

Informationen für den Ökolandbau



LandGreen® Öko

Wiesen & Weiden
Kleegräser
Zwischenfrüchte



**ZWEIFACH AMPFER-
FREI GETESTET!**

**ALLE MISCHUNGEN
NACH ÖKO-VO!**



Beratung | Service | Vertrauen

Sehr geehrte Ökobäuerinnen und Ökobauern, liebe Kundinnen und Kunden!

Nach langen Verhandlungen und der coronabedingten Verschiebung um ein Jahr, ist am 01.01.2022 die neue EU-Bio-Verordnung (VO (EU) 2018/848) inklusive ihrer Durchführungsverordnungen in Kraft getreten. Mit der neuen Verordnung kommt auch einiges an Neuem auf die Branche zu.

Insbesondere bei Saatgut gilt es seit Anfang 2022 einige Dinge neu zu beachten. Wir haben Ihnen die aktuellen Öko-Regelungen Saatgut betreffend auf Seite 5 dargestellt. Viele unserer Mischungen können wir Ihnen mittlerweile mit 100% Ökoanteil anbieten. Da allerdings noch nicht alle Arten aus ökologischer Vermehrung zur Verfügung stehen, sind bei einigen Mischungen noch konventionelle Anteile enthalten. Hierzu haben wir uns bewusst entschieden, um Ihnen die gewohnte Mischungsqualität und Artenvielfalt bieten zu können. Die Öko-Anteile unserer Mischungen sind in dieser Broschüre entsprechend gekennzeichnet.

Erfreulicherweise ist das Interesse an ökologisch erzeugten Lebensmitteln so hoch wie nie zuvor. Verbraucherumfragen, aber auch die tatsächliche Nachfrage bestätigen dies. Der Markt für ökologisch erzeugte Produkte wächst also stetig.

Noch mehr als die konventionelle Landwirtschaft benötigt der Öko Landbau jedoch auch speziell geeignete und leistungsfähige Sorten. Es sind Sorten erforderlich, die ohne die Unterstützung mineralischer Düngung oder den Einsatz von konventionellen Pflanzenschutzmitteln die gewünschten Leistungen erzielen. Die Ansprüche werden dabei immer höher. Neben dem Ertrag stehen eine Reihe von Qualitätsparemtern im Fokus, wie der Eiweißgehalt, bestimmte Inhaltsstoffe und die Verdaulichkeit. Zudem sind gerade im ökologischen Landbau die Resistenzeigenschaften der Sorten besonders wichtig.

Für unsere Qualitätsmarke LandGreen® Öko haben wir gesunde und leistungsstarke Sorten für Sie ausgewählt.

Wir verstehen uns dabei als **die kürzeste Verbindung zwischen den Fortschritten der modernen Pflanzenzüchtung und der Praxis im ökologischen Anbau.**

Aber auch bei unseren GeoVital® Öko-Zwischenfruchtmischungen achten wir auf **bodenverbessernde Sorten und beachten dazu das Kriterium Wurzelbildung aber auch z.B. Resistenz gegen Nematoden.**

Erfreulicherweise konnten wir auch den inländischen Vermehrungsanbau bei Ökosaatgut und damit unser Saatgutangebot aus heimischer Vermehrung weiter steigern. Dies sichert die gute vor allem ampferfreie - Qualität unseres Saatgutes. Denn wir kontrollieren hier nicht nur durch doppelte Testung des Endproduktes sondern schon vorher durch laufende Kontrolle und - wenn nötig - Bereinigung oder spezielle und besonders gründliche Aufbereitung und Reinigung.

Wichtig ist für Sie auch: alle Saatgutmischungen unserer Marke LandGreen® Öko und GeoVital® Öko entsprechen der Saatgutverordnung.

In dieser Broschüre geben wir zu Saatgut und Sorten viele - für Sie ganz sicher nützliche - Informationen.

Nutzen Sie die Informationen. Wenn Sie weitere Fragen haben, sprechen Sie uns an!

Den für Sie zuständigen Verkaufsberater finden Sie durch die Eingabe Ihrer Postleitzahl auf unserer Website www.bsv-saaten.de. Dort finden Sie auch weitere Informationen und können dabei direkt bestellen – als LandGreen Partner auch mit ganz besonderen Vorzugskonditionen.

Interessiert daran? Dann wenden Sie sich bitte ebenfalls an Ihren persönlichen Verkaufsberater.

Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche Anbausaison und einen guten Einstieg in den ökologischen Anbau sowie eine weiterhin erfolgreiche Weiterentwicklung Ihrer Betriebe.

Impressum

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen, Anbauempfehlungen und Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Sie entsprechen aktuellen Erfahrungen und Beobachtungen im Anbau. Eine Gewähr oder Haftung für das Zutreffen im Einzelfall kann trotz größter Sorgfalt nicht übernommen werden, da es sich bei Saatgut um ein Naturprodukt handelt und die Wachstumsbedingungen umweltbedingt erheblichen Schwankungen unterliegen. Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.

5. Auflage, Stand Juni 2022, © BSV Saaten

Mit freundlichen Grüßen
Ihre Bayerische Futtersaatbau GmbH



Sandra Ostermair-Specker
Geschäftsführung



Fachbeitrag Ökolandbau.....	2
Ihre Ansprechpartner.....	3
Saatgutvermehrung.....	4
Öko-Status.....	5
Qualitätssicherung & BSV-System.....	6
LandGreen Öko Dauergrünland.....	7
Neuanlagen.....	8
Spezialweide Geflügel.....	9
Kurzrasenweide.....	10
PferdeGreen Öko Pferdeweiden.....	10
Kräuter.....	12
Grünlandverbesserung/Nachsaattechnik.....	13
LandGreen Öko Nachsaaten.....	14
LandGreen Öko Kleegräser.....	16
Feldfutterbau.....	20
LandGreen Öko Zwischenfrüchte.....	21
Zwischenfrüchte zur Futternutzung.....	22
Förderung des Bodenlebens.....	24
Zwischenfrüchte zur Gründüngung.....	26
Mulchsaat.....	27
Biofumigation.....	29
Winterbegrünung & Brachen.....	30
NaturPlus+ Bienenblümmischung.....	31
GeoVino öko Weinbergsbegrünung.....	32
Untersaaten.....	33
Saatmais.....	34
Arten- und Sortenbeschreibungen.....	35
Gräser.....	35
Leguminosen.....	39
Grobleguminosen.....	42
Anbaupausen & Onlineshop.....	44
Allgemeine Geschäftsbedingungen.....	45



Freuen wir uns? Freuen wir uns!

Mit Übernahme der Regierungsgeschäfte durch die Ampelkoalition soll vieles anders, besser und nachhaltiger werden. Ist das also die Zeitenwende für den Land- und Lebensmittelsektor, auf die der Ökolandbau gewartet hat?

Nein!

Die Beharrungskräfte sind groß. Der Umbau der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik und ihrer Fördermaßnahmen ist weitgehend gescheitert und schreibt die verfehlte Politik der Vergangenheit und mit ihr unzählige Milliarden Euro für ein weiter so fest.

Die Angst vor Veränderungen in den heute noch konventionell wirtschaftenden Betrieben, die ihren Betrieb durch eine geänderte agrarpolitische Zielsetzung gefährdet sehen, ist nachvollziehbar. Wenn der Wandel zu Bio gelingen soll, dann müssen gangbare Wege für diese Betriebe gefunden werden. Konkurrenzdenken und Angst bei Bio-Betrieben, dass Märkte eng werden und Preise sinken könnten, dürfen diesen Umbau aber nicht gefährden.

Neue gentechnische Verfahren sind nicht vom politischen und wirtschaftlichen Tisch. Pestizide und leicht lösliche Mineraldünger sind immer noch ein einträgliches Geschäftsmodell. Die neue EU-Taxonomy, die Investitionen in Richtung Nachhaltigkeit steuern soll, plant, Gas und Kernenergie als nachhaltig einzustufen und zeigt, wo die Mehrheiten liegen.

Auch wenn die Gefahr, die prozess-orientierte Bioverordnung in eine produkt-orientierte umzubauen, mit der gerade in Kraft getretenen neuen Bioverordnung erst einmal gebannt ist – sie ist nicht vom Tisch. Teile der Politik, aber auch von Biokollegen in anderen Ländern, die Bio als komplett rückstandsfrei definieren wollen, wirken weiter.

25 bzw. 30% Bio gehen vielen etablierten Unternehmen, die am und mit dem jetzigen System mit chemisch-synthetischen Betriebsmitteln verdienen, ans Geld. Und Bio ist nur ein Teil des wirtschaftlichen Umbaus! Der größere Umbau liegt in der Verhinderung des rasanten Klimawandels.

Ja!

Erinnern wir uns an die Rot-Grüne Regierung (1998 bis 2005). Die Landwirtschaftspolitik hat damals eine grundlegend andere Ausrichtung bekommen. Das Ziel hieß 20% Bio im Jahr 2020.

Nun gut, die heutigen 10% bedeuten, dass das Ziel verfehlt wurde – aber die strategische Wirkung wurde erzielt. Die Zahl der Biobauern ist gestiegen, der Markt ist gewachsen.

Das neue Ziel in der EU heißt 25% und in Deutschland 30% bis 2030. Wahrscheinlich werden auch diese Ziele verfehlt werden, aber wieder stimmt die strategische Richtung: Mehr Unterstützung auf allen Ebenen, in der Forschung, der Beratung, bei Betriebsmitteln und allgemein in der technologischen Entwicklung wird ihren Effekt entfalten.

Nicht zuletzt geht der politische Wandel am Bauernverband und auch anderen Institutionen nicht vorbei, belegt durch die erstaunlich breite Einigung in der Zukunftskommission Landwirtschaft (ZKL) und den überwiegend freundlichen Reaktionen auf einen grünen Agrarminister. Dies war 2001 bei Renate Künast noch ganz anders.

Ebenso werden sich auch die Märkte weiter entwickeln. Die Rechtssicherheit durch die EU-VO damals und heute sowie die rasant gestiegene Nachfrage nach Bioprodukten und ihre heute in allen Kanälen etablierte Vermarktung können uns zuversichtlich stimmen, dass dieses Jahrzehnt für die Biobauern erfolgreich werden wird.

Wir dürfen nicht nachlassen, denn noch ist Bio in der Minderheit. Grund für Optimismus, aber nicht für Übermut!

Wir wünschen Ihnen auf Ihren Betrieben viel Erfolg!

Gerald A. Herrmann
Organic Services GmbH

Prof.(em.) Dr. Thomas Grundler
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf

Profi Agrar - Zentrale Ismaning

Ökosaatgut

Bernhard Salzeder

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 49
salzeder@bsv-saaten.com

LandGreen, GeoVital, PferdeGreen, Saaten Agrar

Sebastian von Gienanth

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 31
gienanth@bsv-saaten.com

Blühmischungen, WaidGreen, Garten- und Landschaftsbau

Julia Daschner

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 34
daschner@bsv-saaten.com

Vermehrung

Dr. Ortrun Kalb

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 41
kalb@bsv-saaten.com

Profi Agrar - Auftragsannahme und -bearbeitung

Standort Ismaning

Robert Mayr

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 33

Konrad Zistl

Tel.: + 49 (0) 89 / 96 24 35 39

Standort Cham

Cornelia Tischler

Tel.: + 49 (0) 99 71 / 89 20 0

Ulrike Janker

Tel.: + 49 (0) 99 71 / 89 20 0

Standort Plattling

Hans Perstorfer

Tel.: + 49 (0) 99 31 / 91 83 20

Helga Kappenberger

Tel.: + 49 (0) 99 31 / 91 83 0

Standort Schwebheim

Markus Quaas

Tel.: + 49 (0) 97 23 / 91 05 0

Standort Ulm

Yvonne Metzner

Tel.: + 49 (0) 07 31 / 4 09 88 68 40



Durch Klick auf den QR-Code gelangen Sie
direkt auf unsere Website,
dort finden Sie auch Ihren persönlichen Verkaufsberater!

Das BSV-Berater-Team ist immer gerne für Sie da.

Saatgutvermehrung

Die BSV hat sich zum Ziel gesetzt, die Versorgung der Landwirtschaft mit ökologisch erzeugtem Saatgut aus regionaler Produktion sicher zu stellen.

Der eigene Vermehrungsanbau gewährleistet eine durchgängige Qualitätskontrolle sowie Unabhängigkeit bei der Wahl hochwertiger Sorten.

Wir suchen Öko-Vermehrer!

Der Vermehrungsanbau stellt eine interessante Produktionsalternative mit einer Reihe von Vorteilen dar. Nähere Informationen finden Sie auf www.bsv-saaten.de.

Landwirte, die am Vermehrungsanbau interessiert sind, können gerne einen Vermehrungsflyer anfordern oder sich direkt an die Vermehrungsbetreuer von BSV Saaten wenden.

u. a. bieten wir die Vermehrung bei folgenden Arten:

- Wiesenschwingel
- Weidelgräser
- Glatt- und Goldhafer
- Rotklee
- Luzerne
- Saatwicke
- Ölfrüchte

... und diverse weitere Arten

Wir unterstützen Sie:

- produktionstechnische Beratung durch qualifizierte Anbauberater
- Abnahmegarantie für anerkanntes Saatgut
- Reinigung und Zertifizierung der Rohware in unseren Aufbereitungsanlagen an den Standorten Ismaning und Schwebheim bei Schweinfurt
- für Regionen weitab unserer Reinigungsstätten: Abholung per Spedition direkt von Ihrem Betrieb

Kontakt

Anbauberatung: Hr. Stapf, Handy: 0171/4840268
 Fax: 09554/830,
 E-Mail: stapf.h@t-online.de

Organisation: Fr. Dr. Kalb, Tel.: 089 / 96 24 35-41
 E-Mail: kalb@bsv-saaten.com



Ablauf einer Vermehrung



Verfügbarkeit von Öko-Saatgut

Zum 01.01.2022 ist die neue Verordnung (EG) Nr. 2018/848 vom 30.05.2018 in Kraft getreten. Diese regelt die Verwendung von Saatgut und Pflanzkartoffeln im ökologischen Landbau. Die Verwendung von Biosaatgut hat immer Vorrang.

Leider ist aber die Versorgungslage für Öko-Saatgut noch nicht immer vollständig gegeben.

Die Verfügbarkeit von ökologisch erzeugtem Saatgut lässt sich über die Datenbank organicXseeds (OXS) prüfen.

Durch die neue Verordnung wurden einige Anforderungen an Saatgut betreffend neu geregelt:

„Umstellungsware“:

Seit 01.01.2022 kann Umstellungssaatgut einer Sorte erst dann verwendet werden, wenn Saatgut dieser Sorte aus ökologischer Erzeugung ausverkauft ist. Dies können Sie in der Datenbank organicXseeds ersehen. Umstellungsware ist hier als Qualitätsstufe hinterlegt, sofern es sich um Umstellungsware handelt.

Der Landwirt/die Landwirtin muss beim Einsatz von Umstellungsware nachweisen, dass kein Saatgut dieser Sorte aus ökologischer Vermehrung mehr verfügbar ist. Diesen Nachweis können Sie führen, indem Sie von der Datenbank einen Screenshot machen (von der benötigten Sorte und allen Anbietern, auf dem erkennbar ist, dass nur noch Umstellungsware verfügbar ist). Der Screenshot sollte dann digital abgespeichert werden, um bei der nächsten Prüfung nachweisen zu können, dass die Prüfung vor Verwendung erfolgte.

„70/30“ Saatgutmischungen:

Saatgutmischungen mit konventionellen Anteilen (sogenannte „70/30 Mischungen“), die in 2021 von uns unter der VO (EU) 889/2008 hergestellt wurden, wurden von den zuständigen Kontrollstellen genehmigt. Diese können von Ihnen verwendet werden, ohne dass eine erneute Genehmigung der konventionellen Komponenten erforderlich ist. 70/30-Saatgutmischungen aus 2021 sind als solche in der OXS gekennzeichnet.

Für Saatgutmischungen mit max. 30% konventionellen Anteilen von Arten bzw. Sortengruppen, die auf Allgemein-genehmigung stehen, die in 2022 von den Herstellern gemischt werden, gilt das neue EU-Bio-Recht (VO (EU) 2018/848). Vor der Aussaat dieser 70/30-Saatgutmischungen aus 2022 (alle die, die nicht als Mischungen aus 2021 in der OXS gekennzeichnet sind) müssen Sie sich für alle konventionellen Arten bzw. Sorten der Mischung eine Bestätigung (Allgemeingenehmigung) über die OXS ausdrücken.

Wichtig: Die Bestätigung muss vor der Aussaat erfolgen und die Unterlagen sollten von Ihnen für mindestens zwei Jahre aufbewahrt werden!

Wenn kein Öko-Saatgut verfügbar ist ...

Falls eine Art bzw. Sorte nicht in ökologischer Qualität angeboten werden kann, können Sie eine Ausnahmegenehmigung auf Einsatz von konventionellem Saatgut stellen.

In diesem Fall ist die Vorgehensweise wie folgt:

- Sie loggen sich in die Datenbank www.organicxseeds.com mit Ihrer Kontrollnummer (Benutzername) und Ihrem Passwort ein
- anschließend suchen Sie die gewünschte Art bzw. Sorte mit der „Schnellsuche“
- je nach Art beantragen Sie eine Einzelgenehmigung oder eine Allgemeine Genehmigung
- die Genehmigung drucken Sie aus und bewahren den Ausdruck zur Vorlage für Ihre Betriebskontrolle auf

Nicht möglich ist dies für die sogenannten Kategorie I-Arten:

Ackerbaukulturen	Gartenbaukulturen
<ul style="list-style-type: none"> • Alexandrinerklee • Blaue Lupine (bitterstoffarm) • Buchweizen (Esculentum) • Deutsches Weidelgras** • Einjähriges Weidelgras • Esparsette • Gelbsenf (Sortengruppe Erucasäurehaltige Sorten) • Inkarnatklee • Mais • Pannonische Wicke • Perserklee • Sommerhafer (außer Zwergtyp) • Sommerwicke • Welsches Weidelgras • Winterroggen • Wintertriticale • Winterweizen • Winterwicke/Zottelwicke • Zuckerrübe 	<ul style="list-style-type: none"> • Endivie (Sortengruppe Glatt/Herbst) • Gartenkresse • Gurke (Sortengruppe Glas/Folie Schlangengurken) • Kürbis (Sortengruppe ‚Hokkaido‘) • Paprika (Sortengruppe grün-rot blockig) • Rote Bete • Schwarzer Rettich, rund • Stangenbohne, grün • Sommersäzweibel (gelb, Typ Rijnsburger)

Diese Arten wurden in die Kategorie I eingestuft, für die grundsätzlich keine Genehmigung gemäß Art. 45 (5) der VO (EG) 889/2008 oder Allgemeine Genehmigung gemäß Art. 45 (8) der VO (EG) Nr. 889/2008 mehr erteilt werden kann.

Bei Fragen hilft Ihnen gerne Herr Salzeder unter 089 / 96 24 35-49 weiter!

Viele LandGreen® Öko- und GeoVital® Öko-Mischungen enthalten 100% Mischungsanteile aus ökologischem Anbau. Diese Mischungen sind entsprechend gekennzeichnet und entsprechen in vollem Umfang der VO (EU) 2018/848. Eine Genehmigung durch Ihre Kontrollstelle ist für den Anbau dieser LandGreen® Öko- und GeoVital® Öko-Mischungen daher nicht erforderlich, d.h. diese Mischungen können uneingeschränkt im ökologischen Landbau eingesetzt werden.

Da allerdings noch nicht alle Arten ausreichend in Ökoqualität zur Verfügung stehen, haben wir auch einige 70/30-Mischungen im LandGreen® Öko bzw. GeoVital® Öko-Sortiment, um die Artenvielfalt und wichtige Mischungseigenschaften beizubehalten. Auch diese Mischungen sind entsprechend gekennzeichnet. Für die angegebenen konventionellen Bestandteile der Mischung müssen Sie lediglich eine Bestätigung aus der OXS-Datenbank ausdrücken. Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne auch unterstützend zur Seite.

BSV-Saatgutlabor - Höchste Qualitätssicherung

In Ismaning wird im Saatgutlabor mit modernen technischen Geräten zur Saatgutuntersuchung und -prüfung das Saatgut getestet. Die Beprobung der Saatgutpartien auf Reinheit, Keimfähigkeit, Triebkraft und Feuchtigkeit nach den Regeln der Internationalen Vereinigung für Saatgutprüfung (ISTA) garantiert eine schnelle und effektive Sicherstellung unserer hohen Qualitätsstandards. Ob Rohware, Einzelsaat oder Saatgutmischung, jede Partie wird beprobt und untersucht.

Zunächst werden alle eingehenden Arten chargenbezogen beprobt und auf technische Reinheit untersucht. Nur technisch reine und ampferfreie Partien werden für LandGreen zugelassen.

Herzstück unseres Labors ist der hochmoderne Keimschrank der Firma FLOHR Instruments. Die Wachstumsfaktoren Temperatur, Licht und Luftfeuchtigkeit werden dabei computergesteuert geregelt.



Um die Vergleichbarkeit und Reproduzierbarkeit der Untersuchung zu gewährleisten gibt es genaue Regeln der ISTA zum Untersuchungsaufbau und -ablauf. Die technisch reinen Proben werden auf befeuchtetem Sand oder Filterpapierauflage zum Keimen gebracht. Nach vorgeschriebener Keimdauer wird die Probe ausgewertet. Der Prozentsatz der normal entwickelten Keimlinge ergibt die Keimfähigkeit.

Damit nur die besten Partien ausgewählt werden, liegt die Mindestkeimfähigkeit der BSV-Norm über der amtlichen EU-Norm. Nur Proben die über der BSV-Norm keimen und den BSV Ansprüchen genügen, haben die Qualitätsprüfung bestanden und werden für LandGreen eingesetzt.



Ampferfreiheit:

Unser Saatgut wird nicht nur amtlich auf Ampferfreiheit kontrolliert. Wir unterziehen alle Saatgutpartien zusätzlich auch noch einer wesentlich strengeren, eigenen Kontrolle in unserem Labor. Im Bedarfsfall wird eine Zusatzreinigung über eine spezielle Reinigungsmaschine durchgeführt. Diese Maschine nutzt die Tatsache, dass Ampfersamen behaart sind und daher an einer entsprechend

beschaffenen, rauen Oberfläche haften bleiben, während das Saatgut der verschiedenen Gräser- und Kleearten eine glatte Oberfläche aufweist und abrollt. Dadurch ist es möglich, selbst geringste Ampferspuren aus Saatgutpartien zu entfernen. Sämtliches Saatgut wird anschließend einer 2-fachen, also doppelten, amtlichen Prüfung unterzogen. Nur Partien die laut Untersuchung keinen Ampfer aufweisen, werden für LandGreen® Öko verwendet.

BSV: Die kürzeste Verbindung zwischen den neuesten Fortschritten der Pflanzenzüchtung und erfolgreichem Futterbau!

Mit dem „BSV“-System zum Erfolg

Die 3-stellige Nummer (**BSV-System**), die im Namen jeder Mischung enthalten ist, zeigt Ihnen auf den ersten Blick, welche Saatgutmischung für Ihren Standort, für Ihre Nutzung und für Ihre Anlagedauer die Richtige ist.

Bestandszahl

Gibt die Anzahl der möglichen Hauptnutzungsjahre an (1 bis 5; 9 = Daueranlage).

Schnittzahl

Gibt die Anzahl der maximal möglichen Nutzungen bzw. Schnitte pro Jahr an.

Vegetationszahl

- 1 = geeignet für trockene Lagen
- 2 = geeignet für mittlere Lagen
- 3 = geeignet für frische / feuchte Lagen
- 0 = geeignet für alle Lagen

Allgemeines:

Auf den folgenden Seiten dieser Broschüre wird jede einzelne LandGreen® Öko-Mischung genau beschrieben und die Mischungszusammensetzung (in Gewichts-%) in Tabellen dargestellt. Da sich die Korngrößen (Tausendkornmasse) der einzelnen Sämereien jedoch stark unter-

Beispiel:

LandGreen Öko NF1-431:

- 4 = bis zu vier Nutzungsjahre
- 3 = bis zu drei Schnitte pro Jahr
- 1 = geeignet für trockene Lagen

LandGreen Öko SZF2-110:

- 1 = ein Nutzungsjahr
- 1 = eine Nutzung pro Jahr möglich
- 0 = geeignet für alle Lagen

In LandGreen® Öko-Mischungen wird nur hochwertiges Saatgut verwendet, das überwiegend aus eigenen Vermehrungen stammt und mehrfach auf Ampferfreiheit getestet wurde.

scheiden, ist es wichtig diese heranzuziehen, um die zu erwartende Bestandeszusammensetzung beurteilen zu können. Daher finden Sie zusätzlich eine Grafik, die den Anteil der ausgesäten Körner (Kornanteil-% bzw. Flächen-%) widerspiegelt.

Dauergrünland

Bei den LandGreen® Öko-Dauergrünlandmischungen zur Neuanlage ist der Anteil der Kleearten hervorzuheben.

Dadurch wird v. a. folgendes erreicht:

- höhere Futtererträge
- konkurrenzkräftigere Bestände v. a. in der Anfangsentwicklung
- besserer Bodenaufschluss und damit verbesserte Durchwurzelung und Wüchsigkeit der Daueransaat



Dauergrünland - Wiesen, Weiden und Nachsaaten

Standort		1 = trocken	2 = mittel	3 = feucht
Nutzungen bzw. Schnitte pro Jahr	3-4	Neuanlage	D 1-941	
			PW 940 L	
		Nachsaat	N 1- 941	
			N 2-942	
			PR 940	
	4-5	Neuanlage	D 2-952	
			D 3-953	
			KRW 960*	
		Nachsaat	N 3-953	

Durch die breite Zusammensetzung der Mischungen ist sichergestellt, dass sich dichte Bestände bilden. Die Nutzung sollte allerdings nicht zu spät erfolgen, da sonst der Konkurrenzdruck auf die verbleibenden Arten zu hoch sein kann. Relativ hohe Anteile an Weißklee und aus-

läufertreibendem Rotschwingel garantieren zusätzlich eine ausreichende Narbendichte. Eine kurze Beschreibung der Arten und Sorten, die in unseren Mischungen verwendet werden, finden Sie auf den Seiten 37 bis 45.

Dauergrünland Gewichts-%	Dauerwiese/Mähweide		Weide	Kurzrasenweide	Nachsaat		
	D 1-941	D 2- 952	D 3- 953*	KRW 960**	N 1- 941	N 2- 942	N 3- 953
Ökoanteil	94%	100%	70/30 (2021)*	0 % (**)	100%	100%	100%
Weide	x		x	x		x	x
Grünfutter	x	x	x	x	x	x	x
Silage	x	x	x	x	x	x	x
Heu	x	x					
artenreich	x	x			x		
weidelgrasreich			x			x	x
Klee	18	15	11		19	16	
Untergräser	26	42	60	100	30	84	100
Obergräser	57	43	29		51		

* 70/30 Mischung in 2021 von uns unter der VO (EU) 889/2008 hergestellt, wurde von der zuständigen Kontrollstelle genehmigt.

** KRW 960 ist eine Mischung aus konventioneller Vermehrung, d.h. eine Genehmigung durch Ihre Kontrollstelle ist erforderlich!



LandGreen Öko D 1-941

Art.-Nr. 6484

Neuanlage für artenreiche Dauerwiesen/Mähweiden

D1-941 ist eine vielseitige, artenreiche Grünlandmischung, die auf allen Standorten angebaut werden kann. Durch ihren hohen Obergrasanteil ist sie tolerant im Schnitt-

zeitpunkt und auch für flachgründige Böden und Trockenlagen geeignet.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	8
Rotklee öko, diploid	3,5
Rotklee öko, tetraploid	1
Luzerne öko	5
Deutsches Weidelgras öko	18
Wiesenrispe	4
Rotschwengel öko	5
Knautgras öko	3
Wiesenlieschgras öko	14
Wiesenschwengel öko	36,5
Glatthafer	2

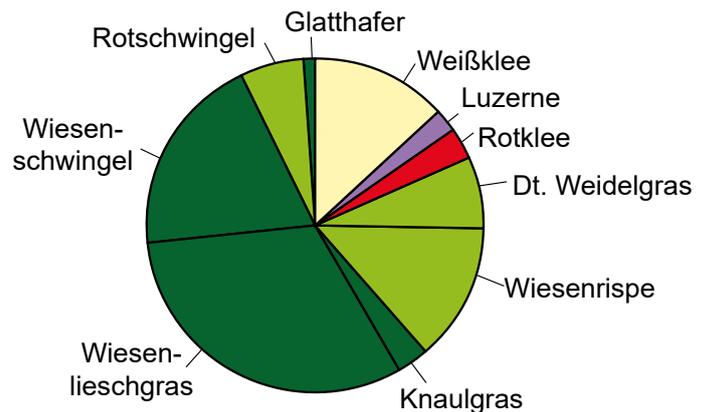
- ▶ für trockene bis mittlere Lagen
- ▶ für mittlere Nutzungsintensität

Saatstärke: 36 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Hinweis:

Um eine gute Futterqualität zu erzielen, werden ausschließlich späte Deutsche Weidelgras- und Knautgrassorten verwendet.

LandGreen Öko D 2-952

Art.-Nr. 6341

Neuanlage für Dauerwiesen/Mähweiden

Die ausgewogene Zusammensetzung aus Ober- und Untergräsern sorgt für einen geschlossenen, tragfähigen und ertragreichen Bestand und lässt sowohl eine intensivere als auch eine extensivere Form der Nutzung zu.

Weißklee und ausläufertreibender Rotschwengel tragen zur Narbendichte bei, Rotklee zum Bodenaufbau (Durchwurzelung) und zum Futterertrag in der Anfangsentwicklung.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	11
Rotklee öko, diploid	4
Deutsches Weidelgras öko	35
Rotschwengel öko	5
Knautgras öko	5
Wiesenlieschgras öko	15
Wiesenschwengel öko	25

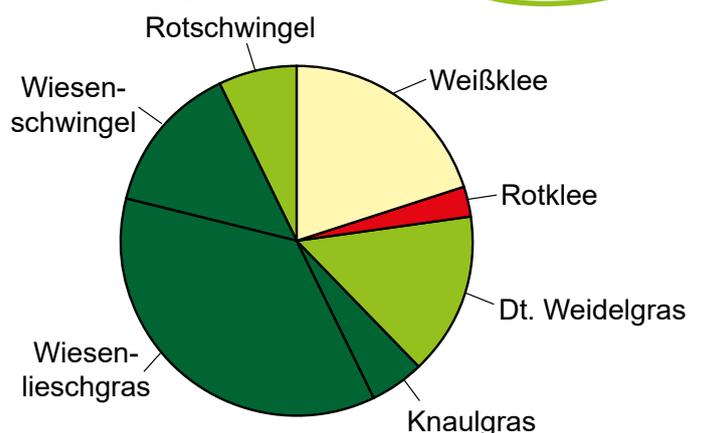
- ▶ für alle Lagen
- ▶ für alle Nutzungsintensitäten

Saatstärke: 36 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil. (Mischung bereits genehmigt!)



Hinweis:

Auch für nährstoffärmere und weidelgrasunsichere Lagen geeignet!

LandGreen Öko D 3-953

Art.-Nr. 6102

Neuanlage für vielseitige Weiden/Mähweiden

D3-953 eignet sich für intensivere Nutzung in niederschlagsreichen Gebieten. Der hohe Wiesenrispen-Anteil garantiert eine gute Trittvträglichkeit. Bei häufiger Schnitt-

Arten	Gewichts-%
Weißklee, hochwachsend	11
Deutsches Weidelgras	57
Wiesenrispe	4
Wiesenslieschgras	13
Wiesenschwingel	15

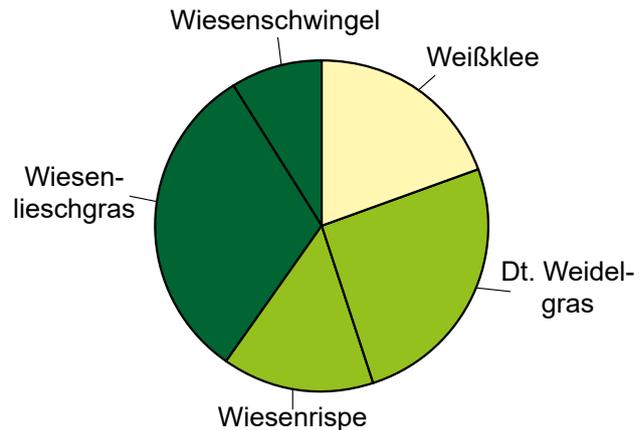
nutzung wird sich der Wiesenschwingel-Anteil im Bestand natürlicherweise verringern.

- ▶ für frische Lagen
- ▶ für intensive Nutzung

Saatstärke: 40 kg/ha
Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ Mischung in 2021 nach VO (EU) 2018/848 gemischt und genehmigt



Spezialweide

LandGreen Öko GW 930

Art.-Nr. 6324

Geflügelweide Öko

Schmackhafte, energiereiche Geflügelweide für Biobetriebe mit sehr gutem Futterwert. Der hohe Eiweiß- und

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	14,5
Luzerne öko	2,5
Deutsches Weidelgras öko	40
Wiesenrispe	10
Rotschwingel rubra öko	13
Rohrschwingel öko	20



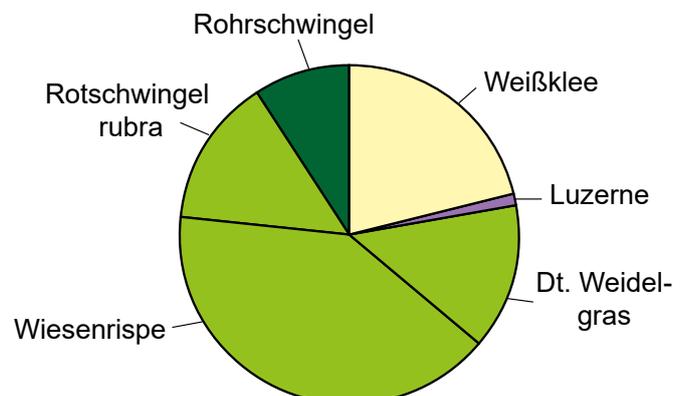
Mineralstoffgehalt dieser Weide bringt eine natürliche sattgelbe Dotterfarbe bei Hühnern.

- ▶ für alle Lagen
- ▶ für intensive Nutzung

Saatstärke: 40 kg/ha
Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Kurzrasenweide

Die Kurzrasenweide ist auch als intensive Standweide und Mähstandweide bekannt. Ziel des Weidessystems ist es, möglichst viel Milch direkt aus Gras zu gewinnen, weil beweidetes Gras das mit Abstand billigste Futter ist.

Der Austrieb auf die Kurzrasenweide erfolgt möglichst früh im Jahr (bei dichter Grasnarbe) und wird möglichst lange aufrechterhalten. Dadurch übt der hohe Tierbestand einen hohen Nachwuchsdruck auf das Gras aus. Bei einer neu angelegten Kurzrasenweide sollte zuerst eine 1-2malige Schnittnutzung erfolgen, so wird die Bestockung der Gräser gefördert und eine dichte Grasnarbe erlangt.

Vorteile:

- sehr geringer Arbeitsaufwand
- sehr dichte und trittfeste Narben
- Unkrautregulierung durch Verbiss
- ausdauernde Weideart
- ruhiges Tierverhalten
- hohe Trockenmasseaufnahme durch besondere Schmackhaftigkeit
- konstante Futterqualität
- geringes Blährisiko

Für eine hochwertige, leistungsstarke Kurzrasenweide brauchen Sie wertvolle Gräser und Leguminosen mit besonderen Eigenschaften. Die Arten müssen besonders trittverträglich und bistolerant sein und für eine gute Narbendichte sorgen. Diese Eigenschaften und eine besonders hohe Leistungsfähigkeit besitzen die Wiesenrippe, das Deutsche Weidelgras und der Weißklee. Deutsches Weidelgras und Weißklee verhalten sich bei der Ansaat sehr unproblematisch. Die Wiesenrippe ist allerdings das Gras mit der langsamsten Keimung und Jugendentwicklung.

Für die Anlage einer Kurzrasenweide sollte daher die Aussaat in zwei Schritten erfolgen:

1. Schritt:

Säen Sie 15 kg LandGreen® KRW 960 mit der Sämaschine. KRW 960 ist eine besonders gut geeignete, reine Wiesenrispenmischung mit sehr leistungsfähigen Sorten für eine robuste, trittverträgliche Grasnarbe.

- ▶ dabei die Pfeifen hoch hängen und die Saat mit dem Striegel einarbeiten
- ▶ anschließend anwalzen

2. Schritt:

Nach dem Auflaufen der Wiesenrippe - dies dauert ca. 2 - 3 Wochen - sollten Sie z.B. 15 - 20 kg LandGreen® Öko N2-942 - Weidelgrasreiche Nachsaatmischung einstriegeln.



Hinweis:

Bei KRW 960 handelt es sich um eine konventionelle Mischung, für die Sie eine **Sondergenehmigung bei Ihrer Kontrollstelle** einholen müssen!

Pferdeweiden haben hohe Ansprüche!

Pferdeweiden müssen im Gegensatz zu Wirtschaftswiesen zusätzlichen Anforderungen gerecht werden. Das Pferd als „Flucht- und Lauftier“ legt am Tag bis zu 15 km auf der Weide zurück. Aus diesem Grund brauchen Pferdeweiden eine besonders dichte, tragfähige, scherfähige und elastische Grasnarbe, die der starken Trittbelastung standhält. Außerdem soll die Pferdeweide zusätzlich eine kontinuierliche Futterquelle darstellen und als Lieferant für den Wintervorrat an Heu und Silage dienen. Speziell für diese Ansprüche haben wir Mischungen für Pferdeweiden und zur Koppelnachsaat entwickelt.



Pflegetipps

- ✗ Weidepflege im zeitigen Frühjahr:
 - ✗ Abschleppen zum Einebnen von Maulwurfhaufen oder Trittschäden
 - ✗ Weide walzen, wenn der erforderliche Bodenschluss nicht vorhanden ist
- ✗ bedarfsgerechte Düngung
- ✗ Tritt- und Weideschäden umgehend nachsäen
- ✗ regelmäßiges Abäpfeln und Aus- bzw. Nachmähen nach Weideumtrieb um der Verbreitung von Parasiten entgegenzuwirken
- ✗ zur Erhaltung der Narbe vorbeugend regelmäßig eine Übersaat durchführen
- ✗ Verunkrautung mit Brennesseln lässt sich durch regelmäßiges Mähen eindämmen

PferdeGreen Öko PW 940 L Weide light zur Neuanlage einer Pferdeweide

Art.-Nr. 6479

PW 940 L verzichtet auf Leguminosen (Klee) und tetraploide Grassorten. Sie bietet ausgewogenes Pferdefutter

kombiniert mit strapaziefähiger Grasnarbe (Weide/Sportrasen).

Arten	Gewichts-%
Deutsches Weidelgras öko	15
Wiesenrippe	7
Knautgras öko	5
Wiesenschwengel öko	18
Wiesenschwingel öko	21
Rotschwengel rubra öko	18
Rohrschwengel öko	16

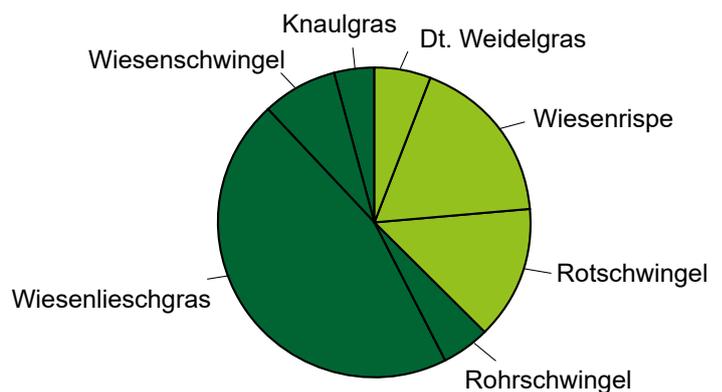
- ▶ für alle Lagen
- ▶ auch zur Heu- und Silagegewinnung

Saatstärke: 45 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Hinweis:

Ohne Leguminosen und tetraploide Grassorten!

PferdeGreen Öko PR 940 Koppelnachsaat zur Nachsaat bestehender Pferdeweiden

Art.-Nr. 6480

PR 940 ist zur Nachsaat und Ausbesserung bestehender Weiden ideal geeignet und universell für alle Böden ein-

setzbar. Stark beanspruchte und geschädigte Weiden werden wieder frisch, schmackhaft und trittfest.

Arten	Gewichts-%
Deutsches Weidelgras öko	50
Wiesenrippe	10
Wiesenschwengel öko	20
Rohrschwengel öko	20

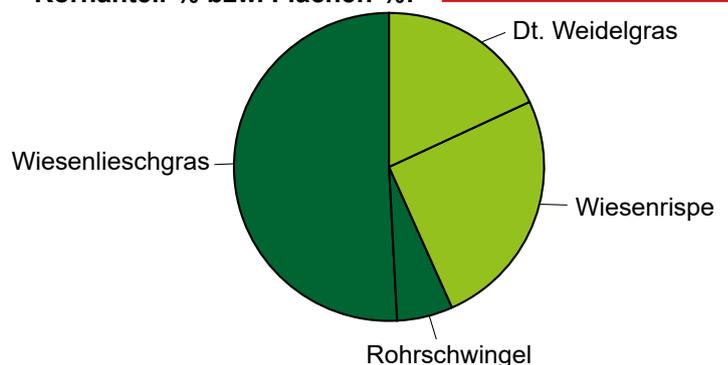
- ▶ für alle Lagen

Saatstärke: 30 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Bedeutung der Kräuter im Futter

von Gerald A. Herrmann

Jedem Menschen ist die Bedeutung von Kräutern zu Heilzwecken bekannt. Bei der Beurteilung von Kräutern im Grünland und in Futterbaumischungen kommt es darauf an, das richtige Maß, nämlich ihre Anteile im Bestand, und die richtige Zusammensetzung der Kräuter zu finden. Während diese bei Neuansaat gewählt werden können, ist in vorhandenen, alten Beständen meist die Bewirtschaftung ausschlaggebend dafür, welche Arten sich durchsetzen.

Für den Landwirt ist die Dynamik im Bestand interessant. Kräuter (wie auch die Leguminosen) erschließen andere Bodenschichten, Nährstoffe und Mineralien. Sie reagieren anders als Gräser auf die Nutzung und können auf diese Weise wichtig sein, z.B. für die Bestandszusammensetzung sowie die Regeneration der Grünlandnarbe.

Oft wird der Unkrautaspekt als Folge einseitig geführter Bestände überbetont, während die diätetischen Wirkungen als generell zweitrangig eingestuft werden. Die Futterqualität wird größtenteils durch Eiweiß und Energie bestimmt, sowie durch den Schnittzeitpunkt und das Verfahren der Konservierung. Wir meinen allerdings, dass nicht ohne Grund in der landwirtschaftlichen Tradition dem feinen, vielseitigen Aufwuchs und Heu große Bedeutung beigemessen wurde.

Der natürliche Mineralstoffgehalt, die Aroma-, Heil- und Wirkstoffe fördern die Tiergesundheit und machen das Futter bekömmlich und schmackhafter. Zudem bieten Kräuter Lebensräume und Nahrung für wildlebende Tiere wie Schmetterlinge und Bienen.

Ist es aber sinnvoll Kräuter auszusäen und so in den Bestand einzubringen? Bei Grünland hoher und höchster Nutzungsintensität muss das kritisch gesehen werden. In weniger intensiv genutzten Wiesen, Mähweiden und Weiden kann es dagegen sinnvoll sein, einseitige Grasbestände mit Hilfe einer Kräuternachsaat aufzufrischen. Allerdings steht nur von wenigen Arten Saatgut in Öko-Qualität zur Verfügung.

Auch im eher artenarmen Ackerfutterbau kann die Beimischung von Kräutern einen positiven Effekt haben. Allerdings sollte der Bestand aufgrund der langsameren Jugendentwicklung der Kräuter mehrere Jahre stehen bleiben. Einsaat und Nutzung stehen in direktem Zusammenhang. Kräuter können nur (wieder) etabliert werden, wenn die Nutzung auf sie Rücksicht nimmt.

Ökologischer Landbau bedeutet Wirtschaften mit der Natur und Denken und Arbeiten in Ökosystemen. Die Förderung der Biodiversität sollte daher unsere Überlegungen leiten.



Hornklee



Wiesenkümmel



Fenchel

LandGreen*Öko K Kräutermischung Öko zur Beimischung in Dauerwiesen und Kleegräser

Art.-Nr. 6488

Arten	Gewichts-%
Süßklee öko	4
Esparssette öko	3
Wundklee öko	5
Hornklee	2,5
Wiesenkümmel öko	30,5
Fenchel öko	4
Spitzwegerich öko	6,5
Wilde Möhre	5
Dill öko	13
Wiesenknopf, kleiner öko	10
Futtermalve	3,3
Koriander öko	2
Bibernelle, kleine öko	3,2
Pastinak öko	1
Ringelblume öko	5
Wegwarte, wilde öko	2

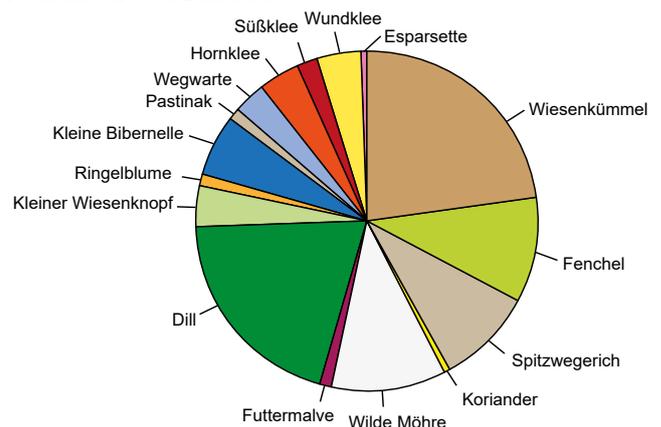
► für alle Lagen

Saatstärke: 1-2 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Nachsaat - eine wichtige Maßnahme der Grünlandverbesserung

von Gerald A. Herrmann

Die Grünlandbewirtschaftung hat sich in den letzten Jahren auch im Ökolandbau verändert, in der Regel intensiviert. Gerade die Leistung aus dem Grundfutter sichert die Ertragskraft der Rinder - insbesondere der Milchviehhaltung, besonders wichtig in Zeiten niedrigerer Milchpreise! Neue Konzepte halten Einzug, die auf jeden Fall eines bewirken: Der bestehende Bestand kommt nicht mehr zum Aussamen wie es sonst manches Jahr durch einen späten ersten Schnitt geschah. Als Konsequenz findet auch die natürliche Verjüngung nicht mehr in dem Maße statt wie früher. Die Nachsaat und ihre Qualität werden daher zu einer wichtigen Maßnahme für eine erfolgreiche Grünlandbewirtschaftung.



Zeitpunkt der Nachsaat

Wichtig für das Gelingen der Nachsaat ist eine anhaltend feuchte Witterungsperiode. Daher muss der Zeitpunkt unbedingt in einen Zeitraum mit hoher Regenwahrscheinlichkeit oder genug Bodenfeuchte gelegt werden.

Bei sommertrockenen Standorten (z. B. in Teilen Nordbayerns) sollte die Nachsaat bereits zu Beginn der Vegetationsperiode beim Abschleppen des Grünlandes erfolgen. Dadurch kann die Winterfeuchte des Bodens genutzt werden. Der nachfolgende Aufwuchs muss dann allerdings früh genutzt werden, um die Konkurrenz des Altbestandes gegenüber der neuen Ansaat gering zu halten.

In niederschlagsreichen Gegenden (Voralpengebiet) kann auch nach dem ersten oder zweiten Schnitt nachgesät werden, da die nachfolgenden Aufwüchse weniger Konkurrenz bieten.

Auch Nachsaaten im Spätsommer / Herbst sind eine gute Möglichkeit

Schauen wir in andere Bereiche, in denen Grassamen ausgesät werden, wie z. B. im Landschafts- oder Gartenbau, so kann man feststellen, dass Aussaaten und Anlagen oft im Herbst oder sogar Spätherbst gemacht werden. Diese Ansaaten sind erfolgreich. Und, geht nicht auch Getreide

wie der Winterweizen sogar unter der Schneedecke auf? Warum sollten sie nicht auch erfolgreich in der Grünlandsanierung sein? Die Vorteile liegen auf der Hand: Feuchtigkeit, warmer Boden, wenig Konkurrenz durch den Bestand und häufig noch ein recht langes Wachstum im Herbst, das ausreichend Zeit zur Entwicklung der Nachsaat lässt. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Schäden der Grasnarbe aus dem Bewirtschaftungsjahr bereits im Herbst angegangen werden. Zudem wird der verbesserte Bestand nicht nur bereits zu einem verbesserten Wachstum des ersten Schnitts im nächsten Frühjahr beitragen, er lässt auch weniger offenen Boden für Keimlinge anderer Arten wie z. B. des Ampfers.

Nachsaatmischungen

In diesem Katalog finden Sie mehrere - für den ökologischen Landbau geeignete - Nachsaatmischungen. Sie sind unterschiedlich gestaltet, je nach Standort und Bewirtschaftungsintensität.

Der Ökolandwirt spart die Kosten der mineralischen Stickstoffdüngung, sollte aber nicht am Saatgut in der Grünlandbewirtschaftung sparen. Durch gezielte Reparatur-Nachsaaten können nachhaltig die Grünlanderträge und Qualitäten verbessert werden. Ein zu geringer Kleebesatz wird dadurch relativ schnell erhöht und die natürliche Stickstoffversorgung verbessert. Lückige Grasnarben können rasch geschlossen und die nachteilige Verunkrautung unterbunden werden.



Erfolgreiche Grünlandverbesserung



vorher



nachher

Empfohlene Nachsaat- und Pflegemaßnahmen

Fahrplan für die Nachsaat

Mögliche bzw. empfohlene Zeitpunkte

Zeitiges Frühjahr (ab Anfang März), nach dem 1. Schnitt oder im Spätsommer (Mitte August bis Mitte September)

Mäusebekämpfung

Über Winter Bekämpfung von Feld- und Wühlmäusen auf dem Grünland mit Fallen und dem Aufstellen von Sitzstangen für Greifvögel.

Grünlandnachsaat

1. Arbeitsgang: scharfes Striegeln, um Lücken für das Saatgut zu schaffen
2. Arbeitsgang: Saat mittels Grünlandstriegel mit Säkästen, oder mit Sämaschine solo „mit offenen Pfeifen“, oder Direktsaatmaschine (max. 1 - 2 cm Saattiefe!!!) Nachsaat mit 15 - 20 kg/ha LandGreen® Öko-Nachsaatmischung
3. Arbeitsgang: sofortiges Anwalzen des Saatgutes mit Rauwalze (z.B. Cambridge- bzw. Sternwalze)

Pflege und Düngemaßnahmen im Nachsaatjahr

- keine TS-reiche Gülle auf die junge Nachsaat
- bei trockenen Bodenverhältnissen - früher erster Schnitt des Bestandes zur Reduzierung des vorhandenen Unkrautbesatzes und Anregung der Bestockung der Nachsaat
- Erntemaschinen nicht zu tief einstellen und tiefes Mähen vermeiden



Wir bieten Ihnen eine bewährte Nachsaattechnik ...

inkl. Fahrer für Ihre Grünlandverbesserung.

Für unsere Kunden stehen mehrere GreenMaster-Nachsaatgeräte mit 3 m und 6 m Arbeitsbreite sowie ein 6 m Einböck-Striegel an verschiedenen Standorten zur Verfügung.

Informationen zu den Nachsaatmaschinen erhalten Sie unter

Telefon: 0 89 / 96 24 35 - 30 oder

E-Mail: bauerle@bsv-saaten.com.



Nachsaaten

Zur Grünlandverbesserung eignen sich besonders Nachsaatmischungen mit hohen Anteilen an Deutschem Weidelgras. Bei der Sortenwahl ist speziell in Süddeutsch-

land auf eine gute Winterhärte und hohe Massebildung v. a. zu Vegetationsbeginn zu achten.

Gute Ausdauer ist gefragt

LandGreen® Öko-Nachsaatmischungen sind mit Deutschen Weidelgräsern ausgestattet, die über eine gute Ausdauerleistung verfügen und die Narbendichte und Stabilität insbesondere von Vielschnittwiesen deutlich verbessern. Sie sind prädestiniert für Wiesen- und Weidemischungen in Regionen, in denen andere Sorten bereits versagen.



nicht winterharte Sorte

Sorte Ivana,
winterhart & ausdauernd

LandGreen Öko N 1-941

Art.-Nr. 6342

Nachsaat für artenreiche Dauerwiesen/Mähweiden

Die ausgewogene Zusammensetzung aus Ober- und Untergräsern sorgt für einen geschlossenen, tragfähigen und ertragreichen Bestand. Deutsches Weidelgras steigert den Futterwert und die Schmackhaftigkeit Ihrer Dauerwie-

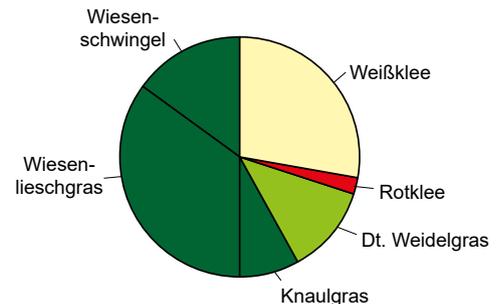
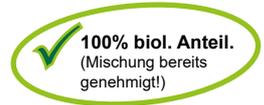
Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	16
Rotklee öko, diploid	3
Deutsches Weidelgras öko	30
Knaulgras öko	8
Wiesenlieschgras öko	15
Wiesenschwingel öko	28

- ▶ für trockene bis mittlere Lagen
- ▶ für mittlere Nutzungsintensität

Saatstärke: 20 - 30 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



LandGreen Öko N 2-942

Art.-Nr. 6343

Weidelgrasreiche Nachsaatmischung

Die klassische Nachsaatmischung besteht aus Weißklee und di- und tetraploiden Deutschen Weidelgrassorten. Das Deutsche Weidelgras IVANA sorgt für besondere Ausdauer

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	16
Deutsches Weidelgras öko	84

Hinweis:

Die weidelgrasreiche Nachsaatmischung N2-942 ist auch zur Anlage einer Kurzrasenweide sehr gut geeignet (siehe Seite 10).

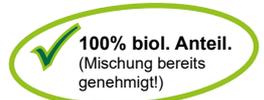
der Nachsaat. Eine leistungsstarke Weißkleesorte ergänzt die Nachsaat. N2-942 eignet sich auch zur Untersaat in Getreide.

- ▶ für alle Lagen
- ▶ für mittlere Nutzungsintensität

Saatstärke: 20 - 30 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



LandGreen Öko N 3-953

Art.-Nr. 6107

Reine Weidelgrasnachsaat für Dauerwiesen/Mähweiden

N3-953 ist eine Nachsaatmischung für intensiv genutzte Dauerwiesen, mit der sehr frühen und winterharten Deut-

Arten	Gewichts-%
verschiedene, sich gegenseitig ergänzende Sorten von Deutschem Weidelgras öko	100

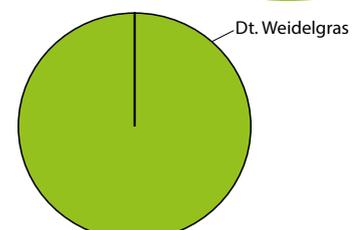
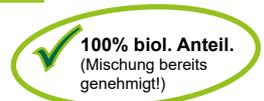
schen Weidelgrassorte IVANA und anderen Sorten für hohe Erträge mit besonders gutem Futterwert.

- ▶ für frische Lagen
- ▶ für intensive Nutzung

Saatstärke: 20 - 30 kg/ha

Saatzeit: März - September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Kleegräser

In LandGreen® Öko-Mischungen werden nur ausgewählte, für süddeutsche Standorte bestens geeignete Arten und Sorten verwendet. Somit erhalten Sie durch den Futterbau Grundfutter höchster Qualität. Je nach Nutzungswunsch finden Sie in unserem Sortiment passende Mischungen für Ihren Standort.



Einen kurzen Überblick bieten die nachfolgenden Tabellen:

Kleegräser + Begrünungen														
Ausdauer (Jahre)		1			2			3-4			5			
Standorteignung		trocken	mittel	feucht	trocken	mittel	feucht	trocken	mittel	feucht	trocken	mittel	feucht	
Nutzungen pro Jahr	5	NSO 150				NÜ 253 tetra						NF 5-550		
	4				NÜ 240			NF 2-442		NF 3-443			NF 4-543	
	3							NF 1-431					LG 430	

Kleegräser Gewichts-%	sommer-jährig	überjährig		mehrjährig					
	NSO 150 Sommerklee-gras	NÜ 240 Rotklee-Luzerne-gras	NÜ 253 tetra Rotklee-gras	NF 1-431 Luzerne-gras	NF 2-442 Rotklee-Luzerne-gras	NF 3-443 Rotklee-gras	NF 4-543 Weißklee-gras	NF 5-550 Siloprofi	LG 430 Legumino-sengras
Ökoanteil	100%	100%	100%	96%	100%	100%	98%	97%	100%
Siliereignung	bedingt	ja	ja	ja	ja	gut	sehr gut	ja	bedingt
Luzerne	-	24	-	45	20	-	-	8	20
Klee	56	28	42	23	20	43	24	20	55
Obergräser	44	38	44	25	53	35	48	42	20
Untergräser	-	10	14	7	7	22	28	30	5

LandGreen Öko NSO 150

Art.-Nr. 6344

Sommerklee-gras

NSO 150 ist eine vielfältige Sommerklee-gras-Mischung, die für Grünfutter und Silage geeignet ist. Alexandriner- und Rotklee bringen eine Ergänzung zum dominierenden Perserklee. Der erst im Herbst voll ertragsbildende Wiesenschwingel ergänzt die Weidelgräser. Diese Mischung eignet

sich sowohl für viehhaltende als auch für Ackerbaubetriebe gleichermaßen, da sie sehr schnellwüchsig und somit auch spätsaatverträglich ist. Das Sommerklee-gras kann mehrfach gemulcht werden, bringt eine gute Durchwurzelung (Bodenstruktur) und liefert wichtiges Winterfutter.

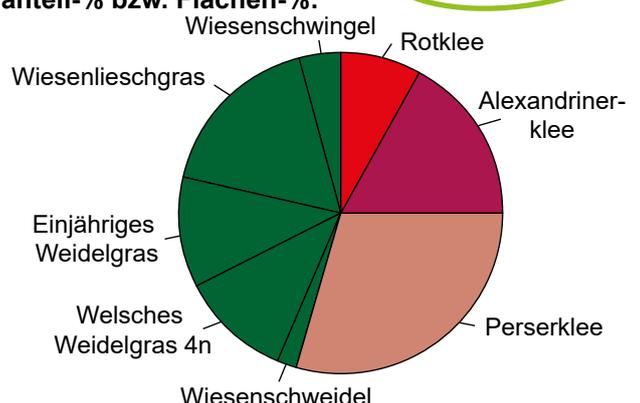
Arten	Gewichts-%
Alexandrinerklee öko	29
Persischer Klee öko	20
Rotklee öko, diploid	7
Welsches Weidelgras öko	15
Einj. Weidelgras öko	18
Wiesenlieschgras öko	4
Wiesenschweidel öko	3
Wiesenschwingel öko	4

► für alle Lagen

Saatstärke: 27 kg/ha

Saatzeit: April - Juli

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Wiesenschweidel (*Festulolium*): vereint hohe Erträge und Narbendichte des Welschen Weidelgrases mit der Ausdauer und Winterhärte des Wiesenschwingels.

LandGreen Öko NÜ 240

Art.-Nr. 6345

Rotklee-Luzernegras überjährig

NÜ 240 ist das vielseitige, überjährige Klee gras für viehhaltende Betriebe, die neben dem mehrjährigen Futterbau eine

Alternative suchen oder wegen eines geringeren Futterbedarfs das mehrjährige Gemenge sogar ersetzen möchten.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	8
Rotklee öko, diploid	5
Rotklee öko, tetraploid	15
Luzerne öko	24
Deutsches Weidelgras öko	10
Welsches Weidelgras öko	7
Bastardweidelgras öko	3
Knaulgras öko	3
Wiesenlieschgras öko	10
Wiesenschwingel öko	9
Wiesenschweidel öko	6

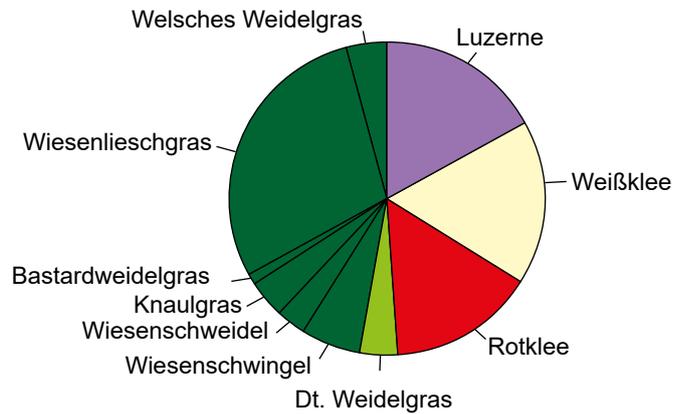
► für alle Lagen

Saatstärke: 27 kg/ha

Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil.
(Mischung bereits genehmigt!)



LandGreen Öko NÜ 253 tetra

Art.-Nr. 6122

Rotklee gras überjährig

Durch schnellwachsende Komponenten ideal für Betriebe, die Ampferprobleme haben, gleichzeitig aber hohe Futtererträge erzielen wollen. Die rasche Entwicklung der tetraploiden Sorten unterdrückt den auflaufenden Ampfer so

rasch, dass er sich kaum entfalten kann. Der überjährige Charakter der Mischung und die dadurch schon im folgenden Jahr mögliche Pflugfurche verstärkt den Bekämpfungseffekt und verhindert eine weitere Ampferabsamung.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	7
Rotklee öko, diploid	5
Rotklee öko, tetraploid	30
Deutsches Weidelgras öko	14
Welsches Weidelgras öko	34
Wiesenschweidel öko	10

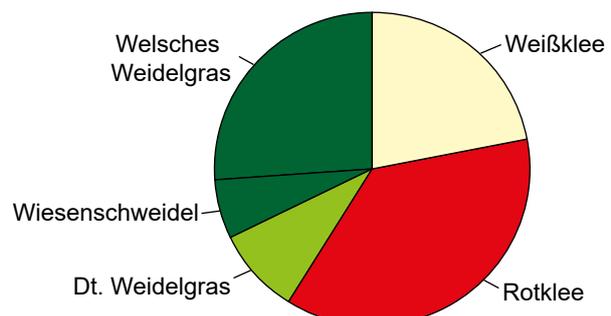
► für alle Lagen

Saatstärke: 30 kg/ha

Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil.
(Mischung bereits genehmigt!)



Hinweis:

NÜ 253 tetra ist für alle Lagen geeignet. Für höchste Erträge ist jedoch eine gute Wasserversorgung nötig.

LandGreen Öko NF 1-431

Art.-Nr. 6346

Luzerne-Klee gras

Durch die vielfältige Zusammensetzung ist **NF1-431** für einen weiten Standortbereich geeignet. Der hohe Luzerneanteil bringt viel Wurzelmasse in den Boden und übersteht Trockenperioden sehr gut. Weißklee und ausläufertreibender

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	5
Rotklee öko, diploid	7
Rotklee öko, tetraploid	2
Espartette öko	6
Luzerne öko	48
Knautgras öko	9
Wiesenlieschgras öko	4
Wiesenschwingel öko	4
Wiesenschweidel öko	4
Glatthafer	4
Rotschwingel öko	7

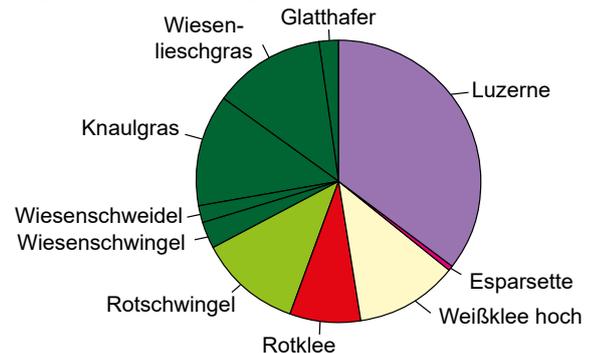
der Rotschwingel verbessern die Narbendichte. Espartette bringt Vielseitigkeit und Schmackhaftigkeit ins Futter. Diese hochwertige Futterpflanze bevorzugt kalkreichen Untergrund.

► für trockene Lagen

Saatstärke: 33 kg/ha
Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



LandGreen Öko NF 2-442

Rotklee-Luzerne gras

NF2-442 ist ein Rotklee-Luzerne gras mit hohem Obergrasanteil für hohe Erträge und hochwertige Eiweißqualität im Grundfutter.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	7
Rotklee öko, diploid	2
Rotklee öko, tetraploid	11
Luzerne öko	20
Knautgras öko	8
Wiesenlieschgras öko	13
Wiesenschwingel öko	15
Wiesenschweidel öko	17
Rotschwingel öko	7

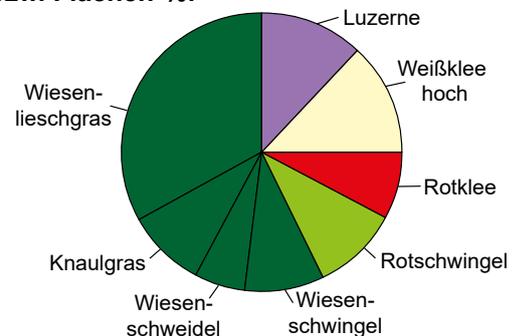
Art.-Nr. 6124

► für mittlere Lagen

Saatstärke: 30 kg/ha
Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil. (Mischung bereits genehmigt!)



LandGreen Öko NF 3-443

Mehrfähriges Rotklee gras

NF3-443 zeichnet sich durch ihre vielfältige Zusammensetzung und die flexiblen Einsatzmöglichkeiten aus. Der wiesenschweidel ist raschwüchsig und sorgt für schnelle Eta-

billierung. Hochwachsender Weißklee trägt zum Ertrag bei. Der hohe Rotkleeanteil liefert hochwertiges Eiweiß.

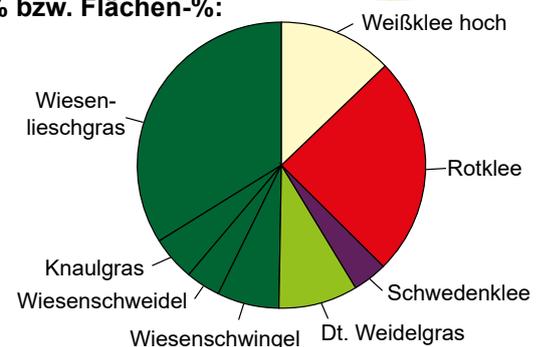
► für frische bis feuchte Lagen

Saatstärke: 30 kg/ha
Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil. (Mischung bereits genehmigt!)

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	6
Rotklee öko, diploid	5
Rotklee öko, tetraploid	30
Schwedenklee öko	2
Deutsches Weidelgras öko	22
Knautgras öko	4
Wiesenlieschgras öko	12
Wiesenschwingel öko	10
Wiesenschweidel öko	9



LandGreen Öko NF 4-543

Art.-Nr. 6485

Mehrfähriges Weißklee gras

NF4-543 ist eine konsequente Vorbeugung gegen Fruchtfolgekrankheiten, denn durch den Verzicht auf Rotklee und Luzerne wird der Gefahr des Auftretens von z.B. Kleekrebs

und anderen Fruchtfolgekrankheiten vorgebeugt sowie eine zu enge Fruchtfolge aufgelockert.

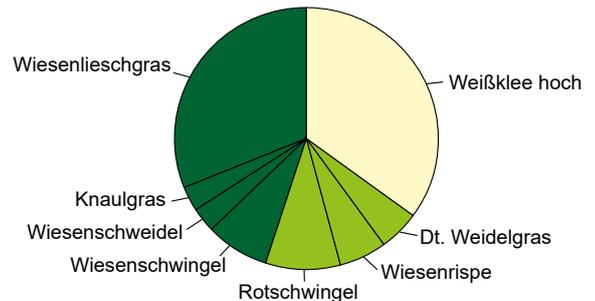
Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	24
Deutsches Weidelgras öko	18
Wiesenrispe	2
Rotschwingel öko	8
Knautgras öko	4
Wiesenlieschgras öko	16
Wiesenschwingel öko	18
Wiesenschweidel öko	10

► für frische bis feuchte Lagen

Saatstärke: 27 kg/ha
Saatzzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Hinweis:

In NF4-543 wird ganz auf Rotklee und Luzerne verzichtet, es handelt sich um ein reines Weißklee gras!

LandGreen Öko NF 5-550

Art.-Nr. 6486

Siloprofi

NF5-550 ist eine ausdauernde, leistungsstarke Klee grasmischung für 3- bis 4-jährige intensive Nutzung. Die Knöllchenbakterien der Kleearten binden Stickstoff aus der Luft und stellen ihn somit auch anderen Pflanzen zur Verfügung.

Eine sehr gute Silierfähigkeit wird durch die verwendeten Gräserarten sichergestellt. Aufgrund des hohen Leguminosenanteils ist diese Siloprofi-Mischung trotz des hohen Gräseranteils und der Siliereigung nicht düngereintensiv.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	6
Rotklee öko, tetraploid	14
Luzerne öko	8
Deutsches Weidelgras öko	27
Wiesenrispe	3
Knautgras öko	5
Wiesenlieschgras öko	15
Wiesenschwingel öko	16
Wiesenschweidel öko	6

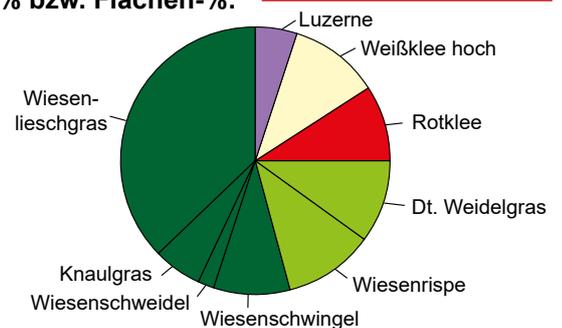
► für alle Lagen

► für mehrjährige, intensive Nutzung

Saatstärke: 30 kg/ha
Saatzzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Hinweis:

Mit besonders leistungsfähigen Sorten für bis zu 5 Schnittnutzungen!

LandGreen Öko LG 430

Art.-Nr. 6348

Leguminosengras

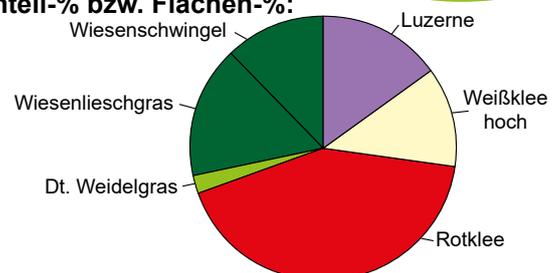
LG 430 ist ein leguminosenbetontes Klee gras zur Erzeugung von hochwertigem, hofeigenem Eiweißfutter. LG 430 eignet sich auch als Brache zur Bodenverbesserung.

► für alle Lagen

Saatstärke: 30 kg/ha
Saatzzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

✓ 100% biol. Anteil. (Mischung bereits genehmigt!)



Arten	Gewichts-%
Weißklee öko, hochwachsend	5
Rotklee öko, diploid	15
Rotklee öko, tetraploid	35
Luzerne öko	20
Deutsches Weidelgras öko	5
Wiesenlieschgras öko	5
Wiesenschwingel öko	15

Futterbaumischungen optimal nutzen und pflegen!

Die in diesem Katalog beschriebenen, für den Futterbau geeigneten Mischungen sollen zu einer deutlichen Verbesserung des Grundfutters speziell im ökologisch wirtschaftenden Betrieb beitragen.

Hier einige Tipps zur richtigen Nutzung und Pflege:

1. Saat

Die richtige Wahl der Saatechnik und ein passender Saatzeitpunkt beeinflussen den Erfolg der Saat entscheidend.

Allgemein gilt:

- ▶ alle Feinsämereien möglichst flach säen (1 - 2 cm)
- ▶ überjährige und mehrjährige Kleegrasmischungen sät man am sichersten als Untersaaten unter Wintergetreide, Sommergetreide oder unter Deckfrucht (z.B. Hafer-Sommerwicken-Gemenge), dabei ist folgendes zu beachten:
 - ✓ Aussaattermin im Wintergetreide: März/April bzw. nach der letzten mechanischen Unkrautregulierung
 - ✓ Aussaat im Sommergetreide: mit oder direkt nach der Sommergetreidesaat
 - ✓ Kreuz- und Quersaat (Diagonalsaat): fördert die Narbendichte (wichtig vorallem bei Dauergrünland)
- ▶ Spätsommeransaat von über- und mehrjährigen Kleegrasmischungen sollten Mitte bis Ende August erfolgt sein
- ▶ Sommerkleeergräser sät man möglichst früh als Blanksaat oder unter Deckfrucht
 - ✓ wichtig hierbei: auf ausreichende Bodentemperaturen und abgetrockneten Boden achten
- ▶ bei Mischungen mit Luzerne ist auf ausreichende Temperatur zu achten, sonst ist die Jugendentwicklung zu langsam

Hinweis: In höheren Lagen kann es sinnvoll sein, die angegebenen Saatgutmengen etwas zu erhöhen.

2. Knöllchenbakterien (Rhizobien)

Leguminosen binden mit Hilfe von Knöllchenbakterien Luftstickstoff. Diese Rhizobien sind bodenbürtig und halten sich dort einige Jahre.

Beim Erstanbau einer Leguminosenart oder sehr langer Anbaupause sollten die jeweiligen Rhizobienarten durch eine Impfung des Saatgutes wieder mit ausgebracht werden.

Bei Fragen zu geeigneten Leguminosenimpfstoffen helfen wir Ihnen gerne weiter!

3. Pflege

Kleegrasmischungen mit deutlichem Luzerneanteil im Bestand nicht zu kurz in den Winter gehen lassen (10 cm Wuchshöhe vor Winter). Dies bringt einen raschen Frühlingsaustrieb und verringert die Auswinterungsgefahr. Rotkleebetonte Bestände kurz in den Winter gehen lassen (5 cm Wuchshöhe vor Winter).

Grundsätzlich gilt: Narbenschäden vermeiden!

4. Nutzung

Rechtzeitiger Schnitt bedeutet hohe Futterqualität, weil der Rohfasergehalt noch niedrig liegt. Bei zu frühem Schnitt ist das Futter dagegen sehr eiweißreich und besitzt sehr wenig Rohfaser und Struktur.

Wir empfehlen folgende Schnittzeitpunkte:

Rotklee	bis ca. 1/3 des Bestandes blüht
Luzerne	spätestens bis Blühbeginn
Gräser	bis Ende Ährenschieben
Persischer Klee	bis Ende Vollblüte
Alexandrinerklee	bis Blühbeginn

Der Zeitraum für eine wirtschaftlich sinnvolle Nutzung ist bei einem vielseitigen Bestand um einige Tage länger als bei einem sehr intensiv genutzten mit wenigen Arten und sehr mastigen Pflanzen. Das naturgemäß erzeugte Futter altert weniger schnell und wird auch in reiferem Stadium noch gerne gefressen und erfahrungsgemäß gut verwertet. Für die Nutzung ergibt sich daher ein gewisser Spielraum vom Ährenschieben bis vor die Blüte und bei der Heubereitung bis in die Blüte der bestandsbildenden Gräser. D.h. bei täglichem Grünfutterschnitt frühzeitig (vor dem oben genannten Termin) mit dem Schnitt anfangen, sonst überaltert das restliche Futter zu schnell. Gleiches gilt für die Weide; eine frühe und rasche Beweidung verhindert eine schnelle Überalterung des Futters.

Allgemein gilt:

- ein früher Schnitt (v.a. der Erste) fördert die Leguminosen, besonders den Weißklee
- ein später Schnitt fördert die Gräser
- Rotklee-Luzernegrasmischungen etwa 4-mal pro Jahr nutzen
- Weißkleemischungen 4- bis 6-mal nutzen, allerdings beansprucht ein zu tiefer Schnitt die Narbe und führt leicht zur Verunkrautung

5. Düngung

Kleegrasmischungen (auch mit hohem Leguminosenanteil) vertragen und verwerten mäßige Gülle- und Jauchegaben während oder kurz vor der Vegetationsperiode gut. Bei Gülle auf niedrigen TS-Gehalt achten (max. 7 %); vorteilhaft ist die spezielle Aufbereitung (Verdünnung, Strohzugabe, Steinmehlzugabe, Belüftung). Besonders empfehlenswert ist die Düngung mit Stallmist bzw. gut verrottetem Mist oder Mistkompost. Um gute Futterqualität und hohe Erträge sicherstellen zu können, soll auch der **Schwefelgehalt im Boden** untersucht werden. Je nach Versorgung sollten **25 - 50 kg Schwefel pro Hektar und Jahr** gedüngt werden.

6. Umbruch

Ein Umbruch sollte Ende Juli bis Mitte August, je nach Nachfrucht, erfolgen. Dazu muss die Narbe zur Anregung einer Vorrotte flach aufgerissen (Schälgrubber, Scheibenegge, Zinkenrotor o.ä.) und etwa 2 - 3 Wochen danach flach eingepflügt werden. Zur Vermeidung von Stickstoffverlusten (Nitrat!) kann es sinnvoll sein, früher umzubringen und eine Zwischenfrucht zur Stickstoffbindung anzubauen.

Wenn eine Sommerung folgt, sollte erst sehr spät umgebrochen werden, wenn der Boden schon abgekühlt ist und kaum noch Stickstoff mineralisiert wird. In Regionen mit leichten Böden oder geringen Niederschlägen kann auch ein Frühjahrs-umbruch erfolgen.

Zwischenfrüchte

Im ökologischen Landbau kommen dem Zwischenfruchtanbau mehrere bedeutende Funktionen zu.

Der Zwischenfruchtanbau ...

- ▶ trägt durch die starke, vielartige Durchwurzelung zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit bei
- ▶ sammelt über die Beimischung von Leguminosen Stickstoff, der den Nachfrüchten zugute kommt. Die Nährstoffbilanzen von Stickstoff und die Verfügbarkeit von deren Haupt- und Spurennährstoffen werden durch diese Anreicherung und die Mobilisierung im Boden verbessert. Über die Beimischung von Nicht-Leguminosen wird freier Stickstoff (mineralisierter Nitrat-Stickstoff) gebunden, so dass er Nachfrüchten zur Verfügung steht und nicht ins Grundwasser ausgewaschen werden kann
- ▶ fördert die Bodenaktivität, durch das verbesserte Bodenleben werden Stroh und Krankheitskeime schneller abgebaut
- ▶ macht Futterrationen vielseitiger und trägt zur Futtererzeugung und -sicherheit bei
- ▶ verhindert Bodenerosion (vor allem im Winterzwischenfruchtanbau) durch ständige Begrünung



Bei LandGreen® Öko-Zwischenfrüchten können Sie aus einem Angebot an Zwischenfrüchten wählen, die sich zur Futternutzung eignen, die rein zur Gründüngung und

Bodenverbesserung/Melioration angebaut werden und solchen, die für Mulchsaat geeignet sind.

Zwischenfrüchte zur Futternutzung

Zwischenfrüchte: Futternutzung & Biogas Gewichts-%	sommerjährig				überjährig	
	SZF 1-120	SZF 1-120 plus	SZF 2-110	SZF 2-110 plus	WZF 1-220	WR-210
	Alex-Weidel-Gemenge	Alex-Weidel-Wick-Gemenge	Erbs-Wick-Gemenge	Hülsenfrucht-Gemenge	Landsberger Gemenge	Wickroggen
Ökoanteil	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Leguminosen fein	40	25			28	
Leguminosen grob		44	100	100	29	14
Gräser	60	31			43	
Getreide						86
Erbsen-Fruchtfolge	ja	ja	nein	nein	ja	ja
Verwendung	Biogas & Futternutzung	Biogas & Futternutzung	Futternutzung	Futternutzung	Biogas & Futternutzung	Biogas & Futternutzung

Zwischenfrüchte zur Futternutzung

LandGreen Öko SZF 1-120

Art.-Nr. 6142

Alex-Weidel-Gemenge

Abhängig vom Saatzeitpunkt können beim Alex-Weidel-Gemenge ein bis zwei Schnitte geerntet werden. Alexandrinerklee ist ein sehr schnellwüchsiger Sommerklee, der

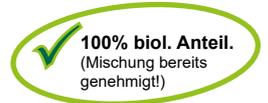
Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	40
Einj. Weidelgras öko, 2n	9
Einj. Weidelgras öko, 4n	51

Hinweis:

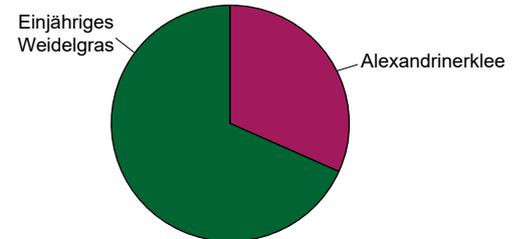
Geeignet zur Grünfütterung und nach dem Anwelken zur Silagegewinnung. **SZF1-120** kann auch als Hauptfrucht angebaut werden!

zusammen mit Einjährigem Weidelgras ideal als Zwischenfrucht zur Futternutzung geeignet ist.

Saatstärke: 45 kg/ha
Saatzeit: Juli - Mitte August
Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Auch als Biogas-Substrat!



LandGreen Öko SZF 1-120 plus

Art.-Nr. 6143

Alex-Weidel-Wick-Gemenge

Bei **SZF1-120 plus** wurde das Alex-Weidel-Gemenge mit einem Saatwickeanteil ergänzt. Somit liegt der Leguminosenanteil dieser Zwischenfrucht insgesamt über 70 Prozent

Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	25
Einj. Weidelgras öko	31
Saatwicke öko	44

Hinweis:

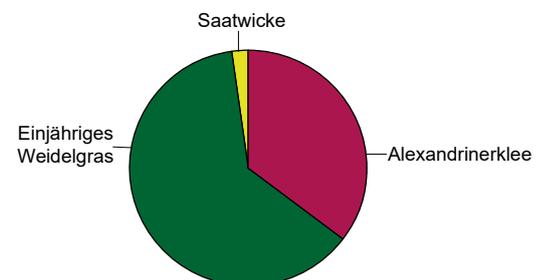
Geeignet zur Fütterung und nach dem Anwelken zur Silagegewinnung.

und es kann viel Stickstoff für die Folgefrucht gesammelt werden.

Saatstärke: 45 kg/ha
Saatzeit: Juli - Mitte August
Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Auch als Biogas-Substrat!



LandGreen Öko SZF 2-110

Art.-Nr. 6144

Erbs-Wick-Gemenge

Das Erbs-Wick-Gemenge liefert Grünfütter mit hervorragender Eiweißqualität. Nach längeren Anbaupausen emp-

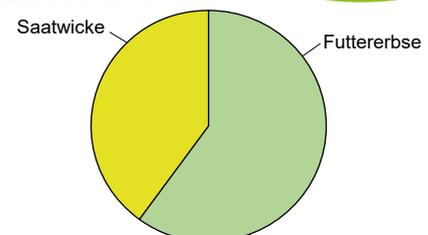
Arten	Gewichts-%
Futtererbse öko	75
Saatwicke öko	25

Hinweis:

Zur Silagebereitung ist **SZF2-110** weniger geeignet, da das Pflanzenmaterial häufig sehr nass ist.

fehlt sich eine Impfung der Leguminosen mit geeigneten Knöllchenbakterien.

Saatstärke: 125 kg/ha
Saatzeit: Juli - Mitte August
Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



SZF2-110

LandGreen Öko SZF 2-110 plus

Art.-Nr. 6145

Hülsenfruchtgemenge

SZF2-110 plus ist ein Gemenge aus Futtererbsen, Saatwicke und Ackerbohnen und besonders geeignet für

Arten	Gewichts-%
Futtererbse öko	65
Saatwicke öko	25
Ackerbohne öko	10

Hinweis:

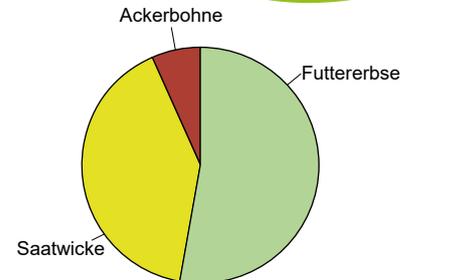
Zur Silagebereitung ist diese Zwischenfrucht aufgrund der Feuchte des Pflanzenmaterials weniger geeignet.

Futterbaubetriebe zur Grünfütterung. Das Hülsenfruchtgemenge bietet hochwertiges Eiweißfutter im Herbst.

Saatstärke: 150 kg/ha

Saatzeit: Juli - Mitte August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



LandGreen Öko WZF 1-220

Art.-Nr. 6141

Landsberger Gemenge

Das Landsberger Gemenge ist eine bewährte Winterzwischenfrucht und sehr ertragreich. **WZF1-220** ist zur Grünfütterung und zur Silagegewinnung geeignet. Bei früher Saat ist ein Herbst- und Frühjahrsschnitt, bei später Saat (im allgemeinen nicht nach Mitte September) ein Frühjahrsschnitt möglich. Nach dem Frühjahrsschnitt fallen

Arten	Gewichts-%
Inkarnatklee öko	28
Welsches Weidelgras öko	43
Zottelwicke öko	29



WZF1-220

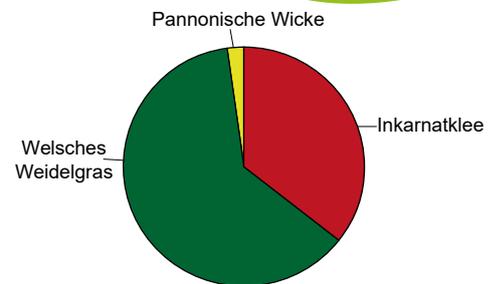
Winterwicke und Inkarnatklee aus. Es wird nicht empfohlen das Welsche Weidelgras weiterwachsen zu lassen. In der Regel sind die Bestände dünn, verunkrauten leicht und sind unter den naturgemäßen Bedingungen eher ertragschwach. Nachfolgend können im Futterbau andere Leguminosenfrüchte oder Sommerkleegras stehen.

Saatstärke: 66 kg/ha

Saatzeit: Juli - Mitte August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

Auch als Biogas-Substrat!



LandGreen Öko WR-210

Art.-Nr. 6217

Wickroggen

Das Gemenge **WR 210** aus Zottelwicke und Winterroggen ist eine spätsaatverträgliche und schnellwachsende Winterbegrünung, die im Frühjahr gut zur Grünfütterung, Silagebereitung oder Gründüngung geeignet ist. **WR 210** sorgt für eine schnelle Bodenbedeckung, gute Unkrautunterdrückung und hervorragende Bodendurchwurzelung. Der Winterroggen verhindert die Auswaschung von Nitrat über den Winter und schützt den Boden vor Erosion. Zottelwicken sorgen für Stickstofffixierung und stellen eine ansehnliche Bienenweide dar.

Arten	Gewichts-%
Winterroggen öko	86
Zottelwicke öko	14

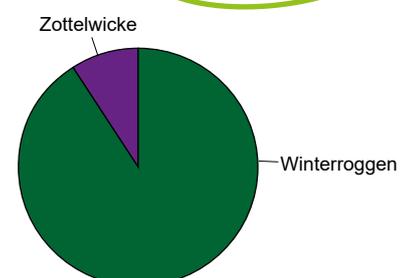


WR 210

Saatstärke: 120 kg/ha

Saatzeit: Anfang Sept.-Mitte Okt.

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



GeoVital® Öko

Für vitale Böden
& ein gesundes Bodenleben

Mission Regenwurm

Regenwürmer

Sie sind ein bedeutender Bestandteil des Bodenlebens und sozusagen die freiwilligen Mitarbeiter eines jeden Landwirtes.

Regenwürmer spielen eine wichtige Rolle in den Agrarökosystemen und ...

- ... verwandeln Ernterückstände in nährstoffreichen Humus
- ... sorgen für stabile Strukturen
- ... belüften und drainieren den Boden
- ... verbessern so das Wasserhaltevermögen des Bodens
- ... schaffen mit ihren Gängen Platz für weitere Kleinstlebewesen

Das Bodenleben auch auf landwirtschaftlichen Ackerflächen besteht aus einer sehr sensiblen und idealerweise artenreichen Tier- und Pflanzenwelt mit Klein- und Kleinstlebewesen. Diese Bodenlebewesen kurbeln die Stoff- und Energiekreisläufe in unseren Böden an und verbessern so nachhaltig die Nährstoffverfügbarkeit.

Ø Regenwurmbesatz in Bayern liegt bei 15 - 20 Würmer pro m², die dann bis zu 800 dt Ernterückstände je Hektar und Jahr von der Bodenoberfläche in Wurmhumus umwandeln könnten.

Dieser Humus entspricht einer N-Düngung von 280 kg N/ha und Jahr.

Daher gilt: Je mehr man sich um Regenwürmer sorgt, umso besser arbeiten sie für das eigentliche Kapital eines jeden Landwirts - **die Fruchtbarkeit des Bodens.**

Der Boden erhält eine gute Krümelstruktur mit gutem Humusanteil und wird nachweislich fruchtbarer.

Bodenleben und v.a. Regenwürmer gezielt fördern durch:

- ▶ Bereitstellen von Nahrung durch den Anbau von Zwischenfrüchten
- ▶ Konservierende Bodenbearbeitung (Mulchsaatenverfahren, Direktsaat, Pflugverzicht)
- ▶ Geeignete Fruchtfolgen bei denen ausreichend Biomasse auf dem Feld verbleibt



Direktsaat in Pflanzenmulch



Pflanzenmulch und Bodenstruktur nach Anbau von MS 100 A



Zuckerrüben nach MS 100 A



Förderung des Bodenlebens mit GeoVital® Öko

Fruchtbare Böden sind ein knappes Gut und die wichtigste Grundlage zur Nachhaltigkeit und Produktion gesunder Nahrungsmittel.

Die für den Begrünungsanbau wichtigen Pflanzenarten haben viele wertvolle Eigenschaften. In GeoVital® Öko ergänzen (Aufmischeffekt) sich diese zu:

- ▶ hohen Biomasse- und Wurzelerträgen
- ▶ hoher Anbausicherheit und sicherer Bodenbedeckung auf allen Standorten
- ▶ vielschichtiger Bodendurchwurzelung durch die unterschiedlichen Wurzeltypen (Pfahl- und Büschelwurzler)
- ▶ besserem Bodenaufschluss und Lockerung aller Bodenschichten
- ▶ hoher biologischer Aktivität und besserer Nährstoffmobilisation, aufgrund der verschiedensten Wurzelabscheidungen der einzelnen Arten
- ▶ hoher Biodiversität und damit einem attraktiven landschaftlichen Aspekt (Bienenweide)
- ▶ bessere Stickstoffkonservierung durch die Kombination von stickstofffixierenden und stickstoffspeichernden Arten: GeoVital® Öko fixiert pro Hektar bis zu 70 kg Stickstoff über den Winter und stellt ihn der Folgefrucht zur Verfügung.



GeoVital® Öko - Zwischenfrüchte zur Gründüngung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit

Zum Bodenaufbau und zur Lebendverbauung nach mechanischer Lockerung

Zwischenfrüchte zur Gründüngung	teilabfrierend	voll abfrierend							überjährlig
	SZF 3-200	SZF 4-100	SZF 5-100	MS 100 A	MS 100 S	MS 100 LR	MS 100 LX	ITC 100	WB 200
Gewichts-%	Zwischenfrucht Mischung/ Meliorationsgemenge			MulchSaat Aktivator	MulchSaat Sprint	MulchSaat Lebensraum	MulchSaat Leguminosen frei	Biofumigation*	Winterbegrünung
Ökoanteil	100%	95%	100%	100%	87%	92%	90%	100%	100%
Saatzeit	früh	früh	spät	früh	mittel	früh	früh	spät	spät
Leguminosen fein	14	15		27	68	41,5			28
Leguminosen grob	52	65	55	60		20			72
Kreuzblütler			24					95	
Sonstige	34	20	21	13	32	38,5	100	5	
Dünge-VO: unter 50% Leguminosen			■				■	■	
Bienenfreundlich	++	+	++	++	++	+++	++	+	++
Erbsenfruchtfolge	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja

* Natürliche Nematodenbekämpfung

GeoVital Öko SZF 3-200

Art.-Nr. 6146

Zwischenfruchtmischung/Meliorationsgemenge, teilabfrierend

Das Meliorationsgemenge steht oft als Zweitfrucht. Es ist sehr vielseitig zusammengesetzt und kann daher drei wesentliche Funktionen erfüllen:

- **Futterbau:** in Verbindung mit Hafer (80 kg/ha) gut zur Grünfütterung, aber auch als Silage (Mit Hafer beträgt die Saatstärke von SZF3-200 lediglich 36 kg/ha!)

- **Melioration:** Bodenaufbau und Lebendverbauung durch besonders gute Durchwurzelung
- **Stickstoffsammlung** durch Leguminosen und **Aufschluss anderer Nährstoffe** (z. B. Kali-Aufschluss durch Sonnenblumen)

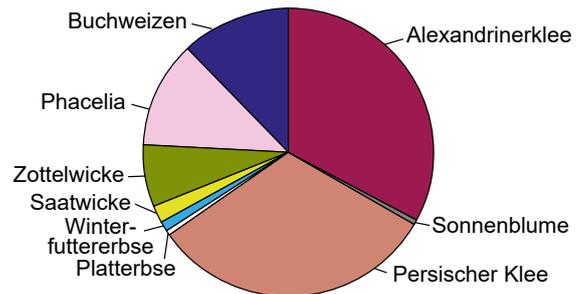
Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	10
Persischer Klee öko	4
Platterbse öko	8
Winterfuttererbse öko	14
Saatwicke öko	10
Zottelwicke öko	20
Phacelia öko	2
Buchweizen öko	30
Sonnenblume öko	2



SZF 3-100

Saatstärke: 50 kg/ha
Saatzeit: Juli - Mitte August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



GeoVital Öko SZF 4-100

Art.-Nr. 6476

Zwischenfruchtmischung/Meliorationsgemenge, abfrierend

SZF4-100 wurde speziell zum Aufbau des Bodens und Lebendverbauung nach mechanischer Lockerung und zur Verfüterung in Biobetrieben konzipiert.

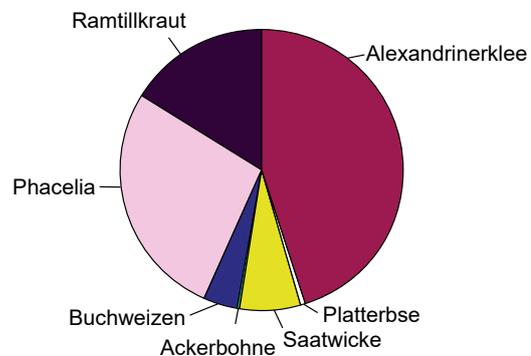
Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	15
Platterbse öko	10
Ackerbohne öko	10
Saatwicke öko	45
Phacelia öko	5
Buchweizen öko	10
Ramtillkraut	5



SZF 4-100

Saatstärke: 50 kg/ha
Saatzeit: Juli - Mitte August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Hinweis:

Soll die Mischung zusammen mit betriebseigenem Hafer (ca. 80 kg/ha) angebaut werden, ist die Aussaatmenge auf 36 kg/ha zu reduzieren.

GeoVital Öko SZF 5-100

Art.-Nr. 6148

Zwischenfruchtmischung/Meliorationsgemenge, abfrierend

SZF5-100 dient zum Bodenaufbau und zur Lebendverbauung nach mechanischer Lockerung und zur Verfüterung. Dieses Meliorationsgemenge enthält Ölerrettich, Weißen

Senf und einen geringen Anteil Leguminosen (Saatwicke) sowie Buchweizen.

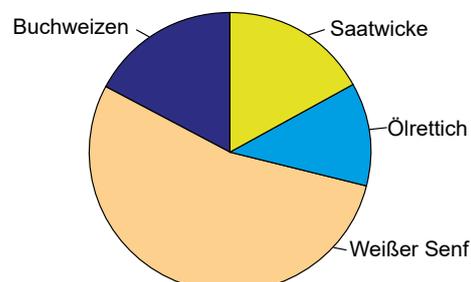
Arten	Gewichts-%
Saatwicke öko	55
Ölerrettich öko	8
Weißer Senf öko	16
Buchweizen öko	21



SZF 5-100

Saatstärke: 25 kg/ha
Saatzeit: Juli - Anfang September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Hinweis:

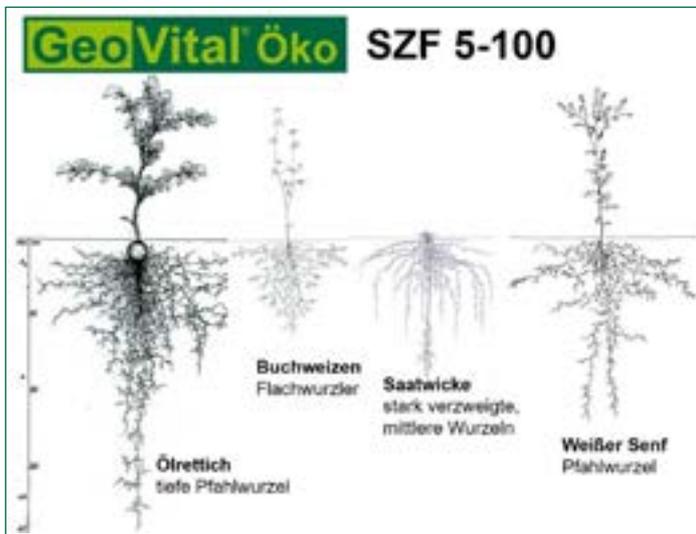
SZF5-100 eignet sich besonders für späte Ansaaten bis Anfang September. Auch bei einem geringen Aufwuchs kann bei noch warmen Böden im Herbst die Wurzelleistung beträchtlich sein.

Mulchsaatverfahren und Direktsaat gewinnen aufgrund der Erosionsschutzverordnung immer mehr an Bedeutung und tragen zur ressourcenschonenden Landnutzung bei. Mulchsaatverfahren werden länderspezifisch gefördert (in Bayern KULAP B37).

Vorteile

- ✓ Unkrautunterdrückung
- ✓ Erosions- und Grundwasserschutz
- ✓ Förderung des Bodenlebens
- ✓ Humusaufbau
- ✓ Steigerung der Bodenfruchtbarkeit
- ✓ Zeitersparnis
- ✓ N-Bindung und N-Konservierung

Wurzelbild GeoVital Öko SZF 5-100



GeoVital Öko MS 100 A

Mulchsaat-Aktivator

MS 100 A ist eine besonders artenreiche und deshalb anspruchslose Zwischenfruchtmischung, die als effektiver Bodenaktivator eingesetzt werden kann. Gleichzeitig ist MS 100 A für die frühe Saat geeignet und ermöglicht daher

Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	22
Saatwicke öko	60
Kresse öko	5
Serradella öko	5
Phacelia öko	8

Hinweis:

Die Mulchsaat-Alternative zur Bodenverbesserung - ohne Buchweizen, für frühe Aussaattermine!



Zeitlicher Ablauf einer Mulchsaat

Juli	Ernte Wintergetreide, Aussaat von GeoVital -Mischungen
August bis November	Nährstoff- und Wasserkonservierung, Humusaufbau, Lebensraum für heimisches Wild
Dezember bis Februar	Erosionsschutz, Verhinderung von Nährstoffauswaschung, Abfrieren der GeoVital-Mischung
März bis April	Saatbettbereitung und Mulchsaat der Folgefrucht (Mais, Rüben, Kartoffeln)

Ramtillkraut TILLY (*Guizotia abyssinica*)

Das Ramtillkraut TILLY ist ein idealer Mischungspartner in Zwischenfruchtmischungen zur Mulchsaat und schafft beste Bedingungen für die folgende Hauptkultur. TILLY ist in jeder Fruchtfolge einsetzbar, zeichnet sich durch seine Hitze- und Trockenheitstoleranz aus und friert im Winter sicher ab.



TILLY

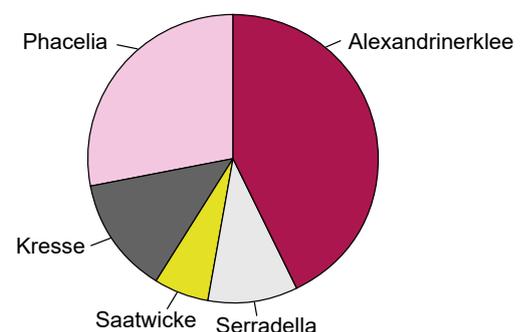
Art.-Nr. 6464

einen sauberen, unkrautfreien Acker sofort nach der Getreideernte. MS 100 A vermeidet unproduktive Verdunstung und sorgt für Humusbildung bis in den Spätherbst.

Saatstärke: 30 kg/ha

Saatzeit: Ende Juni - Mitte August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Zwischenfrüchte zur Gründung / Mulchsaat

GeoVital Öko MS 100 S

Art.-Nr. 6466

Mulchsaat Sprint

MS 100 S ist die neue Schnellstartmischung. Durch TILLY und Kresse wird der Boden schnell bedeckt und die gesamte Krume durchwurzelt. In der Folgekultur gibt es keine

Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	55
Sparriger Klee öko	5
Persischer Klee öko	8
Kresse öko	10
Phacelia öko	7
Leindotter öko	2
Ramtillkraut	13

Hinweis:

MS 100 S kann mit dem Schleuderstreuer ausgebracht werden!



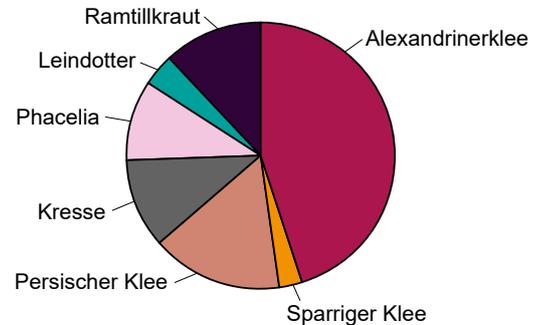
Durchwuchsprobleme. Sie friert sicher ab, mindert Erosion und steigert die Bodenfruchtbarkeit.

Saatstärke: 15 kg/ha

Saatzeit: Ende Juli - Mitte Aug.

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



GeoVital Öko MS 100 LR

Art.-Nr. 6475E

Mulchsaat Lebensraum

MS 100 LR ist eine speziell auf die Belange des Wildes abgestimmte Zwischenfruchtmischung. Die Mischung liefert, schnelle Bodenbedeckung zum Erosionsschutz und zur Unkrautunterdrückung sowie ein sicheres Abfrieren der Arten. Zugleich profitiert das Wild von der, über den Win-

Arten	Gewichts-%
einjährige Luzerne öko	2,5
Alexandrinischer Klee öko	20
Michelisklee öko	3
Sparriger Klee öko	6
Persischer Klee öko	10
Saatwicke öko	20
Kresse öko	2
Phacelia öko	5
Sandhafer öko	3
Buchweizen öko	14
Sonnenblumen öko	12
Ramtillkraut	2,5

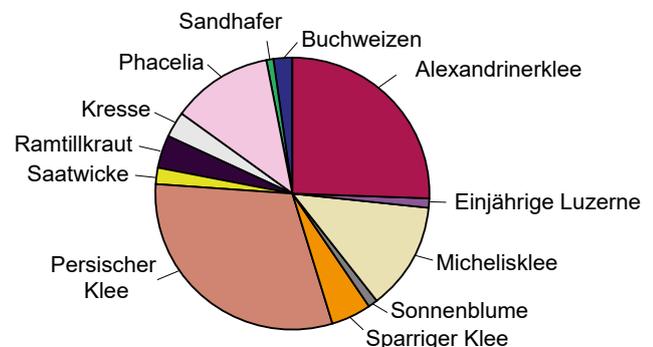
ter stehen bleibenden und in der Notzeit Äsung bringenden Zwischenfruchtmischung. Für diese beiden Bedürfnisse wurde MS 100 LR entwickelt, die aufgrund der enthaltenen Arten den speziellen Anforderungen des Wildes und der Landwirtschaft gerecht wird.

Saatstärke: 25 kg/ha

Saatzeit: Ende Juni - Mitte Aug.

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



GeoVital Öko MS 100 LX

Art.-Nr. 6473

Mulchsaat Leguminosen frei

Diese Mischung ist insbesondere für Betriebe mit hohen Leguminosenanteilen in der Fruchtfolge interessant, da durch einen Verzicht auf Leguminosen in der Zwischenfrucht einer Leguminosenmüdigkeit vorgebeugt wird. MS 100 LX öko eignet sich optimal als Zwischenfrucht vor Körnerleguminosen.

Arten	Gewichts-%
Phacelia öko	16
Sandhafer öko	45
Sonnenblumen öko	7
Leindotter öko	7
Öllein öko	15
Ramtillkraut	10

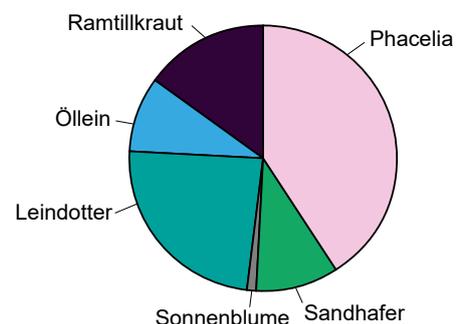


Saatstärke: 25 kg/ha

Saatzeit: Ende Juni - Mitte Aug.

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken



Biofumigation, Bodenentseuchung, Bodensanierung

Ölrettich- und Gelbsenfsorten enthalten natürlicherweise viele Glucosinolate. Zur Biofumigation wird das frische Pflanzenmaterial möglichst fein zerkleinert (gemulcht) und unmittelbar darauf in den Boden eingearbeitet. Durch die Zerkleinerung kommt es zur Bildung von flüchtigen

Isothiocyanaten (ITC), die eine natürliche, bodensanierende und schädlingshemmende Wirkung haben. Die Wirkung ist der von chemischen Bodenentseuchungsmitteln ähnlich. Folgende Mischung ist optimal auf Biofumigation zugeschnitten!



GeoVital Öko ITC 100

Art.-Nr. 6127

Biofumigation / Bodenentseuchung / Bodensanierung

In **ITC 100** wurden gezielt Kreuzblütler mit natürlicherweise hohen Glucosinolatgehalten kombiniert, um die Effekte der Biofumigation bestmöglich nutzen zu können. ITC 100 kann nicht nur zur Biofumigation verwendet

werden, sondern auch als schnell wachsende Zwischenfrucht mit guter Bodenabdeckung und daraus resultierender guter Unkrautunterdrückung sowie gutem Erosionsschutz.

Arten	Gewichts-%
Weißer Senf öko	45
Ölrettich öko	50
Leindotter öko	5

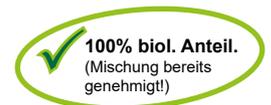
Saatstärke: 15 kg/ha

Saatzeit: zur Biofumigation:

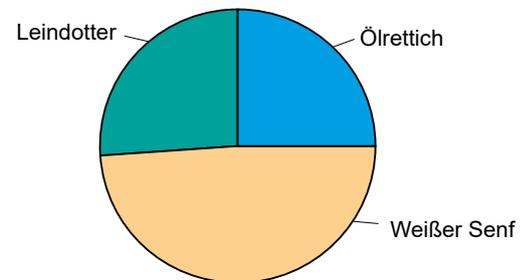
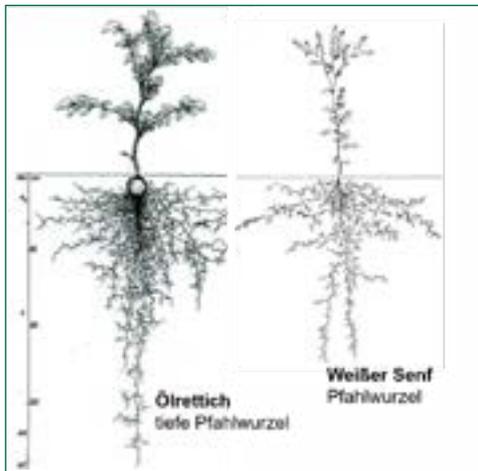
nach Hauptfrucht spätestens Ende August (die beste Wirkung erzielt ITC 100 bei möglichst früher Aussaat)

als spät gesäte Zwischenfrucht: bis Ende September

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Wurzelbild von Ölrettich und Weißem Senf



GeoVital® Öko ITC 100

Vorteile von LandGreen® Öko ITC 100:

- Bildung von Isothiocyanaten (ITC) im Boden nach dem Einarbeiten des frisch zerkleinerten Pflanzenmaterials
- diese Stoffe haben einen negativen Einfluss auf die Ernährung bodenbürtiger Pilze und Schädlinge → natürliche Reduktion
- speziell in Rüben- und Gemüsefruchtfolgen wichtig
- Verbesserung der Humusbilanz
- Erosionsschutz
- Grundwasserschutz durch N-Bindung
- Förderung des Bodenlebens

Verarbeitungstipps zur Biofumigation:

- idealer Bearbeitungstermin: in der Blüte (Glucosinolatgehalte am höchsten)
- möglichst fein zerkleinertes Pflanzenmaterial
- unmittelbar nach dem Mulchen in den Boden einarbeiten
- Bodentemperatur und Bodenfeuchte sollten nicht zu gering sein

Erosionsschutz durch Winterbegrünung

Die Winterbegrünung ist eine der wichtigsten Maßnahmen zum vorbeugenden Erosionsschutz. Es handelt sich dabei um einen gezielten Anbau von Zwischenfrüchten oder Un-

tersaaten mit nicht abfrierenden Arten, die im Herbst nicht in den Boden eingearbeitet werden.

GeoVital Öko WB 200

Art.-Nr. 6332

Winterbegrünung zur Bodenverbesserung, überjährig

WB 200 ist die klassische Winterbegrünung, die sich für die Saat direkt nach der Getreideernte aber auch noch bis Ende August eignet. Sie ist anspruchslos und daher für nahezu alle Böden geeignet. Da WB 200 überwintert, leistet sie nicht nur einen wesentlichen Beitrag zur Bodenverbesserung sondern v. a. auch zum Boden- und Grundwasserschutz. Besonders für Hanglagen ist die Winterbegrünung

mit WB 200 eine jederzeit zu empfehlende Maßnahme zur Verhinderung von Erosionsschäden. Sie konserviert den Luftstickstoff, der von den in der Rezeptur enthaltenen Stickstoffsammlern gebunden wird und verhindert dessen Verlagerung. Rechtzeitig ausgesät bietet WB 200 eine attraktive, blütenreiche Nahrungsquelle für alle nektarsuchenden Insekten.

Arten	Gewichts-%
Inkarnatklee öko	28
Zottelwicke öko	72

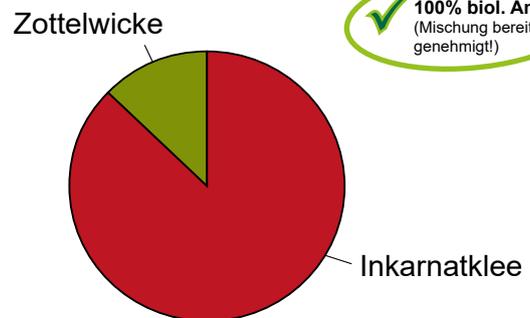
Hinweis:

Trotz des geringen Kornanteils der Zottelwicke kommt sie dennoch gut zur Geltung, da sie sehr konkurrenzstark ist.

Saatstärke: 36 kg/ha

Saatzeit: nach der Getreideernte bis Ende August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Vorteile von GeoVital® Öko WB 200:

- ✓ weites Saatzeitfenster
- ✓ anspruchslos, für nahezu alle Böden
- ✓ Blütenreichtum
- ✓ Bodenverbesserung & Förderung des Bodenlebens
- ✓ Grundwasserschutz durch N-Bindung
- ✓ Erosionsschutz

Brachen

Brachen dienen der Unterdrückung von unerwünschten Wildkräutern und zur Einsparung von Maßnahmen zur Unkrautbekämpfung. Sie liefern einen hohen Vorfruchtwert für die Folgekultur und tragen zur Regeneration des Bodens bei.

Zur Behebung von Strukturschäden sollte eine Mischung angesät werden, die den Boden gut durchwurzelt, aufschließt und Bodenverdichtungen durchbricht. Die Bestellung muss im trockenen, gut befahrbaren Zustand erfolgen!

LandGreen Öko NRB 200

Art.-Nr. 6349

Rotationsbrache, überjährig

NRB 200 erfüllt durch über- und mehrjährigen Arten die Anforderungen an den Aufbau der Bodenfruchtbarkeit, indem sie durch eine gute Herbst- und Frühjahrsentwicklung den Boden stabilisieren und Nährstoffe für die Folgefrucht

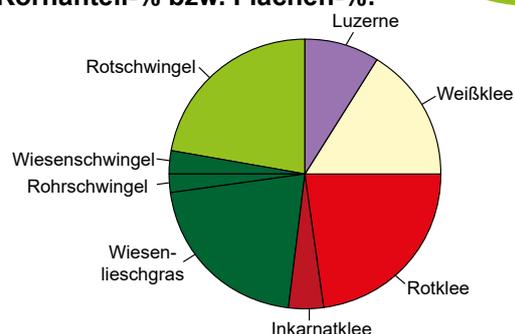
bereitstellen. Durch den Verzicht auf Weidelgräser werden bei der **NRB 200** Durchwuchsprobleme in der Folgekultur vermieden. Sie kann auch zur Futternutzung eingesetzt werden.

Arten	Gewichts-%
Luzerne öko	15
Weißklee öko	8
Rotklee öko, 2n	10
Rotklee öko, 4n	24
Inkarnatklee öko	10
Rohrschwengel öko	5
Rotschwengel öko	15
Wiesenschwengel öko	5
Wiesenlieschgras öko	8

Saatstärke: 30 kg/ha

Saatzeit: April - August

Kornanteil-% bzw. Flächen-%:



Bienenblümmischung als Zwischenfrucht

Bienen und andere Insekten, die zum Bestäuben unserer Kulturpflanzen einen erheblichen Beitrag leisten und daher unentbehrlich sind, haben es in der heutigen Kulturlandschaft nicht immer leicht. Sie sind über die gesamte Vegetationszeit auf Nektar und Pollen angewiesen. Besonders im Spätsommer brauchen Bienen nochmals reichlich Nahrung, um einen Wintervorrat anlegen zu können.

Zwischenfrüchte bieten hierfür eine ideale Möglichkeit, Blüten besuchende Insekten zu unterstützen und sollten daher so früh wie möglich ausgesät werden. Zudem liefern sie viel Biomasse zum Bodenaufbau und tragen zur Unkrautunterdrückung und zur Stickstoffbindung bei.



Bienen gezielt fördern durch:

- ✓ Anbau von Mischungen mit blührefreudigen Arten (z. B. Buchweizen, Phacelia, Klee)
- ✓ Mulchen und Schlegeln der Bestände erst abends nach dem Bienenflug!

NaturPlus+ BF 500

Blütenfee, mehrjährig

Die Blütenfeemischung erfreut über mehrere Jahre mit blührefreudigen Kräutern und Kleearten. Diese Mischung ist sehr leguminosenbetont.

Art.-Nr. 6482

Saatstärke: 15 kg/ha
Saatzeit: ab Anfang Mai

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken

Arten-Zusammensetzung

Rotklee, Persischer Klee, Luzerne, Gelber Steinklee, Alexandrinerklee, Süßklee, Leindotter, Sonnenblume, Phazelia, Kornrade, Kulturmalve, Esparsette, Schwedenklee, Weißklee, Dauerlupine, Ölrettich, Weißer Senf, Inkarnatklee, Hornklee, Öllein, Ringelblume, Wiesenkümmel, Kornblume, Wegwarte, Gemeiner Natternkopf, Fenchel, Wiesenmargerite, Gemeine Nachtkerze, Spitzwegerich, Kleiner Wiesenknopf, Schafgarbe, Skabiosenflockenblume, Schwarze Königskerze



NaturPlus+ NBB 100

Bienenblümmischung, abfrierend

In der Bienenblümmischung sind besonders blührefreudige Arten enthalten, die zu den wichtigsten Trachtpflanzen zählen.

Art.-Nr. 6481

Saatstärke: 26 kg/ha
Saatzeit: ab Anfang Mai

! Konventionelle Komponenten enthalten! Bestätigung über OrganicXseeds ausdrucken

Arten-Zusammensetzung

Alexandrinerklee, Persischer Klee, Esparsette, Inkarnatklee, Serradella, Phacelia, Weißer Senf, Buchweizen, Leindotter, Ölrettich, Saatwicke, Kulturmalve, Sonnenblumen, Klatschmohn



Hinweis:

Bei allen blühenden Beständen: Abschlegeln oder Mähen nur nach dem Bienenflug!

Unser Tipp:

Wir empfehlen eine Anlage von Randstreifen zur Abtrennung der Blühflächen von anderen landwirtschaftlichen Kulturen. Hierzu eignen sich Dauerwiesenmischungen oder die Grünbrachemischungen (s. S. 32\33) aus unserem

LandGreen® Öko-Programm hervorragend. Auch das völlige Freilassen von Streifen innerhalb der Blühflächen schafft Räume für heimische Ackerwildkräuter.

Weinbergsbegrünung

Für eine optimale Nährstoffversorgung der Rebe sind die Vitalität des Bodenlebens und eine nachhaltige Bodenfruchtbarkeit sehr wichtige Aspekte. Begrünungsmischungen bilden vielseitige, blühende Bestände mit intensiver

Durchwurzelung. Das bringt nicht nur Vorteile aus ökologischer Sicht, auch Erosions- und Grundwasserschutz, die im Weinbau eine große Rolle spielen, werden so gewährleistet.

GeoVino öko WBG 100

Art.-Nr. 6335

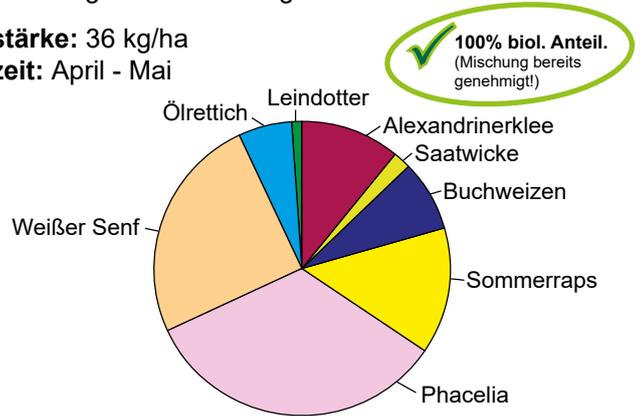
Weinbergsbegrünung, abfrierend

Die **WBG 100** ist eine sommerjährige, im Winter sicher abfrierende Weinbergsbegrünung für nicht zu steile Lagen und mittlere Böden. Die Kombination von Pfahl- und Bü-

schelwurzeln ermöglicht eine intensive Durchwurzelung und Lockerung des Bodens. Schnellaufende Arten sorgen für eine gute Beschattung des Bodens.

Arten	Gewichts-%
Alexandrinischer Klee öko	5
Saatwicke öko	20
Buchweizen öko	30
Sommerraps öko	10
Phacelia öko	10
Weißer Senf öko	14,7
Ölrettich öko	10
Leindotter öko	0,3

Saatstärke: 36 kg/ha
Saatzeit: April - Mai



GeoVino öko WBG 900

Art.-Nr. 6478

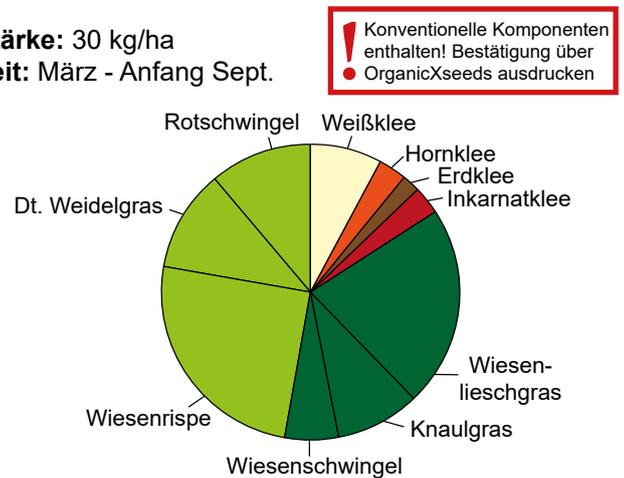
Weinbergsbegrünung Allround

WBG 900 ist eine mehrjährige bis ausdauernd, erosions- und damit bodenschützende Weinbergsbegrünung für alle Lagen im ökologischen Weinbau. Die Mischung ist an-

spruchslos in der Nährstoffversorgung. Die enthaltenen Arten beschatten den Boden und sorgen dafür, dass der Wasserhaushalt der Reben nicht belastet wird.

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko	5
Hornklee	5
Erdklee	5
Inkarnatklee öko	10
Deutsches Weidelgras öko	26
Wiesenrispe	6
Wiesenschwingel öko	12
Rotschwingel öko	10
Wiesenslieschgras öko	11
Knautgras öko	10

Saatstärke: 30 kg/ha
Saatzeit: März - Anfang Sept.



GeoVital Öko U 200 MG Untersaat

Art.-Nr. 6477

Untersaatmischung Öko für Mais und Getreide

U 200 MG Untersaat ist für Erosionsschutz, Unkrautunterdrückung sowie Stickstoffbindung universell für Mais und Getreide geeignet. Als Leguminosen werden niedrigwachsender Weißklee, Erdklee und Rotklee eingesetzt. Somit wird die Ernte der Hauptkultur nicht beeinträchtigt. Als Gras-komponenten sind neben Dt. Weidelgras verschiedene Sor-

Arten	Gewichts-%
Weißklee öko	15
Erdklee	5
Rotklee öko	5
Deutsches Weidelgras öko	45
Dt. Weidelgras Rasentyp öko	30

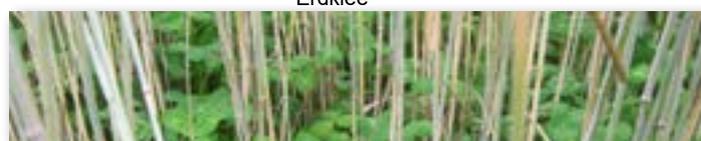
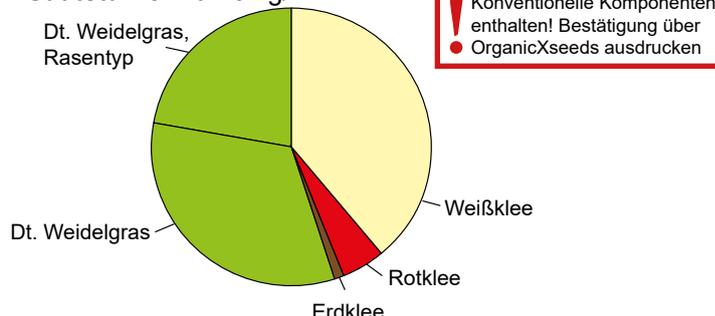
Untersaaten sind im ökologischen Landbau ein wichtiger Bestandteil der Fruchtfolge und bieten viele wertvolle Vorteile. Je nach Hauptfruchtart eignen sich unterschiedliche Arten als Untersaaten.

Vorteile:

- ▶ Bodenverbesserung & Humusaufbau
- ▶ Stickstoffbindung
- ▶ Unterdrückung von Krankheiten & Unkräutern

ten Rasenweidelgräser im Einsatz. Die Rasensorten zeichnen sich durch Feinblättrigkeit und geringen Schnittgutanteil aus und ergänzen somit die niedrig bleibenden Kleearten.

Saatstärke: 10-15 kg/ha



©Bioland

- ▶ Bodenbedeckung und somit Erosionsschutz
- ▶ Stabilisierung des Bodens für bessere Tragfähigkeit bei der Ernte

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Eignung einzelner Untersaaten in verschiedenen Hauptkulturen.

Arten	abfrie- rend	Ansprüche	Konkurrenz-kraft	für Haupt- kultur	Saatstärke bei Reinsaat kg/ha
Weißklee niedrig	-	frische Standorte	schwach	G M	4 - 6
Rotklee	-	hoher Wasserbedarf	stark	G M	15
Gelbklee	-	gute Kalkversorgung	schwach	G	8 - 10
Hornklee	-	leichte Böden	schwach	G	7 - 9
Serradella	+	leichte Böden	schwach	G	30
Erdklee	++	mittlere u. leichte Böden	schwach	G	8 - 10
Einjährige Luzerne	++	mittlere u. leichte Böden	schwach	G	2 - 3
Deutsches Weidelgras	-	hoher Wasserbedarf, schwere Böden	mittel bis stark	M AB	5 - 12
Welsches Weidelgras	-	hoher Wasser- und Nährstoffbedarf	stark	AB	15 - 20
Knaulgras	-	trockenheitsverträglich	anfangs schwach, später stark	M AB	5 - 10
Rotschwingel	-	trockenheitsverträglich	schwach bis mittel	AB	6 - 8
Leindotter	++	alle Lagen	schwach	G AB E	2 - 3
Ölrettich	++	alle Lagen	stark	AB	15 - 18
Senf	++	hoher Wasserbedarf	mittel bis stark	AB	15 - 18

Für Landwirte, die selbst mischen möchten, empfehlen wir folgende Mischungsvarianten (kg/ha) als Untersaaten in Getreide:

Untersaaten für trockene Standorte:

- Var. 1:** 2 kg Weißklee niedrig, 3 kg Gelbklee, 9 kg Serradella
Var. 2: 2 kg Weißklee niedrig, 2 kg Hornklee, 3 kg Einj. Luz.
Var. 3: 2 kg Weißklee niedrig, 4 kg Gelbklee, 5 kg Erdklee

Untersaaten für frische bis feuchte Standorte:

- Var. 1:** 4 kg Weißklee niedrig, 8 kg Gelbklee
Var. 2: 4 kg Weißklee niedrig, 6 kg Rotklee

Bitte bestellen Sie diese Mischungsvorschläge als Einzelkomponenten!

Untersaaten in Mais

Als Untersaaten in Mais eignen sich besonders Weißklee-mischungen mit Deutschem Weidelgras oder Knaulgras. Die Einsaat sollte im 3- bis 6-Blatt-Stadium bzw. nach der letzten mechanischen Unkrautbekämpfung erfolgen.

Untersaaten in Ackerbohnen

Es eignen sich vor allem nichtlegume Untersaaten (Gräser und Kreuzblütler) zur Stickstoffbindung für die Folgefrucht.

Der ideale Einsatzzeitpunkt für Gräser liegt bei einer Wuchshöhe bis zu 10 cm. Bei Kreuzblütlern wie Senf oder Ölrettich sollte ab einer Wuchshöhe von 10 cm eingesät werden.

Untersaaten in Erbsen

Als Stützfrüchte haben sich in Erbsen Untersaaten mit Hafer oder Leindotter bewährt. Mit der Ölf Frucht Leindotter ist auch ein Mischfruchtanbau möglich.

Mais (*Zea mays L.*)

Wir bieten Saatmais von verschiedenen namhaften Züchterhäusern in ökologischer Qualität an.

Bei der richtigen Sortenwahl für Ihren Standort und Ihre Nutzungsrichtung stehen Ihnen unsere Außendienstmitarbeiter gerne beratend zur Seite.

Wichtig!

Seit 1. Januar 2014 wird Saatmais in die Kategorie I eingruppiert. Die Eingruppierung in Kategorie I bedeutet, dass grundsätzlich keine Genehmigung gemäß Art. 45 (5) der VO (EG) 889/2008 oder Allgemeine Genehmigung gemäß Art. 45 (8) der VO (EG) Nr. 889/2008 mehr erteilt werden können.



SORTE	FAO	NUTZUNG	KORNERTRAG	GTM-ERTRAG	VERDAULICHKEIT	BEMERKUNG
früh						
DULCANO	S 200 K 200		hoch	mittel - hoch	hoch	gute Kombination zwischen Ertrag und Qualität
PAZ	S 210 K 220		sehr hoch	mittel - hoch	hoch	Körnermaisgenetik
ZESARIUS	S 220 K 220		mittel	hoch - sehr hoch	hoch	für kältere Böden
mittelfrüh						
MEGALO	S 230 K 230			sehr hoch	hoch	großrahmige Pflanze
BAYCHAKA	S 240 K 220		sehr hoch	hoch	sehr hoch	gesunder und früher Körnermais
BAYROSSA	S 250 K 250		hoch -sehr hoch	hoch - sehr hoch	hoch	gesunder, standfester und rahmiger Silotyp

Mehr Informationen zu unseren Öko-Sorten erhalten Sie gerne auf Anfrage oder auf www.bsv-saaten.de!



Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*)

Saatstärke	20 - 30 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	5 - 6
Ausdauer	mehnjährig
Sorten (2n)	Fabiola, Rossera
Sorten (4n)	Ferris, Karatos, Maja, Mirtello, Alligator, SW Birger, Rivaldo, Astonhockey

Das ausdauernde Deutsche Weidelgras gehört zu den wichtigsten und wertvollsten Futter- und Begrünungsgräsern der gemäßigten Zonen. Es zeichnet sich aus durch dichte Narben, gute Trittfestigkeit, gutes Nachwuchsvermögen und einen qualitativ hohen Futterwert. Die wichtigste Art des Dauergründlandes ist auch für Nachsaaten geeignet. Grenzen findet es auf Moorböden und in kahlfrosthgefährdeten Lagen. Bei langanhaltenden Schneeeauflagen ist das Deutsche Weidelgras schneeschnimmelfährdet.



Welsches Weidelgras (*Lolium multiflorum / italicum*)

Saatstärke	40 - 50 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	bis zu 6
Ausdauer	überjährlig
Sorten (2n)	Balance
Sorten (4n)	Dorike, Lyrik, Gersimi

Das Welsche Weidelgras ist ein Obergras mit einer Wuchshöhe von ca. 80 bis 100 cm. Der erste Aufwuchs ist blattreich, Nachwüchse halmreich. Blüte Ende Mai bis Anfang Juni, nach Wiederaustrieb rasch während des ganzen Sommers. Nährstoffreiche Böden ohne Staunässe werden bevorzugt. Gute Ausnutzung der Winterfeuchte. Bei hohem Futterwert als Grünfütter und Silage sowie Heu auf dem Ackerland innerhalb der Fruchtfolge angebaut. Mit Rotklee und Inkarnatklee ein gesundes Kleegrasgemisch. Bei Reinanbau hohe N Gaben (mineralisch oder organisch) nötig. Aussaat August/September, Herbstnutzung möglich. Erster Aufwuchs in der zweiten Maihälfte silierreif. Nachfolgende Aufwüchse sollten bei Blühbeginn genutzt werden. Zur Sicherung von Aussaat und Ertrag sind Mischungen aus mehreren Sorten zu empfehlen.



Einjähriges Weidelgras (*Lolium westerwoldicum*)

Saatstärke	40 - 50 kg/ha
Saatzeit	April bis Ende August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	bis zu 5
Ausdauer	einjährig
Sorten (2n)	Lemnos, Pulse
Sorten (4n)	Meljump, Daytona, Kajana, Alberto

Das Einjährige Weidelgras ist kurzlebig, in milden Klimlagen auch einjährig überwinternd. Es ist sehr schellwüchsig und unter günstigen Bedingungen nach 8 Wochen schnittreif. Bei drohender Futterknappheit nach Auswintern des Welschen Weidelgrases kann das Einjährige Weidelgras die Futterlücke schließen. Auch lückige Hauptfütterflächen können mit Einjährigem Weidelgras ausgebessert werden. Als Zwischenfrucht nach Getreide ist das Einjährige Weidelgras sehr gut geeignet und liefert nach 8 bis 10 Wochen gute Futtererträge als Grünfütter oder Silage.



Bastardweidelgras (*Lolium hybridum*)

Saatstärke	30 - 35 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	5 - 6
Ausdauer	mehnjährig
Sorte (4n)	Astoncrusader

Das Bastardweidelgras ist eine Kreuzung zwischen Deutschem und Welschem Weidelgras. Dies kombiniert Ertrag, Qualität und Ausdauer der beiden Kreuzungspartner optimal. Das zwei- bis mehrjährige horstbildende Gras hat eine verbesserte Dürretoleranz und eine gute Silierfähigkeit. Das Frühjahrswachstum beginnt zur selben Zeit wie das von frühem Deutschen Weidelgras. Das Ährenschieben entspricht dem Zeitpunkt von mittlerem Deutschen Weidelgras. Hierdurch ergibt sich eine sehr hohe Flexibilität im Frühjahr, verbunden mit hoher Futterqualität.



Wiesenslieschgras (*Phleum pratense*)

Saatstärke	10 - 15 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	4
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Grindstad, Switch, Raket, Lischka

Das Lieschgras ist ein ausdauerndes, stark horstbildendes Obergras. Das Lieschgras ist gekennzeichnet durch eine langsame Jugendentwicklung, das nach dem Schnitt nur langsam nachwächst mit erneuter Halmbildung mit Blütenständen. Das Lieschgras ist stark verbreitet in frischen, luftfeuchten, maritimen und kontinentalen Lagen, auch in Mittelgebirgslagen. Es ist sehr frostresistent, aber nicht dürre-resistent. Das Lieschgras ist unempfindlich in rauen Klimalagen, wobei eine gute Nährstoffversorgung wichtig ist. Auf Wiesen und Weiden als wertvolles Futtergras anzutreffen. Das wüchsige Obergras liefert hohe Erträge bei Schnitt und Weide mit guter Qualität und einem hohen Futterwert. Das Lieschgras ist sehr düng-eintensiv. Besonders beliebt ist das Lieschgras in Pferdeweiden und als Pferdeheu. Im Ackerfutterbau als Partner zu Rotklee und Luzerne ergibt es ein wertvolles Klee-gras von hohem Futterwert.



Knauelgras (*Dactylis glomerata*)

Saatstärke	20 - 25 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	4
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Swante, Dragoner

Das Knauelgras ist ein horstbildendes, ausdauerndes Obergras mitzeitigem Austrieb im Frühjahr. Horste ausladend und stark verdrängend auf weitere Arten. Wegen der frühen und raschen Entwicklung oft überständig und vom Vieh gemieden. Knauelgras ist auf nährstoffreichen Mineral- und Moorböden der frischen und mäßig feuchten Lagen am weitesten verbreitet. Es ist auf allen Grünlandstandorten des Flachlandes, der Hügelländer und des Gebirges zu finden. Ständig anzutreffen in Halbschatten der Obstwiesen, Gebüsche und lichten Wäldern. Gegen Nässe empfindlich aber unempfindlich gegen Trockenheit und Kälte. Für Mäh- und Weidenutzung geeignetes Gras mit hohen Erträgen. Im Feldfutterbau Mischpartner zu Klee und Luzerne auf trockenen Standorten.



Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*)

Saatstärke	30 - 35 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	3 - 4
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Preval, SW Minto, Cosmolit, Paradisia, Cosmopolitan

Der Wiesenschwingel gehört zu den wertvollsten Futtergräsern und wird sowohl in Grünlandausaaten als auch in Feldfuttergemischen häufig verwendet und ist auch ein guter Mischungspartner in Klee- und Luzernegrasgemengen. Er ist ein wintergrünes, im Frühjahr zeitig austreibendes, horstbildendes, ausdauerndes Obergras, manchmal kurze unterirdische Triebe bildend. Gedeiht am besten auf nährstoffreichen, frischen bis feuchten Böden. Da der Wiesenschwingel relativ konkurrenzschwach ist, lässt er sich leicht von wüchsigen Arten verdrängen. Nach Schnitt oder Weide rascher Aufwuchs mit 3 bis 4 Nutzungen im Jahr. Er ist resistent gegen Fusarium und verträgt auch Trockenperioden recht gut.



Wiesen-Schweidel (*Festulolium*)

Saatstärke	35 - 40 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	4 - 5
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Perun, Fedoro

Wiesenschweidel ist eine Kreuzung zwischen Wiesenschwingel und Welschem Weidelgras. Er vereint hohe Erträge und Narbendichte des Welschen Weidelgrases mit Ausdauer und Winterhärte des Wiesenschwingels. Die Sorte Perun überzeugt durch eine Ausdauerleistung von 3 bis 4 Jahren. Gleichzeitig erzielt er Erträge, die im ersten Jahr knapp unter und im zweiten Jahr sogar über denen von Welschem Weidelgras liegen. Verwendung findet er in Mähweiden sowie im mehrjährigen Ackerfutterbau, dabei oft als Mischungspartner für Klee und Luzerne. Er ist relativ trockenheitsresistent, jedoch ähnlich wie die Weidelgräser und Knauelgras empfindlich gegen länger andauernde Staunässe.



Wiesenrispe (*Poa pratensis*)

Saatstärke	15 - 20 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	4 - 5
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Chester*, Lato*

Ausdauerndes Gras mit langen und kräftigen unterirdischen Ausläufern. Bildet durch ständig neue Triebe an den Ausläufern dichte Narben. Die Wiesenrispe ist auf Grünland und sonstigen begrünten Standorten stark verbreitet und ist unempfindlich gegen Trockenheit. Sie ist winterhart auch bei längerer Schneelage, daher auch in Gebirgslagen weit verbreitet. Günstig sind lockere Mineralböden und Moorböden. Gut durchlüftete Lehmböden sind ebenfalls gut geeignet, wenn die Ausläuferbildung nicht behindert wird. Die breitblättrigen Wiesenrispen bilden ein wertvolles und leistungsstarkes Futtergras auf Dauergrünland. In Saatgut für Weidemischungen ist die Wiesenrispe stets Hauptbestandteil. Bei langsamer Jugendentwicklung setzt die Wiesenrispe sich erst später durch.



Rotschwengel (*Festuca rubra*)

Saatstärke	20 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	5
Nutzungen/Jahr	3
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Gondolin, Rafael

Der Rotschwengel ist ein ausdauerndes Untergras dessen Sorten in drei Gruppen eingeteilt werden. Für die landwirtschaftliche Nutzung kommt nur der Ausläuferrotschwengel in Betracht. Er ist winterhart und stellt geringe Ansprüche an Boden und Klima, zu meiden sind jedoch extrem trockene, nasse oder nährstoffarme Standorte. Der Ausläuferrotschwengel zeichnet sich durch einen frühen Narbenschluss und dichte Narbenbildung aus.



Rohrschwengel (*Festuca arundinacea*)

Saatstärke	30 - 35 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	4
Nutzungen/Jahr	4
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Swaj

Der Rohrschwengel bildet ausdauernde starke Horste, teilweise mit unterirdischen Trieben. Starker Blattwuchs nach dem Schnitt ohne neue Halmbildung. Der Rohrschwengel ist häufig auf feuchten Wiesen und nassen Standorten anzutreffen. Sehr winterhart und unempfindlich gegen Nässe und Trockenheit. Der Rohrschwengel ist bei nicht zu tiefem Schnitt auch für Einsaaten von Rennbahnen im Pferde- und Motorsport mit hoher Belastung geeignet. Neue Futtersorten werden heute auf Sanftblättrigkeit gezüchtet, die auch in der Milchviehhaltung zum Einsatz kommen.



Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)

Saatstärke	25 - 30 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	3
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Arone

Glatthafer ist ein ausdauerndes, lockere Horste bildendes Obergras. Er treibt im Frühjahr sehr zeitig aus. Die streng aufrechte Wuchsform ist typisch. Nach der Nutzung verhaltener Wiederaustrieb mit schwacher Bildung neuer Halmtriebe. Glatthafer stellt keine hohen Anforderungen und ist auch auf mageren und trockenen Standorten verbreitet. Nährstoffreichtum begünstigt die Entwicklung. Glatthafer verträgt Beweidung und Vielschnittnutzung weniger. Bei 3- bis 4-maliger Schnittnutzung liefert er jedoch bei reichlicher Nährstoffversorgung, in nicht zu rauer Lage, beachtliche Erträge.



* aus konventioneller Vermehrung

Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*)

Saatstärke	25 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	4
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Alko*

Der Wiesenfuchsschwanz ist ein ausdauerndes Obergras mit Kriechtrieben, die relativ kurz bleiben und aufrechte Triebe bilden. Dadurch entsteht eine lockere Horstform. Längenwuchs ist unterschiedlich bis zu 150 cm. Sehr frühe Entwicklung mit Blüte Ende Mai. Auf feuchtem Grünland und in Überschwemmungsgebieten verbreitet. Stellt hohe Ansprüche an Wasser- und Nährstoffversorgung. Kälte, Spätfröste und lange Schneelagen übersteht der Wiesenfuchsschwanz gut. In Trockenlagen gedeiht er nicht. Auf regelmäßig beweideten Flächen hält er sich nicht. Der Wiesenfuchsschwanz ist sehr wüchsig und ertragreich. Bei frühzeitigem Schnitt ist der Futterwert entsprechend günstig. Nach der Blüte sinkt der Futterwert rasch ab. Die frühe Halmbildung bewirkt, dass das Futter bei hohem Anteil überständig werden kann. In Saatmischungen wird Wiesenfuchsschwanz nur auf spezifischen Feuchtstandorten verwendet. Die langsame Jugendentwicklung des Keimlings lässt eine Bestandsbildung erst im zweiten bis dritten Jahr zu.



Goldhafer (*Trisetum flavescens*)

Saatstärke	15 - 20 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	2
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Triset 51* (bayer. Züchtung)

Ausdauerndes, horstbildendes Obergras mit zeitiger Frühjahrsentwicklung. In Berglagen ist der Goldhafer das beste Heugras mit starker Vermehrung durch Selbstausaat. Beweidbar, wenn auch nur bedingt weidefest und sehr schmackhaft. Bei hohem Flächenanteil (über 40%) besteht Calcinosegefahr vor allem bei Pferden und Schafen.



* aus konventioneller Vermehrung

Eigenschaften tetraploider (4n) Gras- und Kleesorten:

- ▶ kräftigere, ertragreichere und ertragssichere Pflanzen mit höherem Energie-, Wasser- und Zuckergehalt → höhere Verdaulichkeit
- ▶ robustere Keimlinge und schneller Jugendentwicklung
- ▶ schnelleres Regenerationsvermögen nach dem Schnitt
- ▶ verbesserte Resistenzen gegenüber Blattkrankheiten, bei Klee: höhere Resistenz gegen Kleekrebs
- ▶ höheres Tausendkorngewicht als diploide Sorten → höhere Saatstärke für entsprechende Bestandesdichte
- ▶ geringere Narbendichte, Gefahr der Verunkrautung erhöht
- ▶ auswinterungsgefährdeter

Luzerne (*Medicago sativa*)

Saatstärke	20 - 30 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	3 - 4
Ausdauer	mehnjährig
Sorten	Fleetwood, Catera, Claudia, La Rocca

Die Königin der Futterpflanzen ist eine typische Ackerfutterpflanze und liebt trockene kalkhaltige, nicht staunasse Standorte. Durch ihr großes Wurzelwerk überbrückt sie lange Trockenphasen; um längere Zeit zu überdauern, soll sie mindestens einmal im Jahr zum Blühen kommen und es darf nur verhalten mit Stickstoff gedüngt werden. Anbau: vorwiegend in Reinsaat; zunehmend auch in Kleeegrasmischungen. Neu ist die trittunempfindliche Weideluzerne, die zunehmend als Beisat in Dauergrünland sowie auf Weiden zur Eiweißanreicherung verwendet wird.



Rotklee (*Trifolium pratense*)

Saatstärke	18 - 25 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	3 - 4
Ausdauer	mehnjährig
Sorten (2n)	Milvus, Nemaro, Monaco
Sorten (4n)	Carbo, Titus, Taifun

Die vielseitige Nutzbarkeit und der hohe Futterwert machen den Rotklee zur bedeutendsten Futterpflanze als Reinsaat und zum wesentlichsten Bestandteil in kurzlebigeren Kleeegräsern auf den besseren, frischeren Böden. Tetraploide Sorten (4n) bringen eine höhere Grünmasseleistung als diploide Sorten (2n). Rotklee gedeiht am besten im gemäßigten, luftfeuchten Klima auf schwerem Lehmboden. Der pH-Wert sollte 5,5 nicht unterschreiten. Saurer Sand-, trockener Kalkverwitterungs- und Schotterboden sind für den Rotklee ebenso wenig geeignet wie Moorboden. Rotklee folgt im allgemeinen auf Getreide und ist selbst eine ausgezeichnete Vorfrucht für Hackfrüchte, Winterweizen, Hafer und Mais.



Weißklee (*Trifolium repens*)

Saatstärke	10 - 12 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	4 - 5
Ausdauer	mehnjährig
Sorten	Apis (großblättrig) SW Hebe Liflex (hochwachsend)

Ausdauer, ausreichende Winterhärte, gute Anpassungsfähigkeit, Tritt- und Vielschnittverträglichkeit sowie rasches Nachwuchsvermögen machen den Weißklee zur wichtigsten ausdauernden Kleeart für fast alle Böden. Weißklee findet auch Verwendung in Wiesen, mehrjährigen Kleeegrasmischungen und als Gründüngungspflanze in Untersaaten. Seine Eigenschaft ist es, oberirdische Kriechtriebe auszubilden, die sich stark verzweigen und schnell Lücken schließen. Weißklee zeichnet sich durch eine genügende Winterhärte, gute Anpassungsfähigkeit, Tritt- und Vielschnittverträglichkeit sowie rasches Nachwuchsvermögen aus.



Schwedenklee (*Trifolium hybridum*)

Saatstärke	10 - 15 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	6
Nutzungen/Jahr	3
Ausdauer	mehnjährig
Sorte	Aurora

Schwedenklee ist schnellwüchsig – vor allem im ersten Schnitt, jedoch trittempfindlich. Die Ansprüche an Boden und Klima sind geringer als die des Rotklee, wobei er Feuchtigkeit und Nässe besser, Trockenheit dagegen schlechter verträgt als Rotklee. Schwedenklee ist weniger anfällig für Kleekrebs. Verwendung findet er vorwiegend als Mischungspartner, da er im Reinbestand aufgrund seines bitteren Geschmackes weniger gern gefressen wird.



Inkarnatklees (*Trifolium incarnatum*)

Saatstärke	25 - 35 kg/ha
Saatzeit	Juli bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	1
Ausdauer	überjährig
Sorten	Santantonio, Bolsena, Mavi, Diogene

Der früh zu nutzende, einschnittige Inkarnatklees wird in der Regel als Winterzwischenfrucht gesät. Er ist zwar rasch-wüchsig, aber konkurrenzschwach. Seine Ansprüche an den Boden, Bodenbearbeitung und Düngung sind gering, aber er ist kahlfrostgefährdet und trittempfindlich. Bei Ansaat im August erfolgt die Nutzung im späten Frühjahr (Mai-Juni).



Alexandrinerklees (*Trifolium alexandrinum*)

Saatstärke	20 - 25 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	1 - 3
Ausdauer	einjährig
Sorten (mehrschnittig)	Axi, Erix

Alexandrinerklees ist schnellwachsend, sammelt Stickstoff und liefert hochwertiges Eiweißfutter. Dadurch kann er auch als Hauptfrucht mit drei bis vier Schnitten als Ersatz für ausgefallene Futterflächen dienen. Seine Hauptverwendung findet er heute aber im Zwischenfruchtanbau. Alexandrinerklees friert bei Frost ab. Für eine gute Masseentwicklung benötigt er regelmäßige Niederschläge.



In sommertrockenen Jahren gedeiht er weniger gut, weshalb er nicht im Reinanbau, sondern als Mischpartner zum Einsatz kommt.

Persischer Klees (*Trifolium resupinatum*)

Saatstärke	18 - 25 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	8
Nutzungen/Jahr	3 - 4
Ausdauer	einjährig
Sorten (mehrschnittig)	Ciro, Gorby

Der Perserklees ist ein bekannter Sommerklees mit schnellem Nachwuchsvormögen. Er hat eine große Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten – insbesondere gegen Stängelbrenner. Durch seine Frostepfindlichkeit ist ein sicheres Abfrieren gewährleistet. Die kräftige Pfahlwurzel lockert den Boden und fördert den Humusaufbau. Sein schnelles Wachstum unterdrückt Unkraut und verhindert Erosion.



Die Ansprüche an den Boden sind gering. Die Blüten des Persischen Klees duften nach Honig, weshalb sich Perserklees auch hervorragend als Bienenweide eignet.

Gelbklees (*Medicago lupulina*)

Saatstärke	15 - 20 kg/ha
Saatzeit	März bis August
Saattiefe	1 - 2 cm
Futterwertzahl	7
Nutzungen/Jahr	2
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Virgo*

Die einjährige bis ausdauernde, frühblühende Art wird auch Hopfenklees genannt. Gelbklees gedeiht auf kalkhaltigen Böden mit wärmerem, verhältnismäßig trockenem Klima am Besten. Ähnlich wie der Schwedenklees weist er einen etwas bitteren Geschmack auf. Er ist anspruchslos, hat im Ansaatjahr eine schnelle Jugendentwicklung und treibt im Frühjahr zeitig aus. Hervorzuheben sind seine Biß- und Trittsverträglichkeit bei Nutzung als Herbstweide.



Einjährige Luzerne / Schneckenklees (*Medicago scutellata*)

Saatstärke	15 kg/ha
Saatzeit	nach Getreide
Saattiefe	1 - 2 cm
TKG	16 - 18 g
Ausdauer	einjährig
Sorten	Sava*

Die einjährige Luzerne wird als Untersaat in Getreide und anderen Kulturen zur Unkrautunterdrückung und Stickstoffbindung verwendet. Sie ist sehr trockenheitsverträglich, robuster und schnellwüchsiger als andere Feinleguminosen. Durch sicheres Abfrieren werden Bestellprobleme in der Folgefrucht vermieden. Böden mit pH-Werten unter 6 trägt die einj. Luzerne hingegen nicht.



* aus konventioneller Vermehrung

Michelisklee (*Trifolium michelianum*)

Saatstärke	30 - 35 kg/ha
Saatzeit	nach Getreide
Saattiefe	1 - 2 cm
TKG	0,9 - 1,1 g
Ausdauer	einjährig
Sorten	-*

Der Michelisklee ist vor allem in Regionen mit mediterranem Klima anzutreffen. Er bevorzugt Temperaturen zwischen 20 und 25°C und friert zuverlässig bei Frost ab. In erster Linie wird der Michelisklee als Gründüngungspflanze angebaut. Für eine gute Entwicklung sollte die jährliche Niederschlagsmenge zwischen 350 und 750 mm liegen. Er stellt keine besonderen Ansprüche an den Boden und kommt mit sauren Böden, die einen pH-Wert von 4,5 bis 8 aufweisen, zurecht. Auf unfruchtbaren Sandböden oder Böden mit Staunässe sollte er nicht kultiviert werden.



Sparriger Klee (*Trifolium squarrosum*)

Saatstärke	30 - 40 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
TKG	4,4 - 4,8 g
Ausdauer	einjährig
Sorten	-

Der Sparrige Klee, der in Österreich Krumenklee genannt wird, ist ein einjähriger Hülsenfrüchtler, der ursprünglich aus Mittel- und Süditalien kommt. Er bevorzugt mittlere Böden, gedeiht aber ebenso auf kalkhaltigen, lehmigen Böden oder auf frischen Standorten. Kennzeichnend für die robuste Pflanze ist die ausgeprägte Pfahlwurzel, die ihn besonders trocken tolerant macht. Der Sparrige Klee wird vor allem zur Gründüngung verwendet.



Serradella (*Ornithopus sativus*)

Saatstärke	40 kg/ha
Saatzeit	bis August
Saattiefe	2 - 3 cm
TKG	2,8 - 3,1 g
Ausdauer	einjährig
Sorten	-

Serradella ist eine kalkempfindliche Zwischenfruchtpflanze und bevorzugt daher saure, anlehmgige Sandböden. Sie ist eine robuste Leguminose für arme Standorte und stellt eine gute Vorfrucht zu Lupinen dar. Sie wird wegen ihrer langsamen Jugendentwicklung gerne als Untersaat angebaut. Sie wächst auch bei niedrigen Temperaturen bis in den Spätherbst hinein.



Esparsette (*Onobrychis viciifolia*)

Saatstärke	150 kg/ha
Saatzeit	ab März
Saattiefe	2 - 3 cm
TKG	20 - 22 g
Ausdauer	einjährig
Sorten	-

Esparsette liefert im Hauptfruchtanbau schmackhaftes und hochwertiges Eiweißfutter. Neben einem guten Nährwert enthält die Esparsette Inhaltsstoffe (Tannine) welche entwurmende Eigenschaften aufweisen. Die Verfütterung von Esparsette an Schafe und Ziegen kann die Verwurmung dieser Nutztiere reduzieren. Die Esparsette bevorzugt trockene, sehr flachgründige, kalkhaltige Böden. Sie ist trockenverträglicher als Luzerne, hat jedoch eine verhaltene Jugendentwicklung. Durch ihr dichtes Wurzelwerk trägt sie zur Bodenverbesserung bei, ihre reichhaltige Blüte dient als ideale Bienenweide.



Hornklee (*Lotus corniculatus*)

Saatstärke	15 kg/ha
Saatzeit	bis September
Saattiefe	1 - 2 cm
TKG	1,1 - 1,3 g
Ausdauer	mehrfährig
Sorten	Leo*

Der Hornklee ist anpassungsfähig und besonders für kalkhaltige Böden auf trockenen Standorten geeignet. Die horstbildende, ausdauernde, tiefwurzelnde Art ist konkurrenzschwach. Die anspruchslose Leguminose wird in Mischungen für Dauerwiesen auf trockenen Standorten und für den mehrjährigen Klee grasanbau eingesetzt.



* aus konventioneller Vermehrung

Ackerbohne (*Vicia faba*)

Saatstärke	35 - 45 keimf. Kö./m ²
Saatzeit	März
Saattiefe	5 - 8 cm
TKG	350 - 700 g
Ausdauer	einjährig/überjährig
Anbaupause	3 - 5 Jahre
Sorte einjährig	Bioro, Birgit

Ackerbohnen stellen hohe Anforderungen an die Wasserversorgung und bevorzugen daher mittlere bis schwere, tiefgründige Böden. Als eiweißreichste Frucht gibt sie geschrotet ein gutes betriebseigenes Kraftfutter. Der Anbau erfolgt vielfach auch in Mischungen mit Erbsen und Wicken. Hier fungiert die Ackerbohne auch als Stützfrucht. Anbaupausen von 4 bis 5 Jahren sollten eingehalten werden.



Körnererbse (*Pisum sativum*)

Saatstärke	60 - 80 keimf. Kö./m ²
Saatzeit	März/April
Saattiefe	4 - 6 cm
TKG	170 - 320 g
Ausdauer	einjährig
Anbaupause	5 - 9 Jahre
Sorten	Astronaute, Salamanca

Körnererbsen werden vorwiegend als betriebseigenes Eiweißfutter oder zur Lieferung ans Kraftfutterwerk produziert. Sie bevorzugen mittlere bis leichtere, ebene Böden ohne Staunässe oder Strukturschäden. Als Stützfrucht haben sich Leindotter und Hafer bewährt.



Futtererbse (*Pisum sativum*)

Saatstärke	130 - 150 kg/ha
Saatzeit	Sommer bzw. Herbst
Saattiefe	4 - 6 cm
TKG	110 - 220 g
Ausdauer	einjährig/überjährig
Anbaupause	5 - 9 Jahre
Sorten einjährig	Sirius
Sorten überjährig	NS Pionir, Arkta*, James*

Futtererbsen werden überwiegend im Gemenge (Wicken/Ackerbohnen) für Futterzwecke oder zur Gründüngung genutzt. Die schnelle Jugendentwicklung bewirkt eine frühe unkrautunterdrückende Bodenbedeckung. Futtererbsen bringen bei einer großen Massenbildung auch eine hohe Leistung an Trockenmasse und Rohprotein.



Blaue Süßlupine (*Lupinus angustifolius* L.)

Saatstärke	70 - 90 keimf. Kö./m ²
Saatzeit	März/April
Saattiefe	2 - 3 cm
TKG	120 - 160 g
Ausdauer	einjährig
Anbaupause	4 - 6 Jahre
Sorten	Boregine

Süßlupinen haben sehr hohe Proteingehalte und verfügen über eine sehr gute Wertigkeit des Proteins. In beiden Eigenschaften sind sie Ackerbohnen und Futtererbsen überlegen. Darüber hinaus haben Lupinen als Stickstoffsammler und durch ihre lange Pfahlwurzel eine hervorragende Vorfruchtwirkung. Sie können zur Grünfütter-, Silage- und Körnergewinnung angebaut werden. Wegen ihrer geringen Selbstverträglichkeit sind 4-jährige Anbaupausen einzuhalten. Der pH-Wert des Bodens sollte zwischen 5 und 6,8 liegen. Eine Impfung des Saatgutes mit Rhizobien wird zur Sicherung der N-Versorgung grundsätzlich empfohlen.



* aus konventioneller Vermehrung

Sojabohne (*Glycine max*)

Saatstärke	ca. 55 keimf. Kö./m ²
Saatzeit	April/Mai
Saattiefe	3 - 6 cm
TKG	120 - 250 g
Ausdauer	einjährig
Anbaupause	3 - 4 Jahre
Sorten	RGT Shouna (000) ES Comandor (000) ES Governor (000)

Nach dem Züchtungsfortschritt und den zur Verfügung stehenden Sorten können Sojabohnen auch bei uns angebaut werden. Sojabohnen sollten auf leicht erwärmbaren, gut strukturierten Böden stehen, auf denen auch Sonnenblumen angebaut werden. Frühreife Sorten, sollten aufgrund ihrer geringeren Verzweigungsneigung, mit höherer Saatstärke gesät werden. Eine Rhizobien-Impfung wird zur Sicherung der N-Versorgung grundsätzlich empfohlen. Wir empfehlen eine Impfung mit Force 48.



Platterbse (*Lathyrus sativus*)

Saatstärke	100 - 125 kg/ha
Saatzeit	Juni bis August
Saattiefe	5 cm
TKG	170 - 260 g
Ausdauer	einjährig
Sorte	Merkur*

Die Platterbse ist eine wärmeliebende, anspruchslose, trockenheitsverträgliche, niedrig wachsende Leguminose. Durch ihre kräftigen Nebenwurzeln findet sie häufig Verwendung im Weinbau sowie in Mischungen für den ökologischen Landbau. Insbesondere für Schafe stellt sie ein nahrhaftes Grünfutter dar, die biologische Wertigkeit des Eiweißes entspricht der von Erbsen.



Saatwicke (*Vicia sativa*)

Saatstärke	100 - 140 kg/ha
Saatzeit	nach Getreide
Saattiefe	3 - 5 cm
TKG	43 - 68 g
Ausdauer	einjährig
Sorte	Encantada, Gravesa, Berninova

Saatwicken kommen vor allem in Zwischenfruchtmischungen zum Einsatz. Sie friert sicher ab und bildet während der Vegetation einen hohen Grünmasseanteil mit einer guten Durchwurzelung des Bodens. Durch ihr kriechendes Wachstum wird der Boden zügig bedeckt und sorgt dadurch für eine gute Unkrautunterdrückung. Während der Blüte sind Saatwicken eine willkommene Bienenweide. Auch mit Getreide als Stützfrucht sind Saatwicken als eiweißhaltiges Viehfutter interessant, da die Samen hohe Proteingehalte und eine gute Aminosäurezusammensetzung aufweisen.



Zottelwicke (*Vicia villosa*)

Saatstärke	60 - 70 kg/ha
Saatzeit	nach Getreide
Saattiefe	3 - 5 cm
TKG	30 - 50 g
Ausdauer	überjährig
Sorte	Otsaat-Dr. Baumanns, Minnie

Zottelwicken können auf fast allen Böden angebaut werden. Stickstoffsammelnd, anspruchslos und winterfest werden sie gerne im „Landsberger Gemenge“ oder mit Grünroggen zur Grünfütternutzung im Frühjahr angebaut. Im Gemenge mit Wintergetreide auch für Ganzpflanzensilage zur Bioenergieproduktion nutzbar. Die Zottelwicke bringt eine sehr dichte Bodenbedeckung und eine gute Vorfruchtwirkung.



Beachten Sie die Anbaupausen bei Leguminosen im Hauptfruchtanbau, um Fruchtfolgekrankheiten zu vermeiden!

Hauptfutter- und Zwischenfruchtanbau

Fruchtart	Anbaupausen (Jahre)
Rotklee	4 - 7
Luzerne	4 - 7
Esparsette	4 - 7
Schwedenklee	1 - 2
Weißklee	weitgehend selbstverträglich
Alexandrinerklee	3 - 4
Perserklee	3 - 4
Inkarnatklee	4 - 5

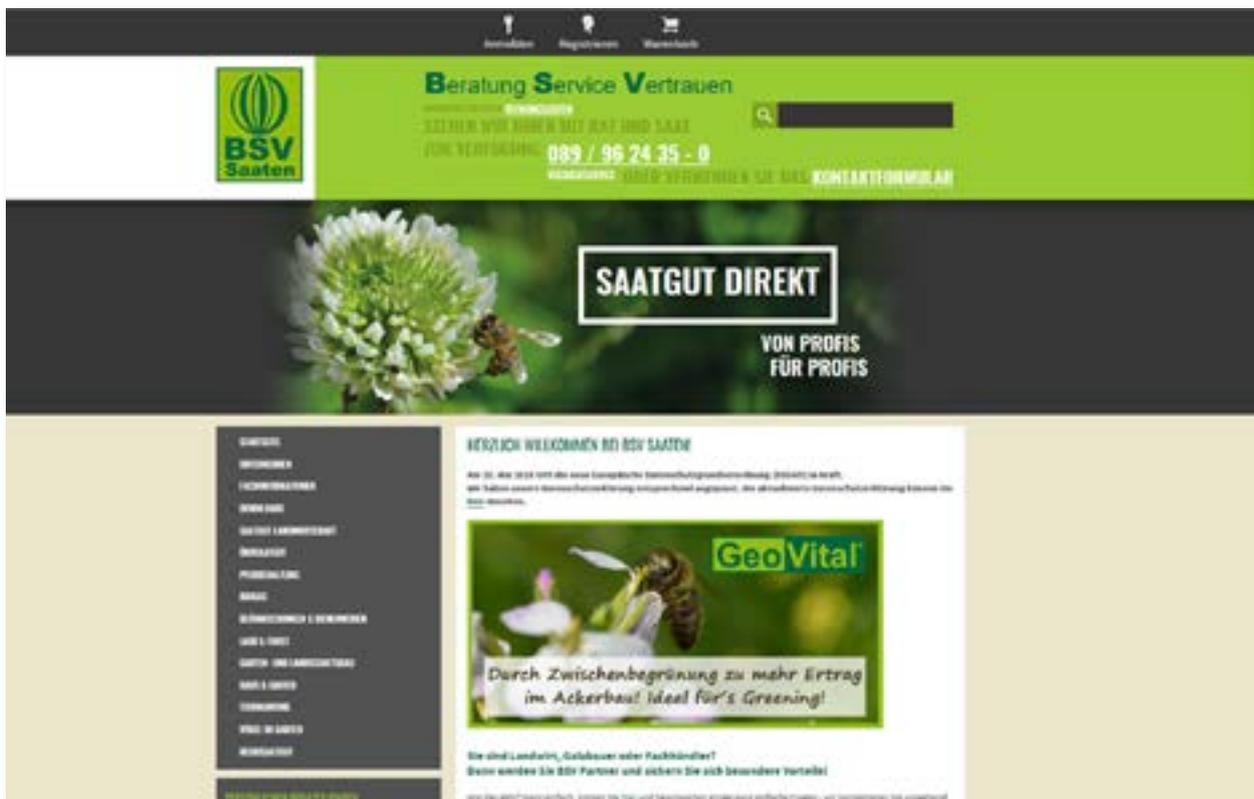
Körnerleguminosen

Fruchtart	Anbaupausen (Jahre)
Ackerbohne	4 - 6
Erbse	5 - 6
Lupine, Buschbohne	4 - 6
Sojabohne	3 - 4
Linse	5

Besuchen Sie auch unsere Website

Auf unserer Website finden Sie viele weitere Informationen zu unserem gesamten, weitgefächerten Sortiment. Neben dem land- und forstwirtschaftlichen Gebiet sind auch die Bereiche Pferdehaltung, Garten- und Landschaftsbau sowie Haus & Garten und Heimtiernahrung abgedeckt. Durch die Eingabe Ihrer Postleitzahl können Sie Ihren per-

sönlichen Verkaufsberater vor Ort ausfindig machen und über die Kontaktanfrage uns auch Ihre Anliegen vorbringen. Dazu haben Sie die Möglichkeit ganz bequem 24 Stunden am Tag in unserem gut sortierten Online-Shop einzukaufen.



Einfach online bestellen:
www.bsv-saaten.de



Allgemeine Geschäftsbedingungen der Bayerischen Futtersaatbau GmbH

Die nachstehenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Bayerischen Futtersaatbau GmbH („Unternehmen“) sind Bestandteil aller Verträge. Für Verträge im Online-Handel gelten ergänzend die Besonderen Geschäftsbedingungen (E- Commerce). Für den Verkauf von Saatgut gelten zusätzlich die Besonderen Geschäftsbedingungen Saatgut (siehe unten). Sie finden diese auch unter www.bsv-saaten.de sowie im Aushang unserer Geschäftsstellen. Etwaige Allgemeine Geschäftsbedingungen des Vertragspartners („Kunden“) gelten nicht, auch wenn das Unternehmen ihnen nicht ausdrücklich widerspricht. Die Bedingungen des Unternehmens gelten auch für nachfolgende Lieferungen aufgrund schriftlicher oder mündlicher Bestellungen.

- 1. Preise.** Alle Preise verstehen sich ab Ismaning, bzw. Sitz der liefernden Niederlassung.
- 2. Lieferung, Fracht, Verpackung, Paletten.** Die Lieferung erfolgt, sofern nicht anders vereinbart, auf Rechnung und Gefahr des Kunden. Verpackung und Paletten werden, sofern nicht getauscht, handelsüblich berechnet. Rücknahme von Paletten durch den liefernden Unternehmens-Betrieb erfolgt nur in mangelfreiem Zustand. Transportverluste oder -beschädigungen sind vom Kunden beim Transporteur zu reklamieren und vor Übernahme der Ware bescheinigen zu lassen. Bei vereinbarter direkter Belieferung des Kunden tritt Erfüllung der vertraglichen Lieferverpflichtungen mit Übergabe der Ware und Bestätigung der Übergabe unter Unterschrift des Kunden auf dem Lieferschein ein.
- 3. Lieferfrist.** Ereignisse aller Art, die vom Unternehmen nicht verschuldet sind (Arbeitseinstellungen, Betriebsstörungen, Transportstörungen, Lieferstopps usw.), entbinden das Unternehmen von der Lieferpflicht für die Dauer der Behinderung. Ist der Kunde Verbraucher, wird die rechtzeitige Selbstbelieferung vorbehalten, wenn die Belieferung des Unternehmens ohne dessen Verschulden nicht erfolgt.
- 4. Gewährleistung, Verjährung.** Ist der Kunde Unternehmer, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öff.-rechtl. Sondervermögen, kann er als Nacherfüllung Beseitigung des Mangels verlangen. Schlägt diese fehl, bestimmen sich seine Rechte nach § 437 Nr. 2 und 3 BGB; der Anspruch auf Nachlieferung ist ausgeschlossen.
- 5. Haftung.** Das Unternehmen haftet bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit in vollem Umfang nach den gesetzlichen Bestimmungen. Bei Schäden aus Verletzungen des Lebens, des Körpers, der Gesundheit, des Produkthaftungsgesetzes oder von wesentlichen Vertragspflichten haftet das Unternehmen darüber hinaus bereits für jede Fahrlässigkeit. Wesentliche Vertragspflichten sind solche, deren Erfüllung den Vertrag prägt und auf die der Kunde vertrauen darf. Eine darüber hinausgehende Haftung besteht nicht.
- 6. Zahlungen haben,** wenn nichts anderes vereinbart ist, sofort bei Übergabe der Ware ohne jeden Abzug zu erfolgen. Zahlungen in fremder Währung werden gemäß Bankrechnung gutgeschrieben. Bankgebühren sind vom Kunden zu tragen. Andere Zahlungsbedingungen sind schriftlich zu vereinbaren. Kommt der Käufer in Zahlungsverzug, werden Mahnspesen und Verzugszinsen in banküblicher Höhe berechnet.
- 7. Umsatzsteuerfreie Lieferung.** Liegt eine umsatzsteuerfreie Lieferung gemäß § 4 Nr. 1 Buchstabe b i.V.m. § 6a UStG vor, ist der Kunde verpflichtet, eine Gelangensbestätigung zu unterzeichnen und zurückzusenden. Die Rücksendung der Gelangensbestätigung an das Unternehmen hat innerhalb von 30 Tagen nach Übergabe des Kaufgegenstandes durch das Unternehmen oder eines von ihm beauftragten Dritten zu erfolgen. Kommt der Kunde seiner Verpflichtung nicht nach, wird die Umsatzsteuer nachberechnet. Das Eigentum am Kaufgegenstand bleibt bis zum Eingang der Gelangensbestätigung bzw. bis zur Zahlung der

nachberechneten Umsatzsteuer vorbehalten.

- 8. Ankündigungsfrist für den Einzug von SEPA-Lastschriften.** Nimmt der Kunde am SEPA-Lastschriftverfahren teil, wird ihm der Bankeinzug spätestens einen Werktag vorher angekündigt. Der Einzug wiederkehrender Zahlungen mit gleichen Beträgen wird einmal jährlich angekündigt.
- 9. Warenrücksendung und Rückgabe.** Sofern keine gesetzlichen Widerrufs- und Rücktrittsrechte (z. B. Widerruf im Fernabsatzgeschäft) bestehen, bedürfen Rückgaben der schriftlichen Zustimmung des Unternehmens. Nur mangelfreie Lagerware kann bei frachtfreier Rückgabe an den Lieferbetrieb und Rechnungsvorlage abzüglich einer Bearbeitungspauschale von mindestens zehn Prozent ihres Wertes gutgeschrieben werden. Sonderanfertigungen und Ware, die auf Wunsch des Kunden besonders beschafft wurden (Streckenartikel), sind grundsätzlich von der Rückgabe ausgeschlossen.
- 10. Lieferdatum.** Das Lieferdatum entspricht dem Rechnungsdatum, soweit in der Rechnung nicht anders angegeben.
- 11. Erfüllungsort** ist Ismaning.
- 12. Datenschutz.** Verantwortliche für die Datenverarbeitung ist die Bayerische Futtersaatbau GmbH, Max-von-Eyth-Str. 2-4, 85737 Ismaning, Tel.: 089/962435-0, E-Mail: datenschutz@bsv-saaten.de. Personenbezogene Daten werden zur Abwicklung von Bestellungen sowie für eigene Marketingzwecke im gesetzlich zulässigen Rahmen verarbeitet. Interessen eines Dritten werden mit der Datenverarbeitung nicht verfolgt, eine Datenübermittlung in Länder außerhalb der EU ist nicht beabsichtigt. Empfänger der Daten sind IT- und Service-Dienstleister, Zustellunternehmen zum Zwecke der Vertragsabwicklung sowie Auskunfteien (z.B. Schufa) zum Zwecke von Bonitätsprüfungen für den Fall, dass das Unternehmen zur Vorleistung verpflichtet ist (z.B. Kauf auf Rechnung, Lastschriftinzug). Die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung ergibt sich aus Art. 6, Abs. 1 DSGVO. Nähere Informationen zum Datenschutz und den Rechten als Betroffener erhalten Sie unter <https://bsv-saaten.de/rechtliches/datenschutz>.
- 13. Eigentumsvorbehalt.** Das Unternehmen behält sich sein Eigentum bis zur vollständigen Vertragsbefreiung vor, im Verkehr mit Unternehmern bis zur Tilgung aller aus der Geschäftsverbindung bereits entstandenen Forderungen oder im engen Zusammenhang mit der gelieferten Ware nach entstehenden Nebenforderungen (Nutzungszinsen, Verzugsschaden etc.). Bei Geschäften gegen laufende Rechnung gilt der Eigentumsvorbehalt auch als Sicherung der Saldoforderung des Unternehmens. Der Kunde hat das Unternehmen unverzüglich unter Übergabe der für einen Widerspruch notwendigen Unterlagen über Zwangsvollstreckungsmaßnahmen Dritter in die Vorbehaltsware oder in die (voraus-) abgetretenen Forderungen zu unterrichten. Bei Zahlungsverzug des Kunden ist das Unternehmen zur Rücknahme der Vorbehaltsware nach einmaliger Mahnung berechtigt und der Kunde zur Herausgabe verpflichtet. Der Kunde räumt dem Unternehmen das Recht zum Betreten seines Geländes, zur Kennzeichnung oder Wegnahme der gelieferten Ware ein. Die Kosten für die Rücknahme trägt der Kunde.
- 14. Geltendes Recht und Gerichtsstand.** Es gilt deutsches Recht unter Ausschluss des UN-Kaufrechtsübereinkommens. Von dieser Rechtswahl ausgenommen ist zwingend außerhalb Deutschlands anwendbares Verbraucherschutzrecht. Vertragssprache ist deutsch. Für gerichtliche Mahnverfahren – und gegenüber Volkkaufleuten bei allen Rechtsstreitigkeiten – ist das Gericht zuständig, in dessen Bezirk die liefernde Betriebsstätte des Unternehmens ihren Sitz hat.

Besondere Geschäftsbedingungen der Bayerischen Futtersaatbau GmbH für den Verkauf von Saatgut

Zusätzlich zu den allgemeinen Geschäftsbedingungen der Bayerischen Futtersaatbau GmbH („Unternehmen“) gelten nachfolgende Besondere Geschäftsbedingungen für den Verkauf von Saatgut nach dem Saatgutvertragsgesetz mit Ausnahme von Pflanzkartoffeln und Zuckerrübensaat. Etwaige Allgemeine Geschäftsbedingungen des Vertragspartners („Kunden“) gelten nicht, auch wenn das Unternehmen ihnen nicht ausdrücklich widerspricht. Diese Besonderen Geschäftsbedingungen gelten auch für nachfolgende Lieferungen aufgrund schriftlicher oder mündlicher Bestellungen.

- 1. Lieferung und Liefertermine (Saatgut)**
 - 1.1** Ist ein Liefertermin oder eine Lieferfrist vereinbart, so hat der Kunde unaufgefordert dem Unternehmen spätestens fünf Werktage vor dem Termin oder dem Fristbeginn mitzuteilen, an welchem Ort die Lieferung zu erfolgen hat („Versandverfügung“). Trifft die Versandverfügung nicht rechtzeitig ein, so kann das Unternehmen vom Vertrag zurücktreten und Schadensersatz statt der Leistung verlangen, wenn es dem Kunden eine Nachfrist von mindestens drei Werktagen gesetzt und auch innerhalb dieser Nachfrist keine Versandverfügung erhalten hat. Liefertermine und Lieferfristen werden um die Dauer der Nachfrist verlängert. Entsprechendes gilt, wenn die Versandverfügung entgegen der Vereinbarung nur einen Teil der Lieferung betrifft, hinsichtlich des nichtverfügbaren Teiles.
 - 1.2** Bestimmt sich die Lieferfrist nur nach dem Zeitpunkt, zu dem die Versandverfügung dem Unternehmen zugeht, so gilt im Zweifel prompte Lieferung gemäß Ziffer 1.4 als vereinbart.
 - 1.3** Ist vereinbart, dass der Kunde die Versandverfügung an einem bestimmten Termin oder innerhalb einer Frist zu erteilen hat, so gelten die Bestimmungen der Ziffer 1.1 mit Ausnahme des ersten Satzes. Mangels einer solchen Vereinbarung hat das Unternehmen dem Kunden eine angemessene Frist für die Erteilung der Versandverfügung zu setzen; alsdann gelten die Bestimmungen der Ziffer 1.1 mit Ausnahme des ersten Satzes.
 - 1.4** Soweit nichts anderes vereinbart wird, ist zu liefern bei der Klausel: „Sofort“, binnen fünf Werktagen nach Zugang der Versandverfügung; bei der Klausel „Prompt“, binnen zehn Werktagen nach Zugang der Versandverfügung; bei der Klausel „Anfang eines Monats“, in der Zeit vom 1. bis zum einschließlich 10.; bei der Klausel „Mitte eines Monats“ in der Zeit vom 11. bis zum einschließlich 20.; bei der Klausel „Ende eines Monats“, in der Zeit vom 21. bis zum Monatsende; bei der Klausel „Rechtzeitig zur Aussaat“, frühestens binnen fünf Werktagen nach Zugang der Versandverfügung.
 - 1.5** Bei Vereinbarung einer Zirkalieferung ist eine Abweichung der Liefermenge von bis zu fünf von Hundert der im Vertrag benannten Menge vertragsgemäß. Bei einer solchen Abweichung ist der zu zahlende gesamte Kaufpreis entsprechend der Mengenabweichung zu berechnen.
 - 1.6** Der Kunde ist verpflichtet, Teilleistungen abzunehmen, es sei denn, dies ist für ihn im Einzelfall unzumutbar.
 - 1.7** Der Kunde kann nicht vom Vertrag zurücktreten und Schadensersatz statt der Leistung verlangen, wenn das Unternehmen bis zu fünf von Hundert der im Vertrag genannten Menge zu wenig geliefert hat; insoweit ist eine etwaige Pflichtverletzung des Unternehmens unerheblich. Bei einer Zirkalieferung gemäß Ziffer 1.5 gilt Satz 1, wenn das Unternehmen bis zu zehn von Hundert der im Vertrag genannten Zirkalieferung zu wenig geliefert hat. Die übrigen gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben unberührt.
 - 1.8** Bei Verkäufen unter Vorbehalt der Lieferungsmöglichkeit übernimmt das Unternehmen nicht das Beschaffungsrisiko. Es besteht keine Verpflichtung des Unternehmens zur Lieferung, wenn es ihm aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen unmöglich ist, die Ware zu liefern. Dies ist insbesondere der Fall, wenn - der Vorlieferant, mit dem das Unternehmen ein Rechtsgeschäft abgeschlossen hat, um seine Lieferpflicht gegenüber dem Kunden zu erfüllen, seiner Pflicht zur richtigen und rechtzeitigen Belieferung des Unternehmens nicht nachkommt, - die zuständige Anerkennungsbehörde der Lieferung die Anerkennung versagt;
- 2. Behandlung des Saatgutes**
 - 2.1** Saatgut, das üblicherweise gebeizt oder in sonstiger Weise behandelt zur Anwendung kommt, ist gebeizt oder in der sonstigen Weise behandelt zu liefern, es sei denn, es ist etwas anderes vereinbart.
 - 2.2** Will der Kunde sich nach einer von ihm oder in seinem Auftrag durchgeführten - erstmaligen oder zusätzlichen - Beizung oder sonstigen Behandlung auf einen Mangel an der gelieferten Ware berufen, so hat er durch geeignete Beweismittel nachzuweisen, dass der Mangel bereits vor der durch ihn oder den Dritten durchgeführten - erstmaligen oder zusätzlichen - Beizung oder sonstigen Behandlung bestanden hat. Als geeignetes Beweismittel kommt insbesondere ein vor der Beizung gezogenes Sicherungsmuster gemäß Ziffer 5.2 in Betracht.
 - 3. Sofortfälligkeit und Unsicherheitsreinde**

Wird dem Unternehmen eine wesentliche Verschlechterung der Vermögensverhältnisse oder Zahlungsfähigkeit des Käufers bekannt, so ist das Unternehmen befugt, sämtliche Forderungen aus der Geschäftsverbindung, einschließlich gestundeter Forderungen und solcher aus Wechseln, sofort fällig zu stellen und weitere Lieferungen von einer Vorauszahlung oder der Leistung einer Sicherheit abhängig zu machen. Ist für diese Vorauszahlung eine Frist gesetzt, so ist das Unternehmen nach fruchtlosem Fristablauf berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen.
 - 4. Beschaffenheit**
 - 4.1** Die Sorten, von denen Saatgut zur Aussaat geliefert wird, sind - soweit nichts anderes ausdrücklich vereinbart ist - Sorten, die nicht den Regulierungsanforderungen des Gentechnikrechts unterliegen.

Bei Erzeugung dieses Saatgutes wurden Verfahren angewendet, die die Vermeidung des zufälligen Vorhandenseins gentechnisch veränderter Organismen (GVO) zum Ziel haben. Die Saatgutvermehrung erfolgt auf offenem Feld unter natürlichen Gegebenheiten mit freiem Pollenflug. Es ist deshalb nicht möglich, das zufällige Vorhandensein von GVOs völlig auszuschließen und sicherzustellen, dass das gelieferte Saatgut frei ist von jeglichen Spuren von GVO.

- 4.2** Als vereinbarte Beschaffenheit des Saatgutes gemäß § 434 Abs.1 Satz 1 BGB gilt ausschließlich Folgendes:
 - Das Saatgut ist art- und sortenecht;
 - In Deutschland erzeugtes Saatgut erfüllt die Anforderungen gemäß der Anlage 3 zur Saatgutverordnung vom 21.01.1986 in der jeweils gültigen Fassung; in anderen Ländern erzeugtes Saatgut entspricht den Anforderungen der jeweiligen europäischen Saatgutrichtlinie. Ausgenommen davon ist die Lieferung Wildpflanzensaatgut, sofern die Lieferung solchen Saatgutes vereinbart ist.
 - 4.3** Sofern nichts anderes vereinbart wurde, gilt: Das Unternehmen liefert Saatgut zur Erzeugung von Pflanzen. Das gelieferte Saatgut ist weder im verarbeiteten noch im unverarbeiteten Zustand zum menschlichen oder tierischen Verzehr bestimmt. Aus dem gelieferten Saatgut erwachsene Pflanzen dürfen nur nach vollständiger Trennung vom als Saatgut gelieferten Samenkörper als Lebens- und/oder Futtermittel verwendet werden.
- 5. Musterziehung**
 - 5.1** Entsteht der Kunde nach der Lieferung einen Mangel, auf den er sich berufen will, so hat er unverzüglich ein Durchschnittsmuster gemäß 5.2 aus der Lieferung ziehen zu lassen, soweit noch Saatgut vorhanden ist. Der Ziehung eines Durchschnittsmusters bedarf es nicht, wenn das Unternehmen den Mangel schriftlich anerkannt hat.
 - 5.2** Das Durchschnittsmuster muss gemäß den Vorschriften zu Probeentnahmen des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten von einer hierzu durch eine Landwirtschaftskammer, eine Industrie- und Handelskammer oder eine zuständige Behörde bestellen oder verpflichteten Person gezogen und gebildet werden. Aus dem Durchschnittsmuster sind drei gleiche Teilmuster zu bilden. Ein Teilmuster ist unverzüglich an eine der Saatgutprüfstellen zwecks Untersuchung einzusenden, das zweite Teilmuster ist an das Unternehmen zu senden und das dritte Teilmuster verbleibt beim Kunden. Zweifelt eine der Parteien das Untersuchungsergebnis der angerufenen Saatgutprüfstelle an, so ist das bei dieser Partei verbliebene Teilmuster unverzüglich an eine andere, noch nicht mit der Untersuchung befasste Saatgutprüfstelle, die von der nach Landesrecht für den Kunden zuständigen Saatgut-Anerkennungsstelle bestimmt wird, zur Untersuchung zu übersenden. Die Feststellungen der zweiten Saatgutprüfstelle sind für beide Parteien verbindlich, wenn sie mit den Feststellungen der ersten Saatgutprüfstelle übereinstimmen. Stimmen die Feststellungen nicht überein, ist das noch verbliebende Teilmuster unverzüglich an eine andere, noch nicht mit der Untersuchung befasste Saatgutprüfstelle, die wiederum von der nach Landesrecht für den Kunden zuständigen Saatgut-Anerkennungsstelle bestimmt wird, zur Untersuchung zu übersenden. Die Feststellungen der dritten Saatgutprüfstelle sind für beide Parteien verbindlich, wenn sie mit einer der Feststellungen der zuvor befassten Saatgutprüfstellen übereinstimmen. Liegt eine solche Übereinstimmung nicht vor, gilt der Mittelwert aus den drei Untersuchungen als festgestelltes Ergebnis.
 - 5.3** Ist kein Saatgut mehr vorhanden und erkennt das Unternehmen eine Mängelrüge des Kunden nicht unverzüglich an, so ist auf Veranlassung des Kunden unverzüglich eine Besichtigung des Aufwuchses durch einen geeigneten Sachverständigen durchzuführen, zu der das Unternehmen und der Kunde hinzuzuziehen sind. Der Sachverständige soll von der nach Landesrecht zuständigen Saatgut-Anerkennungsstelle benannt werden, in deren Bereich die Besichtigung stattfinden soll. Ziel der Besichtigung durch den Sachverständigen ist die Feststellung der Tatsachen und die Ermittlung möglicher Ursachen für den behaupteten Sachmangel. Diese Bestimmung gilt nicht, wenn das Saatgut zum Zweck des Wiederverkaufs erworben worden ist.
- 6. Verwendung des Saatgutes**
 - 6.1** Der Kunde verpflichtet sich, das Saatgut nur zur bestimmungsgemäßen Verwendung zu nutzen. Insbesondere darf der Kunde das Saatgut ohne vorherige schriftliche Erlaubnis des jeweiligen Sortenschutzinhabers, deren Erteilung im freien Ermessen des Sortenschutzinhabers steht, nicht zur Erzeugung von Vermehrungsmaterial verwenden. Entgegenstehende Bestimmungen des deutschen Sortenschutzgesetzes und der Europäischen Sortenschutzverordnung, bleiben hiervon unberührt.
 - 6.2** Verletzt der Kunde eine Verpflichtung nach Ziffer 6.1, so hat er auf Verlangen des Unternehmens oder des Sortenschutzinhabers an den Sortenschutzinhaber eine Vertragsstrafe in Höhe des dreifachen Kaufpreises des Saatguts zu entrichten. Der Nachweis eines geringeren Schadens bleibt dem Kunden unbenommen. Gleiches gilt für den Nachweis eines höheren Schadens durch den Sortenschutzinhaber. Hiervon unberührt bleiben weitergehenden Schadensersatzansprüche.
- 7. Streitigkeiten**
 - 7.1** Sofern die Parteien des Kaufvertrages Kaufleute sind, werden alle Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit dem Kaufvertrag nach Wahl des Anspruchstellers durch ein Schiedsgericht für Saatgutstreitigkeiten nach dessen Verfahrensordnung oder durch ein ordentliches Gericht entschieden, Die Schiedsgerichte für Saatgutstreitigkeiten werden auf der jeweiligen Homepage von BDP, DRV und BVO bekannt gemacht.
 - 7.2** Zuständig ist das Schiedsgericht für Saatgutstreitigkeiten oder das ordentliche Gericht, in dessen Bezirk der Anspruchsgegner seinen Geschäftssitz hat.

Bayerische Futtersaatbau GmbH



Zentrale

Max-von-Eyth-Straße 2-4
85737 Ismaning
Telefon: 0 89/96 24 35-0
Telefax: 0 89/96 24 35-11
info@bsv-saaten.de

*Wir sind immer „vor Ort“!
38 Verkaufsberater/innen stehen
Ihnen bundesweit zur Verfügung!*

Niederlassungen

Niederbayern

Josef-Froschauer-Str. 13
94447 Plattling
Telefon: 0 99 31/91 83-0
Fax: 0 99 31/91 83-10

Oberpfalz

Dr.-Valentin-Koch-Str. 10
93413 Cham
Telefon: 0 99 71/89 20-0
Fax: 0 99 71/89 20-10

Unterfranken

Moritz-Fischer-Str. 7
97525 Schwebheim
Telefon: 0 97 23/91 05-0
Fax: 0 97 23/91 05-10

Schwaben/Baden-Württemberg

Dieselstr. 10
89079 Ulm/Donautal
Telefon: 07 31/4 09 88 68-0
Fax: 07 31/4 09 88 68-10

www.bsv-saaten.de

