

Wat is digestaat?

Digestaat is het verteerde residue dat overblijft na anaerobe vergisting. Naast het geproduceerde biogas is dit een potentieel aantrekkelijk product, omwille van de interessante bemestingswaarde en de concentratie aan N-P-K.

Wat is de grootste bottle-neck in het gebruik van digestaat?

Transportkosten en de prijs voor toepassing op de velden maken een groot deel van de kosten uit voor het direct gebruik van digestaat als meststof. In regio's met een hoge nutriëntendruk is dit aanzienlijk, gezien het overschot aan dierlijke mest.

Wie kan er allemaal geïnteresseerd zijn in de digesmart oplossing?

Elk landbouwbedrijf of voedingsbedrijf die haar organisch biologische afval verwerkt in een biogasinstallatie en die naar een manier zoekt om de digestaatafzet te optimaliseren. Ook landbouwbedrijven met dierlijke productie die hun mestproblematiek willen verkleinen

Wat zijn de voordelen aan het project

- Het behoud van natuurlijke rijkdommen door de recuperatie van nutriënten (N, P, K, andere) uit organisch biologische stromen.
- Een verhoging van de rendabiliteit van agrarische biogasinstallaties.
- Verlaagde kosten voor digestaatopslag en toepassing.
- Verhoogde marktwaarde voor uit het digestaat afgeleide producten met hogere werkzaamheid.

De DIGESMART-oplossing wil de **milieu-impact van landbouwbedrijven** reduceren door de marktopname van innovatieve nutriëntrecuperatietechnologie te stimuleren.

In dit project brengen we alle belanghebbenden samen om een proces toe te passen waarbij **de digestaatstromen worden geminimaliseerd** en de **waardevolle nutriënten** (N, P, K, andere) uit het digestaat worden gehaald. Door digestaat te gebruiken in plaats van kunstmest is er een grote winst op het gebied van de broeikasgasemissie.

Het project richt zich in eerste instantie op verspreiding van de technologie in 6 landen: Spanje, Frankrijk, Denemarken, Italië, Duitsland, Nederland en België. Niettemin is de technologie toepasbaar overal waar men een duurzaam kunstmestalternatief wenst te maken uit een beschikbare stroom zoals digestaat.



Fransen landbouwer past digestaat toe op de velden
Bron: www.bioenergie-promotion.fr

Bezoek de website: www.digesmart.eu



Contract number: ECO/12/332882

DIGESMART PROJECT- DIGESTATE FROM MANURE RECYCLING TECHNOLOGIES

Het DIGESMART project wordt mede gefinancierd door het Eco-Innovation initiatief van de Europese Unie en promoot ...

- **de ontwikkeling van een low-cost oplossing om digestaat te behandelen aangepast aan de noden van kleine tot middelgrote biogasinstallaties**
- **de ontwikkeling van groene kunstmestalternatieven met een kleine ecologische voetafdruk en hoge landbouwkundige waarde**
- **het reduceren van het energieverbruik en inzet van minerale meststoffen.**

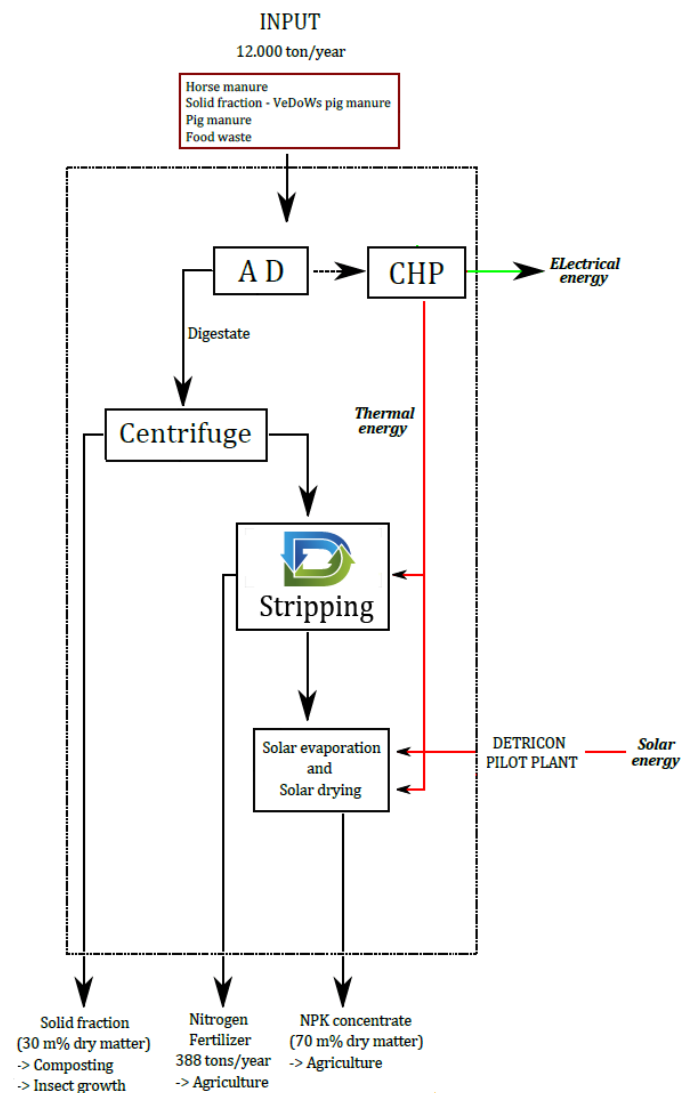
Voor verdere info, contacteer:



Denis De Wilde
denis@detricon.eu
www.detricon.eu
Jonathan De Mey
jonathan.de.mey@biogas-e.be
www.biogas-e.be

De verantwoordelijkheid voor de inhoud van deze brochure ligt bij de auteurs en reflecteert niet noodzakelijk de mening van de Europese Commissie. De EACI is niet verantwoordelijk voor enig gebruik van de informatie binnen deze informatiedrager. De gegeven informatie is puur informatief en brengt voor geen van de betrokken partijen enige wettelijke verbintenissen voort.

Procesoverzicht



Low cost technologie

DETRICON bvba, een Belgische KMO, stelt een innovatieve oplossing voor om duurzame kunstmest te produceren uit digestaat en dierlijke mest. Aangepast aan de noden van de landbouwer kan de

stripping technologie uitgebreid worden met inbreng van externe warmte, zo ook zonne-energie.

Het proces

Uitgegist materiaal wordt via een scheidingstechniek in een dunne en een dikke fractie gescheiden. De dikke fractie kan verder worden ingedroogd of is toe te passen in verdere compstering. Het vloeibare gedeelte gaat door een stripping/scrubbing eenheid die op hogere temperatuur de ammoniak uit de dunne fractie haalt. Zo wordt een minerale meststof verkregen. Het overige materiaal wordt verder ingedikt tot kaliumrijke stroom.

Ammoniummeststof

Het belangrijkste product dat uit de digestaatbehandeling komt is het ammoniumnitraat. Het is een zeer goede meststof met minerale werking die nagenoeg identiek is aan het niet biogebaseerde ammoniumnitraat.

Sterke punten zijn:

- Het duurzaam en hernieuwbaar karakter van de grondstoffen
- Vermarketing: de mogelijkheid het product als groene kunstmest in de markt te plaatsen
- Hoge werkzame stikstof gehalte: Ammonium nitraat 18m% N
- Vloeibaar product: mogelijkheden in fertigatie, eenvoudig transport, veilige opslag.

INVOLVED PARTNERS IN THE PROJECT



Project Partners:

- DETRICON (Belgium)
- BIOGAS-E (Belgium)
- AINIA (Spain)
- UNITO-DISAFSA (Italy)
- SATA (Italy)



Denis De Wilde
denis@detricon.eu
 +32 486 69 77 79
www.detricon.eu



Jonathan De Mey
jonathan.de.mey@biogas-e.be
 +32 (0)56 24 12 63
www.biogas-e.be



Paz Gómez
pgomez@ainia.es
 +34 610 79 13 81
www.ainia.es



Remigio Berruto
remigio.berruto@unito.it
 +39 011 670 85 96
www.disafa.unito.it



Paolo Rendina
p.rendina@satasrl.it
 +39 340 07 42 110
www.satasrl.it

Contract number: ECO/12/332882