



IMPIANTO DI BIOMETANO, WAALWIJK (NL)



Da rifiuti a biometano, acqua pulita e concime solido

Host ha costruito un impianto di biometano a Waalwijk, Paesi Bassi, con lo scopo di produrre biometano (gas verde) da vari flussi di rifiuti come sfalci, scarti vegetali, fanghi di flottazione e rifiuti alimentari spaccettati. Grazie alla combinazione di diverse tecniche innovative, è uno degli impianti di biometano più avanzati al mondo.

Il sistema di alimentazione solido è in grado di gestire prodotti difficili. L'impianto è dotato di uno sminuzzatore che consente l'impiego di elevate quantità di erba. In questo progetto viene impiegata un'unità di purificazione del biogas per rendere la qualità del biogas simile a quella del gas naturale. La capacità dell'impianto è 850 m³ / h produzione di biogas che viene trasformato in 550 m³ / h di biometano. L'upgrade del biogas è dotato di un innovativo sistema di recupero del calore, in modo tale che non è necessario riscaldare il digestore. Il biometano viene iniettato nella rete nazionale del gas. Il sistema di upgrade costituito da compressore, membrane, pannello di controllo, il sistema di recupero di calore, odorizzazione e analizzatore di biogas è posizionato in tre contenitori. I tre contenitori si trovano su un'isola di upgrading accanto all'impianto di digestione.

Il digestato in uscita dall'impianto di digestione viene trattato fino ad essere trasformato in acqua da poter essere scaricata in fognatura.



IMPIANTO DI BIOMETANO, WAALWIJK (NL)



MILESTONES DEL PROGETTO

Inizio lavori	Ottobre 2014
Avvio / collaudo	Maggio 2015

SPECIFICHE

Capacità	50.000 ton/anno
Input	sfalci, rifiuti vegetali, fanghi di flottazione e scarti alimentari
Digestore	1 * 3000 m ³
Post-digestore	1 * 2600 m ³
Stoccaggio liquidi	6 * 150 m ³
Sistema alimentazione solidi	80 m ³ adatto all'erba e con sminuzzatore
Trattamento del digestato	Separatore, centrifuga, Reattore anammox

CHARACTERISTICS

- Sistema alimentazione solidi per prodotti difficili
- Upgrade di biogas integrato con sistema di recupero calore
- Digestato trasformato in acqua pulita e concime solido

UPGRADING DI BIOGAS

Capacità	850 m ³ /h biogas - 550 m ³ /h biometano
Concentrazione di metano nel biogas	55 - 60%
Concentrazione di metano nel biometano	89% (Basso potere calorifico del gas naturale olandese)
Rendimento	> 99,5%

Bulgaria
Ellon LTD
Tel: +359 887 852 114

Germania
HoSt Bio-Energie GmbH
Tel: +49 322 210 931 02

Polonia
Polhost Sp. z o.o.
Tel: +48 661 401 582

Regno Unito
FLI Group
Tel: +44 (0) 845 6886065

Croazia
Instar
Tel: +385 1 3776 812

Italia
HoSt Italia
Tel: +39 346 6833153

Romania
HoSt Romania
Tel: +31 (0)53 460 9080

Ucraina
NUSECO
Tel: +380 44 492 7075

Francia
HoSt France S.A.S.
Tel: +33. 2.44.05.53.90

Lettonia
SIA HoSt Latvia
Tel: +371 6720 4617

Russia
4R CAP
Tel: +7 495 411 56 96

Sede centrale

HoSt
Thermen 10
7521 PS Enschede
Paesi Bassi
Tel: +31 (0)53 460 9080
Fax: +31 (0)53 460 9089
E-mail: info@host.nl