

Orientierungskatalog

zum Einsatz von Biogaszusätzen im ökologischen Landbau

Herausgegeben durch:

- FiBL Projekte GmbH
- Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.
- Bundesverband der Öko-Kontrollstellen e.V.
- Fachverband Biogas e.V.

I. Hintergrund

In den letzten Jahren kommen verstärkt Produkte auf den Markt, die als Zusätze bzw. Additive bei der Herstellung von Biogas eingesetzt werden. Die Verordnung (EU) 2021/1165 führt Gärprodukte unter [...] fermentiertes Gemisch aus pflanzlichem Material (Einschränkung: Erzeugnis aus gemischtem pflanzlichem Material, gewonnen durch [...] anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas), sowie unter Biogaskärreste, die tierische Nebenprodukte erhalten, vergärt mit Material pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, [...] in Anhang II »Zugelassene Düngemittel, Bodenverbesserer und Nährstoffe« als zulässige Erzeugnisse für den Einsatz im ökologischen Landbau auf. Es gibt jedoch keine gesetzlichen Vorgaben für die Verwendung von Biogaszusätzen. In der Praxis herrscht daher Unsicherheit, welche Biogaszusätze nach den Grundsätzen des ökologischen Landbaus zulässig sind und ob Gärreste, die unter Einsatz von Biogaszusätzen produziert wurden, in Ökobetrieben verwendet werden dürfen.

Ziel dieses Kataloges ist, Akteuren der Branche eine Orientierung zu geben und Empfehlungen auszusprechen, welche Einsatzstoffe für Biogaszusätze als zulässig bzw. unzulässig im ökologischen Landbau zu bewerten sind. Somit soll dieser Katalog zur einheitlichen Beurteilung von Biogaszusätzen im ökologischen Landbau beitragen.

2. Zulässige und nicht zulässige Biogaszusätze

Folgende Stoffgruppen wurden für die Verwendung in Biogasanlagen mit Blick auf die Grundsätze des ökologischen Landbaus geprüft und anschließend durch die Abwägung von Risiko und Nutzen als zulässige oder unzulässige Biogaszusätze eingestuft. Stoffe, die gemäß Verordnung (EU) 2021/1165 als Düngemittel zulässig sind, dürfen ebenfalls als Biogaszusatz eingesetzt werden.

Verbandsindividuelle Einschränkungen sind in diesem Orientierungskatalog zulässiger und unzulässiger Biogaszusätze für den Einsatz im ökologischen Landbau nicht enthalten und müssen vor dem Einsatz von Biogaszusätzen bei den Verbänden angefragt werden.



FiBL Projekte GmbH
Postfach 90 01 63
60441 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7137699-800
info.projekte@fibl.org
www.fibl.org

Zulässige Biogaszusätze im ökologischen Landbau mit Funktionsbeispielen

Nr.	Bezeichnung	Funktionsbeispiele als Biogaszusatz
1	Pflanzenkohle – Pyrolyseprodukt pflanzlichen Ursprungs	Emissionsminderung
2	Algen und Algenerzeugnisse	Abbau von Hemmstoffen, Vermeidung von Schwimmschichten
3	Produkte und Nebenprodukte pflanzlichen Ursprungs	Flockungsmittel auf Basis nachwachsender Rohstoffe
4	Steinmehl, Tonerde und Tonminerale	Emissionsminderung
5	Kompost aus tierischen Exkrementen, einschließlich Geflügelmist und kompostierter Stallmist	Alternative zu Enzymen gegen Verdickung und Verblockung
6	Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus pflanzlichem Material	Alternative zu Enzymen gegen Verdickung und Verblockung
7	Enzyme	Faserabbau
8	Mineralische Spurennährstoffe <ul style="list-style-type: none"> • Kobalt-, Kupfer-, Molybdän-, Mangan-, Zink-, Eisen- und Borverbindungen (Es gelten die einschlägigen Beschränkungen des Gehalts an Kontaminanten gemäß der Verordnung (EU) 2019/1009) • Nickel- und Selenverbindungen 	Unterstützung des Mikrobioms im Fermenter nötig als essenzielle Spurenelemente für Mikroorganismen, wenn durch das Substrat nicht ausreichend zugesetzt; Eisenverbindungen: Entschwefelung
9	Calcium- und Magnesiumcarbonat	pH-Regulierung
10	Mikroorganismen	Steigerung der Methanausbeute
11	Torf	nur als Trägerstoff für Mikroorganismen
12	Calciumhydroxid	In Ausnahmefällen, falls sonst eine Havarie der Anlage droht, nur zur pH-Steigerung

In allen Fällen der Verwendung der oben genannten Stoffe sind für die Gärprodukte die Grenzwerte für Höchstgehalte gemäß den düngemittelrechtlichen Vorschriften einzuhalten. Biogaszusätze dürfen zudem nicht in Mengen eingesetzt werden, welche Erhöhungen des Nährstoffgehalts im Gärrest zum Ziel haben. In diesem Fall wird nicht mehr von einer alleinigen Zweckwidmung als Biogaszusatz, sondern als Gärsubstrat ausgegangen. Gärsubstrate zur Produktion von Gärprodukten müssen in Anhang II der Verordnung (EU) 2021/1165 angeführt sein und die dort angeführten Einschränkungen eingehalten werden.

Unzulässige Biogaszusätze im ökologischen Landbau mit Begründung

Nr.	Bezeichnung	Begründung
1	Synthetische Jodverbindungen	Jod besitzt keine hohe Relevanz für das Mikrobiom und kann natürlicherweise über Algen zugeführt werden.
2	Silikonhaltige Schaumhemmungsmittel, beispielsweise Silikonöle	Es stehen pflanzliche Alternativen wie beispielsweise Frittierfette zur Verfügung.
3	Synthetische Flockungsmittel	Es stehen pflanzliche Alternativen auf Basis nachwachsender Rohstoffe zur Verfügung (z. B. aus Erbsen).
4	Harnstoff und andere mineralische Stickstoffverbindungen	Diese sind nicht mit den Prinzipien des ökologischen Landbaus vereinbar und Ihnen wird weiterhin keine große Relevanz zugeordnet.
5	Aluminiumsalze	Diese reichern sich im Boden an und können langfristig toxisch wirken.

GVO und aus oder durch GVO hergestellte Erzeugnisse dürfen nicht in Lebens- oder Futtermitteln oder als Lebensmittel, Futtermittel, Verarbeitungshilfsstoff, Pflanzenschutzmittel, Düngemittel, Bodenverbesserer, Pflanzenvermehrungsmaterial, Mikroorganismus oder Tier in der ökologischen/biologischen Produktion verwendet werden (§11, Absatz 1 der VO (EU) 2018/848).

3. Nutzung und Verbindlichkeit des Orientierungskatalogs

Der Orientierungskatalog ist in der jeweilig aktuellen Fassung öffentlich verfügbar und nutzbar. Die Verantwortung für dessen Nutzung liegt im ausschließlichen Verantwortungsbereich des jeweiligen Nutzers. Im Zusammenhang mit der Nutzung des Orientierungskataloges wird jegliche Haftung durch die Herausgeber ausgeschlossen. Eine Abstimmung des Orientierungskatalogs mit den zuständigen Behörden ist bisher nicht erfolgt.

4. Weiterentwicklung des Orientierungskatalogs

Wenn Stoffe in den Orientierungskatalog aufgenommen oder aus ihm entfernt werden sollen, kann ein Antrag formuliert und an Bettina.Rakowitsch@fibl.org geschickt werden. Über den Ausgang des Antrags entscheidet ein Gremium der oben genannten Herausgeber.