

# Biogas

**Biogas is een voorbeeld van duurzame energie. In biovergisters zitten bacteriën die organische stof omzetten in CH<sub>4</sub> (methaangas) en CO<sub>2</sub> (Kooldioxide), en deze twee gassen samen wordt biogas genoemd.**

AgriBioSource levert reststromen aan biovergistings-bedrijven om de gasopbrengst te verhogen; van wortelstoomschillen tot bietenpuntjes. Ook wordt de restwarmte benut van de grootste vergistingsinstallatie van Nederland voor het opwaarderen van grondstoffen. We drogen er onder andere aardappelgranulaat, aardappelvlokken en cichoreipulp mee waarna we het verwaarden tot petfood. De biovergistingsbedrijven zorgen ervoor dat afgekeurde producten die niet veevoederwaardig zijn niet zomaar vernietigd worden maar dat daar energie uit gewonnen wordt.

## Productie van Biogas

Voor de productie van biogas worden plantaardige grondstoffen gebruikt, dit zijn veelal restproducten die vrijkomen bij productieprocessen in food en feed bedrijven. Omdat de verwerkte planten tijdens hun groeiseizoen CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer hebben vastgelegd (kort-cyclisch) wordt de CO<sub>2</sub> die vrijkomt bij de verbranding van het biogas of de opwaardering van biogas tot aardgas niet bestempeld als extra uitstoot van broeikasgassen.

Dit in tegenstelling tot het verbranden van het fossiele aardgas, die CO<sub>2</sub> is miljoenen jaren geleden (lang-cyclisch) vastgelegd, en wordt bij verbranding ervan de CO<sub>2</sub> gezien als extra uitstoot van broeikasgas.



## Opwaardering van biogas

Het opwaarderen van biogas naar aardgas betekent dat het biogas wordt gedroogd (ontwateren) en gezuiverd van CO<sub>2</sub>. Dit opgewaardeerde biogas wordt 'groen gas' genoemd. AgriBioSource ziet dat in Europa steeds meer wordt ingezet op 'groen gas'. In landen als Frankrijk en Denemarken heeft de overheid als doelstelling om in 2050 alle fossiele aardgas te hebben vervangen door 'groen gas'.



**AgriBioSource** 

 **Biogas**

 **Waterzuivering**

 **Bodemverbetering**

## Contact

Lindenhoutseweg 20  
6545 AJ Nijmegen  
Nederland  
**T** +31 (0) 24 744 03 95  
**E** [info@agribiosource.com](mailto:info@agribiosource.com)  
**W** [www.agribiosource.com](http://www.agribiosource.com)



# AgriBioSource Europe B.V.

In West Europa vervult AgriBioSource een brugfunctie tussen afnemers en leveranciers van organische reststromen voor biogasinstallaties, waterzuivering en bodemverbetering. AgriBioSource staat voor betrouwbaarheid met betrekking tot het productassortiment, analyses, levertijden en advies. Middels selectie van leveranciers en een structurele controle op de producten wordt de kwaliteit en veiligheid gewaarborgd.

## Duynie Group / Royal Cosun

AgriBioSource is een dochteronderneming van de Duynie Group. Duynie Group maakt deel uit van Royal Cosun. Royal Cosun is een agro-industriële coöperatie met ca. 3900 werknemers en een omzet van ca. 2 miljard Euro.

Alle bedrijfsonderdelen van Duynie Group hebben de ambitie om plantaardige grondstoffen optimaal te benutten; dat is goed voor het milieu, rendement en beantwoordt aan de maatschappelijke behoefte aan verantwoorde producten en productiewijzen.

## Kwaliteit

Producten die worden gebruikt voor de productie van biogas dienen aan kwaliteitseisen en specifieke normen te voldoen. Middels ons eigen (gedocumenteerde) kwaliteitssysteem wordt de structurele controle op kwaliteit en veiligheid gewaarborgd.

AgriBioSource is een zakenpartner voor:

- Agrarische sector
- Biogasinstallaties
- Waterzuiveringsinstallaties
- Producenten in de voedingsmiddelenindustrie
- Producenten in de diervoedingsmiddelenindustrie
- Fermentatie industrie

## Betrouwbaarheid en service

AgriBioSource zorgt voor efficiënte logistiek zowel richting leverancier als klant. Ons team staat 7 dagen per week, 24 uur per dag voor u klaar!

## Advies

Onze Product Managers kennen en begrijpen de wereld van de biovergisting. Door onze jarenlange ervaring zijn zij de ideale gesprekspartner. Zo bouwen we een langetermijnrelatie met onze klanten op.

## Continuïteit

Onze producten worden rechtstreeks vanaf de leverancier bij de klant geleverd. Doordat wij geen gebruik maken van opslag hanteren we aantrekkelijke prijzen.

## Waterzuivering

AgriBioSource levert suikerrijke producten aan waterzuiveringsinstallaties voor de groei van bacteriën. Daarnaast zijn wij een partner in het afzetten van organische slibstromen, voornamelijk voor de voedings- en genotsmiddelenindustrie. Daarbij voeren wij het slib af en reinigen de silo's.



## Biologische waterzuivering

In een biologische afvalwaterzuivering breken zuiverende micro-organismen de organische vervuiling in het afvalwater af. Hierbij verbruiken ze zuurstof die in het water gebracht wordt met beluchters.

Tijdens het zuiveringsproces groeien de micro-organismen aan als slibvlokken (bioslib of actiefslib). Deze slibvlokken worden nadien van het gezuiverde afvalwater gescheiden door bezinking of via membraanfiltratie.

## Slibstromen

Voor de voedings- en genotsmiddelenindustrie voeren wij het slib af. Deze reststromen bevatten weinig droge stof en zijn daarmee nog niet geschikt voor biogasinstallaties. Daarom worden deze vaak aan (industriële-)waterzuiveringsinstallaties geleverd. In deze installaties wordt eerst een biologisch proces gestart, waarna het slib wordt ontwaterd. Het ontwaterde slib heeft daarbij een veel hoger percentage droge stof bereikt (circa 20%). Na de ontwatering is het slib geschikt voor de biogasinstallaties om te verwerken voor de opwekking van biogas.

AgriBioSource zorgt voor de afvoer van het slib, de toelevering aan de waterzuiveringsinstallaties en het reinigen van de silo's waar slib opgeslagen heeft gelegen.

## Bodemverbetering

AgriBioSource levert producten voor verbetering van de grond in de akkerbouw, grasland, tuinbouw en de groenvoorziening. Sinds 2017 leveren wij ook Groen Fosfaat, een meststof die een wezenlijke bijdrage levert aan het verminderen van het gebruik van kunstmest.

## Alles in één meststof

Groen Fosfaat is een alles-in-één fosfaatmeststof uit dierlijke mest. Het is precies afgestemd op de behoefte van de plant. Zo bevat Groen Fosfaat naast fosfaat ook stikstof, kalium en borium. Doordat Groen Fosfaat haar oorsprong kent in de fosfaat van dierlijke mest, is het met name geschikt voor gebruik op derogatiebedrijven. De meststof wordt toegepast in de rij met standaard zaaimachines.

## Hogere opbrengst

Groen Fosfaat maakt het mogelijk een hogere opbrengst te realiseren door te bemesten met een op de plantbehoefte afgestemde fosfaatmeststof. Derogatiebedrijven zijn door het verbod op fosfaatkunstmest beperkt in het gebruik van rundveedrijfmest. Daardoor krijgt de plant te weinig fosfaat voor de beginontwikkeling, wat zorgt voor een lagere opbrengst van droge stof, zetmeel en energie.

In 2016 zijn er verschillende veldproeven geweest waarbij de Groen Fosfaat vergeleken is met de standaard drijfmestbemesting (volvelds) in combinatie met de veel gebruikte fosfaatkunstmest (NP 25-10) in de rij. De basisgift van N, P, K en Borium was gelijk over de verschillende proefvelden. De resultaten waren zeer positief: Groen Fosfaat levert tot 6% hogere droge stofopbrengst, op het zetmeelgehalte haalde het product zelfs een hogere opbrengst van 10%. Ten opzichte van de standaardbemesting haalde Groen Fosfaat een 5% hogere VEM.



## Groen Fosfaat Allround

Naast Groen Fosfaat voor maïs is er een aanvullende meststof ontwikkeld. Deze Groen Fosfaat Allround (geleverd in de samenstelling 12N-6P-1K + 1 MgO) wordt ingezet voor meerdere akkerbouwgewassen zoals veldbonen, suikerbieten, aardappelen en granen. In de sierbloemteelt en wordt gebruikt als grasbemesting zoals: speelgras, tuingras, sportvelden en golfbanen.

