



BIO-ENERGIESYSTEMEN

www.host.nl



HOST
SPECIALIST IN

BIOMASSA ENERGIESYSTEMEN

HoSt is Nederlands grootste leverancier van bio-energiesystemen en levert complete systemen: biogasinstallaties voor de boerderij en de industrie, houtgestookte ketels en warmtekrachtinstallaties en wervelbedvergassers.

Ontstaan uit Holec Projects en Stork – twee gerenommeerde leveranciers van energiesystemen – is HoSt sinds 1999 een zelfstandige onderneming die zich volledig richt op de technologische ontwikkeling van de verwerking van bijzondere biomassastromen en de levering van systemen voor duurzame energieopwekking uit biomassa.

HoSt heeft zeer ruime ervaring in het verwerken van uiteenlopende afvalstromen uit de levensmiddelen-industrie en van agrarische restproducten zoals stro, kaf en restgras.

HoSt heeft meer dan 40% van de Nederlandse biogasinstallaties ontworpen en gebouwd. Vier op de vijf HoSt-projecten worden momenteel buiten Nederland gerealiseerd. Zo zijn er installaties gebouwd in ondermeer België, Polen, Roemenië, Engeland, Letland en Portugal.

HoSt treedt op als Turn-key leverancier. Naast het ontwerp, de bouw en montage van installaties levert HoSt een breed pakket aan diensten: van haalbaarheidsstudie, vergunningsaanvraag, financieringsondersteuning tot opstart, begeleiding procesvoering, procesmonitoring en optimalisatie van de geleverde systemen.

**BOERDERIJ
BIOGASINSTALLATIES**



**INDUSTRIËLE
BIOGASINSTALLATIES**



**HOUTGESTOOKTE
WARMTEKRACHTSYSTEMEN**



WERVELBEDVERGASSERS





BOERDERIJ BIOGASINSTALLATIES

Microferm: compact systeem van 62 - 75 kWe in twee uitvoeringen:

met een warmtekrachtkoppeling (WKK) voor de productie van elektriciteit en warmte, of een installatie waar het biogas wordt opgewerkt naar aardgaskwaliteit. De installatie verwerkt dagverse mest en is geschikt voor een mestvolume van 3500 m³ tot 7000 m³ per jaar.

Boerderijtype vergisters van 250 kWe tot 2500 kWe

Deze biogasinstallaties zijn uitgevoerd met een flexibel toevoersysteem geschikt voor een breed pallet aan vaste biomassaströmen. De betonnen vergistingstanks, uitgerust met speciale roerwerken, maken het mogelijk zeer dikke biomassaströmen te mengen. Met een uitgekiend ontwerp, bijna dubbele capaciteit in vergelijking tot het traditionele concept, wordt door de hoge gasproductie per vergister de investering sneller terugverdiend.



INDUSTRIËLE BIOGASINSTALLATIES

In industriële biogassystemen worden organische afvalströmen vergist zonder toevoeging van mest. Zo heeft HoSt voor het vergisten van slachtafval verschillende installaties gebouwd. Hierbij zijn voor de verwerking van categorie 2 materiaal verschillende thermische drukhydrolyse systemen geleverd, waardoor de omzetting van biomassa aanzienlijk wordt verbeterd.



HOUTGESTOOKTE KETELS & WKK INSTALLATIES

Houtgestookte roosterketels van 2 MWt tot 20 MWt.

Voor lage emissies en grote flexibiliteit ten aanzien van houtkwaliteit, is de robuuste vuurhaard uitgevoerd met een hydraulische voeding, een getrapte rooster en getrapte verbranding. Rookgassen worden gerecirculeerd onder het rooster en in de vuurhaard met als resultaat een beheersbare verbrandingstemperatuur en minimale emissie.

Hoogrendement houtgestookte warmtekrachtcentrales

HoSt levert houtgestookte warmtekrachtcentrales van 1 MWe tot 6 MWe. Deze relatief kleine centrales hebben een hoog rendement door de combinatie van een zelfreinigende hogedrukketel met een zeer efficiënte stoomturbine.



WERVELBEDVERGASSERS

HoSt levert circulerende-wervelbedvergassers, een technologie die wordt gebruikt om moeilijke brandstoffen om te zetten in een brandbaar gas. In de vergasser wordt de droge en verkleinde biomassa met een schroef ingebracht. Met een kleine hoeveelheid lucht wordt bij circa 800 °C het materiaal omgezet in een brandbaar gas en vervolgens gekoeld tot 500 °C. Hierna wordt het grootste deel van de as afgescheiden. Het gas wordt vervolgens in een ketel verstoekt. Het verwijderen van de as voor de verbranding op hoge temperatuur (1300-1500 °C) voorkomt problemen met versmelting van de as en zorgt voor zeer lage emissies. HoSt heeft ruime ervaring met kippenmest, stro, kaf en ander hoog-calorisch afval ("Refused Derived Fuels").

HOST SERVICES

PROCESANALYSE

Om het vergistingsproces optimaal te beheren en te sturen biedt HoSt een procesanalyse aan:

- geen procesuitval door verzuring, verzouten etc.;
- verhoging gasproductie;
- verlaging van voedingskosten;
- bepaling van bemestende waarde van het digestaat.

PROCESVERBETERING MET ENZYMEN

Enzymen voor vergisters worden met behulp van schimmels geproduceerd. Middels enzymen wordt het mengproces en de stofoverdracht verbeterd en wordt door de afbraak van lange ketens drijfslagvorming voorkomen.

LABORATORIUM

HoSt heeft een eigen laboratorium met vier vergisters op schaal. Door het nabootsen van praktijkvergisters wordt het vergistingsproces geoptimaliseerd en kan tevens de biogasopbrengst per specifiek product voor de klant worden bepaald.

PROCESONDERSTEUNING & ONDERHOUD

Door geavanceerde besturing op de installaties is HoSt in staat op afstand de processen te monitoren en te optimaliseren. In combinatie met onderhoudprogramma's zorgt dit voor optimaal renderende installaties.



MEER INFORMATIE?

Voor meer informatie kunt u rechtstreeks contact opnemen of de HoSt website bezoeken: www.host.nl.



HoSt B.V.

Thermen 10

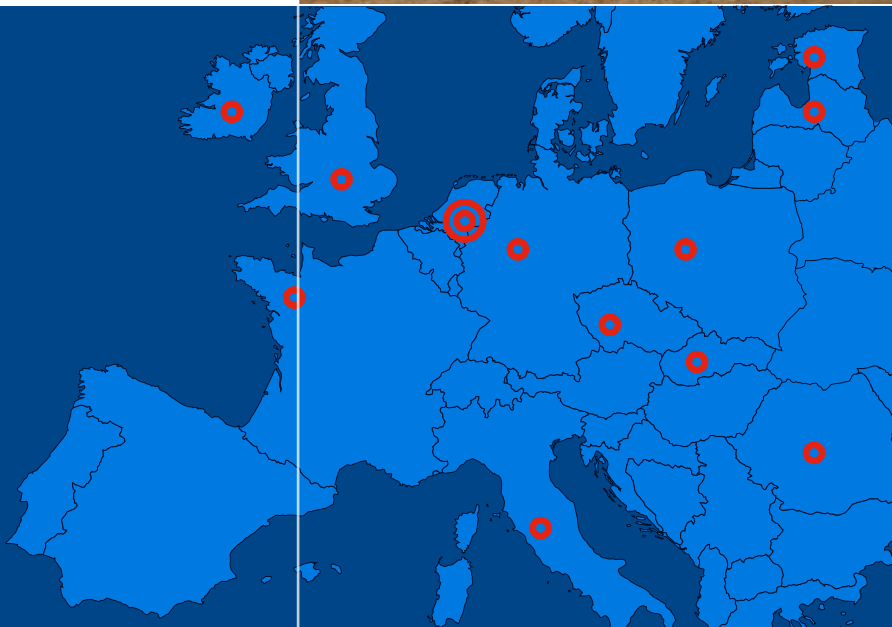
7521 PS Enschede

Nederland

Tel: +31 53 460 9080

E-mail: info@host.nl

www.host.nl



Naast de hoofdvestiging in Enschede, Nederland heeft HoSt een uitgebreid netwerk van kantoren en vertegenwoordigers in:

- Duitsland
- Estland
- Frankrijk
- Groot Brittannië
- Ierland
- Italië
- Letland
- Polen
- Oekraïne
- Roemenië
- Rusland
- Slowakije
- Tsjechië