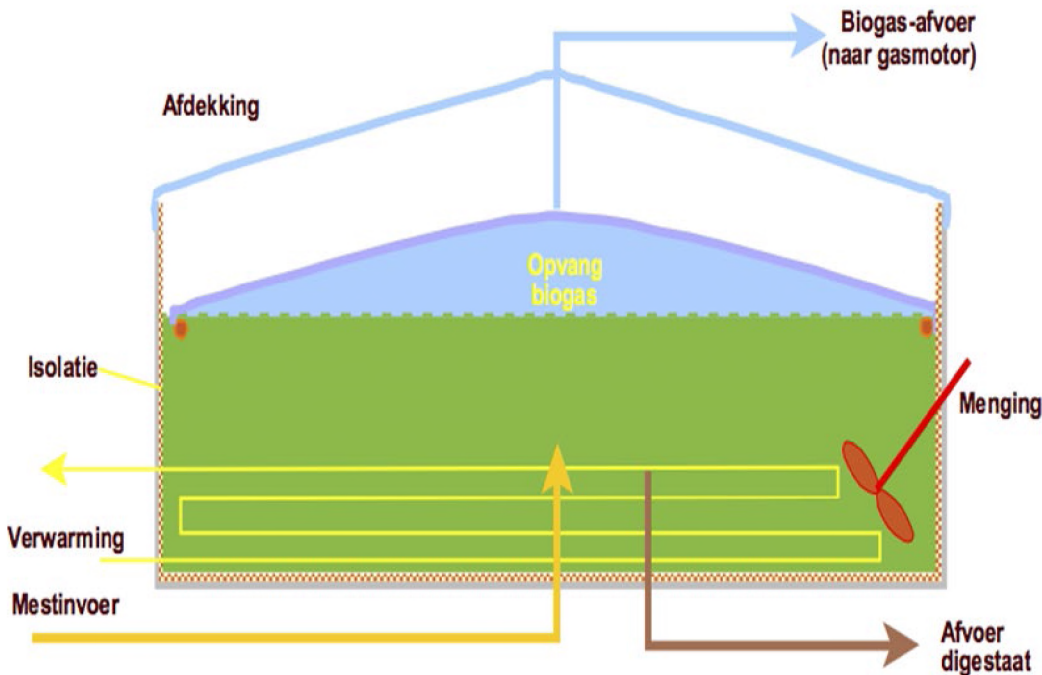
De verkregen kennis en ervaring op de keten van covergisting zijn door de Gelderse Omgevingsdiensten landelijk gedeeld met de toezichtpartners waaronder ook met de ODG, RUDD en de FUMO. De ontvangen informatie is voor ons aanleiding om binnen het Noordelijk toezichtgebied de keten van covergisting nader te onderzoeken. Dit om te bepalen of de door de Gelderse omgevingsdiensten aangetroffen onregelmatigheden ook bij ons aanwezig zijn. Daarnaast om te voorkomen dat, door verscherpt toezicht in Oost-Nederland, de ongewenste activiteiten verplaatst worden naar het Noorden. Om deze reden is mede gekozen voor het vergroten van de impact op het toezicht door de realisatie van een fysieke samenwerking op Ketentoezicht binnen de Noordelijke Omgevingsdiensten.

¹ Jaarprogramma Ketentoezicht 2023, d.d. 3 oktober 2023

² Bestuursrechtelijke Tactische analyse CO-vergisting Gelderse Omgevingsdiensten 2013. Van 14 mei 2014.

Covergisting

Covergisting is een belangrijke schakel in de productie en levering van bio-energie (biogas en bio-elektra). In een covergister wordt minimaal 50% mest met maximaal 50% co-producten vergist. Naast bio-energie ontstaat hierbij de reststof digestaat.



Bij het gebruik van organische co-producten zoals plantenresten of restanten uit de voedselindustrie mag het digestaat als meststof worden verhandeld. Deze toepassing valt dan onder Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, de NVWA (Nederlandse voedsel- en warenautoriteit) is daarvoor het bevoegd gezag.

De dikke fractie van het digestaat wordt doorgaans verhandeld en de dunne fractie wordt in de omgeving van de covergister toegepast op landbouwgrond.

Verwacht wordt dat niet alle niet-organische stoffen worden afgebroken tijdens het vergistingsproces. Bij de toepassing van niet-organische stoffen in het vergistingsproces zal een restfractie of afbraakproduct daarvan, in min of meerdere mate, in het eindproduct van de vergisting installatie 'het digestaat' aanwezig zijn.

Monstername digestaat

Om een uitspraak te kunnen doen over de mogelijke aanwezigheid van verontreinigende stoffen in het digestaat van de Noordelijke covergisters, is gekozen voor het (laten) bemonsteren van het vrijgekomen digestaat bij alle in het beheersgebied aanwezige covergisters.

Binnen de provincies Drenthe, Fryslân en Groningen zijn vierendertig geregistreerde en vergunde covergisters actief. De kosten voor het digestaat onderzoek ca. € 35.000, - zijn beschikbaar gesteld door de Omgevingsdienst RUDD, de Uitvoeringsdienst FUMO en de Provincie Groningen en worden naar rato verdeeld.

Tussen 31 mei 2023 en 5 juli 2023 zijn bij drieëndertig covergisters monsters genomen van het ruwe digestaat. Dit is het digestaat voordat dit gescheiden wordt in een dunne en dikke fractie.

De monstername is uitgevoerd door een onafhankelijk milieuvadvisiebureau. Na monstername zijn de monsters verzegeld en gekoeld aangeleverd bij het laboratorium van de Wageningen University & Research (WUR) te Wageningen.

Analyse en resultaten

Binnen het beschikbare budget was het mogelijk om het digestaat op de volgende stoffen c.q. parameters te onderzoeken:

Zware metalen

Volgens SOP-A-1291 (As, Cr, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb en Zn met ICP-MS).

Drugsafval gerelateerde stoffen

Het gehalte 3,4-methylenedioxyamfetamine (MDMA) en de precursoren piperonylmethylketon (PMK) en benzylmethylketon (BMK) worden kwalitatief bepaald volgens SOP-A-1327.

PMK en BMK zijn de belangrijkste grondstoffen voor (meth)amfetamine en MDMA.

Ziekenhuisafval gerelateerde metingen

De hoeveelheid gammastraling die aanwezig is in de monsters wordt bepaald volgens SOP-N-0132.

Droge stof en organische stof

De hoeveelheid droge stof en organische stof wordt bepaald volgens SOP-N-0444 en SOP-N-0445 of SOPA-385, afhankelijk van het monster (vast of vloeibaar)

Resultaten

Tijdens het onderzoek zijn 33 monsters aangeboden aan de WUR. Er werd geen MDMA aangetroffen boven de detectielimiet, in 23 monsters werd amfetamine aangetoond en in 1 monster methamfetamine.

Amfetamine

In 23 monsters is een verhoogd gehalte aan amfetamine gemeten. Waarvan bij vijf monsters meer dan 100 microgram per kilogram. Amfetamine mag op basis van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet niet aanwezig zijn in het digestaat.

Amfetamine en methamfetamine zijn stoffen die van nature niet in dierlijke mest of in de co-materialen voorkomen. Voor deze stoffen geldt in de voedselindustrie een 0-tolerance wat betekent dat 0,0% van deze stoffen aanwezig mogen zijn.

De NVWA heeft aangegeven dat door de aanwezigheid van amfetamine en methamfetamine het digestaat een afvalproduct is en niet een meststof. Het digestaat van de 23 betrokken covergisters waar (meth)amfetamine in is aangetroffen is daarmee een afvalstof geworden. Als afvalstof moet het digestaat worden aangeboden aan een erkende afvalverwerker³.

Gedeputeerde Staten kunnen onder voorwaarden een ontheffing verlenen voor het alsnog uitrijden (met inachtneming van de algemene regels voor het uitrijden) van het met amfetamine verontreinigde digestaat⁴. Mits het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet en het geen gevaarlijke afvalstof betreft. Er is meer onderzoek nodig voor het doen van een uitspraak over de mogelijke risico's en eventuele langdurige gevolgen van een dergelijke toepassing.

Noot: de stof methamfetamine is in één vergistingsinstallatie aangetroffen. Daar waar verder amfetamine staat vermeld, wordt indien van toepassing ook methamfetamine bedoeld.

Gehalten amfetamine

De aangetroffen gehalten aan amfetamine in het digestaat varieert tussen de detectiegrens kleiner dan 10 microgram/kg en 769 microgram/kg. Waarbij de hoogste uitschieters tussen de 100 microgram /kg en 769 microgram /kg bij twee bedrijven in de provincie Groningen en vier bedrijven in de provincie Drenthe zijn aangetroffen. Methamfetamine is alleen aangetoond bij een bedrijf in de provincie Drenthe.

In de provincie Friesland liggen de gemeten gehalten aan amfetamine lager, namelijk tussen de minder dan 10 microgram /kg en 36 microgram/kg.

³ Artikel 10.37 eerste en tweede lid Wet milieubeheer

⁴ Artikel 10.63 tweede lid Wet milieubeheer

Koper en Zink

Zware metalen waren aanwezig bij 27 vergisters, met gehalten aan koper en zink hoger dan de maximale limieten die gelden voor een toepassing onder het Besluit bodemkwaliteit.

Bij gebrek aan limieten voor digestaat, zijn de gehalten vergeleken met de maximale limieten voor zuiveringsslib. Getoetst aan de maximale waarden voor zuiveringsslib is het bemonsterd digestaat van vergisters niet geschikt voor een toepassing op landbodern. Er is in deze fase niet getoetst aan de normen voor meststof.

Als de gevonden waarden voor koper en zink vergeleken worden met de resultaten van een studie uitgevoerd naar zware metalen in dierlijke mest afkomstig uit Nederland in 2017 blijkt dat de mediaan waarden vergelijkbaar zijn met rundvee- en vleeskuikenmest. De mediaanwaarden voor zink en koper liggen in ons onderzoek, respectievelijk 2,5 keer en 3 keer lager dan in varkensmest in het onderzoek uit 2017.

De NVWA is met betrekking tot het toepassen van het digestaat als meststof het bevoegd gezag voor de Uitvoeringsregeling meststoffen.

Radioactiviteit

Er werden geen gehalten aan radionucliden van kunstmatige oorsprong aangetroffen boven detectielimiet. Daarbij is aanvullend gescreend op kunstmatige radionucliden zoals radionucliden die in ziekenhuizen worden toegepast. De gemeten gehalten aan radionucliden van natuurlijke oorsprong, die altijd aanwezig zijn in monsters van plantaardig en dierlijk materiaal, lagen binnen de verwachte grenzen.

Doorlooptijd vergistingsproces

De gemiddelde doorlooptijd van het vergistingsproces is 40 dagen. Dit betekent dat gemiddeld negen maal per jaar digestaat bij deze bedrijven vrijkomt. Een deel daarvan wordt als natte fractie toegepast in de directe omgeving van het bedrijf. Het vaste deel wordt vaak verhandeld en komt elders op de bodern.

Risico's

Digestaat dat verontreinigd is met amfetamine is afvalstof en valt bij export onder EVOA (Europese verordening overbrenging afvalstoffen) en bij binnenlands vervoer onder de Wet milieubeheer. Dat geldt voor het digestaat, maar ook voor de dikke en dunne fracties en de mestkorrels die uit het digestaat voortkomen. Enkele vergisters gevestigd in het Noorden exporteren ook naar het buitenland.

Het toegestane gehalte voor amfetamine en methamfetamine voor de voedselproductie is op basis van wet- en regelgeving nul. Wordt met deze stoffen verontreinigd digestaat toegepast in de landbouw, dan is de kans aanwezig dat deze stoffen in de voedselketen terecht komen. Op dit moment is onvoldoende informatie beschikbaar voor een gedegen inschatting rond de ernst en omvang van deze bedreiging en de mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid.

Daarnaast geldt de zorgplicht van de Wet bodembescherming. Verontreiniging van de bodern moet worden voorkomen en als een verontreiniging zich heeft voorgedaan, moet deze zoveel als redelijkerwijs mogelijk is worden opgeruimd. Amfetamines zijn stoffen die van nature niet in de bodern voorkomen. Het in de bodern brengen daarvan moet worden voorkomen. Of bij de toepassing van het digestaat directe risico's voor de bodern en het bodernleven zijn ontstaan en sanering nodig is, moet nader onderzocht worden.

Voor wat betreft de aanwezigheid van aan druggerelateerde stoffen in het vergistingsproces zelf, van de betreffende covergisters, zijn ons geen situaties bekend dat dit leidt of heeft geleid tot acute milieurisico's zoals lekkende of scheurende vergistingsinstallaties.

Vervolg

Het uitrijden van mest was tot 15 september jl. toegestaan. Het tijdens dit project bemonsterd digestaat is naar alle waarschijnlijkheid al toegepast of verhandeld.

Op dit moment hebben wij geen eenduidige verklaring voor de aangetroffen verhoging aan zink en koper of de aanwezigheid van amfetamine. Hiervoor is aanvullend onderzoek noodzakelijk.

De informatieanalisten ketentoezicht bij de drie Omgevingsdiensten zijn gestart met een onderzoek naar mogelijke verbanden in:

- de betrokken handelaren in mest en/of cosubstraat;
- gebruikte mestsoorten;
- herkomst gebied;
- leveranciers;
- samenwerkingsverbanden.

Gelijktijdig wordt gezocht naar mogelijke verklaringen voor de aanwezigheid van amfetamine. Er is al onderzocht en uitgesloten dat het uit (toegestane) diervoeders, voedingssupplementen en diergeneesmiddelen komt. Landbouwgrond, oppervlaktewater en of grondwater als mogelijke bron moet nog verder onderzocht worden.

Alle betrokken ondernemers hebben op 12 en 13 september 2023 het voor hun bedrijf afgegeven analysecertificaat en de daarbij behorende gehalten per onderzochte stof ontvangen.

Nieuwe monsternamen bij de betrokken bedrijven heeft in week 43 plaatsgevonden. Verwerking en analyse van de monsters gebeurt zo snel mogelijk, mede afhankelijk van de beschikbaarheid van het laboratorium. Afhankelijk van de resultaten van de geanalyseerde monsters worden de volgende stappen bepaald. Wordt op basis van de analyse geen druggerelateerde stoffen aangetroffen dan kan de afzet worden hervat.

Vanuit de omgevingsdiensten RUDD, ODG en FUMO is een overleg geïnitieerd met de bij deze casus betrokken ketenpartners. Aanwezig waren de drie noordelijke Waterschappen met betrekking tot de mogelijke afvloeiing naar het oppervlaktewater, de NVWA met betrekking tot hun bevoegdheid en toezichttaak op de covergistingsketen en hun rol in de voedselveiligheidsketen, IL&T, RVO, politie Noord-Nederland en de betrokken ministeries LNV, I&W en EZK.

Aanvullend onderzoek

Voor het vaststellen van overtredingen op de eigen WABO-vergunning, bijvoorbeeld het toevoegen van niet vergunde stoffen of het niet volgen van het eigen acceptatiebeleid (mits aanwezig) is aanvullend onderzoek nodig. Op dit moment wordt door de informatieanalisten ketentoezicht van de drie betrokken omgevingsdiensten gewerkt aan het verwerken van de ontvangen bedrijfsinformatie van alle gecontroleerde covergisters. Hierbij zijn zij nog in afwachting van de bij de drijvers van de covergisters opgevraagde informatie.

Gelijktijdig zetten de omgevingsdiensten in op:

- verder onderzoek naar de herkomst en samenstelling van de stromen naar en van de covergisters (i.s.m. IL&T en NVWA)
- onderzoek naar de afzet van het digestaat na het moment van 1e monsternamen - periode 31 mei 2023 tot 5 juli 2023;
- informatiebijeenkomst voor de bevoegd gezagen nadat de resultaten van de 2de bemonstering bekend zijn;
- het structureel informeren van en afstemmen met de betrokken partijen in het bijzonder de bevoegde gezagen;
- wekelijkse afstemming met ketenpartners, waaronder NVWA en ministeries LNV, I&W en EZK.