

Semimobile Kleinbiogasanlage



DAIO Engineering, Co.Ltd., Tokyo JAPAN



Die erforderliche Peripherie, also zwei Substratpufferbehälter, ein kleiner Warmwassertank, eine kleine Biogasspeicherblase, ein Biofilter für das Hydrolysegas und ein Puffertank für das ausgefaulte Substrat ist auf einem stabilen Grundrahmen mit den Abmessungen 3,0 m x 6,0 m montiert und untereinander verrohrt. Auf dem Rahmen befinden sich auch alle Pumpen, Gebläse und der Steuerschrank. Die Verbindungen zum Fermenter wird mit kuppelbaren Schlauchverbindungen hergestellt. Die Meß- und Steuerkabel, Stromanschluß etc. sind ebenfalls mit Steckanschlüssen versehen. Selbstverständlich ist der gesamte Aufbau für die Aufstellung im Freien geeignet.

Die komplette Biogasanlage kann in weniger als einem Tag auf- oder abgebaut werden und auf einem LkW mit Anhänger zum jeweiligen Einsatzort gefahren werden.

Der Zweck dieser Biogasanlage ist der Einsatz als Versuchs- und Demonstrationsanlage und im mobilen Einsatz für die temporäre Behandlung geringerer Mengen von organisch hochbelastetem Abwässern.

Der Fermenter ist komplett aus Edelstahl gefertigt und hat als Außenabmessung: Durchmesser 3,0 m, einschließlich Isolierung und Außenverkleidung, Höhe über alles 4,5 m, einschließlich Eintragsvorrichtung, Isolierung und Dachreeling. Somit ist der Fermenter mit einem Tieflader auf der Straße transportierbar. Damit der Fermenter liegend transportiert werden kann wurden auf einer Seite stabile Auflager und gegenüber liegende Kranösen angebracht. Zum Verladen wird der Fermenter einfach gekippt. Der komplette Innenaufbau mit Substratverteilung und Bakterienspeicher entspricht unseren großen Fermentern.



Technische Daten

Vorgesehene Substrate:

organisch hochbelastete Abwässer und/oder
Schlämme, wie z.B. Schlempen
Molkereischlamm etc.

1 – 3 m³/d

Maximale Belastung

60.000 mgCSB/l
oder < 6 % TS

Fermentervolumen:

26 m³

Biogausausbeute:

bis zu 50 m³/d

Methangehalt im Biogas
Schwefelwasserstoff (H₂S):

70 bis 85 %
< 600 ppm

Die Biogasnutzung steht bei den meisten Einsatzfällen nicht im Vordergrund sondern der anaerobe Abbau der organischen Inhaltsstoffe des Substrates und somit eine deutliche Vorreinigung des Abwassers. Das gewonnene Biogas wird deshalb i.d.R. verbrannt.

Mit der maximalen Biogasmenge ist aber auch ein kleines BHKW mit 5 kW_{elektr.} zu betreiben.



INNOVAS Innovative Energie- und Umwelttechnik
Anselm Gleixner und Stefan Reitberger GbR
Margot-Kalinke-Str. 9, D-80939 München
Telefon: 089 - 16 78 39 73, Fax: 089 - 16 78 39 75
E-Mail: info@innovas.com
URL: <http://www.innovas.com>



DGE GmbH

Dr.-Ing. Günther Engineering GmbH
Hufelandstr. 33, D-06886 Wittenberg
Telefon: +49-3491-661841, Fax: +49-3491-661842
E-Mail: dge-info@t-online.de
www.dge-wittenberg.de