

# **Komposteinsatz im Ökolandbau – Stand und Perspektiven aus Sicht der Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.**

**David Wilken**

## **Zusammenfassung**

Das Interesse und der Absatz von Kompost im Ökolandbau sind kontinuierlich steigend. Jedoch gelten für den Einsatz im Ökolandbau zusätzliche Voraussetzungen, die über die Anforderungen des nationalen Abfall- und Düngerechts hinausgehen. Grundsätzlich sind die Vorgaben der EU-Ökoverordnung zu erfüllen. Zusätzlich ist die Leistung beim Forschungsinstitut für den biologischen Landbau (FiBL) zu empfehlen, die für gütegesicherte Komposte über die BGK gebündelt organisiert wird. Werden die Komposte in Betrieben ausgebracht, die Mitglied bei einem Ökoverband sind, müssen die Vorgaben des entsprechenden Verbandes zusätzlich eingehalten werden. Für die Verbände Bioland und Naturland weist die BGK die Einhaltung der entsprechenden Vorgaben und Eignung in den Prüfzeugnissen der Gütesicherung aus. Insgesamt wurden im Jahr 2022 ca. 218.000 Tonnen gütegesicherte Komposte im Ökolandbau ausgebracht.

## **1 Anforderungen an den Komposteinsatz im Ökolandbau**

Für die Anwendung von Kompost und Gärprodukten im ökologischen Landbau sind neben düngerechts- und abfallrechtlichen Vorgaben die der EU-Ökoverordnung 2018/848 (EU-ÖkoV) einzuhalten. Diese zugrunde legend gibt das Forschungsinstitut für den biologischen Landbau (FiBL) eine Betriebsmittelliste heraus, in der sich auch Hersteller von Komposten und Gärprodukten listen lassen können. Darüber hinaus stellen einige Ökoverbände zusätzliche Qualitätsanforderungen und lassen neben Kompost nur nachkompostierte Gärprodukte zu. Die BGK führt im Rahmen der RAL-Gütesicherungen die Prüfung von Komposten oder Gärprodukten, die mit dem Gütezeichen ausgewiesen sind, auf Einhaltung der erforderlichen Qualitäten für diese drei Bereiche durch. Die jeweilige Eignung wird entsprechend in dem chargenbezogenen BGK-Prüfzeugnis ausgewiesen.

### **1.1 EU-Ökoverordnung (EU-ÖkoV)**

Im Anhang II der Durchführungsverordnung 2021/1165 zur EU-ÖkoV wird eine Positivliste von Stoffen vorgegeben, die grundsätzlich als Düngemittel – auch in Mischun-

gen untereinander – eingesetzt werden können. Diese müssen zum Teil weitere Bedingungen als die der Gütesicherung und nationalen Rechtsvorgaben erfüllen. So gelten Schwermetallgrenzwerte für Komposte oder Gärprodukte aus Biogut (Biotonneninhalte), welche niedriger liegen als die der BioAbfV (siehe Tabelle 1). Für reine Grün- gutkomposte gelten diese Grenzwerte nicht.

Tab. 1: Schwermetallgrenzwerte für Biogutkomposte gemäß VO (EU) 2021/1165

Schwermetall	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn	Hg	Cr <sub>ges</sub>	Cr <sup>VI</sup>
Höchstwert der EU-ÖkoV [mg TM/kg]	0,7	70	25	45	200	0,4	70	nicht nachweisbar
Grenzwerte der BioAbfV [mg TM/kg]	1,5	100	50	150	400	1	100	-

Anhand der übermittelten Untersuchungsdaten aus jeder einzelnen Analyse für die Gütesicherung erfolgt seitens der BGK folgende Prüfung:

- chargenbezogene Prüfung der Zulässigkeit der eingesetzten Stoffe
- für Bioabfälle aus oder in Mischung mit Biogut die Überprüfung der Einhaltung der Schwermetallgrenzwerte nach VO (EU) 2021/1165

Bei Einhaltung dieser Vorgaben erfolgt die Ausweisung „EU-Ökoverordnung VO (EU) 2021/1165, Anhang II“ im chargenbezogenen BGK-Prüfzeugnis. Diese Prüfroutine wird für alle Komposte, Gärprodukte und NawaRo-Gärprodukte regelmäßig durchgeführt. Eine Ausweisung erfolgt jedoch nicht, wenn Einsatzstoffe verarbeitet werden, für die eine Zusicherungserklärung vorliegen muss. Das ist z. B. für die Freiheit von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) der Fall, wobei der Einsatz von Bio- und Grün- gut davon ausgenommen ist. Weiterhin muss bei Einsatz von Gülle und Stallmist erklärt werden, dass diese nicht aus industrieller Tierhaltung stammen. Grundsätzlich, aber insbesondere für diese Fälle, ist eine Listung in der FiBL-Betriebsmittelliste zu empfehlen.

## 1.2 Listung in der FiBL-Betriebsmittelliste

Das Forschungsinstitut für den biologischen Landbau (FiBL) führt unter anderem in Deutschland die „Betriebsmittelliste für die ökologische Produktion“. Dies ist eine Datenbank, in der Ökolandwirte Betriebsmittel – unter anderem auch Düngemittel – abrufen können, die durch das Institut bezüglich ihrer Eignung auf Grundlage der EU-ÖkoV geprüft wurden. Folgende Voraussetzungen müssen für eine Listung erfüllt sein:

- Abschluss eines individuellen Vertrags zwischen Hersteller und FiBL
- eine jährlich zu aktualisierende Zusicherung, dass die Einsatzstoffe frei von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) sind
- bei der Verwendung von Gülle bzw. Stallmist eine jährlich zu aktualisierende Erklärung zur „nicht industriellen Tierhaltung“

Für gütegesicherte Komposte und Gärprodukte organisiert die BGK den Vertragsabschluss bzw. die erforderliche jährliche Aktualisierung der Daten. Zudem weist die BGK in den einzelnen Prüfzeugnissen die FiBL-Listung unter Angabe der individuellen FiBL-Vertragsnummer aus.

### 1.3 Geeignet für Bioland/Naturland

Verschiedenste Ökoverbände erlauben den Einsatz von Biogut- und/oder Grüngutkomposten als Betriebsmittel, wobei in der Regel zusätzliche Qualitätsanforderungen gestellt werden. So lassen Bioland und Naturland in ihren Richtlinien nur Biogut- und Grüngutkomposte zu, welche auf die Einhaltung ihrer Qualitätskriterien hin geprüft wurden. Für diese Prüfung besteht eine vertragliche Vereinbarung zwischen Bioland bzw. Naturland und der BGK.

Damit die Prüfung auf „Bioland/Naturland-Kriterien“ durchgeführt werden kann, muss zunächst ein entsprechender Antrag bei der BGK gestellt werden. Damit verbunden ist eine Verpflichtungserklärung, die auf den Verträgen zwischen den beiden Verbänden und der BGK beruht. Der Antragsteller verpflichtet sich, die Qualitätskriterien nachweislich einzuhalten und nicht die Namen oder die Logos der Ökoverbände zu nutzen.

Zusätzliche Qualitätsanforderungen von Bioland und Naturland sind:

- strengere Fremdstoffgrenzwerte: < 0,3 Gew.-%, < 10 cm<sup>2</sup>/l Flächensumme
- keine Salmonellen, keimfähige und austriebsfähige Pflanzenteile
- Hinweis auf höheres Geruchspotenzial im Prüfzeugnis bei Rottegrad II oder III

Mit den Qualitätskriterien für Biogutkompost ist ein erweiterter Parameterumfang verbunden, der über die RAL-Regeluntersuchungen hinausgeht und von daher gesondert beauftragt werden muss. Damit verbunden ist ein zusätzliches Auftragsformular und ein erweitertes Probenahmeprotokoll. Für Biogutkomposte sind folgende zusätzlichen Untersuchungen erforderlich:

- jede Charge auf Chrom <sup>VI</sup>
- Arsen, Thallium, PAK, Dioxine/Furane und dl-PCB im dreijährigen Turnus
- einmalige Einstufungsuntersuchung vor der ersten Anwendung auf PFT bzw. Thiabendazol aus einer Wintercharge

Für Grüngutkompost müssen keine Zusatzuntersuchungen vorliegen. Die Chargenergebnisse der Regeluntersuchung werden jedoch auf die verschärften Qualitätsanforderungen hin geprüft. So müssen beispielsweise Grüngutkomposte die niedrigeren Schwermetallgrenzwerte der ÖkoVO (EU) 2021/1165, Anhang II ebenso einhalten wie die Biogutkomposte (s. Tabelle 1).

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, wird im chargenbezogenen BGK-Prüfzeugnis „geeignet für Bioland/Naturland“ ausgewiesen. Die Vermarktung einer Kompostcharge darf nur dann erfolgen, wenn zu ihr ein entsprechendes Prüfzeugnis vorliegt und dieses die Eignung ausweist. Neben der Ausweisung im Prüfzeugnis wird ein Zusatzblatt ausgestellt, in dem alle Untersuchungsergebnisse ausgewiesen sind. Dieses Zusatzblatt ist als Service insbesondere für die Berater der Ökolandwirte gedacht. Auf den Kontakt mit den Beratern direkt oder über die Landwirte wird seitens der Verbände und der BGK viel Wert gelegt. Weitere Vereinbarungen zum Einsatz von Gärprodukten oder Holzaschen bei den Ökoverbänden bestehen aktuell noch nicht, werden aber diskutiert. Es ist weiter angedacht, die Vereinbarung auch auf weitere Ökoverbände auszuweiten und die Eignung analog im Prüfzeugnis für diese Verbände auszuweisen.

## **2 Im Ökolandbau ausgebrachte Komposte**

Derzeit sind 88 % der gütegesicherten Komposte, die in 595 Kompostanlagen hergestellt werden, für den Einsatz im Ökolandbau gemäß EU-ÖkoV geeignet. 262 Kompostanlagen sind mit ihren Produkten in der FiBL-Betriebsmittelliste aufgeführt. Für die Ausbringung in Betrieben, die nach den Bioland/Naturland-Kriterien arbeiten, haben 239 Kompostanlagen die Zusatzvereinbarung unterzeichnet, sodass die erzeugten Komposte, wenn diese die zusätzlichen Anforderungen erfüllen, auf den entsprechenden Flächen ausgebracht werden dürfen.

Alle diese Komposthersteller bzw. Produkte können auf der BGK-Homepage unter Service gefunden werden, wenn die Suchkriterien „FiBL-Betriebsmittel“ oder „Naturland/Bioland“ ausgewählt wurden.

## **3 Perspektiven für den Absatz von organischen Düngeprodukten**

Ausgelöst durch die hohen Energiekosten im letzten Jahr sind auch die Preise für mineralische Düngemittel erheblich gestiegen bzw. hat sich deren Verfügbarkeiten drastisch reduziert. Hinzu kommt das Ziel der Bundesregierung den Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen bis 2030 von gegenwärtig 10,9 % (2021) auf 30 % der landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erhöhen. Somit steigt auch die Nachfrage an organische Düngeprodukten beständig. Auch das Bestreben im Rahmen der Torfminde-  
rungsstrategie den Torfanteil in Substraten durch alternative Stoffe zu ersetzen, erhöht

den Bedarf an Grüngutkomposten. Das hat dazu geführt, dass Kompostmengen inzwischen weit im Voraus bereits vor der Produktion reserviert werden. Ungeachtet dessen steigt der Bedarf an Komposten im Ökolandbau zum Ausgleich von Nährstoffsalden zur Pflanzen- und Bodenversorgung sowie zum Erhalt und zur Verbesserung der Bodenfunktionalität durch die Rückführung organischer Masse und der damit einhergehenden Humusversorgung. Zusätzlich werden unter anderem das Bodenleben aktiviert, die Wasserhaltefähigkeit sowie die Bodenstruktur verbessert, der Krankheitsdruck reduziert und die enthaltenen Nährstoffe bedarfsgerecht freigesetzt. All diese Vorteile werden insbesondere durch die Akteure des Ökolandbaus wertgeschätzt, da diese natürlichen Vorzüge nicht durch synthetische Komponenten kompensiert werden. Weiterhin wird die Kompostanwendung im ökologischen Landbau durch eine Vielfalt von Projekten in den einzelnen Bundesländern unterstützt und angetrieben, um gleichzeitig das Netzwerk und den Informationsfluss zwischen den Ökolandwirten und den Kompostherstellern auszubauen. Diese gute Entwicklung wird sich auch in Zukunft weiter fortsetzen, um regionale Kreisläufe zu stärken und die Funktionsfähigkeit der Böden in Takt zu halten, um auch so einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

#### **4        Fazit**

Die Verwendung von Komposten im Ökolandbau ist ein wichtiger Baustein, die allgemeine Akzeptanz für Kompost mit all ihren facettenreichen Vorzügen für Versorgung, Gesundheit und Belebung von Boden und Pflanzen aufrechtzuerhalten und weiter zu steigern. Neben der Darstellung höchster Qualitäten, die von den Landwirten und Verbänden der Ökolandbaus verlangt werden, können so auch regionale Stoffkreislauf geschlossen, Ressourcen eingespart und eindrucksvoll gezeigt werden, wie nachhaltige Bodenbewirtschaftung mit Einsatz organischer Düngung funktioniert. Das unterstützt die Aussagen, die über Jahrzehnte für den Einsatz von Kompost getroffen werden. Betriebe, die Komposte auf ökologisch bewirtschafteten Flächen einsetzen wollen, sollten die entsprechende Ausweisung und das Zusatzblatt der BGK-Prüfzeugnisse kennen und können entsprechende Hersteller auf der BGK-Homepage finden. Alle getroffenen Aussagen gelten gleichermaßen auch für konventionell wirtschaftende Betriebe und alle anderen Verwendungswege für Kompost, Gärprodukte und Aschen.