



PÖTTINGER

Entsorgungstechnik



MobiGas
MOBILE UND MODULARE BIOGASANLAGE

ONE
WORLD

DT

MobiGas

MOBILE UND MODULARE BIOGASANLAGE

Fermenter-Container
von 3 bis 10 Container erweiterbar



DAS REGIONALE KONZEPT FÜR DIE ENERGETISCHE VERWERTUNG VON ORGANISCHEN ABFÄLLEN



Organische Abfälle sind energiereich und stehen in relativ großen Mengen regional zur Verfügung. Die Entsorgung erfolgt in der Regel über Kompostieranlagen oder sie werden mit dem gemischten Hausmüll entsorgt. Es steckt jedoch viel Energie darin, welche auf dem herkömmlichen Entsorgungsweg nicht genutzt wird.

Das MOBIGAS Konzept zielt darauf ab, diese Energie zu generieren und in der Region zu verwerten. Durch die Integration in regionale Kompostieranlagen bietet das System eine ideale Ergänzung und technische Aufwertung des Kompostierverfahrens.

DAS VERFAHREN

Anstelle der Hauptrotte werden die organischen Abfälle in die Fermentercontainer mit einem Volumen von ca. 58 m³ befüllt. Anschließend wird in einem dreistufigen Verfahren Biogas erzeugt. 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. 2-6 Wochen an. Wenn das Material ausgewertet ist, wird in der letzten Phase der Fermentercontainer wieder belüftet und somit der Prozess gestoppt.

Die Verwertung des Biogases erfolgt unmittelbar vor Ort mittels eines BHKW (Blockheizkraftwerkes) in Form von elektrischer und thermischer Energie. Das verbleibende Material wird in einer Nachrotte zu Kompost weiterverarbeitet und als Dünger oder Gartenerde verwendet.

Flexible Kapazität

Durch das modulare Konzept kann die Leistung der Anlage beliebig an die Erfordernisse angepasst werden. Je nach benötigter Kapazität können 3 bis 10 Fermentercontainer verwendet werden, das ergibt eine Jahreskapazität von 1000 bis 5000 t. Gesteuert wird die gesamte Anlage über den Technikcontainer, in welchem die Gasanalyse, Gasspeicherung und Gasverwertung erfolgt.

Saisonale Schwankungen der Kapazität, speziell im Sommer und Winter, können mittels Leihfermenter abgedeckt werden. Tourismusgebiete mit zum Beispiel hoher Winterkapazität können urbane Gebiete mit hoher Sommerkapazität ausgleichen. Die Fermentercontainer sind leicht und schnell transportierbar und können in die bestehende Anlage angeschlossen werden.

Fermenter-Container
Verriegelung



MobiGas

MOBILE UND MODULARE BIOGASANLAGE



**Technik-Container
mit Blockheizkraftwerk**

Direkte Verwertung des Biogases
als elektrische und thermische Energie
im integrierten Blockheizkraftwerk



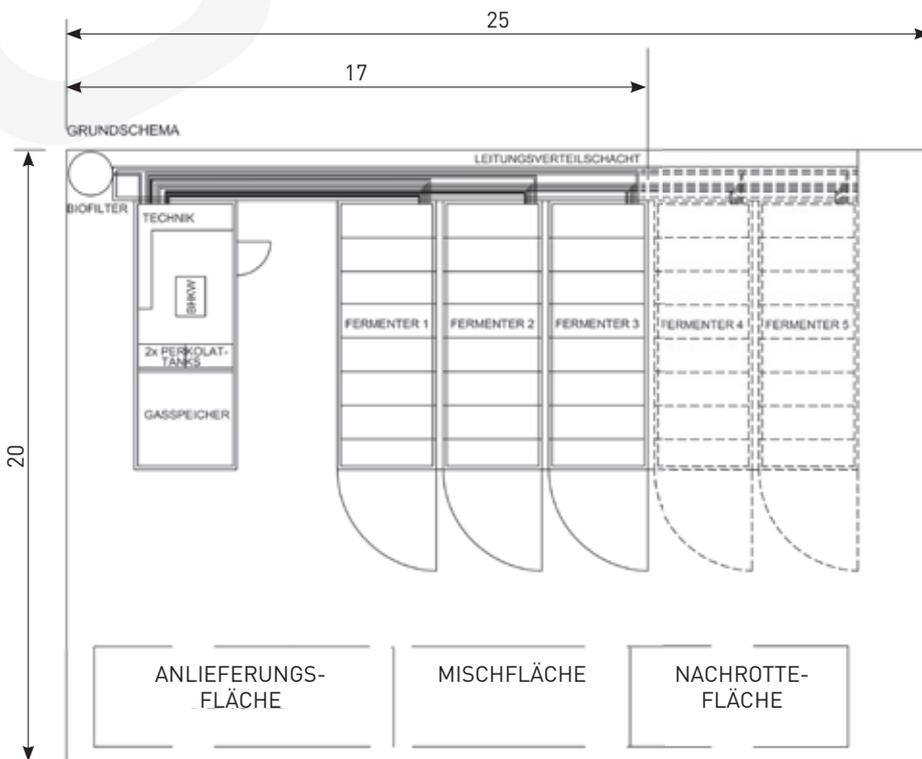
Unsere Vorteile:

- Regionales Konzept für die Energiegewinnung durch organische Abfälle
- Produktion von Biogas durch Trockenfermentierung
- Einfache Implementierung in regionale Kompostieranlagen
- Flexibel durch mobiles / modulares Konzept
- Kapazität von 1.000 bis 5.000 Tonnen / Jahr
- Regionale Gewinnung von elektrischer und thermischer Energie
- Ersatz für fossile Brennstoffe
- Reduktion von Geruchsemission
- Endergebnis: Energie und Kompost



MobiGas

MOBILE UND MODULARE BIOGASANLAGE



UMWELTFREUNDLICHES VERFAHREN



Durch die Energiegewinnung aus organischen Abfällen werden fossile Brennstoffe eingespart. Ein wichtiger Schritt in Richtung Energie-Autarkie und CO₂ Reduktion! Die dezentrale Energiegewinnung ist unbestritten ein Zukunftstrend.



Technische Daten	MobiGas
Abmessung L x B x H Fermenter	8000 x 3000 x 3000 mm
Volumen Fermenter	58 m ³
Prozessintervall	2-6 Wochen
Biogasertrag pro 1 t Substrat (materialabhängig)	ca. 120 m ³
Methangehalt Biogas	ca. 60 %
Energieertrag pro m ³ Methan (CH ₄)	ca. 10 kW
BHKW Energieertrag pro m ³ Methan (CH ₄) elektrisch	3 kW
BHKW Energieertrag pro m ³ Methan (CH ₄) thermisch	6 kW
Kapazität pro Fermenter	ca. 330 t / Jahr
CO ₂ Reduktion pro t Substrat (Richtwert)	ca. 0,2 t

Platzbedarf für Anlage 1 Technikcontainer und 5 Fermentercontainer ca. 20 x 25 m

Unsere Referenzen:

MOBIGAS ANLAGE IN BRAUNAU, ÖSTERREICH



- Landwirtschaft, Gartenbau- und Kompostierbetrieb
- Art der Frischmasse: Kommunaler Bioabfall
- Jährliche Durchsatzleistung: 1055 Tonnen
- Anzahl an Fermentercontainer: 3
- Elektrische Leistung: max. 28 kW
- Thermische Leistung: max. 58 kW

MOBIGAS ANLAGE IN CIESZOWA, POLEN



- Landwirtschaft mit Rinderzucht
- Art der Frischmasse: Rinder-Festmist
- Jährliche Durchsatzleistung: 935 Tonnen
- Anzahl an Fermentercontainer: 3
- Elektrische Leistung: max. 28 kW
- Thermische Leistung: max. 58 kW

MOBIGAS ANLAGE IN PTUJ, SLOWENIEN



- Kommunaler Müllentsorger
- Art der Frischmasse: Kommunaler Bioabfall
- Jährliche Durchsatzleistung: 1125 Tonnen
- Anzahl an Fermentercontainer: 3
- Elektrische Leistung: max. 28 kW
- Thermische Leistung: max. 58 kW

MOBIGAS ANLAGE AUF HVAR, KROATIEN



- Olivenölhersteller
- Art der Frischmasse: Olivenpressreste
- Jährliche Durchsatzleistung: 1035 Tonnen
- Anzahl an Fermentercontainer: 3
- Elektrische Leistung: max. 28 kW
- Thermische Leistung: max. 58 kW



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

PÖTTINGER Entsorgungstechnik GmbH

Moos 31

4710 Grieskirchen / Austria

Telefon +43-7248-9001-2262

Telefax +43-7248-9001-2429



entsorgung@poettinger.at

www.poettinger-oneworld.at