

Gärmist – Einsatz in der Landwirtschaft

Die anaerobe Vergärung von Hofdüngern und organischen Reststoffen führt zur Produktion von Biogas und Gärgülle. Aus der Gärgülle wird durch Separation Gärmist gewonnen. Gärmist hat einen hohen Faser- und Trocken-

substanzgehalt und ist ein beliebter Dünger zum Humusaufbau. Dieser darf auch im Biolandbau eingesetzt werden.



Die Separierung der Feststoffe aus der Gärgülle liefert den vielseitig einsetzbaren Gärmist.

Ökostrom Schweiz

Ausgangsmaterialien

Gärmist entsteht aus der Weiterverarbeitung (Separierung) von Gärgülle. Gärgülle entsteht vorwiegend aus der Vergärung der folgenden Ausgangsmaterialien:

- > 80 % Material landwirtschaftlicher Herkunft:
 - Hofdünger, z. B. Rinder- oder Schweinegülle mit Einstreu
 - Rüst- und Lebensmittelabfälle aus der Landwirtschaft
- Maximal 20 % Co-Substrate nicht-landwirtschaftlicher Herkunft:
 - Reststoffe von Lebensmittelverarbeitenden Betrieben
 - Diverse weitere Reststoffe

Vorteile

- Die Humuswirkung von Gärmist ist ausgezeichnet, vergleichbar mit Kompost.
- Aufgrund des Vergärungsprozesses mit kontinuierlicher Durchmischung hat Gärmist eine homogene Struktur und lässt sich einfach verteilen.
- Der Gärmist ist reich an Trockensubstanz und organischem Kohlenstoff. Er verbessert die Bodenstruktur und trägt zum Erosionsschutz bei.
- Dank gesetzlich vorgeschriebenen mindestens 4 Nährstoffanalysen pro Jahr, können Anwender die Nährstofffrachten für N, P, K, Mg und Ca für die Gärmistdüngung genau kalkulieren.
- Eine Nachkompostierung mit Grüngut erhöht die Nährstoffwirkung von Gärmist.
- Die Vergärung führt zu einer reduzierten Keimfähigkeit von Unkrautsamen, die sich in den Ausgangssubstraten befinden.

- Mit der Verwendung von Gärmist wird ein Klimaschutzbeitrag geleistet, der sich aus der Vermeidung von Methanemissionen ergibt, welche bei der konventionellen Hofdüngerlagerung entstehen.

Anwendungsempfehlung

Generell

Die Nährstoffgehalte von Gärmist können stark variieren. Für die Düngung sind die aktuellsten Nährstoffanalysen der entsprechenden Anlage relevant. Die Höhe der Einzelgabe richtet sich nach dem Gehalt der Nährstoffe im Gärmist gemäss Laboranalyse, dem Gehalt an Nährstoffen im Boden und dem Grundbedarf der Kulturpflanzen.

Wiesen:

Nur bei Bedarf, z. B. im zeitigen Frühjahr oder nach dem letzten Schnitt im Herbst.

Getreide:

Ausbringung direkt nach der Ernte der Vorkultur.

Mais:

Ausbringung im Frühjahr vor Bodenbearbeitung/Aussaat.

Raps:

Grunddüngung zur Saat im Herbst.

Kartoffeln:

Wegen Drahtwürmern ist eine Mistdüngung nicht empfohlen.

Obstbau:

Auf den Grünstreifen zwischen den Bäumen ausbringen. Stärkt die Grasnarbe.

Einsatz/Ausbringung

Gärmist eignet sich hervorragend für die Grunddüngung, d. h. für den Einsatz vor dem Anbau der Kulturen, um die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen und den Grundbedarf der Kulturen an Nährstoffen abzudecken. Die Wirkung auf die Bodenfruchtbarkeit erhöht sich signifikant bei langjährigem, wiederkehrendem Einsatz. Nur ein kleiner Teil der Nährstoffe des Gärmistes sind direkt pflanzenverfügbar, die anderen werden nach und nach zuerst von Mikroorganismen aufgeschlossen. Daher eignet sich der Gärmist besonders für Kulturen mit einer langen Vegetationsdauer. Es empfiehlt sich, den Gärmist möglichst rasch in die obere Bodenschicht einzuarbeiten, um mögliche Emissionen zu reduzieren.

Optimaler Ausbringungszeitpunkt und Menge:

- Betreffend Ausbringungszeitpunkt sind grundsätzlich dieselben Prinzipien zu berücksichtigen wie bei unvergorenem Stallmist. Im Vordergrund stehen dabei einerseits die Befahrbarkeit des Ackers, um die Bodenbelastung zu minimieren, und andererseits das Risiko der Nährstoffemissionen zu senken.

- Gärmist ist demnach bei möglichst kühlem (< 15 °C), feuchtem und windstillem Wetter auf gut befahrbarem Boden auszubringen. Bei Ausbringung vor Regen muss die Abschwemmungsgefahr berücksichtigt werden.
- Wie bei Stallmist sollten Einzelgaben 20 Tonnen pro Hektare nicht übersteigen. Für Wiesen und Weiden werden 15 Tonnen pro Hektare empfohlen, um die Grasnarbe nicht zu sehr abzudecken.
- Eine Düngung mit Gärmist sollte nur dann erfolgen, wenn der Boden auch aufnahmefähig für Nährstoffe ist. Das ist zwischen Mitte November und Anfang März nur bedingt der Fall. Gewisse Kantone kennen explizit definierte Düngebote, andere wiederum geben Empfehlungen heraus. Bitte informieren Sie sich diesbezüglich bei Ihrer kantonalen Stelle.

Nährstoffanrechnung

- Für die Suisse-Bilanz sind die Nährstoffgehalte gemäss HODUFLU-Lieferscheinen massgebend.
- In der Suisse-Bilanz müssen 100 % des Phosphors angerechnet werden.
- Der anrechenbare verfügbare Stickstoff beträgt 20 % des Gesamt-Stickstoffs.



Gärmist ist ein geschätzter Dünger für den Humusaufbau.

Ökostrom Schweiz

Herausgegeben von:



Kontakt Daten Erzeuger/abgebender Betrieb