

vlacovaria

meer halen uit de biologische kringloop



Vlacovaria verschijnt driemaandelijks: jaargang 28, nr. 3, juli - augustus - september 2020

DANNY WILLE VOLGT RUDY MEEUS OP ALS VOORZITTER VAN VLACO

Sinds de (online) Algemene Vergadering van Vlaco op 26 juni jl. nam Danny Wille de fakkel over van Rudy Meeus als voorzitter van Vlaco. Een gebeurtenis die we uiteraard niet ongemerkt voorbij willen laten gaan.



In de nabije toekomst hopen we een fysiek netwerkevenement te kunnen organiseren - COVID-19 maakt 'binnenkort' momenteel wat relatief - zodat we de overdracht in stijl kunnen vieren. Beide heren zijn ankerpunten binnen het materialenbeleid en de circulaire economie, in Vlaanderen én in Europa. Wij kijken met dankbaarheid terug op de mooie jaren met Rudy en kijken met evenveel vertrouwen en goesting uit naar de toekomst met Danny als voorzitter van Vlaco. De Algemene Vergadering van Vlaco heeft een nieuwe Raad van Bestuur aangeduid. Het is een mooie mix van anciens en nieuw bloed, allemaal bestuurders met een groot engagement voor Vlaco, om de komende drie jaar mee de strategie voor Vlaco én de sector uit te tekenen. We danken hen voor hun actieve maar vooral ook constructieve enthousiasme.

In dit nummer:

- Danny Wille, nieuwe voorzitter van Vlaco . . . 1
- Nieuwe gft-voorvergistingsinstallaties bij Verko en EcoWerf 4
- Biogas en biomethaan en hun positie in Vlaanderen en Europa 6
- Impact van digestaatproducten op beschikbare afzetruimte op Vlaamse landbouwgrond. 8
- Vlaco-compostactie op recyclageparken gaat in oktober door op meer dan 140 Vlaamse recyclageparken 11
- Infopagina op website Vlaco: "Geen composteerbare kunststoffen bij het gft-afval" 12



➔ VERVOLG: DANNY WILLE VOLGT RUDY MEEUS OP ALS VOORZITTER VAN VLACO

Vanuit Vlaco willen we Rudy bedanken voor de vele mooie jaren met hem aan het roer. Zijn enorme kennis van het afval- en materialenbeleid hielp ons nieuwe hordes te nemen. Zijn diplomatische benadering zorgde voor open dialogen en constructieve oplossingen, waarbij er zoveel mogelijk rekening werd gehouden met de belangen van alle betrokkenen. Met zachte maar gerichte hand heeft hij steeds de bestuursvergaderingen geleid. Een fijne samenwerking waar wij met z'n allen enorm van genoten hebben. Bedankt Rudy voor alle mooie jaren!

EERSTE WOORDEN NA WISSEL VASTGELEGD

Rudy Meeus – Vlaco voorzitter van 2012 tot 26 juni 2020



“Ik ben voorzitter geworden van Vlaco in 2012 in opvolging van Luc Vanacker op het ogenblik dat Vlaco een nieuwe start nam mét een nieuw strategisch plan. In de loop der jaren hebben we telkens opnieuw aangetoond dat de structuur van Vlaco, steunend op een vertegenwoordiging en betrokkenheid van de ganse sector, het meest effectief en efficiënt is. Er waren telkens nieuwe uitdagingen, maar ook nieuwe opportuniteiten. Zo nam vergisting een hoge vlucht, kwaliteitsbewaking groeide voortdurend, rond het thuiskringlopen en de kringloopkrachten groeide een echte community en zoveel meer.”

Hoe kijk je terug op die voorbije 8 jaar? Wat is de grootste evolutie geweest tijdens jouw voorzitterschap bij Vlaco?

Toen ik in 2012 de functie van afdelingshoofd afval- en materialenbeheer ging combineren met het voorzitterschap van Vlaco was de omslag naar een circulaire economie hét centrale thema. Het strategisch plan van Vlaco dat we toen hebben opgesteld, zat dan ook volledig in die richting. Het sluiten van de biologische kringloop zit in het DNA van Vlaco, met het strategisch plan hebben we die Vlaco-missie voortgezet. We merken nu dat de keuze om voluit én verder te gaan voor het kringloopidee de juiste was. Het strategisch plan is trouwens na die 8 jaar niet echt verouderd.

Ben je positief gestemd over de manier waarop de biologische kringloop evolueert in Vlaanderen en in Europa?

Het beleid evolueert inderdaad in de goede richting. Het klimaatverhaal speelt ons in de kaart. Onze CO₂-tool is in dat kader een belangrijke realisatie. De nieuwe Europese Green Deal zal ons verhaal versterken en een solide internationale basis geven. Op Vlaams niveau loont de nauwe verbondenheid met OVAM om het beleid te helpen stroomlijnen en maximaal effect te verkrijgen. Ik ben inderdaad positief gestemd!

Waar zitten volgens jou nog echte uitdagingen?

Er zijn uiteraard nog heel wat uitdagingen, oude en nieuwe. Het nieuwe ontwerp actieplan Voedselverlies en biomassa(rest) stromen circulair 2021-2025 staat bol van uitdagingen voor OVAM en voor Vlaco. Als ik heel concreet mag zijn, en dan spreek ik uit eigen ervaring, zet ik natuurbeheerstanten op de eerste plaats van de lange lijst uitdagingen. Stoorstoffen en contaminanten die de kwaliteit van onze producten naar beneden halen, staan ook hoog genoteerd. En verder de kwaliteit van het thuiscomposteren en de uitdaging van de selectieve inzameling. Eigenlijk zitten er in alle schakels van de biologische kringloop nog heel wat opportuniteiten.

Waar hoop je op voor het organisch-biologisch afvalverhaal in Vlaanderen?

Organisch-biologisch materiaal wordt eindelijk een waardevolle grondstof! En daarbij staat Vlaco vooraan, zet de toon in Vlaanderen voor het sluiten van de biologische kringloop. Tenminste op papier lijkt het spanningsveld met energiewinning uit organisch-biologisch materiaal in het voordeel van materiaalrecyclage te zijn beslecht. Maar ik wil onze vrijwilligers in dat Vlaamse verhaal niet vergeten; ze zijn onmisbaar, en ik hoop echt dat we hen (en nog meer anderen) kunnen blijven motiveren om van het thuiskringlopen een succesverhaal te maken.

Wat ga je zeker blijven opvolgen?

De biologische kringloop waar Vlaco voor gaat, blijf ik gegarandeerd opvolgen, via de website. En misschien word ik ook nog lesgever wanneer mijn to-do lijstje eindelijk wat korter wordt.

Wat ga je missen?

Persoonlijke contacten ga ik missen, die mis ik nu al. De bestuursleden, met wie ik op een fijne manier heb samengewerkt, en vooral ook het Vlaco-team. De sfeer en de drive binnen het team waren voor mij een bron van enthousiasme en inspiratie. Ik hoop echt dat jullie die teamspirit kunnen bewaren en op die manier verder aan de kar kunnen blijven trekken.

Rudy Meeus startte in 1989 bij OVAM als inspecteur, sinds 2003 was hij er afdelingshoofd afval- en materialenbeheer, de laatste twee jaar voor zijn pensioen werkte hij als hoofdadviseur bij OVAM. Sinds 2012 was hij voorzitter van Vlaco. Op 26 juni 2020 gaf hij de fakkel door aan huidig algemeen directeur van OVAM, Danny Wille. Niet alleen in zijn werk, maar ook in zijn privéleven is Rudy altijd bezig met duurzaam natuurbeheer. Zijn groene hart gaat hij vanaf nu volop loslaten op zijn grote tuin en bos, maar voor Vlaco blijft er ook altijd nog een plekje vrij.

Ook de eerste woorden van Danny Wille na de wissel legden we via de Zoom-applicatie tijdens de Algemene Vergadering vast.



DANNY WILLE – VLACO VOORZITTER SINDS 26 JUNI 2020

“ Voor mij is het een eer om in de voetsporen van Luc Vanacker en Rudy Meeus te mogen treden. Twee ancients in het afvalverhaal, hetgeen nu al enige tijd het materialenverhaal is. Pioniers bij wijze van spreken. Tegen het einde van dit jaar zullen we het strategisch plan van Vlaco vernieuwen. De basis van het huidige plan is goed en krachtig, de acties zullen worden herbekeken en vernieuwd. Vlaco is en blijft een belangrijke stakeholder in de uitdagingen die het materialenbeleid te wachten staan. Op Europees vlak en zeker ook op Vlaams niveau. Ook voor OVAM staat er een nieuw beleidsplan Voedselverlies en biomassa(rest)stromen circulair 2021-2025 in de stijgers. Met heel wat acties, heel wat zaken waar wij bij betrokken zullen worden als Vlaco. “



Tijdens de zomermaanden bezocht de nieuwe Vlaco-voorzitter Danny Wille al enkele bedrijven om de specifieke verwerkingstoepassingen van de biologische kringloop op het terrein te bekijken. Zo was hij onder andere te gast bij Vlaco-lid Group Op de Beeck.

Waar zitten volgens jou de echte uitdagingen voor de komende drie jaar?

Het preventieverhaal met het thuiskringlopen blijft erg belangrijk. Vlaco blijft hierin zijn kennis vergroten en bevestigt zichzelf nog meer als centraal aanspreekpunt. Wat we thuis zelf niet kwaliteitsvol kunnen verwerken, dat moet worden aangeboden voor recyclage. We moeten er met z'n allen voor zorgen dat we daarvoor de handvaten aanbieden aan burgers en bedrijven, zodat de selectieve inzameling op een efficiënte en kwaliteitsvolle manier verloopt. Er moet zoveel mogelijk bioafval uit het restafval worden gehouden én het selectief ingezamelde materiaal moet zuiver zijn, zodat het een nieuwe grondstof wordt in de verdere verwerkingsprocessen. Dat is toch een hele opgave. We zitten niet meer in dat afvalbeleid, maar in een circulaire economie en we zijn dan ook heel blij dat

binnen Vlaanderen Circulair één van de vier pijlers de biologische kringloop is naast de waterkringloop, de bouw en de productketens (o.a. kunststoffen). Het wordt een belangrijke uitdaging om daar verder vorm aan te geven, voor OVAM, maar uiteraard ook met Vlaco als heel belangrijke partner.

Ben je positief gestemd over de manier waarop de biologische kringloop evolueert in Vlaanderen en in Europa?

We staan voor een grote uitdaging in Vlaanderen om tegen eind 2023 overall bij de huishoudens en de bedrijven het organisch biologisch afval selectief in te zamelen en te verwerken. We zullen met alle betrokken partners zoeken hoe we dit zo efficiënt mogelijk uitvoeren tegen een zo laag mogelijke kost. Vlaco zal hier actief aan participeren. Het beleid van onze buurlanden en Wallonië moeten we nauwgezet opvolgen want dit kan een belangrijke impact hebben op onze biologische kringloop. Ook het productbeleid mag niet aan onze aandacht ontsnappen, denken we maar aan de vele varianten van biodegradeerbare en composteerbare verpakkingen en producten. Sowieso zullen we met onze partners stevig de ontwikkeling van de Europese regelgeving moeten opvolgen en waar mogelijk beïnvloeden en richting geven om ervoor te zorgen dat we in Vlaanderen maximaal kunnen blijven inzetten op het bekomen van kwaliteitsvolle biologische producten uit onze afvalstoffen.

Wat zijn voor jou ankerpunten als voorzitter?

OVAM bestaat sinds 1981, Vlaco sinds 1992. Samenwerken, daar zijn we sterk in en dat gaan we zeker blijven doen. We gaan die uitdagingen aan, we grijpen de opportuniteiten en ook de bedreigingen gaan we met z'n allen aanpakken. Ik denk dan aan de linken met energie en het buitenland dat zit te lonken naar onze stromen. Het zal er dus op aankomen om onze schouders verenigd onder ons verhaal te zetten om onze doelen te bereiken. Ik heb er een goed oog in en ben ervan overtuigd dat Vlaco en haar leden, samen met OVAM, een grote steen gaan kunnen bijdragen aan het klimaatbeleid, het materialenbeleid en het energiebeleid. Wij werken immers elke dag met de meest natuurlijke producten, de organisch-biologische stoffen, die de natuur ons voortbrengt. Laat er ons dus allemaal voor zorgen dat we die kwaliteit kunnen teruggeven aan de natuur en die kringloop zo kort mogelijk kunnen houden in Vlaanderen en zeker hét voorbeeld kunnen zijn in Europa. Ik heb binnen OVAM ook een team Internationaal Beheer, daar proberen we niet alleen binnen het organisch-biologisch afval, maar ook voor alle stromen een voorbeeld te zijn. Ik denk dat wij in Vlaanderen klaar zijn om ons de volgende jaren echt te tonen. Daar wil ik samen met Vlaco voor gaan!

Danny is al sinds 1994 aan boord bij OVAM. Hij startte er als ingenieur en was mee verantwoordelijk voor de uitbouw van het huishoudelijk afvalstoffenbeleid. Sinds 1997 was hij lid van het beslisorgaan van de Interregionale Verpakkingscommissie, waar hij recent de fakkeldoor gaf. In 1999 werd hij diensthoofd van de dienst gemeenten en huishoudelijke afvalstoffen en was hij coauteur van diverse sectorale afvalstoffenplannen. In 2009 werd hij algemeen directeur van de OVAM. Eén van de focuspunten van zijn afdeling algemene diensten is de uitbouw van het internationaal beleid van de OVAM. Danny houdt van tuinieren en hij beheert ook een klein eigen privébos van ca. 40 are in het centrum van het landelijke Meldert bij Aalst. Net als zijn voorgangers binnen Vlaco heeft hij dus eveneens groene vingers.



NIEUWE GFT-VOORVERGISTINGSINSTALLATIES BIJ VERKO EN ECOWERF

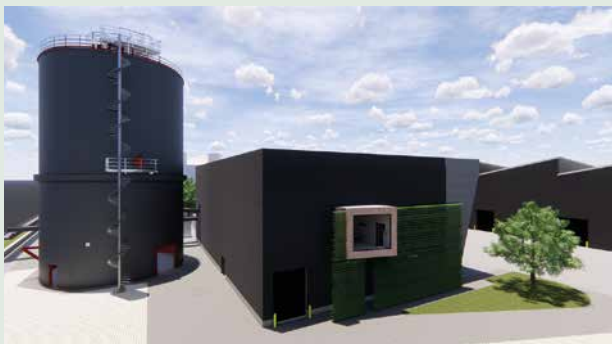
Het gft-afval wordt in ongeveer 2/3^{de} van de Vlaamse gemeenten en steden selectief ingezameld om te worden gecomposteerd tot de gecertificeerde bodemverbeteraar compost. Het Vlaamse beleid zet in op de vóórvorgisting van dit gft-afval zodat er, naast een kwaliteitsvolle compost, ook groene energie wordt geproduceerd. De komende tijd zitten er twee nieuwe gft-voorvergistingen in de pipeline.

Zo opereren IGEAN, IOK Afvalbeheer en ook IVVO in respectievelijk de provincies Antwerpen en West-Vlaanderen al met een (droge

en natte) voorvergisting zodat biogas wordt geproduceerd. Dat biogas kan rechtstreeks in een warmtekrachtcentrale omgezet worden tot groene stroom voor zelfgebruik en/of injectie op het elektriciteitsnet. IOK Afvalbeheer gaat zelfs een deel van het biogas opzuiveren tot biomethaan, dat van eenzelfde kwaliteit is als aardgas en dus kan geïnjecteerd worden in het aardgasnet. **Naast de bovengenoemde pioniers starten nu ook Verko en EcoWerk met de bouw van een gft-voorvergisting.**

Ook composteerinstallatie **EcoWerk** bouwt vanaf voorjaar 2021 een nieuwe voorvergisting op haar terrein te Wilssele (Leuven). Vandaag verwerkt EcoWerk 50.000 ton gft-afval tot zo'n 20.000 ton waardevolle compost, die vlot een afzet vindt bij particulieren en in land- en tuinbouw. Het gft-afval komt van de gemeenten in het werkingsgebied van EcoWerk, maar ook van de nabijgelegen afvalintercommunales Interza en Interrand.

De algemene vergadering van EcoWerk, met al haar 27 Oost-Brabantse gemeentevennoten, keurde op 17 juni 2020 de bouw van de voorvergistingsinstallatie en de investering van 15 miljoen euro goed. De installatie zal in het voorjaar van 2023 operationeel zijn.



Illustraties van toekomstige gft-voorvergistingsinstallatie EcoWerk.

De warmte die geproduceerd wordt door de gasmotor zal maximaal worden gebruikt in de compostering. Er wordt extra warmte toegevoegd aan het composteerproces om de ideale temperaturen voor de aerobe bacteriën te bereiken. In de praktijk zal er mogelijk een warmte-overschot zijn waarmee andere toepassingen in de onmiddellijke omgeving mogelijk zijn. De werkingsbijdragen van de gemeenten en Diftar-tarieven voor de inwoners voor de inzameling en verwerking van gft blijven onveranderd.



samen voor afval met toekomst !

Jonathan De Witte, algemeen directeur EcoWerk, geeft verder aan: "Het project heeft een grote ecologische meerwaarde. We produceren met lokaal opgehaald organisch materiaal 12.000 MWh groene warmte per jaar. Dat komt overeen met het jaarlijkse warmtegebruik van 500 gezinnen. Daarnaast wordt er 11.000 MWh groene elektriciteit per jaar geproduceerd, wat overeen komt met het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 3.000 gezinnen. Daarnaast blijven we 20.000 ton compost produceren en zorgen zo voor de gesloten kringloop en koolstofcaptatie in de bodem. Dat is ook de reden waarom de Vlaamse overheid dit hernieuwbaar energieproject via groenestroomcertificaten (€ 74,4/MWh voor 17 jaar) en warmtekrachtcertificaten (€ 31/MWh voor 10 jaar) ondersteunt. Het Vlaams Energieagentschap keurde de principaanvraag voor de certificaten goed, waardoor de bedragen gegarandeerd zijn. Zo helpt EcoWerk mee om de klimaatdoelstellingen van Vlaanderen te realiseren".



Jonathan De Witte, algemeen directeur EcoWerk.



Verko produceert al meer dan 40 jaar compost uit huishoudelijk afval. In een eerste fase, vanaf 1979 werd het organisch gedeelte van het huisvuil van de aangesloten gemeenten mechanisch gescheiden en gecomposteerd tot huisvuilcompost volgens het Triga procedé. In een tweede fase, vanaf 1996, werd het gft gescheiden ingezameld en gecomposteerd in tunnels volgens het Herhof systeem waarbij een veel zuiverdere gft-compost geproduceerd werd. Het succes leidde in 1998 tot de in gebruik name van bijkomende, grotere tunnels volgens het GICOM systeem waar ook het gft van de naburige intercommunales uit het Waasland gecomposteerd werd. Deze installaties zijn meer dan twintig jaar oud en zijn aan vernieuwing toe. Verko wilde van de vernieuwingsoperatie gebruik maken om een volgende stap te zetten en om de circulaire economie en klimaatdoelstellingen te helpen realiseren.

Verko is hiervoor niet over één nacht ijs gegaan. De wetgeving overheidsopdrachten moest gerespecteerd worden en de concurrentiedialoog leek de beste methode om via gestructureerde dialogen met aanbieders van verschillende technologieën tot de beste oplossing te komen. De opdracht werd begin 2020 gegund aan de Maatschap OWS-DERO Construct uit respectievelijk Gent en Zele.



Vlnr. Geert De Beule, Bart Descamps en Peter De Leeuw.

De oudste Herhof installatie die minder efficiënt was omwille van de kleinere tunnels wordt volledig afgebroken om plaats te maken voor een nieuwe ontvangthal, voorbereidingshal en voorvergistingsinstallatie. Het

elektromechanisch gedeelte van de GICOM installatie wordt volledig vernieuwd waarbij deze installatie zowel rechtstreeks gft zal kunnen verwerken als digestaat van de vergister. Verder wordt ook voorzien in een beluchte narijping, vooraleer de compost wordt afgezeefd. Het biogas wordt grotendeels omgezet via warmtekrachtkoppeling, een kleiner gedeelte wordt opgeschoond tot biomethaan dat ter plaatse zal gebruikt worden in het bestaande CNG station als brandstof voor het eigen wagenpark en dat van de deelnemende gemeenten. Er komt ook een nieuwe luchtbehandelingsinstallatie met zure water en biofilter waarbij er één emissiepunt zal zijn.



Vernieuwde composteerinstallatie met nieuwe ontvangst- en voorbereidingshal, vergister en biogasinstallatie.

De vernieuwde installatie zal een verwerkingscapaciteit hebben van 45.000 ton op jaarbasis. 30.000 ton gft en 1.000 ton bermmaaisel worden voorvergist waarna het digestaat intensief wordt gemengd met 6.000 ton groenafval en 8.000 ton snoeihout vooraleer dit mengsel gecomposteerd wordt tot ongeveer 20.000 ton compost met Vlaco-label", zegt **Bart Descamps**, afdelingshoofd afvalbeheer van Verko. "Er wordt jaarlijks ongeveer 3.352.954 Nm³ biogas geproduceerd. Ongeveer 75 % van het biogas wordt via warmtekrachtkoppeling omgezet in 5.500 MWh elektriciteit en 6.000 MWh warmte. Na aftrekken van het eigen verbruik kan nog zo'n 1.500 MWh elektriciteit op het net geïnjecteerd worden. 500 MWh van de warmte wordt gebruikt voor het op pijl houden van de temperatuur van de vergister en 3.000 MWh voor het composteren van het digestaat. Ongeveer 25 % van het biogas of 825.000 Nm³ wordt omgezet in 495.000 Nm³ biomethaan".

Sinds 2017 heeft Verko een aardgasvulstation ter beschikking en wordt het wagenpark geleidelijk overgeschakeld op CNG. De ophaalwagens zijn de grootverbruikers en momenteel zijn al elf van de zesentwintig ophaalwagens overgeschakeld op CNG. Een ophaalwagen verbruikt op jaarbasis ongeveer 10.000 kg of 12.500 Nm³ aardgas. Het zelf geproduceerde biomethaan zal gebruikt worden voor het vulstation. Wanneer alle ophaalwagens op biomethaan zullen rijden zal er een verbruik zijn van 325.000 Nm³ of 260.000 kg biomethaan (het equivalent van 260.000 liter diesel). Het overschot van ongeveer 170.000 Nm³ biomethaan kan gebruikt worden voor voertuigen van derden of wordt geïnjecteerd op het aardgasnet. Naast het biomethaan wordt ook zuiver koolstofdioxide geproduceerd dat kan opgevangen en nuttig toegepast worden.

"Om de geurhinder voor omwonenden en het personeel tot een minimum te beperken, beschikt de installatie over een luchtafzuigen- en luchtbehandelingsstelsel (82.000 m³/u). De lucht in de hallen wordt continu afgezogen en door de nacompostertunnels gestuurd waardoor de hallen zich continu in onderdruk bevinden en er geen verontreinigde lucht de installatie kan verlaten. De lucht uit de tunnels wordt vervolgens samen met de lucht van de narijping naar de luchtbehandeling gebracht. Deze behandeling bestaat uit twee stappen. In een eerste stap wordt de lucht door een zure water gestuurd waardoor de lucht verzadigd wordt met water en basische componenten zoals ammoniak uit de lucht gehaald worden. Hierbij wordt ongeveer 800 m³ ammoniumsulfaat (20 %) per jaar gevormd als spui, die kan dienen als meststof in de landbouw. Vervolgens worden de laatste geurcomponenten verwijderd door bacteriën in een biofilter waarna de lucht door een schouw in de atmosfeer wordt gelaten", vervolgt Bart Descamps.

Tegen januari 2021 moet de tunnelcompostering volledig vernieuwd zijn. In februari 2021 wordt de Herhof installatie afgebroken om plaats te maken voor de vergistingsinstallatie. Tegen april 2022 moet de volledige installatie operationeel zijn en tegen augustus 2022, na een testprogramma, klaar voor oplevering.

De Vlaamse overheid ondersteunt de voorvergisting van gft-afval en geeft een subsidie van 1,5 miljoen euro aan beide initiatieven.

Beide intercommunales kozen voor een DRANCO-vergister van OWS, een bedrijf uit Gent, met een ruime ervaring met het bouwen van (droge) vergistingsinstallaties. Zo zal het gft-afval, eenmaal opgehaald aan huis, eerst voorbehandeld worden in de installatie. Vervolgens zal het getransporteerd worden naar een afgesloten verticale reactor waar anaërobe bacteriën het gft afbreken gedurende 3 weken. Hierbij ontstaat enerzijds biogas, dat kan worden omgezet in elektriciteit, waarbij warmte ontstaat, of kan worden opgewerkt tot biomethaan. Het digestaat anderzijds zal naar een geventileerde nacompostering gebracht worden en verder omgezet – samen met groenafval – in gecertificeerde gft-compost.



BIOGAS EN BIOMETHAAN EN HUN POSITIE IN VLAANDEREN EN EUROPA

Fragmenten uit infographic van NGVA Europe en EBA (European Biogas Association) tonen de voordelen van biomethaan ook in de Vlaamse context en hoe biomethaan de CO₂-uitstoot in de transportsector gevoelig kan verminderen naast ook een lagere energiefactuur en minder fijn stof in de atmosfeer.

BIJDRAGE VAN BIOGAS EN BIOMETHAAN TOT EUROPESE KLIMAATDOELSTELLINGEN

Vlaco toonde met de CO₂-tool (CFP) al aan op welke vlakken compost en digestaat – de eindproducten van compostering en vergisting – een verlaging van de voetafdruk kunnen betekenen. Ook de Europese en Wereld Biogas Associaties (EBA en WBA) hebben de broeikasgasemissiereducties die de biogassector kan realiseren goed begrepen. Met een background paper geeft de EBA vanuit een Europees kader aan hoe biogas en biomethaan bijdragen aan de te realiseren broeikasgasreducties in de EU.

Voor een goed begrip staan we alvast even stil bij het principe van “korte koolstofcyclus”. **In tegenstelling tot aardgas of olie worden biogas en biomethaan geproduceerd uit vers organisch materiaal. Dit materiaal is zelf afkomstig van biomassa, direct (landbouwafval, tussengewassen, groenafval, enz.) of indirect (zuiveringsslib, mest, een deel van het bioafval).** Tijdens de groei heeft deze biomassa een bepaalde hoeveelheid CO₂ uit de atmosfeer afgevangen om aan fotosynthese te doen. Deze afgevangen CO₂ wordt terug in de atmosfeer gebracht tijdens de verbranding van biogas of biomethaan en vervolgens weer opgevangen door de nieuw groeiende biomassa, enzovoorts. De verbranding van biogas of biomethaan verhoogt dus niet de hoeveelheid CO₂ die in de atmosfeer aanwezig is, maar laat de CO₂ circuleren in korte koolstofcycli. We hebben het dus over biogene CO₂, in tegenstelling tot fossiele CO₂, die na miljoenen jaren van opslag ondergronds vrijkomt en voorheen niet toegankelijk was. Emissies uit de verbranding van biogas en biomethaan worden stroomopwaarts volledig gecompenseerd door de fotosynthese.

Biogas en biomethaan kunnen dienen als vervanging van fossiele brandstoffen en offsetten dus fossiele CO₂-equivalenten. Bovendien kan een verdere reductie van broeikasgassen worden bereikt: door de rechtstreekse vergisting van afval en mest wordt biomethaan dat bij opslag zou kunnen ontstaan, onmiddellijk gecapteerd. Door de verwerking ontstaat ook digestaat, dat in sommige gevallen kan worden gebruikt ter vervanging van minerale meststoffen. De broeikasgasemissies die gepaard gaan met de productie van minerale meststoffen worden hiermee vermeden. Anderzijds zijn er emissies die verband houden met de productie van biogas en biomethaan en met de zuivering, de injectie en het transport van biomethaan. Deze elementen zijn meegenomen in de Vlaco CO₂-tool. EBA en WBA houden in hun background paper en studie additioneel nog rekening met de koolstof ‘capture & storage’ in producten.



Ontdek de CO₂-tool van Vlaco op www.vlaco.be

Door het wereldwijde potentieel aan feedstocks te bekijken (mest, RWZI-slib, voedselgerelateerde rest- of verliesstromen, oogstresten en energiegewassen) berekende WBA dat de biogas- en biomethaansector het potentieel heeft om de globale broeikasgasemissies te reduceren met 10 à 13 %. Zo kan de sector een belangrijke rol spelen in het bereiken van een klimaatneutrale(re) economie in 2050.

Het EBA besluit dat de gecombineerde potentiële broeikasgas-emissiereducties vanuit de biogas- en biomethaanindustrie het mogelijk maken om een gelijkmatige negatieve CO₂-voetafdruk te creëren. In de JRC studie **“Solid and gaseous bioenergy pathways: input values and GHG emissions”** worden de broeikasgasbesparingen ten opzichte van fossiele brandstoffen in de EU geraamd tot 240 % voor de productie van biogas en tot 202 % voor de productie van biomethaan, afhankelijk van de gebruikte grondstoffen en technologie. Volgens de studie van het JRC wordt een broeikasgasbesparing van 240 % voor de productie van biogas bereikt wanneer het biogas wordt geproduceerd uit dierlijk drijfmest, de biogasinstallatie beschikt over een gesloten opslag van digestaat en de energie (elektriciteit + warmte) die nodig is om de biogasinstallatie te laten werken, afkomstig is van de eigen WKK-eenheid. De 202 % broeikasgasbesparing voor de productie van biomethaan wordt bereikt wanneer het biomethaan wordt geproduceerd uit dierlijk drijfmest en de biomethaaninstallatie zowel een gesloten digestaatopslag als een afvoergasverbranding omvat. Voor zowel biogas als biomethaan wordt in de berekeningen rekening gehouden met methaanlekkages.

TOENEMENDE EUROPESE BELANGSTELLING VOOR BIOMETHAAN ALS TRANSPORTBRANDSTOF

Het koolstofvrij maken van het vervoer is essentieel om de ambitieuze klimaatdoelstellingen van de EU te verwezenlijken en de overgang van Europa naar een schoon energiesysteem te bevorderen. In deze context zijn hernieuwbare gassen de belangrijkste alternatieven, die een aanzienlijke bijdrage kunnen leveren aan de vermindering van de CO₂-uitstoot in de vervoerssector om zo de koolstofneutrale mobiliteit te bereiken.

ONTWIKKELING VLAAMSE WETGEVING INZAKE ONDERSTEUNING GROENE ENERGIE

Eind 2018 zat Vlaanderen met 727 GWh groene stroom geproduceerd uit biogas onder de Vlaamse subdoelstelling van 803 GWh voor biogas. Sinds 2015 zijn er jaarlijkse productiedalingen vastgesteld. Dit heeft er toe geleid dat de doelstelling voor biogas – conform het VEKP – neerwaarts is aangepast naar slechts 797 GWh voor 2020. Ongeacht verdere beperkingen van de certificaatsteun vanaf 2021 (infra) verwacht het VEA toch een toename van groene stroom-productie uit de biogassector tot 812 GWh in 2020 en 1.044 GWh in 2030.

Door de Europese Richtlijn Hernieuwbare Energie van 2018 (EU/2018/2001) moet het aandeel hernieuwbare energie opgetrokken worden tot 32 % in de EU tegen 2030. De Belgische indicatieve bijdrage bedraagt 25 %. De komende decennia zullen België en Vlaanderen dus een aanzienlijke hoger aandeel HE moeten (produceren en) verbruiken. In navolging hiervan worden in het eind 2019 gepubliceerde Vlaamse Energie- en klimaatplan (VEKP) onderstaande doelen (2030) centraal gesteld.

KERNDOELESTELLINGEN VEKP (2019-2025)

Broeikasgasreductie in de niet-ETS sectoren	-35% BKG-uitstoot i2030 ten opzichte van 2005
LULUCF-sector	Voor de periode 2021-2030 voldoen aan de no-debit rule
Energiebesparing (artikel 7 van de energie-efficiëntierichtlijn)	84.062 TWh
Hernieuwbare energie	28.512 GWh in 2030

Bron: VEKP, Departement Omgeving



Hernieuwbare gassen zijn belangrijke alternatieven die een aanzienlijke bijdrage kunnen leveren aan de vermindering van de CO₂-uitstoot in de vervoerssector.

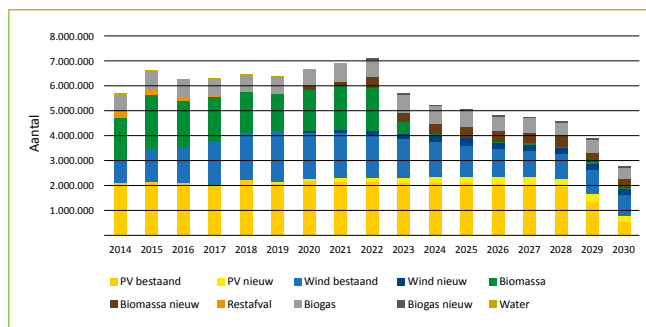
➔ VERVOLG: BIOGAS EN BIOMETHAAN EN HUN POSITIE IN VLAANDEREN EN EUROPA

Van de 28.512 GWh in 2030 zou volgens het VEKP 12.781 GWh groene stroom moeten zijn. Voor biogas is er een beperkte stijging aangenomen in de Vlaamse Energie- en klimaatplan – tot 1.044 GWh. Men voorziet hiervoor 10 bijkomende installaties voor de voorvergisting van gft en bijkomende pocketvergisters in de landbouwsector. Het is voor ons onduidelijk hoe men aan 10 bijkomende gft-voorvergistingsinstallaties denkt te komen. We hebben deze opmerking overgemaakt, maar er is geen rekening mee gehouden.

Het Regeerakkoord (2019-2024) en de diverse verstrengingen van de certificaatregeling wijzen evenwel op een veralgemeende afbouw van de exploitatiesteun voor in hoofdzaak groene stroom. Zoals ook VEA voorspelt inzake uitreiking groenestroomcertificaten tot en met 2030 (onderstaande grafiek uit Rapport 2020/2, Deel 3) zullen voornamelijk PV, wind en biomassa, maar ook biogas inboeten aan certificaatsteun. De biogassector zal minder op certificaatsteun per MWh kunnen bogen en relatief meer steun dienen te halen uit warmtekrachtcertificaten en/of de investeringssteun van de call 'groene warmte, restwarmte, warmtenetten en bio methaan'.

INSCHATTING VAN HET AANTAL UITGEREIKTE GSC'S TOT 2030 PER TECHNOLOGIE

Een aanpassing van het Energiebesluit mid 2020 illustreert bovenstaande besluitvorming en tendensen: zo wordt besloten om voor nieuwe installaties (~2021) geen steun meer te verlenen bij negatieve stroomprijzen, de maximale bandingfactoren stelselmatig uit te faseren, diverse categorieën biomassa-installaties te schrappen van de certificaatsteun-regeling, en de 'rate of return'



Figuur 1: Inschatting van het aantal uitgereikte GSC's tot 2030 per technologie. Bron: Evaluatie quotumpad en productiedoelstellingen (VEA, Rapport 2020/2 deel 3)

in de steunhoogte-berekening neerwaarts te herzien. Ook zal de investeringssteun voor biomethaan afhangen van de ministeriële bevoegdheid.

Het zal in de toekomst dan ook nog belangrijker worden om zowel van de processen als van de (energetische en materiële) eindproducten van de vergistings- en compostingssector een betere intrinsieke waarde te schetsen. Zo brengen we onder meer de gerealiseerde CO₂-reducties in kaart van de organisch-biologische bewerkingsprocessen en van het gebruik van digestaat en compost. Meer consensus rond en visibiliteit van de vermeden voetafdruk is dan ook één van de ambities waaraan Vlaco invulling wil blijven geven.

IMPACT VAN DIGESTAATPRODUCTEN OP BESCHIKBARE AFZETRUIMTE OP VLAAMSE LANDBOUWGROND



Vlaamse landbouwer maakt alles in gereedheid om ruw digestaat - via een injecteerder uit te rijden (foto 1 en 2). Foto 3: Ruw digestaat is uitgereden.

DE AFZET VAN DIGESTAATPRODUCTEN IN DE VLAAMSE LANDBOUW

In het activiteitenverslag van Vlaco worden jaarlijks de cijfers gepubliceerd over de productie en afzet van digestaatproducten. **We stellen vast dat de productie en afzet ten opzichte van 10 jaar geleden is verdubbeld.**

De toename aan vergistingscapaciteit houdt verband met, maar is niet éénduidig gekoppeld aan, de hoeveelheid eindproducten. Veel

digestaat wordt immers nog nabehandeld, waardoor een pallet aan verschillende eindproducten ontstaat: ruw digestaat wordt vaak gescheiden in een dikke fractie en een dunne fractie. Omwille van de beperkte afzetruimte voor fosfor op Vlaamse landbouwgrond, wordt de dikke fractie in de meeste gevallen nabehandeld tot gedroogd digestaat of biothermisch gedroogde mest en gaat op export, zodat deze fosfor niet op Vlaamse landbouwgrond terecht komt.



Gedroogd gepelletiseerd digestaat.

De dunne fractie die achterblijft na scheiding, bevat een gevoelig lagere hoeveelheid fosfor en wordt hierdoor interessanter om toe te passen op Vlaamse landbouwgrond. Met andere woorden, per eenheid van fosfor kan er meer stikstof worden toegepast, waardoor er minder kunstmest nodig is om bij te bemesten. De stikstof in de dunne fractie is ook, omwille van de afbraak tijdens de anaerobe vergisting, makkelijker opneembaar door de landbouwgewassen. Een correcte kennis van de exacte samenstelling op basis van frequente analyses is en blijft cruciaal voor een oordeelkundige bemesting. De producenten dienen hierbij op regelmatige basis stalen te laten nemen door erkende staalnemers, om te garanderen dat aan de afnemer de correcte samenstelling kan worden meegedeeld.

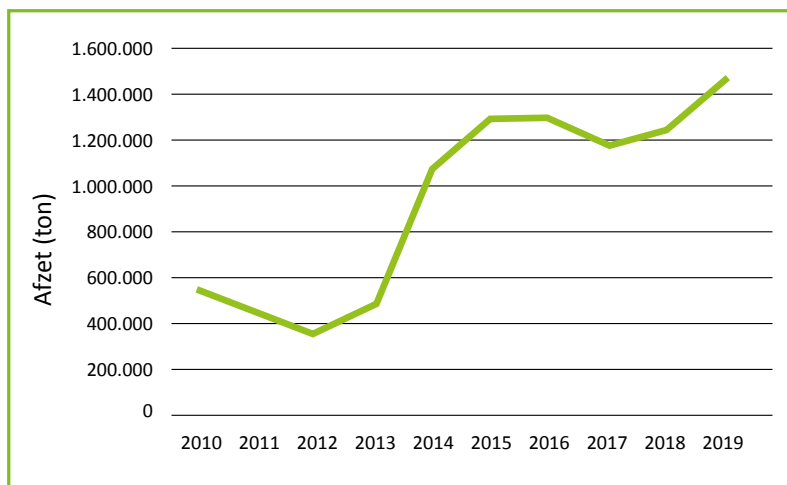
SECTOR WIL MAXIMAAL INZETTEN OP PRODUCTDIFFERENTIATIE

In Vlaanderen is de afzetruimte voor nutriënten zoals fosfor en stikstof beperkt. Het landbouwareaal groeit niet, en de toepassingsnormen voor stikstof en fosfor zijn strikt gelimiteerd via de Mestwetgeving. Door de nabewerking van digestaat tot allerhande digestaatproducten (zie figuur 2) wil de sector maximaal inspelen op productdifferentiatie, en het verder aanbieden van meststoffen op maat van de gebruiker.

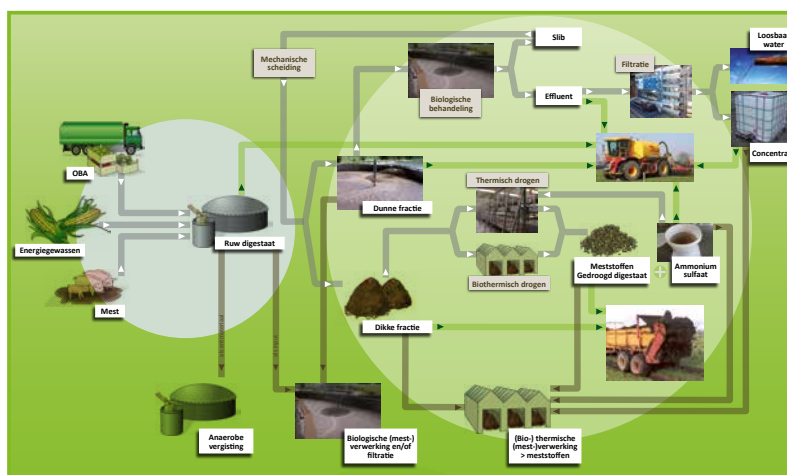
BECIJFERING AANDEEL DIGESTAAT DAT OP VLAAMSE LANDBOUWGROND WORDT GEBRUIKT

Dat digestaat aan aandeel wint, is duidelijk in figuur 1. De anaerobe vergisting en nabehandeling van digestaat is belangrijk in de circulaire economie. De focus ligt op de productie van groene stroom én van hernieuwbare meststoffen (die tot op zekere hoogte kunstmest kunnen vervangen). Maar welk aandeel van het digestaat wordt op Vlaamse landbouwgrond gebruikt?

We hebben dit becijferd door de maximale theoretische afzetruimte in Vlaanderen voor stikstof en fosfor uit dierlijke mest (VLM, Mestrapport 2019) uit te zetten ten opzichte van de gemiddelde inhoud en de effectieve hoeveelheid digestaatproducten die volgens de Vlaco-enquête van de producenten in 2019 zijn afgezet op Vlaamse landbouwgrond.



Figuur 1: Evolutie van de afzet van digestaatproducten in Vlaanderen (2010 – 2019)



Figuur 2: Productie en nabehandeling van digestaat: ruw digestaat kan worden gescheiden in een dikke fractie en een dunne fractie. De dikke fractie kan (biothermisch) gedroogd worden, de dunne fractie wordt nog bijkomend ingedikt, gezuiverd en zelfs omgevormd tot loosbaar of herbruikbaar water en nutriëntconcentraten.

Bij onze bevraging van de producenten maakten we een onderscheid tussen digestaat geproduceerd uit dierlijke mest (bij de zogenaamde mest-co-vergistingsinstallaties die naast mest ook afvalstoffen en energiegewassen verwerken wordt al het digestaat als “dierlijke mest” beschouwd binnen het Mestdecreet) en digestaat zonder dierlijke mest (“andere meststof”). Dit maakt immers een verschil uit: bij toepassing van digestaatproducten “dierlijke mest” is de maximale afzet voor stikstof beperkt tot 170 kg N totaal/ha (ten gevolge van de Europese Nitraatrichtlijn), terwijl dit voor digestaat “andere meststof” niet het geval is. Dit tussenschot (het meer kunnen opbrengen van stikstof bovenop deze 170 kg N totaal/ha) heeft enkel zin wanneer de bemestingsnorm voor fosfor op het betreffende perceel nog niet is bereikt. Vandaar het belang om het aandeel fosfor zo laag mogelijk te houden via verregaande scheidingstechnieken van digestaat.



➔ VERVOLG: IMPACT VAN DIGESTAATPRODUCTEN

	maximale afzetruimte in Vlaanderen (VLM, 2019)	productie digestaat (Vlaco, 2019)	verhouding productie / afzetruimte	afzet digestaat op Vlaamse landbouwgrond	verhouding afgezet / afzetruimte
Stikstof (kg)	117.636.634	8.582.490	7,30%	3.600.090	3,06%
Fosfor (kg)	46.914.316	7.096.463	15,13%	2.157.118	4,60%

Tabel 1: Productie digestaat en afzet digestaat op Vlaamse landbouwgrond ten opzichte van de theoretische maximale afzetruimte voor stikstof uit dierlijke mest (N) en fosfor (P_2O_5) in Vlaanderen

- Uit tabel 1 kunnen we afleiden dat digestaat voor wat betreft stikstof 3,06 % van de totale theoretische afzetruimte binnen Vlaanderen inneemt, en voor wat betreft fosfor 4,6 %. Het aandeel digestaat binnen de totaliteit is dus anno 2019 vrij beperkt.
- Als we anderzijds de cijfers bekijken van de productie ten opzichte van wat effectief op Vlaamse landbouwgrond komt, stellen we vast dat er een zeer groot aandeel (voor fosfor is dit groter dan voor stikstof) omwille van vergisting en nabehandeling van het digestaat, niet op Vlaamse landbouwgrond terecht komt, maar wordt verwerkt. Voor stikstof is dit via export en biologische verwerking, voor fosfor is dit hoofdzakelijk via export. Anaerobe vergisters zijn dus ook mestverwerkers, die netto meer nutriënten verwerken dan ze extra op Vlaamse bodem brengen.
- Door afvalstoffen en dierlijke mest te vergisten, homogeniseren en hygiëniseren, worden organische meststoffen geproduceerd die veilig zijn voor gebruik. Ze hebben een uiteenlopende samenstelling en eigenschappen en zullen in de toekomst meer en meer bijdragen tot de circulaire economie. Via onderzoek, demonstratie en analyses tracht Vlaco deze producten beter te karakteriseren en een stabiele afzetmarkt te creëren. Uit bovenstaande cijfers wordt duidelijk dat we de nutriëntenkringloop niet enkel binnen Vlaanderen kunnen en moeten sluiten, maar dat we ook over de grenzen heen moeten kijken. De ontwikkelingen van de Europese Meststoffenverordening, die sterk inzet op recyclage van nutriënten en organische stof, wordt dan ook van nabij verder opgevolgd door Vlaco.



Tot slot nog deze kritische bedenking: onze Vlaamse landbouwgronden hebben ook koolstof nodig. Door steeds de dikke fractie (met de grootste fosforinhoud) te exporteren en de dunne fractie (die een lager gehalte aan koolstof bevat) in Vlaanderen te houden, dreigt het koolstofgehalte in onze bodems verder te dalen. Opname van koolstof in de bodem is één van de speerpunten in het Klimaatbeleid. Daarom wordt voor een duurzame en circulaire mestverwerking met bijzondere interesse uitgekeken naar technieken om de fosfor af te scheiden van de organische koolstoffractie in de dikke fractie.

VLACO-COMPOSTACTIE OP RECYCLAGEPARKEN GAAT IN OKTOBER DOOR OP MEER DAN 140 VLAAMSE RECYCLAGEPARKEN



Door de gekende COVID-19 omstandigheden, moesten we de Vlaco-compostactie op recyclageparken in april uitstellen. Ondertussen zijn we nog niet coronavrij maar blijven winkels en ook recyclageparken open. Uiteraard met de nodige voorzorgsmaatregelen. Door de deelname van IMOG, IOK Afvalbeheer, IGEAN, EcoWerk, Limburg.net, IDM, IVAREM, Sint-Niklaas, IVVO, Ibogem, Verko en Grobbendonk zal de compostactie in oktober op meer dan 140 Vlaamse recyclageparken georganiseerd worden.



Tijdens de actie ontvangen bezoekers een **gratis paar tuinhandschoenen** bij aankoop van compost. Meer info op www.vlaco.be

Ook in de herfst is compost een goed idee voor de tuin. Onder andere voor de aanplant van bloembollen en bomen. Voor bestaand gazon betekent een jaarlijkse onderhoudsdosis met compost in het najaar de basis voor een heerlijke grasmat in de zomer – minder 'rosse plekken' - en als compost wordt ingewerkt bij de aanleg van gazon, geeft dat maar liefst 10 tot 15 jaar profijt.





INFOPAGINA OP WEBSITE VLACO:

'GEEN COMPOSTEERBARE KUNSTSTOFFEN BIJ HET GFT-AFVAL'



Wat zijn composteerbare kunststoffen? Wat betekent biodegradeerbaarheid? Wat is composteerbaar en wat is het verschil tussen composteerbaar in een professionele installatie (gft-afval) en thuiscomposteerbaar? Want mogen composteerbare kunststoffen dan wel op de composthoop of in de compostbak of -vat thuis?



vlacovaria

Uitgave van Vlaco vzw

Eindredactie: Kristel Vandenbroek
Vormgeving: Reclamebureau Mink
Druk: Drukkerij Buroform
V.U.: Danny Wille,
Stationsstraat 110
2800 Mechelen

Redactie-adres: Vlaco vzw
Stationsstraat 110
2800 Mechelen
Tel.: 015 451 370
info@vlaco.be
http://www.vlaco.be

*Het geheel of gedeeltelijk overnemen van artikelen is toegelaten, mits bronvermelding.
Gedrukt op gerecycleerd papier.*

We krijgen er heel veel vragen over en dat is heel logisch. Kunststoffen in het algemeen en wegwerpproducten in het bijzonder staan erg onder druk. Er worden heel wat composteerbare alternatieven op de markt gebracht. Maar kunnen die composteerbare varianten zomaar worden verwerkt in onze composteerinstallaties? En is een composteerbaar product eigenlijk wel beter dan een niet-composteerbaar? En wat met vergisting?

Ontdek de infotekst op onze website www.vlaco.be/composteerbare_kunststoffen en link ook door naar de uitgebreide FAQ-pagina over dit onderwerp.