

TRAININGSMATERIAL

Titel:

Technologie zur N & P-Rückgewinnung als hygienisierte Düngemittel aus Gülle und Gärrest mit dem zweistufigen Regenis-Verfahren über Entwässerung und Trocknung vor Ort (ID 447)

Training:

Was ist es für eine Technologie?

Die Regenis-Technologie bietet eine physikalische Trennung von Gülle oder Gärrest in eine feste und eine flüssige Fraktion, mit der die Menge an Gülle in der Fütterung um bis zu 20 % reduziert werden kann, wobei bis zu 80 % der in der Aufschlämmung enthaltenen Bioenergie verwendet werden als WIN-WIN-Strategie in der Biogasproduktion.

Wer ist der Anbieter der Technologie?

Seit 2004 realisiert die Regenerative Energiewirtschaftssysteme GmbH mit der **Marke Regenis** innovative Technologieprodukte im Bereich **Energiegewinnung** aus Reststoffbiomassen und nachwachsenden Rohstoffen. Mit dem reichhaltigen Know-how und der langjährigen Praxiserfahrung ihrer Ingenieure, Konstrukteure und Techniker realisieren und entwickeln sie heute patentierte Energierzeugungsmaschinen und Konzepte mit hoher Qualität. Mit Regenis-Produktsystemen können neben Dünger und Wärme auch Synthesegas und / oder Biokohle aus besonders komplexen Biomassen auf umweltfreundliche und hocheffiziente Weise erzeugt werden. Unsere Kunden und Partner kommen aus den Bereichen Industrie, Landwirtschaft und Kommunen.

<https://regenis.de/>

Welche anderen Produkte / Technologien werden vom Anbieter bereitgestellt?

Entwässerung, Trocknung, Entgasung von Abfallbiomasse

Was sind die Vorteile der Technologie und die angesprochenen Probleme?

Die Regenis-Technologie ist eine hocheffiziente und energiesparende Technologie mit geringen Betriebskosten (ca. 3 - 5 EUR/t). 50 % des Wärmeenergieeintrags können durch Wärmerückgewinnung aus dem aus dem Trockner austretenden Dampf zurückgewonnen werden. Die Technologie benötigt im Vergleich zum Bandtrockner nur ein Hundertstel der Abluft, erreicht jedoch eine hohe Trennrate von Stickstoff und Phosphat bei 40 % - 50 %. Gleichzeitig erfolgt eine Hygiene der Produkte.

Wie funktioniert die Technologie?

Der Regenis-Abscheider ist ein Zugschneckenabscheider, der die Wasserabscheidung und den Pressvorgang getrennt durchführt. Der Feststoff wird dem Regenis GT-Trockner zugeführt. Der Regenis GT Fermentationsrückstandstrockner ist eine fluidisierte Spur, die indirekt durch Rauchgase erwärmt wird. Der Feststoff wird dem Regenis GT-Trockner zugeführt. Auf der Austragsseite werden die getrockneten Fermentationsrückstände nach unten abgelassen und die beim indirekten Erhitzen abgekühlten Rauchgase nach oben in den Schornstein abgelassen. Ausgangstrockner: hygienisierter Festdünger 50 bis 200 kg/h mit ca. 1,8 % N; 2,8 % P₂O₅; 2,9 % K₂O je nach Eingangsmaterial und Qualität der Separationstechnologie. Das Ergebnis der Entwässerung ist ein hygienisierter Flüssigdünger: 750 bis 3000 kg/h; % N, P₂O₅; K₂O abhängig vom Eingangsmaterial und dem Grad der Entwässerungstechnologie.

Wie / wo soll die Technologie eingesetzt werden?

Zur physikalischen Trennung und Nährstoffrückgewinnung aus Gülle oder Gärrest aus Biogasanlagen. Die Regenis GT Entwässerungs- und Trocknereinheit entfernt die Fermentationsrückstände vom Kunden und konzentriert die Nährstoffe in hygienisierten Feststoffen und Flüssigdüngern.

Welches sind die behördlichen Genehmigungen und in welchen EU-Ländern?

Der Bau der Regenis-Technologie unterliegt regionalen Vorschriften für das Baurecht und das Immissionsschutzgesetz.

Wieviel kostet die Technologie?

Regenis GE ECO is starting with about 30.000,- EUR and GT-dryer about 300.000,- EUR



Für weitere Informationen: https://nutriman.net/farmer-platform/technology/id_447