

Pressemitteilung

## Der PÖTTINGER Fermenter in der Praxis: Autarke Kreislaufwirtschaft auf dem Hof

Der PÖTTINGER Fermenter ist ein System für die energetische Verwertung von biogenen Reststoffen. Durch das Prinzip der Trockenfermentation bietet es eine zeitsparende Alternative, die wenig Platz benötigt. Dadurch können Reststoffe schnell und einfach zur Gewinnung von Energie- und Frischkompost genutzt werden.



Fotocredit: © istockphoto-lechatnoir

Eine PÖTTINGER Fermenter Anlage wird aus einem modularen Baukastensystem, bestehend aus drei bis fünfzehn Fermenter-Containern und einem Technik-Container, standardisiert und doch individuell auf das Einsatzszenario abgestimmt, zusammengestellt. Der Technik-Container beherbergt die nötige Steuerungs- und Pumptechnik, die Mengen- und Qualitätsmessung des Biogases sowie dessen Verwertung.

Die Fermenter sind gasdicht verschlossene, beheizbare Container. Die optimale Feuchtigkeit des Gärsubstrats und die Temperatur werden automatisiert gemessen und nach den Bedürfnissen der Mikroorganismen geregelt. Die Anlage ist bestens für einen vollautomatisierten Betrieb ausgerüstet. Sie sendet die wichtigsten Informationen via SMS auf ein Mobiltelefon. Des Weiteren kann man auch mittels Computer auf die Anlage zugreifen und diese damit steuern.

Allein für das Befüllen und Entleeren der Fermenter wird der Betreiber benötigt. Dies erfolgt alle drei Wochen und braucht ca. zwei Stunden Zeit. Im Fermenter-Container befinden sich keine beweglichen Teile, da auf Rührwerke gänzlich verzichtet wurde. Dadurch reduziert sich der Eigenstrombedarf auf 33 Watt/h (Steuerung). Für die Fermenterheizung werden durchschnittlich 1,16 kW/h benötigt.

### **Gärendprodukt**

Aufgrund der trockenen Verfahrensweise fällt fast kein flüssiges Gärprodukt an, wodurch der kostspielige Bau eines überdachten Gärrestlagers für die vorgeschriebene Lagerzeit entfällt. Der ausgegorene feste Anteil wird im Anschluss kompostiert und dient als hochwertiger Humusdünger für die Felder. Dieser ist auch über die ausbringfreie Zeit leichter zu lagern als flüssiger Gärrest.

### Gasverwertung

Für die Nutzung des Biogases stehen mehrere Varianten zur Verfügung. Die klassische Verwertungsform ist die Umwandlung in Strom in einem Blockheizkraftwerk mit Wärmeauskopplung. So kann die Vergütung nach dem EEG erfolgen oder der Eigenenergiebedarf des Betriebes gedeckt werden. Dies käme der ursprünglichen Idee, der dezentralen Energienutzung von Biogas, am Nächsten. Die Anlage kann bei Bedarf auch als Flex-Biogasanlage ausgeführt werden um den neuen Marktanforderungen zu genügen.

### Verwertung von Stallmist

Für die energetische Verwertung von sogenannter stapelbarer, fester Biomasse wie z. B. Rinderfestmist, Pferde- oder Hühnermist mit und ohne Einstreu, aber auch Grassilage und Landschaftspflegematerial ist eine Trocken- oder Garagenvergärungsanlage ideal. Um in einer Flüssig-Vergärungsanlage Verwendung zu finden, müssten die genannten Inputstoffe aufwändig vorbehandelt werden, um der Schwimmschichtbildung Herr zu werden. Außerdem nimmt das Rührwerk einen großen Teil der produzierten elektrischen Energie auf, die eigent-

lich einen Teil der Wertschöpfung darstellen sollte. Beim PÖTTINGER Fermenter handelt es sich um eine derartige Trockenvergärungsanlage. Konzipiert und entwickelt für die Verwertung von Biomüll eignet sich diese auch hervorragend für die energetische Nutzung von Festmistern.

### Über die PÖTTINGER Entsorgungstechnik GmbH & Co KG

Das zukunftsorientierte Umwelttechnik Startup entstand 2017 aus der PÖTTINGER Entsorgungstechnik GmbH mit dem Fokus, unter konsequenter Umsetzung des Kreislaufprinzips der Natur, die nachhaltige Gewinnung und Speicherung von Energie in Kombination mit gleichzeitigem Humusaufbau als „Missing Link“ alternativer Energieformen zu etablieren. Die innovative Systemlösung PÖTTINGER Fermenter transferiert dafür organische Abfälle mit dem effizienten 3-A Verfahren zu Biogas und Kompost. Der Vision des 100% Eigentümers Klaus Pöttinger folgend, soll mithilfe der Fermenter-Technologie unserer Atmosphäre 1 Million Tonnen CO<sub>2</sub> erspart bleiben. Schon eine installierte PÖTTINGER Fermenter Anlage trägt dazu mit einer Einsparung von rd. 7.500 Tonnen CO<sub>2</sub> bei, womit das angestrebte Ziel bereits mit rd. 150 installierten Anlagen erreicht werden kann.

### Pressebilder



Fotocredit: © PÖTTINGER Fermenter



Fotocredit: © PÖTTINGER Fermenter