

WISSENSCHAFTLICH
GEPRÜFT

Crystalx

DAS ENERGIEREICHE FUTTER ZUM LECKEN





STANDARD UND STANDARD LIN

FÜR MILCH-/MUTTERKÜHE UND
AUFZUCHT-/MASTRINDER

S18



TROCKENSTEHER UND TROCKENSTEHER LIN

FÜR TROCKENSTEHENDE MILCH-
UND MUTTERKÜHE

S20



CATTLE HIGH MAG

FÜR MILCH-/MUTTERKÜHE UND
AUFZUCHT-/MASTRINDER

S26



VITALYX

FÜR MILCHKÜHE

S28



CATTLE BOOSTER

FÜR MILCH-/MUTTERKÜHE,
AUFZUCHT-/MASTRINDER UND ZIEGEN

S22



FLAXLYX LIN

FÜR MILCH-/MUTTERKÜHE UND
AUFZUCHT-/MASTRINDER

S24



GARLYX

FÜR MUTTERKÜHE, AUFZUCHT-/
MASTRINDER, SCHAFE UND ZIEGEN

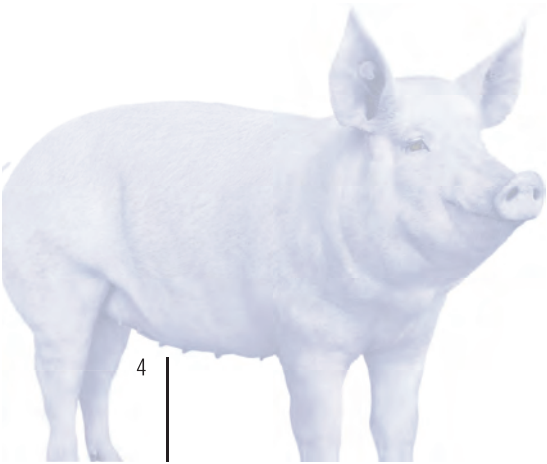
S30



EXTRA ENERGY

FÜR SCHAFE, ZIEGEN UND DAMWILD

S32



MENTHOLYX

FÜR KÄLBER, FRESSER, SCHAFE
UND ZIEGEN

S34



PIGLYX ORIGINAL UND PIGLYX FIBRE

FÜR SCHWEINE

S40



ORGANYX PLUS

FÜR ALLE RINDER, SCHAFE UND ZIEGEN

S36



ORGANYX GARLIC

FÜR ALLE RINDER, SCHAFE UND ZIEGEN

S38



Warum Crystalyx?

Der Einsatz von Crystalyx führt bei Wiederkäuern zu einer Zunahme der Anzahl und Aktivität der Pansenmikroben und damit verbunden zu einer höheren Fermentationsleistung im Pansen. Daraus resultiert ein Anstieg der Verdaulichkeit, was wiederum einen Anstieg der Grundfuturaufnahme zur Folge hat. Eine Steigerung der Grundfuturaufnahme und -verdaulichkeit hat einen positiven Effekt auf die Leistungs-, Gesundheits- und Fruchtbarkeitsparameter der Nutztiere. Im Durchschnitt kann mit einem Anstieg der Leistungsparameter um 5 Prozent sowie einer Verbesserung der Tiergesundheit und Fruchtbarkeit ausgegangen werden.

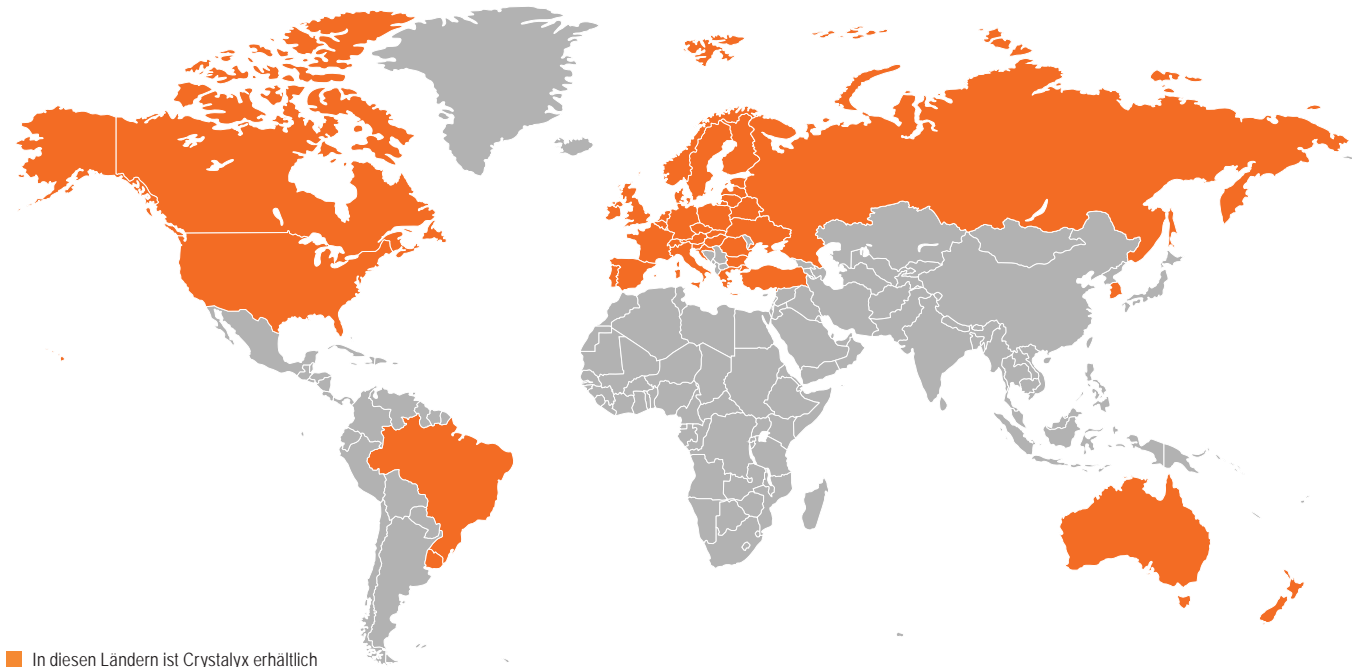
Die Crystalyx-Produkte sind voll mit Energie, Eiweiß, Mengenelementen, Spurenelementen und Vitaminen. Aufgrund der einzigartigen Konsistenz zeichnen sich alle Produkte mit einer homogenen und kontinuierlichen Aufnahme aus. Die tägliche Aufnahme richtet sich zudem an den tierindividuellen Bedarf und variiert deshalb innerhalb einer gewissen Bandbreite. So wird sichergestellt, dass der gewünschte Crystalyx-Effekt eintritt und eine bedarfsgerechte Nähr-, Mineralstoff- und Vitaminergänzung erfolgt.

Das Vertrauen in Crystalyx-Produkte basiert auf den umfangreichen Forschungsarbeiten, die seit über 25 Jahren an unseren Produkten durchgeführt werden. Crystalyx wurde an weltweit renommierten Instituten, unter anderem der Kansas State University, Newcastle University, Universität Parma und Aberystwyth University getestet.

Hergestellt werden die Qualitätsprodukte in einem technisch einmaligen Produktionsprozess mit einem patentierten Kochverfahren auf der Basis von dehydrierter Melasse und Pflanzenfett.

Crystalyx weltweit

Einleitung



Eigenschaften und Vorteile

■ NIEDRIGE FEUCHTIGKEIT

Crystalyx enthält nur 2 bis 3 % Wasser. Im Vergleich dazu enthalten die meisten trockenen Einzel- und Mischfuttermittel über 10 % und viele Mineralleckmassen 10 bis 20 % Feuchtigkeit. Wasser verdünnt Nährstoffe und ist teuer zu transportieren.

■ HARTE, KRISTALLINE STRUKTUR

Crystalyx-Produkte lösen sich bei Nässe nicht auf. Die Produkte sind so konzipiert, dass kein Wasser in die Oberfläche eindringen kann. Bei Feuchtigkeit erweichen nur die obersten Millimeter, so dass die Tiere lecken können („Sirup-Schicht“).

■ KANN NUR GELECKT WERDEN

Die harte, dauerhafte Festigkeit von Crystalyx bedeutet, dass die Masse nicht schnell aufgenommen wird. Die Produkte sind so konzipiert, dass **die Tiere häufig kleine Mengen aufnehmen** und die Aufnahme so beständig bleibt.

■ ERHÖHTER SPEICHELFLUSS

Die feste Masse von Crystalyx wird beim Lecken mit Hilfe von Speichel gelöst. Speichel ist ein natürlicher Puffer (10 % Natriumbicarbonat) und unterstützt die Abpufferung der flüchtigen Fettsäuren im Pansen.

■ VIEL FERMENTIERBARE ENERGIE

Crystalyx-Produkte enthalten bis zu 40 % Zucker. Das hilft, die Geschwindigkeit und Effektivität der Fermentation im Pansen zu erhöhen.

■ VERDRÄNGT KEIN GRUNDFUTTER

Das Füttern von Crystalyx erhöht die Effizienz und Geschwindigkeit der Fermentation. Daraus resultiert ein Anstieg der Futteraufnahme. Dies steht im Gegensatz zu anderen Ergänzungsfuttermitteln, durch die teilweise die Aufnahme von Grundfutter verdrängt wird.

■ **GEEIGNET FÜR STALL- UND WEIDETIERE**

Crystalyx ist wetterfest und kann sowohl im Stall als auch auf der Weide eingesetzt werden.

■ **KEINE FÜLLSTOFFE**

Es werden keine chemischen Bindemittel oder Füllstoffe zur Aushärtung der Produkte eingesetzt.

■ **VERBESSERTER AUFNAHME UND VERDAUUNG**

Crystalyx verbessert die Pansenaktivität von Wiederkäuern. Dadurch steigt die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit um durchschnittlich 5 %!

■ **KONZENTRIERTE ENERGIEQUELLE**

Crystalyx-Produkte enthalten mehr Energie als viele andere Futtermittel oder Mineralblöcke.

■ **SEHR SCHMACKHAFT**

Crystalyx ist sehr schmackhaft und zeichnet sich durch eine kontinuierliche tägliche Aufnahme aus. Auch verhaltene Tiere nehmen Crystalyx gern auf.

■ **MINERALPAKET**

Crystalyx-Produkte enthalten Mengenelemente, Spurenelemente und Vitamine. Die aufgenommene Menge stellt je nach Produkt und je nach Bedarf eine bedarfsdeckende oder ergänzende Versorgung dar.

■ **WIRTSCHAFTLICH**

Der Anstieg der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit führt zu einer höheren Energieaufnahme. Diese zusätzliche Energie steht den Tieren für Wachstum, Milchleistung, Fruchtbarkeit und Tiergesundheit zur Verfügung. Trotz oder wegen der geringen täglichen Aufnahme macht dies Crystalyx hoch wirtschaftlich.

■ **WISSENSCHAFTLICH GEPRÜFT**

Crystalyx-Leckmassen sind durch unabhängige Forschungen aus aller Welt wissenschaftlich geprüft. Diese zeigen kontinuierlich signifikante Verbesserungen in der Tiergesundheit, Leistung, Fruchtbarkeit und Produktivität.

Was ist in Crystalyx?

Crystalyx ist ein energiereiches Ergänzungsfuttermittel zum Lecken und besteht im Wesentlichen aus folgenden Inhaltsstoffen:

■ DEHYDRIERTE (ENTWÄSSERTE) MELASSE

Bietet Energie in einer sehr schmackhaften und schnell verfügbaren Form, die es der Pansenflora ermöglicht, Nährstoffe aus Futtermitteln optimal zu nutzen. Dies erhöht die Aufnahme vom Grundfutter und steigert die Verdaulichkeit.

■ PFLANZENÖL

Pflanzenöl liefert die konzentrierteste Energieform aller Futtermittel – bis zu 3,5-mal so hoch wie in Getreide. Es werden pansenstabile Fettsäuren sowie Öle von heimischen Ölpflanzen eingesetzt.

■ EIWEIß

Die Crystalyx-Produkte verfügen je nach Einsatzschwerpunkt über unterschiedliche Eiweißmengen. Es werden pflanzliche Eiweißträger oder Futter-Harnstoff zur besseren Verwertung von pflanzlichen Gerüstsubstanzen (u. a. Rohfaser) eingesetzt.

■ MENGENELEMENTE

Alle Crystalyx-Produkte enthalten hochverfügbare Formen von Magnesium, Phosphor und Kalzium, die in optimalen Mengen enthalten sind, um die Leistung der Tiere zu verbessern. Es wird empfohlen, Salz frei zugänglich zu füttern. Rinder, Schafe und Ziegen regulieren ihre Aufnahme selbst, um den individuellen Anforderungen gerecht zu werden.

■ SPURENELEMENTE, VITAMINE UND WEITERE ZUSATZSTOFFE

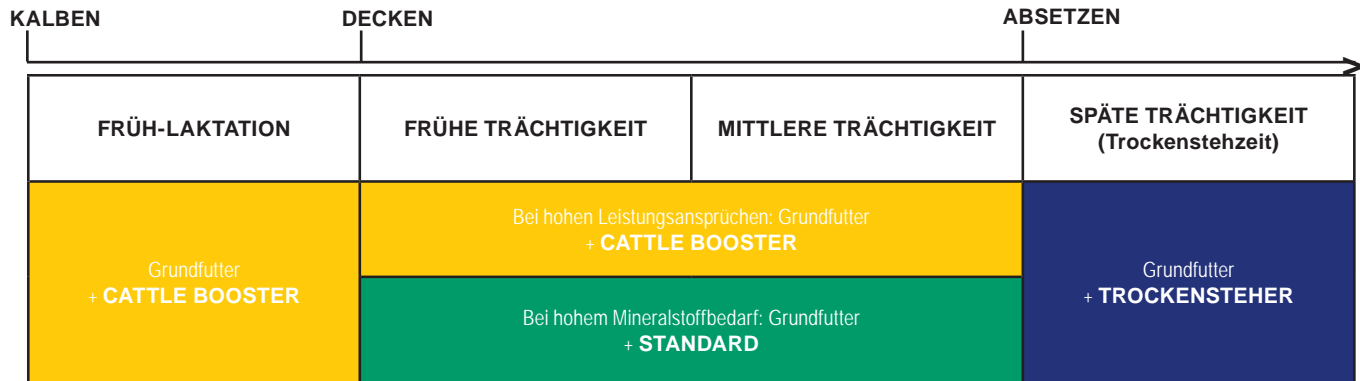
Essenzielle Spurenelemente und Vitamine sind sowohl in anorganischer Form als auch teilweise in organischer Form enthalten. Soweit sinnvoll werden zusätzlich ausgewählte Futtermittelzusatzstoffe (z. B. Lebendhefen) eingesetzt. Den ökologischen Produkten Organyx Plus und Organyx Garlic sind keine Vitamine zugesetzt.

Alle Crystalyx-Produkte weisen einen Aschegehalt von weniger als 40 % auf und werden futtermittelrechtlich als Ergänzungsfuttermittel eingestuft. Die Mehrheit aller auf dem Markt befindlichen Leckmassen enthalten mehr als 40 % Asche und werden als Mineralfutter eingestuft. Sie werden deshalb auch als Mineral-Leckmassen bezeichnet.

Crystalyx-Klassiker

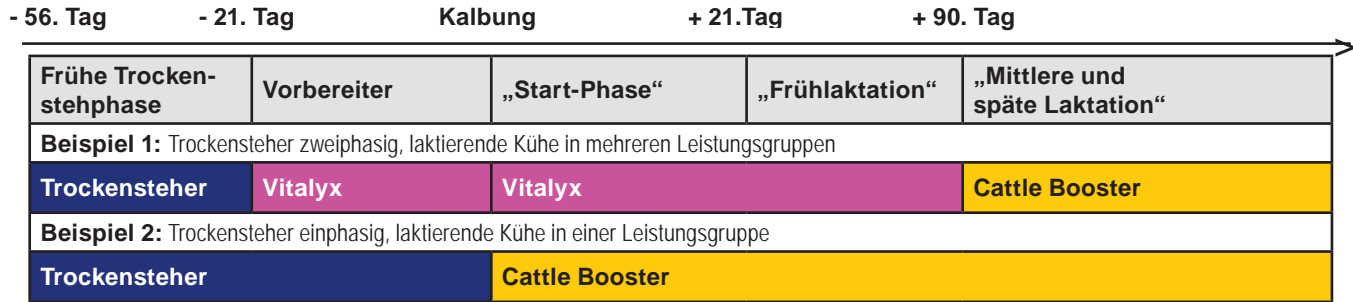
Fütterungsempfehlung

Fahrplan für Mutterkühe



Crystalyx-Klassiker

Fahrplan für Milchkühe



Fahrplan für Kälber bis etwa zur 16. Lebenswoche

Mentholyx Stimuliert eine frühzeitige Futteraufnahme und unterstützt die Atemwege. Enthält Menthol und Eukalyptus.

Fahrplan Rinderaufzucht und Rindermast

Cattle Booster Zur Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit bei hohen Leistungsansprüchen.
Tierindividuelle Nähr- und Mineralstoffdefizite werden ausgeglichen.

Standard Zur Deckung des gesamten Mineralstoffbedarfs als Selbstfütterungsprinzip

Fahrplan für Mutterschafe und Mastlämmerproduktion

Decken		Lammen		Absetzen
Flushing-Fütterung 6 Wochen	Frühe und mittlere Trächtigkeit 15 Wochen	Späte Trächtigkeit 6 Wochen	Laktation 14–20 Wochen	Lämmeraufzucht/ -mast
Grundfutter + Extra Energy		Grundfutter + Extra Energy + ggf. Kraftfutter	Grundfutter + Extra Energy + ggf. Kraftfutter	

Forschung

Crystalyx-Produkte unterliegen jahrelanger wissenschaftlicher Forschung an weltweit renommierten Instituten. Die Ergebnisse zeigen **wiederholt signifikante Verbesserungen in Bezug auf Tiergesundheit, Leistung und Produktivität.**

Unabhängige Versuche von der Kansas State University (USA) und der Universität Newcastle bilden die Grundlage der Crystalyx-Forschung. Diese Versuche bestätigen eine Zunahme der Anzahl und Aktivität der Pansenmikroben und damit verbunden eine höhere Fermentationsleistung im Pansen. So konnte durch den Einsatz von Crystalyx eine Steigerung der Verdaulichkeit um bis zu 10 % ermittelt werden. Eine Erhöhung der Verdaulichkeit hat wiederum im Regelfall einen Anstieg der Grundfutteraufnahme zur Folge. Auch dies wurde von der Kansas State University bestätigt, indem bis zu 15 % mehr Grundfutter aufgenommen wurde.

Sowohl eine Steigerung der Grundfutteraufnahme als auch eine höhere Verdaulichkeit des Grundfutters haben im Regelfall einen positiven Effekt auf die Leistungs-, Gesundheits- und Fruchtbarkeitsparameter der Nutztiere. Zusätzlich haben Untersuchungen an der Aberystwyth University bestätigt, dass neben den höheren täglichen Zunahmen auch der tägliche Methan- ausstoß bezogen auf die täglichen Zunahmen um etwa 20 % reduziert werden konnte.

Im Durchschnitt aller Versuche kann je nach betrieblicher Ausgangssituation mit einem Anstieg der Leistungsparameter um 5–10 % und mit einer Verbesserung der Tiergesundheit und Fruchtbarkeit ausgegangen werden.

Mit diesem wissenschaftlichen Ansatz zur Tierernährung investiert Crystalyx auch weiterhin intensiv in die Forschung. Dadurch wird sichergestellt, dass jedes Produkt den speziellen Anforderungen moderner landwirtschaftlicher Betriebe gerecht wird.



Patentiertes Herstellungsverfahren

Die Herstellung von Crystalyx findet in Europa nur an zwei Produktionsstandorten in Deutschland und England statt.

Crystalyx wird in einem technisch einmaligen Produktionsprozess mit einem patentierten Kochverfahren aus Melasse und Pflanzenfett hergestellt. Dabei wird der Melasse (Wassergehalt > 25 %) das Wasser entzogen.

Während des Kochprozesses werden aus Zucker und organischen Fettsäuren sogenannte „Zucker-Ester“ gebildet. Diese haben positive Effekte auf den Pansenstoffwechsel.

Unmittelbar vor der Befüllung der Kübel, wenn das Gemisch aus dehydrierter Melasse und Pflanzenfett bereits abkühlt, wird eine Mineralstoffvormischung hinzugefügt.

Mit dem Abkühlen beginnt zeitgleich die Kristallisation des Zuckers (daher der Name). Auf diesem Weg härtet Crystalyx aus – ohne Pressdruck und ohne chemische Zusätze!

Bei allen Produkten wird ein Trockenmassegehalt von mindestens 95 % erreicht.

Qualitätsversprechen

Nur die besten Rohstoffe kommen zum Einsatz. Die Qualität der Produkte wird durch umfangreiche Testverfahren in unabhängigen Laboren überprüft und dokumentiert. Alle Crystalyx-Produkte sind nach GMP+ FSA gesichert und im Rahmen der „gegenseitigen Anerkennung“ von QS anerkannt. Zusätzlich erfolgen für regionale Qualitätssiegel freiwillige Zertifizierungen, beispielsweise A-Futter oder Pastus.

GMO-Erklärung:

Für Crystalyx werden ausschließlich Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe verwendet, die nicht der Pflicht zur Zulassung, Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung als GVO-Produkt unterliegen. Zusätzlich erfüllt Crystalyx die Prüfungskriterien des Verbandes Lebensmittel ohne Gentechnik VLOG und wird als „VLOG geprüft“ gekennzeichnet.

Die Produkte Crystalyx Organyx Garlic und Organyx Plus können in der ökologischen Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) 889/2008 verwendet werden. Diese sind in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland (FiBL-Liste) und im Biokreis e.V.gelistet.

Crystalyx für Rinder



Steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Versorgt Mast-/Aufzuchtrinder und Mutterkühe bedarfsgerecht mit Mineralstoffen und Vitaminen im Selbstfütterungsprinzip

Hilft, natürliche Qualitätsschwankungen des Grundfutters bzw. der Weide auszugleichen

Unterstützt die physiologischen Stoffwechselläufe in Belastungssituationen (z. B. verursacht durch Energiemangel oder pH-Wert-Schwankungen im Pansen)

Standard und Standard LIN*

Crystalyx Standard bewirkt einen Anstieg der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit. Gleichzeitig wird für Mast-/Aufzuchttrinder und Mutterkühe eine bedarfsgerechte Mineralstoff- und Vitaminversorgung im Selbstfütterungsprinzip sichergestellt.

Crystalyx Standard im Stall:

Viele Betriebe suchen nach einfachen Lösungen; vor allem in der Jungviehaufzucht werden fast ausschließlich betriebseigene Grundfuttermittel eingesetzt. Hier bietet sich der Einsatz von Crystalyx Standard als ideale Ergänzung an. Aber auch bei Milchkühen bietet sich der Einsatz von Crystalyx Standard an, um tierindividuelle Nähr-, Mineral- und Vitamindefizite auf einfache Art und Weise auszugleichen.

Crystalyx Standard auf der Weide:

Die Weide stellt eine der preiswertesten Fütterungsmethoden dar. Es gestaltet sich allerdings schwierig, den Tieren eine gleichmäßige Nährstoffversorgung über den Tag bzw. über die gesamte Weideperiode hinweg anzubieten. Bekannt ist, dass sowohl der Zuckergehalt als auch die Verdaulichkeit des Grases im Laufe der Vegetationsperiode abnehmen. Um dennoch hohe Leistungen von der Weide sicherzustellen, bietet sich Crystalyx Standard als effiziente Lösung an. Schwankende bzw. sinkende Aufwuchsqualitäten der Weide werden ausgeglichen.

* LIN-Produkte werden aus EU-Einzelfuttermitteln produziert und sind u. a. für die Programme Landleibe und Goldsteig-Futtermittelstandard geeignet.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/50 Rinder.
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Rinder.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankkämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahmen:

Kühe:	150–250 g/Tag
Aufzuchttrinder:	100–150 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und 22,5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder



Steigert die Grundfutteraufnahme vor der Kalbung, um hohe Grundfutteraufnahmen nach der Kalbung sicherzustellen

Stellt eine bedarfsgerechte Mineralstoff- und Vitaminversorgung im Selbstfütterungsprinzip sicher

Steigert die Energieversorgung rund um die Geburt; einer frühen Ketose wird somit vorgebeugt

Unterstützt die physiologischen Stoffwechselläufe in Belastungssituationen (ggf. verursacht durch Milchfieber, Labmagenverlagerung, Nachgeburtsverhalten)

Unterstützt das Immunsystem zur Verbesserung der Vitalität der Kuh und des Kalbes

Trockensteher und Trockensteher LIN*

Crystalyx Trockensteher eignet sich perfekt zur optimalen Vorbereitung von Milch- und Mutterkühen auf die Geburt und die nachfolgende Laktation.

Neben einer bedarfsgerechten Mineralstoff- und Vitaminversorgung steigert Crystalyx Trockensteher die Grundfutteraufnahme vor der Kalbung, um hohe Grundfutteraufnahmen nach der Kalbung sicherzustellen. Die Folge ist ein Anstieg der Energiezufuhr rund um die Geburt, was sich positiv auf den Energiestoffwechsel auswirkt. Dadurch wird die Tiergesundheit unterstützt und Leistungsparameter werden verbessert.

Diese ideale Kombination führt zu einem vielfältigen Einsatz in der Praxis. Auf vielen Betrieben wird Crystalyx Trockensteher neben Grundfutter als alleinige Ergänzung im Stall oder auf der Weide gefüttert. Ebenso ist Crystalyx Trockensteher auf vielen Betrieben als „On Top“

einer bedarfsgerechten Trockensteher-Ration nicht mehr wegzudenken.

Versuche der Universität Parma (Italien) oder der Universität Thessaloniki (Griechenland) belegen eindrucksvoll die Wirkung von Crystalyx in der Trockensteherzeit. Neben einer bedarfsgerechten Mineralstoff- und Vitaminversorgung konnte in beiden Versuchen eine deutliche Verbesserung des Energiestoffwechsels nachgewiesen werden. Positive Effekte, unter anderem auf die Energiebilanz, die Einstiegsmilchleistung oder die Fruchtbarkeitsleistung, waren die Folge.

* LIN-Produkte werden aus EU-Einzelfuttermitteln produziert und sind u. a. für die Programme Landliebe und Goldsteig-Futtermittelstandard geeignet. Crystalyx Trockensteher LIN enthält Mannan-Oligosaccharide (MOS) aus spezifischen Hefezellwänden zur Unterstützung des Immunsystems besonders in Belastungssituationen.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/50 Rinder
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Rinder

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahme:
Rind: 150–250 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und 22,5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder und Ziegen



Steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Verbessert die Tiergesundheit und Fruchtbarkeit

Erhöht das tierische Leistungspotential (z. B. tägliche Zunahmen oder Milchleistung)

Unterstützt die physiologischen Stoffwechselfvorgänge in Belastungssituationen

Reduziert das Energiedefizit in der Frühlaktation, um Leistung und Fruchtbarkeit zu optimieren

Stimuliert die Speichelproduktion, durch die das Azidoserisiko reduziert werden kann

Cattle Booster

Crystalyx Cattle Booster wird für laktierende Milchkühe, Aufzuchtrinder, Mutterkühe, Fresser, Mastrinder und Ziegen empfohlen. Es ist das ideale Produkt zur Steigerung der Grundfutteraufnahme bei hohen Leistungsansprüchen. Die positiven Effekte auf Gesundheits-, Leistungs- und Fruchtbarkeitsparameter konnten in vielen Versuchen bestätigt werden.

Mutterkuhhaltung:

Durch die höhere Grundfutteraufnahme steigt das Milchleistungspotenzial der Mutterkühe um täglich ein bis zwei Liter. Zusätzlich wird die Körperkondition verbessert, was sich positiv auf die Trächtigkeitsrate auswirken kann.

Milchviehhaltung:

Bei einer unterstellten Steigerung der Trockenmasse-Aufnahme von 0,5 kg wird zusammen mit der Aufnahme von 0,2 kg Crystalyx Cattle Booster etwa 5,0 MJ NEL mehr Energie aufgenommen. Dies entspricht einem Milchleistungspotenzial von etwa 1,5 Liter. Aber vor allem bei einem Energiedefizit zu Laktationsbeginn kommt diese Energiemenge der Kuh zugute, um Stoffwechselerkrankungen vorzubeugen und die Fruchtbarkeit zu verbessern.

Rinderaufzucht und -Mast:

Eine Vielzahl von Versuchen belegt einen Anstieg der täglichen Zunahmen um durchschnittlich 150 g. Dadurch verkürzt sich die Aufzucht- bzw. Mastzeit. Wird Cattle Booster kurz vor dem Belegen als „Flushing Futter“ eingesetzt, stimuliert dieser Energieschub zusätzlich die Brunst.



Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/50 Rinder.
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Rinder.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankkämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahme:
Aufzucht- und

Mastrinder: 100–150 g/Tag

Milchkühe und

Mutterkühe: 150–250 g/Tag

Erhältlich in 80kg- und 22,5kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder



Steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit, dadurch höheres Leistungspotenzial

Enthält 6,9 % Omega-3-Fettsäuren aus extrudierter Leinsaat und Leinöl

Versorgt Mast-/Aufzuchtrinder und Mutterkühe bedarfsgerecht mit Mineralstoffen und Vitaminen

LIN-Produkte werden aus EU-Einzelfuttermitteln produziert und sind u. a. für die Programme Landleibe und Goldsteig-Futtermittelstandart geeignet

Flaxlyx LIN

Flaxlyx LIN zeichnet sich durch seinen hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren aus extrudierter Leinsaat und Leinöl aus. Diese unterstützen die Tiergesundheit, Fruchtbarkeit und gleichzeitig auch die Umwelt.

Flaxlyx LIN bewirkt einen Anstieg der Grundfuturaufnahme und -verdaulichkeit. Gleichzeitig wird für Mast-/Aufzuchtrinder und Mutterkühe eine bedarfsgerechte Mineralstoff- und Vitaminversorgung im Selbstfütterungsprinzip sichergestellt.

Einsatzschwerpunkte:

- Bei Rationen mit geringen Gehalten an Omega-3-Fettsäuren, z. B. geringe Grassilageanteile oder extensive Weidehaltung mit viel überständigem Gras.
- Zur Unterstützung der Nährstoffversorgung der Epidermis (Haut und Schleimhäute), um unter anderem das äußere Erscheinungsbild (glänzendes Haarleid) positiv zu beeinflussen.

- Bei schwacher Brunstausprägung.
- Während oder nach stärkerer Belastung des Immunsystems, z. B. Infektionen.

Bedeutung von Omega-3-Fettsäuren

Omega-3-Fettsäuren sind essenziell, was bedeutet, dass sie über die Nahrung zugeführt werden müssen. Sie sind als Vorstufe an der Regulation von Entzündungsprozessen beteiligt. Weiterhin unterstützen sie als Vorstufe von Prostaglandin die Reproduktion, was sich unter anderem positiv auf die Brunsterkennung auswirken kann. Durch Omega-3-Fettsäuren wird zudem der Aufbau der Epidermis unterstützt. Omega-3-Fettsäuren unterdrücken die Protozoen im Pansen, was zu einem geringeren Methan-Ausstoß führt.

Alle Crystalyx LIN-Produkte werden aus EU-Einzelfuttermitteln produziert und sind unter anderem für die Programme Landliebe und Goldsteig-Futtermittelstandart geeignet.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/50 Rinder.
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Rinder.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankkämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahmen:

Aufzucht- und Mastrinder:

150–200 g/Tag

Milchkühe und Mutterkühe:

200–300 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und 22,5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder



Enthält 10,5 % Magnesium als zusätzliche Mg-Ergänzung bei erhöhtem Bedarf (z. B. zur Vorbeuge einer Weidetetanie)

Exzellente Schmackhaftigkeit trotz des hohen Magnesium-Gehaltes

Hohe Verfügbarkeit des Magnesiums (bestätigt durch Glasgow Veterinary School)

Geeignet zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten Mineralstoff- und Vitaminversorgung auf der Frühlings- und Herbstweide

Steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Cattle High Mag

Der hohe Magnesium-Gehalt von 10,5 % in Crystalalx Cattle High Mag, verbunden mit der exzellenten Schmackhaftigkeit, hilft, einen physiologisch normalen Magnesiumspiegel im Blut von Milch- und Mutterkühen in kritischen Phasen aufrechtzuerhalten.

Unter bestimmten Bedingungen, vor allem im Frühjahr und im Herbst auf der Weide, sinkt der Magnesiumspiegel im Blut von Milch- und Mutterkühen unter eine physiologische Grenze. Dies kann zu einem klinischen Ausbruch der Weidetetanie führen.

Ursache ist vor allem die geringe Verwertbarkeit des Magnesiums, die vornehmlich durch hohe Kaliumgehalte im jungen Gras hervorgerufen wird. Andere Faktoren wie beispielsweise ein hoher Magnesiumentzug und eine generell unzureichende Magnesiumversorgung erhöhen das Risiko.

Produkte mit hohen Gehalten an Magnesiumoxid sind jedoch bitter und werden von Rindern nicht gern aufgenommen. Crystalalx Cattle High Mag bietet mit dem Zuckergehalt von 30 Prozent eine sehr schmackhafte Form. Untersuchungen an der Glasgow University (School of Veterinary Medicine) haben bestätigt, dass die in Crystalalx verwendeten Magnesiumquellen leicht verdaulich und verfügbar sind. So wird ausreichend Magnesium aufgenommen, um einen normalen Magnesiumspiegel im Blut sicherzustellen.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/50 Rinder.
2 x 22,5 kg-Kübeln/20 Rinder.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahmen:
Rind: 150–200 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und 22,5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Milchvieh



Steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit in der Transit-Periode und in der Frühlaktation

Unterstützt den Energiestoffwechsel durch weitere Inhaltsstoffe (u. a. Lebendhefen)

Reduziert das Energiedefizit nach dem Kalben (Erreichen einer frühen positiven Energiebilanz)

Reduziert das Risiko von ernährungsphysiologischen Stoffwechselerkrankungen (u. a. Ketose und Azidose)

Verbessert die Fruchtbarkeit aufgrund der verbesserten Energiebilanz

Steigert die Milchleistung

Vitalyx

Crystalyx Vitalyx kommt in der Transit-Periode (Anfütterung, Startphase und Früh-laktation) zum Einsatz und wurde für einen optimalen Start in die Laktation von Milchkühen entwickelt. Neben dem „Crystalyx-Effekt“ wird der Energiestoffwechsel durch weitere Inhaltsstoffe unterstützt.

Lebendhefen optimieren dabei den Pansenstoffwechsel, u. a. durch eine Stabilisierung des pH-Wertes im Pansen. Propylenglycol und Niacin unterstützen den Leberstoffwechsel. Somit steht mit Crystalyx Vitalyx ein Produkt zur Verfügung, dass die Energiebilanz in der Früh-laktation verbessert und einen reibungslosen Laktationsstart unterstützt.

Versuche der Universitäten Krakau (Polen), Parma (Italien) und Thessaloniki (Griechenland) belegen eindrucksvoll die Wirkung von Crystalyx Vitalyx. In allen Versuchen konnte eine deutliche Verbesserung des Energiestoffwechsels nachgewiesen werden. Positive Effekte auf die Energiebilanz waren die Folge. In diesen Versuchen zeigte sich vor allem der Einfluss der Energiebilanz auf die Fruchtbarkeitsleistung, indem der Zeitraum zwischen Geburt und dem ersten Trächtigkeitstag, der Günstzeit, deutlich reduziert werden konnte.

Fütterungsempfehlung:

2 x 70 kg-Kübel/50 Kühe.
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Kühe.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankkämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahme:
Rind: 150–250 g/Tag

Erhältlich in 70 kg- und
22,5 kg-Kübeln



Crystalyx für Rinder und Schafe



Optimiert die tierische Leistung durch Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Versorgung mit allen notwendigen Mengen-, Spurenelementen und Vitaminen*

Enthält Bestandteile des Knoblauchs – die schwefelhaltigen Substanzen werden von den fliegenden Insekten als unattraktiver Geruch wahrgenommen

Fördert das Wohlbefinden der Tiere

Hilft, natürliche Qualitätsschwankungen des Grundfutters bzw. der Weide auszugleichen

Garlyx

Crystalyx Garlyx dient in erster Linie zur Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit bei gleichzeitiger Versorgung mit allen notwendigen Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen. Enthält natürliche Bestandteile des Knoblauchs zur ernährungsphysiologischen Unterstützung vieler Stoffwechselfunktionen. Die schwefelhaltigen Substanzen des Knoblauchs werden zum Teil über die Haut ausgeschieden und bewirken den charakteristischen „Knoblauchgeruch“, der von **fliegenden Insekten häufig als unattraktiver Geruch wahrgenommen wird.**

Weidetiere werden vor allem in den Sommermonaten von Mücken und anderen stechenden Insekten belästigt. Es entsteht Unruhe und Nervosität, da sie ständig damit beschäftigt sind, die lästigen Plagegeister loszuwerden.

Das Wohlbefinden der Tiere sinkt und die Futteraufnahme geht zurück. Folglich nimmt die Milch- und Mastleistung ab.

Aber auch Krankheitserreger werden von den fliegenden Insekten übertragen. Gnitzen sind beispielweise Überträger von Mastitiserregern und Viruserkrankungen, wie beispielsweise der Blauzungenkrankheit.

Hinweis: Enthält Knoblauch-Bestandteile. Ein negativer Einfluss auf die sensorischen Eigenschaften von Milch und Fleisch kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Sicherheit nicht an laktierende Tiere (Konsummilch) verfüttern. Bei Masttieren vier Wochen vor der Schlachtung absetzen.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80-kg-Kübel/50 Rinder/100 Schafe.
2 x 22,5-kg-Kübel/20 Rinder/40 Schafe.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rangkämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahmen:

Kuh: 150–250 g/Tag
Mutterschaf: 40–60 g/Tag

Erhältlich in 80-kg- und 22,5-kg-Kübeln.



Crystalyx für Schafe



Optimiert die tierische Leistung durch Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit bei gleichzeitiger Mineralstoffversorgung

Steigert die Fruchtbarkeit und die **Reproduktionsdaten** (als Flushing- und Deckfutter)

Optimiert die Körperkondition bis zum Ende der Trächtigkeit, um die Vitalität und Gesundheit der Lämmer zu unterstützen

Reduziert das Risiko der Trächtigkeitstoxikose (Ketose)

Ermöglicht eine gute Nährstoffversorgung der Plazenta, für optimale Geburtsgewichte und gesunde, kräftige Lämmer

Steigert die Milchleistung für eine erhöhte tägliche Zunahme der Lämmer

Extra Energy

Crystalax Extra Energy kann das ganze Jahr über als Nahrungsergänzung für alle Schafe und Ziegen verwendet werden. Mit einem hohen Proteingehalt, einem hohen Energiegehalt und einer Fülle von Mineralien, Spurenelementen und Vitaminen kann mit Extra Energy und Grundfutter ein hocheffektives und rentables Schafzuchtssystem betrieben werden.

Flushing- und Deckfutter:

Von der Newcastle University und der Kansas State University wurde nachgewiesen, dass Crystalax Extra Energy die Futtermittelaufnahme um 15 % und die Futterverdauung um 10 % erhöht. Eine erhöhte Energieaufnahme kurz vor der Deckzeit, verbunden mit einer optimalen Körperkondition, führt zu einer regelmäßigen Brunst mit hohen Ovulationsraten. Dies sind die Voraussetzungen für beste Befruchtungsergebnisse.

Fütterung während der Trächtigkeit:

Ziel ist es, die Mutterschafe in einer Top-Kondition zu halten. Ein übermäßiger Konditionsverlust gefährdet die Plazentaentwicklung und verringert die Körperfettreserven für die spätere Milchproduktion. Versuche der Newcastle University belegen, dass Mutterschafe mit Crystalax Extra Energy ihre Körperkondition besser aufrechterhalten können.

Absetzen und Mastlämmer:

Das Absetzen stellt eine stressige Situation dar, was häufig mit einem Konditionsverlust der Lämmer einhergeht. Die Versorgung der Lämmer mit Crystalax Extra Energy nach dem Absetzen liefert alle zusätzlichen Nährstoffe, die zum Ausgleich von Gras und zum Ausgleich des Milchverlusts der Mutterschafe erforderlich sind. Der hohe Zuckergehalt in Crystalax stimuliert den Pansen und erhöht die Futtermittelaufnahme, was zu verbesserten Wachstumsraten führt.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/100 Schafe.
2 x 22,5 kg-Kübel/40 Schafe.

Immer zwei Kübel je Tiergruppe aufstellen, um Rankämpfe zu vermeiden.

Durchschnittliche Aufnahme:

Schaf: 40–60 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und 22,5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder und Schafe



Enthält ätherische Öle zur ernährungsphysiologischen Unterstützung der Atemwege

Enthält Hefezellwandbestandteile, die die Bindung von Toxinen unterstützen

Stimuliert eine frühzeitige Kraft- und Grundfutteraufnahme

Fördert die Entwicklung des Pansens

Reduziert das gegenseitige Belegen und Besaugen durch Förderung der Beschäftigung

Gleicht nach dem Absetzen der Milch oder in Stresssituationen tierindividuelle Nährstoffdefizite aus

Mentholyx

Crystalyx Mentholyx dient zur ernährungsphysiologischen Unterstützung in Stress-situationen bei Kälbern und Schafen. Durch die ätherischen Öle Menthol und Eukalyptus werden die Atemwege auf natürliche Weise unterstützt.

Kälber und Lämmer sind besonders anfällig für Atemwegsprobleme, da die aktive Immunität sich erst im Laufe der Entwicklung ausbilden muss. Insbesondere die Lungen sind anfällig. Grund dafür ist unter anderem das relativ geringe Volumen im Verhältnis zur Körpergröße.

Die in Crystalyx Mentholyx enthaltenen ätherischen Öle helfen unterstützend bei Atemwegsproblemen und sorgen für „frischen Wind“ im Kälberstall. Spezifische Hefezellwandbestandteile binden Toxine im Darm und unterstützen zusätzlich das Immunsystem.

Weiterhin fördert Crystalyx Mentholyx eine frühzeitige Futteraufnahme. Die Mineral- und Nährstoffversorgung wird somit direkt und indirekt gesteigert.

Fütterungsempfehlung:

2 x 5 kg-Kübel/10 Kälber/Schafe
2 x 22,5 kg-Kübel/20 Kälber/Schafe
2 x 50,0 kg-Kübel/50 Kälber/Schafe

Durchschnittliche Aufnahme:

Lamm:	10 g–20 g/Tag
Kalb:	30 g–40 g/Tag
Schaf:	30 g–40 g/Tag
ältere Kälber:	80 g–100 g/Tag

Erhältlich in 50 kg-, 22,5 kg- und 5 kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder und Schafe



Eignet sich für die ökologische Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) 889/2008

Optimiert die tierische Leistung durch Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Versorgt die Tiere mit allen notwendigen Mengen- und Spurenelementen*

Hilft, natürliche Qualitätsschwankungen des Grundfutters bzw. der Weide auszugleichen

Unterstützt die physiologischen Stoffwechselläufe in Belastungssituationen (z. B. verursacht durch Energiemangel oder pH-Wertschwankungen im Pansen)

Organyx Plus

Crystalyx Organyx Plus steigert die Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit bei gleichzeitiger Versorgung mit allen notwendigen Mineralstoffen und Spurenelementen. Es ist konzipiert als Allround-Produkt für Rinder, Schafe und Ziegen.

Vor allem die ökologische Tierhaltung ist darauf angewiesen, die Tiere weitestgehend mit betriebseigenen Futtermitteln zu versorgen. Dies setzt möglichst hohe Grundfutterleistungen voraus.

Crystalyx Organyx Plus ermöglicht dem Tier, mehr Grundfutter aufzunehmen, was sich bei einem moderaten Kraffuttereinsatz positiv auf den Pansenstoffwechsel auswirkt. Stimmt wiederum die Fermentation und Nährstoffversorgung im Pansen, stimmt auch die Tiergesundheit und die tierische Leistung.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland, Österreich und der Schweiz (FiBL-Liste) und im Biokreis e. V.

Fütterungsempfehlung:

2x 80kg-Kübel/
50 Rinder/100 Schafe.
2x 22,5kg-Kübel/
20 Rinder/40 Schafe.

Durchschnittliche Aufnahmen:

Kühe:	150–250 g/Tag
Aufzuchtrinder:	100–150 g/Tag
Schafe:	40–60 g/Tag

Erhältlich in 80kg- und
22,5kg-Kübeln.



Crystalyx für Rinder und Schafe



Eignet sich für die ökologische Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) 889/2008

Optimiert die tierische Leistung durch Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit

Versorgt die Tiere mit allen notwendigen Mengen- und Spurenelementen*

Enthält Bestandteile des Knoblauchs – die schwefelhaltigen Substanzen werden von den fliegenden Insekten als unattraktiver Geruch wahrgenommen

Fördert das Wohlbefinden der Tiere

Hilft, natürliche Qualitätsschwankungen des Grundfutters bzw. der Weide auszugleichen

Organyx Garlic

Crystalx Organyx Garlic dient in erster Linie zur Steigerung der Grundfutteraufnahme und -verdaulichkeit bei gleichzeitiger Versorgung mit allen notwendigen Mineralstoffen und Spurenelementen. Enthält natürliche Bestandteile des Knoblauchs zur ernährungsphysiologischen Unterstützung vieler Stoffwechselfunktionen. Die schwefelhaltigen Substanzen des Knoblauchs werden zum Teil über die Haut ausgeschieden und bewirken den charakteristischen „Knoblauchgeruch“, **der von fliegenden Insekten häufig als unattraktiver Geruch wahrgenommen wird.**

Weidetiere werden vor allem in den Sommermonaten von Mücken und anderen stechenden Insekten belästigt. Es entsteht Unruhe und Nervosität, da sie ständig damit beschäftigt sind, die lästigen Plagegeister loszuwerden.

Das Wohlbefinden der Tiere sinkt und die Futteraufnahme geht zurück. Folglich nimmt die Milch- und Mastleistung ab.

Aber auch Krankheitserreger werden von den fliegenden Insekten übertragen. Gnitzen sind beispielsweise Überträger von Mastitiserregern und Viruserkrankungen, wie beispielsweise der Blauzungenkrankheit.

Hinweis: Enthält Knoblauch-Bestandteile. Ein negativer Einfluss auf die sensorischen Eigenschaften von Milch und Fleisch kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Sicherheit nicht an laktierende Tiere (Konsummilch) verfüttern. Bei Masttieren vier Wochen vor der Schlachtung absetzen.

Gelistet in der Betriebsmittelliste für den ökologischen Landbau in Deutschland (FiBL-Liste, www.betriebsmittelliste.de) und im Biokreis e. V.

Fütterungsempfehlung:

2 x 80 kg-Kübel/
50 Rinder/100 Schafe.
2 x 22,5 kg-Kübel/
20 Rinder/40 Schafe.

Durchschnittliche Aufnahmen:

Kühe:	150–250 g/Tag
Aufzuchtrinder:	100–150 g/Tag
Schafe:	40–60 g/Tag

Erhältlich in 80 kg- und
22,5 kg-Kübeln



Piglyx für Schweine

Piglyx Original und Piglyx Fibre fördern den arttypischen Wühltrieb und helfen, aufkommenden Stress der Schweine abzubauen und tragen so zu ruhigen und homogenen Gruppen bei. Durch die hohe Schmackhaftigkeit, die besondere Konsistenz und die Platzierung in einer Halterung direkt am Boden wird eine anhaltende Attraktivität für die Schweine garantiert. In einem Versuch der Hochschule Osnabrück konnten die täglichen Zunahmen in der Ferkelaufzucht um 20 g gesteigert werden. Beide Produkte weisen als Ergänzungsfuttermittel eine hohe Futtermittelsicherheit auf (GMP+ FSA-Zertifizierung). Der restlose Verzehr verhindert zudem eine Beeinträchtigung des Flüssigmist-Systems.



Fördert den arttypischen Wühltrieb durch die Platzierung am Boden

Steigert die Tageszunahmen in der Ferkelaufzucht

Hilft, aufkommenden Stress abzubauen (ruhige, homogene Gruppen)

Geringer Arbeitsaufwand

Keine Beeinträchtigung des Flüssigmist-Systems, da restloser Verzehr



Piglyx Original

Piglyx Original ist ein organisches Beschäftigungsmaterial, das sich seit Jahren als eine effektive unterstützende Maßnahme etabliert hat, um aufkommendem Kannibalismus entgegenzuwirken.

Der hohe Natrium- und Magnesiumgehalt in Piglyx Original wirkt beruhigend auf das Nervensystem und entspannend auf die Muskulatur.

Fütterungsempfehlung:

1 x 5 kg-Kübel/40 Schweine

Durchschnittliche Aufnahme:

Ferkel: 5–20 g/Tag
Mastschwein: 10–30 g/Tag
Sau: 40–80 g/Tag

Erhältlich in 5 kg-Gebinde (4 x 5 kg im Umkarton), 140 x 5 kg/Palette ohne Umkarton und als Piglyx Starter-Set (5 kg Piglyx und Piglyx-Halterung)

Piglyx Original sollte ausschließlich in der dazugehörigen Halterung angeboten werden.

Piglyx Fibre

Piglyx Fibre entspricht den gesetzlichen Anforderungen der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung bezüglich eines organischen und faserreichen (20 % Rohfaser) Beschäftigungsmaterials. Piglyx Fibre ist ein untersuchbares und veränderbares Beschäftigungsmaterial, welches dem Erkundungsverhalten der Schweine dient. Der hohe Gehalt an Lignocellulose unterstützt die Darmgesundheit und das Wohlbefinden der Schweine.

Fütterungsempfehlung:

Durchschnittliche Aufnahme:

Ferkel: 5–20 g/Tag
Mastschwein: 10–30 g/Tag
Sau: 40–80 g/Tag

Gemäß Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung sind max. 12 Tiere je Fressplatz vorzusehen. Maximale Anzahl Schweine pro Halterung (unverbindliche Richtwerte):

	4 kg	20 kg
< 25 kg	48	96
26–60 kg	36	84
61–120 kg	24	72
> 120 kg	12	48

Erhältlich in 4 kg-Gebinde (4 x 4 kg im Umkarton), 140 x 4 kg/Palette ohne Umkarton und 20 kg-Gebinde (48 x 20 kg/Palette)

Piglyx Fibre sollte ausschließlich in der dazugehörigen Halterung angeboten werden.

Sorten	Standard	Standard LIN	Trocken- steher	Trocken- steher LIN	Cattle Booster	Flaxlyx LIN	Cattle High Mag	Vitalyx
Trockensubstanz, %	>95	>95	>95	>95	>95	>95	>95	>95
Rohasche, %	38,0	36,0	36,0	35,0	27,0	27	38,0	31,0
Rohfaser, %	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	1,3	<0,3	<0,3
Rohprotein, %	4,0	6,5	4,0	7,0	12,0	10,5	3,0	4,0
NPN, %	-	-	-	-	8,6	-	-	-
Rohfett, %	2,5	3,0	2,5	2,5	6,0	12,0	2,5	6,5
Zucker, %	32,0	32,0	32,0	32,0	35,0	28,0	30,0	32,0
MJ, NEL/kg	5,5	5,3	5,6	5,1	6,8	7,1	5,6	7,0
MJ, ME/kg	8,4	8,1	8,8	7,9	10,4	10,9	8,7	10,8
Calcium	x	x	-	-	x	x	x	x
Phosphor	x	x	x	x	x	x	-	x
Natrium	x	x	x	x	x	x	x	x
Magnesium	x	x	x	x	x	x	x	x
Spurenelement-Komplex	x	x	x	x	x	x	x	x
Vitamine A, D3, E	x	x	x	x	x	x	x	x
Vitamin C	-	-	-	-	-	-	-	-
Vitamin B-Komplex	-	-	-	-	-	-	-	x
Knoblauchbestandteile	-	-	-	-	-	-	-	-
Ätherische Öle	-	-	-	-	-	-	-	-
Propylenglycol	-	-	-	-	-	-	-	x
Lebendhefen	-	-	-	-	-	-	-	x
Hefezellwandbestandteile (MOS)	-	-	-	x	-	-	-	-

Sorten	Garlyx	Extra Energy	Mentholyx	Organyx Plus	Organyx Garlic	Piglyx Original	Piglyx Fibre
Trockensubstanz, %	>95	>95	>95	>95	>95	>95	>95
Rohasche, %	31,0	16,0	22,5	24,0	26,0	36,5	7,4
Rohfaser, %	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	20,0
Rohprotein, %	5,0	12,0	3,0	3,0	3,5	2,0	2,3
NPN, %	-	7,8	-	-	-	-	-
Rohfett, %	6,0	14,0	6,0	2,0	2,0	3,0	2,9
Zucker, %	34,0	35,0	38,0	43,0	38,0	34,0	35,0
MJ. NEL/kg	6,0		7,0	6,3	6,2		
MJ, ME/kg	9,3	13,3	10,8	9,8	9,6	8,8	9,4
Calcium	x	x	x	x	x	-	-
Phosphor	x	x	x	x	x	-	-
Natrium	x	-	x	x	x	x	-
Magnesium	x	x	x	x	x	x	-
Spurenelement-Komplex	x	x	x	x	x	-	-
Vitamine A, D3, E	x	x	x	-	-	-	-
Vitamin C	-	-	x	-	-	-	-
Vitamin B-Komplex	-	-	x	-	-	-	-
Knoblauchbestandteile	x	-	-	-	x	-	-
Ätherische Öle	-	-	x	-	-	-	-
Propylenglycol	-	-	-	-	-	-	-
Lebendhefen	-	-	-	-	-	-	-
Hefezellwandbestandteile (MOS)	-	-	x	-	-	-	-

x = enthalten
- = nicht enthalten

WISSENSCHAFTLICH
GEPRÜFT

 Crystalux 

Crystalux Products GmbH
Industrieweg 110 . 48155 Münster

Telefon +49 (0)251 . 682-1155 . Fax +49 (0)251 . 682-2008
info-crystalux@crystalux.de . www.crystalux.info

