BIORGA

Biodünger für den biologischen Gemüse- und Ackerbau

Fruchtfolge, Gründüngungen, Hofdünger und Kompost bilden die Grundlage des Nährstoffhaushalts auf Biobetrieben. Um Ertrag und Qualität im Biogemüse- und Bioackerbau zu sichern, sind Biorga-Dünger die ideale Ergänzung zu Hofdünger und Kompost. Je nach Bedarf gibt es eine passende Lösung aus dem Biorga-Sortiment, um die Kulturen optimal zu versorgen und eine quantitativ und qualitativ gute Ernte zu erreichen.

Biorga-Dünger erfüllen dank abgestimmter Rohstoffauswahl und ausgefeilter Verfahrenstechnik höchste Ansprüche an Wirksamkeit und Granulatqualität.

Alle Biorga-Dünger sind für den Bio-Landbau zugelassen (Betriebsmittelliste FiBL).

Unsere Allrounder:

Biorga N Stickstoffdünger pelletiert: der Alleskönner

12% organischer Stickstoff

Der bewährte Stickstoffdünger für den biologischen Gemüse- und Ackerbau. Das stabile Granulat garantiert ein regelmässiges Streubild auch bei grossen Streubreiten und gleichmässige Nährstoffverteilung im Feld. Leichtes Einarbeiten (striegeln, hacken) einige Tage nach der Ausbringung führt zu wesentlich schnellerer Wirkung. Vielfältig einsetzbar im Obst-, Wein- und Beerenanbau.

Biorga Quick: der schnelle Alleskönner

12% organischer Stickstoff

Die feine Granulierung ermöglicht eine schnelle Nährstoffverfügbarkeit. Ausbringung bereits zum Vegetationsbeginn im Gemüse- und Ackerbau für die schnelle Nährstoffversorgung bei hohem Bedarf. Auch für Kopfdüngung von starkzehrenden Gemüsesätzen und Anwendung im frühen Frühling geeignet. Vielfältig einsetzbar im Obst-, Wein- und Beerenanbau.

Unsere Spezialisten:

Biorga Vegi: der Volldünger aus rein pflanzlichen Rohstoffen

5% organischer Stickstoff,
1% P_2O_5, 5% K_2O

Das feine Granulat erlaubt staubfreies Ausbringen. Perfekt für Anwendungen, wo tierische Rohstoffe und deren Geruch unerwünscht sind. Ideal für die Abschlussdüngung von Küchenkräutertöpfen vor der Auslieferung.

Biorga CUMA: ausgeprägte Langzeitwirkung für langdauernde Kulturen

12% organischer Stickstoff

Der hohe Stickstoffgehalt von CUMA wird erst verzögert mineralisiert. Darum ist CUMA für Getreide- und Kartoffelanbau ungeeignet. CUMA kann seine Stärken am besten im Maisanbau und in späten Gemüsesätzen ausspielen. Das Granulat ist gröber, zerfällt nach dem Ausbringen aber schnell im Kontakt mit Feuchtigkeit.

Biorga Plumos: der Stickstoffdünger mit zusätzlichen Phosphor

12% organischer Stickstoff,
3% P_2O_5,

Würfelgranulat mit mittlerer Wirkungsgeschwindigkeit. Speziell geeignet für viehlose und vieharme Betriebe. Sehr stabiles Granulat für grosse Streubreiten und gleichmässige Nährstoffverteilung.

Biorga Vianos: Spezialdünger für phosphatbedürftige Böden

9% N, 12% P_2O_5

Wenn Phosphor fehlt, dann ist Vianos die richtige Wahl. Hoher Phosphor- und Stickstoffgehalt kombiniert in einem Dünger. Geeignet für viehlose Acker- und Gemüsebaubetriebe sowie für Kulturen mit hohem Phosphorbedarf.

Hauert HBG Dünger AG • Dorfstrasse 12 • 3257 Grossaffoltern • TEL 032 389 10 10 • www.hauert.com

BIORGA

Das vollständige Biodünger-Sortiment für Freiland und Gewächshaus

Produkt	Gehalt	% OS	Anwendung	Beschreibung	Bild	Einheiten
Biorga N Pelletiert	12 % N	80	- Gemüse- und Ackerbau - Beeren-, Obst- und Weinbau - zum Vegetationsbeginn	- schnelle Mineralisierung - vorwiegend tierische Komponenten - Würfelgranulat		30*25 kg/Palette Big Bag 700 kg
Biorga Quick	12 % N	80	- Gemüse- und Ackerbau - Beeren-, Obst- und Weinbau, Kräuter - zum Vegetationsbeginn - auch für Kopfdüngung geeignet	- schnelle Startwirkung dank feiner Granulierung - vorwiegend tierische Komponenten		24*25 kg/Palette Big Bag 700 kg
Plumos	12 % N 3 % P_2O_5	80	- Gemüse- und Ackerbau - Beeren-, Obst- und Weinbau - zum Vegetationsbeginn - enthält wenig P_2O_5	- enthält 3% P_2O_5 - tierische Komponenten		30*25 kg/Palette Big Bag 700 kg
CUMA	12 % N	85	- Gemüse- und Ackerbau - Beeren-, Obst- und Weinbau - eher langsame Mineralisierung - Sommerkulturen	- enthält tierische und pflanzliche Komponenten - grobes Granulat		24*25 kg/Palette Big Bag 700 kg
Vianos	9 % N 12 % P_2O_5		- Gemüse- und Ackerbau auf viehlosen Betrieben - Beeren-, Obst- und Weinbau	- wegen P-Gehalt vor allem für viehlose Betriebe - tierische Komponenten		32*25 kg/Palette
Biorga Vegi	5 % N 1 % P_2O_5 5 % K_2O	80	- Gemüse- und Ackerbau - Beeren-, Obst- und Weinbau, Kräuter - zum Vegetationsbeginn	- staubfreies Sphero Granulat - aus rein pflanzlichen Komponenten		24*25 kg/Palette Big Bag 700 kg
Biorga N flüssig	110 g/l	50	- Gemüse- und Kräuteranbau	- braune Flüssigkeit aus hydrolisierten Tierhäuten - chlorarm - 1.22 kg/l		20 l Kanne 200 l Fass
Biorga NK flüssig	60 g N/l 70 g K_2O/l	45	- Gemüse- und Kräuteranbau - ideal für Kulturen mit hohem K-Bedarf (Tomaten, Gurken) - rasch wirksam	- pflanzliche Rohstoffe auf Vinasse Basis - braune Flüssigkeit - 1.32 kg/l		20 l Kanne 200 l Fass

BIORGA

Anwendungsbeispiele für Festdünger

Mengen in kg/a ohne Berücksichtigung der Nachlieferung aus der Vorkultur

Gemüsebau	Ergänzung zu 50 kg verfügbarem Hofdünger-Stickstoff/ha (Kompost bei Rhabarber)	Ergänzung zu Gründüngungen (ohne Hofdünger)
Salat, frühe Sätze	Hofdünger kaum sinnvoll wegen langsamer Mineralisierung	9 kg Biorga Quick
Salat, Sätze ab Mai	2 kg Biorga N	6 kg Biorga N oder 8 kg Vianos*
Broccoli, frühe Sätze	Hofdünger kaum sinnvoll wegen langsamer Mineralisierung	14 kg Biorga Quick
Broccoli, Sätze ab Mai	7 kg Biorga N	11 kg Biorga N oder 15 kg Vianos*
Blumenkohl, frühe Sätze	Hofdünger kaum sinnvoll wegen langsamer Mineralisierung	13 kg Biorga Quick
Blumenkohl, Sätze ab Mai	7 kg Biorga N	11 kg Biorga N oder 14 kg Vianos*
Lager-Kohl	6 kg Biorga N	10 kg Biorga N oder 13 kg Vianos*
Lager-Sellerie	5 kg Biorga N	10 kg Biorga N oder 13 kg Vianos*
Früh-Karotten	Hofdünger nicht empfohlen (höchstens Gülle auf Gründüngung vor Kultur)	4 kg Biorga N oder 5 kg Vianos*
Rhabarber	Kompost + 2 kg Biorga Quick und 4 kg Hornspäne	2 kg Biorga Quick und 6 kg Hornspäne

Ackerbau	Ergänzung zu 50 kg verfügbarem Hofdünger-Stickstoff/ha (Kompost bei Rhabarber)	Ergänzung zu Gründüngungen (ohne Hofdünger)
Frühkartoffeln	Hofdünger kaum sinnvoll wegen langsamer Mineralisierung	4 – 6 kg Biorga Quick
Speisekartoffeln	3 – 4 kg Biorga N	5 – 8 kg Biorga N
Winterweizen	3 – 4 kg Biorga Quick	4 – 7 kg Biorga Quick
Winterraps	5 – 7 kg Biorga Quick**	9 – 11 kg Biorga Quick***
Körnermais	2 – 3 kg Biorga N oder 3 – 4 kg Vianos*	5 – 7 kg Biorga N oder 6 – 9 kg Vianos

Diese Anwendungsbeispiele beziehen sich auf durchschnittliche Verhältnisse.
Je nach Humusgehalt des Bodens, Vorkultur bzw. Gründüngung kann die Düngermenge erhöht oder reduziert werden.

* Vianos bei Kulturen und Parzellen mit hohem Phosphorbedarf einsetzen.

** Biorga Quick sofort zum Vegetationsbeginn. Im Herbst zur Saat und im zeitigen Frühjahr zusätzlich Gülle ausbringen (je 25 – 30 kg N)

*** 2 – 3 kg Biorga Quick oder Biorga N zur Saat. 7 – 8 kg Biorga Quick sofort bei Vegetationsbeginn.

Anwendungsbeispiele für Flüssigdünger

Setzlingsanzucht

- Komposthaltige Presstopferden binden Stickstoff.
- Bei 2 – 3 Bewässerungsdüngungen mit einer Lösung mit 0,2 % Biorga N flüssig werden die Setzlinge optimal mit Stickstoff versorgt.

Bei Wachstumsstockungen und kurzfristigen Stickstoff-Blockaden

Giessen über das Blatt:

- Kulturen mit mittlerem Nährstoffbedarf (z.B. Kopfsalat): 1 – 2 Düngungen mit Biorga N flüssig, 1 – 2 %ige Lösung
- Kulturen mit hohem Nährstoffbedarf (z. B. Tomaten, Gurken, Auberginen) : 2 – 4 Düngungen mit Biorga N flüssig, 1 – 2 %ige Lösung

Ausbringen mit der Pflanzenschutzspritze:

- 1 Teil Biorga N flüssig und 1 Teil Wasser mischen und bei bedecktem Himmel spritzen.
- Anwendung mit möglichst grober Düse (3-Loch Flüssigdüngerdüse und maximal 2 bar Druck)

Düngung von Gemüse unter Glas mit hohem Nährstoffbedarf (Tomaten, Gurken, Peperoni, Auberginen):

- Grunddüngung mit Biorga N oder Hornspäne
- Zusätzlich: alle 1 – 2 Wochen Düngung mit Biorga NK flüssig zur Sicherstellung einer kontinuierlichen Stickstoff- und Kaliumversorgung.

Bewässerungsleitungen und Spritzgeräte nach der Anwendung von Biorga-Flüssigdüngern gründliche spülen. Verdünnte Lösungen aus Biorga N oder NK nicht lagern! Gärgefahr!

BIORGA

Empfehlungen für die Praxis

Aufgrund von Feldversuchen mit dem FiBL und breiter Erfahrungen mit Biorga-Düngern in der Praxis empfehlen wir Ihnen Folgendes:

Getreide

- Ganze Düngermenge kurz vor Vegetationsbeginn ausbringen. Die natürliche Langzeitwirkung führt zu einer gestaffelten Stickstoff-Mineralisierung.
- Wird Biorga-Dünger zusammen mit Gülle eingesetzt, so ist beides gleichzeitig kurz vor Vegetationsbeginn auszubringen.
- Auf Böden mit tiefem Humusgehalt führt eine Ergänzungsdüngung von bis zu 90 kg N/ha zu klaren Mehrerträgen und zu einem deutlich höheren Deckungsbeitrag.
- Auf tiefgründigen Böden mit gutem Humusgehalt und regelmässigem Einsatz von mittleren bis hohen Hofdüngermengen (Betriebe mit hohem Viehbesatz) lohnt sich im Getreide der Einsatz von organischen Stickstoffdüngern nicht.
- Die Biorga N Düngung muss gleichzeitig mit einer Güllegabe vor Vegetationsbeginn ausgebracht werden, damit zum Wachstumsbeginn (Beginn Bestockung) bereits ein wesentlicher Anteil mineralisiert ist.
- Dank der speziellen Rezeptur von Biorga N ist sichergestellt, dass der Stickstoff rechtzeitig pflanzenverfügbar ist.
- Für optimale Stickstoffdüngung eigene Erfahrungen sammeln: Düngen Sie auf mindestens einer Düngerstreuerbreite 30 – 40 kg N/ha (= 250 – 350 kg Biorga N/ha) mehr oder weniger als geplant. Die Beurteilung der Standfestigkeit und des Ertrages gibt wichtige Hinweise für die Folgejahre. Tipp: Innerhalb des unterschiedlich gedüngten Streifens eine Mähdrescherbreite separat ernten und wägen.

Gemüse

- Handelsdüngereinsatz lohnt sich bei starkzehrenden Gemüsen mit kurzen Kulturzeiten besonders.
- Frühe Sätze reagieren stark auf die Wirkungsgeschwindigkeit des Bio-Düngers.
- Dank feiner Granulierung mineralisiert Biorga Quick besonders schnell und ist besonders für frühe Sätze und Kopfdüngung geeignet.

Kartoffeln

- Stickstoffbedürftige Sorten reagieren auf eine Ergänzungsdüngung zu den Hofdüngern durch Biorga N/Biorga Quick mit klar höheren Erträgen (bei Hofdüngereinsatz 80 – 90 kg N/ha, ohne Hofdünger 120 kg/ha).
- Die gesamte Menge Biorga N zur Pflanzung ausbringen.
- Bewässerung muss möglich sein und soll rechtzeitig beginnen.
- Bio-Kartoffelanbau lohnt sich nur auf guten Kartoffelböden. Zusätzliche Düngung kann ungenügende Bodeneigenschaften nicht ausgleichen.
- Hofdünger nur mässig einsetzen – im Futter- und Getreidebau ist der Nutzen grösser.

Raps

- Raps braucht bei Vegetationsbeginn sehr hohe Stickstoffmengen. Da Handelsdünger für den Wachstumsstart zu wenig Stickstoff mineralisieren, muss gleichzeitig vor Vegetationsbeginn Harngülle eingesetzt werden.
- Frühes Wachstum reduziert den Befall durch Stängelrüssler und Rapsglanzkäfer, weil die Pflanzen dem heiklen Wachstumsstadium schneller entwachsen.
- Für einen optimalen Ertrag muss die Stickstoffmenge (Summe von Harngülle und Biorga N/Quick) bei Vegetationsbeginn 140 kg N/ha betragen (Menge bei normalem Humusgehalt des Bodens).

BIORGA

Die ideale Ergänzung zu Hofdünger und Kompost im Bio-Landbau.