

# Düngemittel

## 1. Prinzipien der Düngung im Biologischen Landbau

Grundsätzlich müssen in der biologischen Landwirtschaft alle Maßnahmen zur Förderung der Bodenfruchtbarkeit ausgeschöpft werden. Das Ziel ist, die organische Bodensubstanz zu erhalten und zu vermehren, die Bodenstabilität und die biologische Vielfalt im Boden zu verbessern und Bodenverdichtung und Bodenerosion zu verhindern.

Geeignete Maßnahmen dazu sind eine vielfältige Fruchtfolge, regelmäßiger Gründüngungsanbau, Anbau von Leguminosen, die Düngung mit aufbereiteten organischen Düngern aus dem eigenen biologischen Betrieb oder aus anderen biologisch wirtschaftenden Betrieben.

### Einsatz von Mikroorganismen und biodynamischen Zubereitungen

Geeignete Zubereitungen aus genetisch nicht veränderten Mikroorganismen können zur Aktivierung von Kompost, zur Verbesserung der Bodenverhältnisse oder zur Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit eingesetzt werden. Biodynamische Zubereitungen können ebenfalls eingesetzt werden.

Mit Hilfe einer optimalen Bodenfruchtbarkeit kann die Kulturpflanze ausreichend mit Nährstoffen versorgt

werden. Mineralische Stickstoffdünger dürfen nicht verwendet werden.

Die im Betrieb insgesamt verwendete Menge an Wirtschaftsdünger (tierische Exkrememente) darf 170 kg Stickstoffeintrag je Jahr und Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche nicht überschreiten.

Die Anwendung der nachfolgenden Dünger ist daher nur ausnahmsweise zulässig, wenn trotz oben genannter Maßnahmen der Nährstoffbedarf der Pflanzen nicht gedeckt werden kann.

Die Ausbringung von Düngern, Bodenverbessern und Pflanzenhilfsmitteln ist zu dokumentieren. Die Vorgaben für diese Dokumentationspflicht erhalten Sie bei Ihrer Bio-Kontrollstelle.

**BIO AUSTRIA:** Die Richtlinien für Düngerzukauf finden Sie unter [www.bio-austria.at/duenger](http://www.bio-austria.at/duenger). Bei Produkten mit dem Hinweis **BIO AUSTRIA: Genehmigung vor Zukauf!** ist es notwendig, vor dem Zukauf ein Ansuchen an BIO AUSTRIA zu stellen. Sie finden das Formular unter [www.bio-austria.at/formulare](http://www.bio-austria.at/formulare); telefonische Auskunft dazu unter 0732/654884-201.

## 2. Auszug aus den Bestimmungen der EU Bio-Verordnung

Als Düngemittel und Bodenverbesserer dürfen nur Erzeugnisse verwendet werden, welche sich aus den in der folgenden Tabelle angeführten Stoffen zusammensetzen:

Bezeichnung/Erzeugnisse, die nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	Beschreibung/Anforderung an die Zusammensetzung/Verwendungsvorschriften	BIO-AUSTRIA
Gesteinsmehl und Ton		
Stallmist	Gemisch aus tierischen Exkrementen und pflanzlichem Material (Einstreu). Produkt darf nicht aus der industriellen Tierhaltung* stammen.	Bei konventioneller Herkunft nur von Rind, Schaf, Ziege, Pferd – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Getrockneter Stallmist/Getrockneter Geflügelmist	Produkt darf nicht aus der industriellen Tierhaltung* stammen.	Bei konventioneller Herkunft nur von Rind, Schaf, Ziege, Pferd – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Kompost aus tierischen Exkrementen einschließlich Geflügelmist und kompostierter Stallmist	Produkt darf nicht aus der industriellen Tierhaltung* stammen	Bei konventioneller Herkunft nur von Rind, Schaf, Ziege, Pferd – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Flüssige tierische Exkrememente (Gülle, Jauche, ...)	Verwendung nach kontrollierter Fermentation und/oder geeigneter Verdünnung. Produkt darf nicht aus der industriellen Tierhaltung* stammen	Nur biologischer Herkunft

\* Ausgeschlossen sind folgende Haltungsformen: Vollspaltensysteme, Käfighaltung, Geflügelhaltung ohne Auslauf.

Bezeichnung/Erzeugnisse, die nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	Beschreibung/Anforderung an die Zusammensetzung/Verwendungsvorschriften	BIO-AUSTRIA
Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus Haushaltsabfällen	Erzeugnis aus getrennt gesammelten Haushaltsabfällen, gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung bei der Erzeugung von Biogas. Nur pflanzliche und tierische Haushaltsabfälle. Gewonnen in einem geschlossenen und kontrollierten, vom Mitgliedsstaat zugelassenen Sammelsystem. Höchstgehalt der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom (VI): nicht nachweisbar	<b>Genehmigung vor Zukauf!</b> Die Richtlinien für den Einsatz von Agrogasgülle finden Sie unter <a href="http://www.bio-austria.at/duenger">www.bio-austria.at/duenger</a> .
Torf	Nur für Gartenbauzwecke (Gemüsebau, Ziergartenbau, Gehölze, Baumschulen)	Torf nur in Substraten bei Zierpflanzen, Balkonblumen, Baumschule: max. 50 %, Stauden: max. 30 %, Aussaat- und Jungpflanzen-, sowie Topfkräutersubstrate: max. 70 % (jeweils bezogen auf die Gesamtmenge).
Substrat von Champignonkulturen	Das Ausgangssubstrat darf nur aus den nach dieser Liste zulässigen Stoffen bestehen.	Das Ausgangssubstrat muss den BIO AUSTRIA-Vorgaben in dieser Tabelle entsprechen – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Exkremate von Würmern (Wurmkompost) und Insekten		<b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Guano		<b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Kompostiertes oder fermentiertes Gemisch aus pflanzlichem Material	Erzeugnis aus gemischtem pflanzlichem Material, gewonnen durch Kompostierung oder anaerobe Gärung im Hinblick auf die Erzeugung von Biogas. Bei Kompostierung von Raps, Mais und Soja (= sogenannte kritischen Kulturen) und deren Nebenprodukte ist eine Zusicherungserklärung zur Einhaltung des Gentechnikverbotes oder eine Bestätigung, dass es sich um inländische Ware handelt, notwendig.	<b>Genehmigung vor Zukauf!</b> Die Richtlinien für den Einsatz von Agrogasgülle finden Sie unter <a href="http://www.bio-austria.at/duenger">www.bio-austria.at/duenger</a> .
Biogasgärreste, die tierische Nebenprodukte enthalten, vergärt mit Material pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, die in diesem Anhang aufgeführt sind	Tierische Nebenprodukte (einschließlich Nebenprodukten von Wildtieren) der Kategorie 3 und Magen- und Darminhalt der Kategorie 2 (im Sinne der Definition der Kategorien 2 und 3 in der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009) dürfen nicht aus der industriellen Tierhaltung stammen. Die Prozesse müssen der Verordnung (EU) Nr. 142/2011 entsprechen. Nicht auf essbare Teile der Pflanze anzuwenden.	<b>Nicht erlaubt!</b>
Nachstehende Produkte oder Nebenprodukte tierischen Ursprungs: Blutmehl, Hufmehl, Hornmehl, Knochenmehl bzw. entleimtes Knochenmehl, Fischmehl, Fleischmehl, Federn- und Haarmehl, gemahlene Fell- und Hautteile, Wolle, Pelze, Haare, Milcherzeugnisse, Hydrolysierte Proteine	Pelze: Höchstgehalt in der Trockenmasse an Chrom (VI) in mg/kg: nicht nachweisbar Hydrolysierte Proteine: nicht auf essbare Teile der Pflanze anzuwenden	BIO AUSTRIA-Betriebe dürfen nur Wolle, Walkhaare (Filzherstellung) und Milcherzeugnisse einsetzen Bei konventioneller Herkunft – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Produkte und Nebenprodukte pflanzlichen Ursprungs für Düngezwecke (z. B. Filterkuchen von Ölfrüchten, Kakao-schalen, Malzkeime usw.)	Für Erzeugnisse aus Raps, Mais und Soja (=sogenannte kritischen Kulturen) und deren Nebenprodukte ist eine Zusicherungserklärung zur Einhaltung des Gentechnikverbotes oder eine Bestätigung, dass es sich um inländische Ware handelt, notwendig.	Bei konventioneller Herkunft – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>

Bezeichnung/Erzeugnisse, die nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	Beschreibung/Anforderung an die Zusammensetzung/Verwendungsvorschriften	BIO-AUSTRIA
Hydrolysierte Proteine pflanzlichen Ursprungs		<b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Algen und Algenerzeugnisse	Ausschließlich gewonnen durch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• physikalische Behandlung einschl. Dehydratisierung, Gefrieren, Mahlen</li> <li>• Extraktion mit Wasser oder sauren und/oder alkalischen wässrigen Lösungen</li> <li>• Fermentation</li> </ul>	<b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Sägemehl und Holzschnitt	von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt wurde	
Rindenkompst	von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt wurde	
Holzasche	von Holz, das nach dem Einschlag nicht chemisch behandelt wurde	
Weicherdiges Rohphosphat	Produkt gemäß Anhang I Abschnitt A.2 Nummer 7 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003. Cadmiumgehalt höchstens 75 mg/kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .	
Aluminiumcalciumphosphat	Produkt gemäß Anhang I Abschnitt A.2 Nummer 6 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003. Cadmiumgehalt höchstens 75 mg/kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> . nur auf alkalischen Böden (pH über 7,5)	
Dephosphorationschlacken (Thomasphosphat)	Produkt gemäß Anhang I Abschnitt A.2 Nummer 1 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003.	Thomasphosphat/-mehl ist nicht erlaubt.
Kalirohsalz oder Kainit	Produkt gemäß Anhang I Abschnitt A.3 Nummer 1 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003.	
Kaliumsulfat, möglicherweise auch Magnesiumsalz enthaltend	aus Kalirohsalz durch physikalische Extraktion gewonnen, möglicherweise auch Magnesiumsalz enthaltend	
Schlempe oder Schlempeextrakt	keine Ammoniakschlempe Für Erzeugnisse aus Raps, Mais und Soja (=sogenannte kritischen Kulturen) und deren Nebenprodukte ist eine Zusicherungserklärung zur Einhaltung des Gentechnikverbotes oder eine Bestätigung, dass es sich um inländische Ware handelt, notwendig.	Bei konventioneller Herkunft – <b>Genehmigung vor Zukauf!</b>
Calciumcarbonat (z. B. Kreide, Mergel, Kalksteinmehl, Algenkalk, Phosphatkreide usw.)	nur natürlichen Ursprungs Achtung: Mischkalk und Branntkalk verboten!	
Muschelabfälle	Nur aus der nachhaltigen Fischerei im Sinne von Artikel 4 Absatz 1 Nummer 7 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 oder aus ökologischer/biologischer Aquakultur.	
Eierschalen	Produkt darf nicht aus industrieller Tierhaltung stammen.	
Calcium- und Magnesiumcarbonat (z. B. Magnesiumkalk, Magnesiumkalksteinmehl usw.)	nur natürlichen Ursprungs Achtung: Mischkalk und Branntkalk verboten!	
Magnesiumsulfat (Kieserit, Bittersalz)	nur natürlichen Ursprungs	
Calciumchloridlösung	Blattbehandlung bei Apfelbäumen bei nachgewiesenem Calciummangel	
Calciumsulfat (Gips)	Produkte gemäß Anhang ID Nummer 1 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003; nur natürlichen Ursprungs	
Industriekalk aus der Zuckerherstellung (Carbokalk)	Nebenprodukt der Zuckerherstellung aus Zuckerrüben	

Bezeichnung/Erzeugnisse, die nachstehende Stoffe enthalten oder Gemische daraus	Beschreibung/Anforderung an die Zusammensetzung/Verwendungsvorschriften	BIO-AUSTRIA
Industriekalk aus der Siedesalzherstellung	Nebenprodukt der Siedesalzherstellung aus Sole, die bergmännisch gewonnen wird.	
Elementarer Schwefel	Produkte gemäß Anhang ID Nummer 3 der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003	
Spurennährstoffe (Bor, Kobalt, Kupfer, Eisen, Mangan, Molybdän, Zink)	Mineralische Spurennährstoffe gemäß Anhang I Abschnitt E der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003	
Natriumchlorid		
Leonardit (organisches Sediment mit hohem Gehalt an Huminsäuren)	Ausschließlich als Nebenprodukt aus Bergbautätigkeiten gewonnen.	
Huminsäuren und Fulvinsäuren	Nur aus anorganischen Salzen/Lösungen außer Ammoniumsalzen oder aus der Trinkwasseraufbereitung.	
Xylit	Nur als Nebenprodukt von Bergbautätigkeiten (z. B. Nebenerzeugnis des Braunkohlenbergbaus).	
Chitin (Polysaccharid, gewonnen aus dem Panzer von Krebstieren)	Nur Erzeugnisse aus der nachhaltigen Fischerei im Sinne von Artikel 4 Absatz 1 Nummer 7 der Verordnung (EU) Nr. 1380/2013 oder aus ökologischer/biologischer Aquakultur.	
Organisches Sediment aus Binnengewässern, entstanden unter Ausschluss von Sauerstoff (z. B. Faulschlamm)	Ausschließlich organisches Sediment gewonnen als Nebenprodukt der Binnenwasserwirtschaft oder aus einstigen Binnengewässern. Höchstgehalt der Trockenmasse in mg/kg: Cadmium: 0,7; Kupfer: 70; Nickel: 25; Blei: 45; Zink: 200; Quecksilber: 0,4; Chrom (insgesamt): 70; Chrom (VI): nicht nachweisbar.	
Pflanzkohle – Pyrolyseprodukt aus einem breiten Spektrum von organischen Materialien pflanzlichen Ursprungs; wird als Bodenverbesserer eingesetzt.	Nur aus pflanzlichen Stoffen, unbehandelt oder mit in Anhang II aufgelisteten Produkten behandelt. Höchstwert von 4 mg polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) pro kg Trockenmasse. Dieser Wert wird alle zwei Jahre überprüft, wobei das Risiko der Akkumulation infolge mehrfacher Anwendungen Berücksichtigung findet.	