

Mobigas – Die modulare Biogasanlage auf Containerbasis

Quelle:

Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG

Section:

Mobigas – Die modulare Biogasanlage auf Containerbasis

Unternehmen: Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG

Ort: Grieskirchen, Österreich

Beschreibung:

Die Mobigas-Biogasanlagen der Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG bestehen aus Fermentercontainern und Technikcontainern und ermöglichen eine optimal an wechselnde Bedarfsbedingungen angepasste Verwertung organischer Abfälle. Ein Fermentercontainer dieser neuartigen Anlage fasst bis zu 30 m² organische Abfälle und produziert in einem dreistufigen Verfahren Biogas. Die erste Phase ist aerob, dabei wird das Material im Fermenter belüftet. In der zweiten Phase wird die Belüftung gestoppt und der anaerobe Prozess beginnt. Unterstützend wird ein Perkolat auf das Material gesprüht und der Fermentercontainer über eine Bodenheizung erwärmt. Die Biogaserzeugung beginnt und dauert ca. 4 Wochen an. Wenn das Material ausgewertet ist, wird der Fermentercontainer wieder belüftet und somit der Prozess gestoppt. Aus dem entstandenen Gas kann mittels eines Blockheizkraftwerkes unmittelbar elektrische und thermische Energie gewonnen werden. Gesteuert wird die gesamte Anlage über den Technikcontainer, welcher die Gasanalyse, Gasspeicherung und Gasverwertung beinhaltet. Material, welches im Vergasungsprozess nicht verwertet wurde, kann als Kompost, Dünger oder Gartenerde weiterverwertet werden. Die CO₂-Reduktion beträgt rund 0,2 Tonnen pro Tonne eingesetztem Substrat.

Durch die innovative Konstruktionsweise ist die Anlage von 3 bis auf 10 Container erweiterbar und damit auf regionale Kapazitäten optimal anpassbar. Die Jahreskapazität kann so zwischen 500 und 2.000 Tonnen organischer Abfälle variabel gewählt werden. Da die einzelnen Container der Anlage leicht abmontiert und transportierbar sind (normales Hakenfahrzeug genügt), können über Leihcontainer auch saisonale Kapazitätsschwankungen ausgeglichen werden.

Die Modulare Biogasanlage wurde vom der Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG in Zusammenarbeit mit der Firma Müller Abfallprojekte GmbH entwickelt und ermöglicht eine optimale Nutzung des Energiepotenzials organischer Abfälle. Mobigas bietet eine mobile und anpassungsfähige Lösung zur energetischen Verwertung geringer biologischer Abfallmengen und ist durch die kompakte containerbasierte Bauweise (eine Anlage mit 5 Fermentercontainern und einem Technikcontainer misst 10x30 Meter) auch gut in regional vorhandene Kompostierungsanlagen integrierbar. Damit können biogene Abfälle als Ressource effizienter genutzt und auch direkt in der Region wiederverwertet werden.

Durch dezentrale Energiegewinnung aus erneuerbaren Energiequellen können fossile Energieträger ersetzt werden, was einerseits zu einer Reduktion von CO₂-Emissionen führt und andererseits zur Sicherstellung der Energieversorgung einer Region beiträgt. Das weltweit tätige Unternehmen Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG hat einen zukunftsweisenden Schritt in diese Richtung gesetzt.

Die Pöttinger Entsorgungstechnik GmbH & Co KG wurde für die Mobigas-Biogasanlage 2010 mit dem Abfallwirtschaftspreises „Phönix“ und 2011 dem „DAPHNE Umwelttechnologiepreis“ ausgezeichnet.

Mehr Informationen zum hier dargestellten Good Practise Beispiel finden Sie [hier](#).

Eine Experteneinschätzung zur zukünftigen Entwicklung der heimischen und internationalen Recycling-Branche finden Sie [hier](#).

footer

Image not found
<http://ecolinks.agency4e7.com/sites/default/files/print/print-footer.jpg>