





hier ↑ gibt's die aktualisierte Broschüre zum Download

Inhaltsverzeichnis

| Vorstellung Saatgutabteilung Gut Rosenkrantz – Kompetenz in der Ökobranche | |
|--|----------|
| und alles 100 % Bio | |
| Bio-Futter von Gut Rosenkrantz | |
| Getreidehandel | |
| Artikel: Weizen-Kleber ist bei uns kein Selbstgänger! | - |
| Artikel: Mehr Leistung durch Luzerne! | |
| Artikel: Die Versorgung der Kulturen mit Spurenelementen im Ökolandbau Artikel: Mit Drohnen in die Zukunft der Landwirtschaft | |
| Öko-Feldsaaten und Zwischenfrüchte | . 15 |
| Übersicht über die Eignung wichtiger Zwischenfrüchte in | |
| verschiedenen Fruchtfolgen | |
| Öko-Einzelkomponenten | _ |
| Öko-Wintergetreide | |
| Öko-Wintergerste | |
| Öko-Winterroggen | _ |
| Öko-Wintertriticale | |
| Öko-Winterhafer | |
| Öko-Winterdinkel Öko-Winterweizen | |
| Öko-Winterackerbohne | _ |
| Öko-Sommergetreide und Öko-Leguminosen | 29 40 |
| Öko-Sommergerste | |
| Öko-Sommertriticale | |
| Öko-Sommerweizen | |
| Öko-Sommerroggen | |
| Öko-Sommerhafer | 46 |
| Getreide-Leguminosen-Gemenge | 48 |
| Hinweise zur Leguminosenimpfung | 48 |
| Öko-Ackerbohne | |
| Öko-Blaue Lupine | |
| Öko-Weiße Lupine | _ |
| Öko-Körnererbse | _ |
| Öko-Mais | |
| Öko-Sojabohnen | |
| Öko-Sonnenblumen | |
| Winterraps | |
| Düngemittel | 62 |
| Ihre Ansprechpartner 67 | 7/68 |



Unser Saatgutangebot umfasst:

- Getreide und Leguminosen
- Zwischenfrüchte, Feld- und Futtersaaten,Mischungen und Einzelkomponenten
- Mais, Sonnenblume, Raps, Sojabohnen u.v.m.

Außerdem:

- Beratung bei Ihnen vor Ort in Nord-, Ost- und Westdeutschland
- Dünge- und Betriebsmittel für den ökologischen Landbau
- Ein- und Verkauf von Konsumgetreide, Leguminosen und Körnermais



Wir sind zertifiziert durch













Wir sind Partner

Gut Rosenkrantz Handelsgesellschaft für Naturprodukte mbH

Oderstraße 45, 24539 Neumünster Telefon +49 (o) 43 21-990 105, Fax +49 (o) 43 21-990 27 199 saaten@gut-rosenkrantz.de, www.gut-rosenkrantz.de

Unsere Kontrollstellennummern:

Handelsgesellschaft: DE-ÖKO-001 Bio-Futter: DE-ÖKO-006

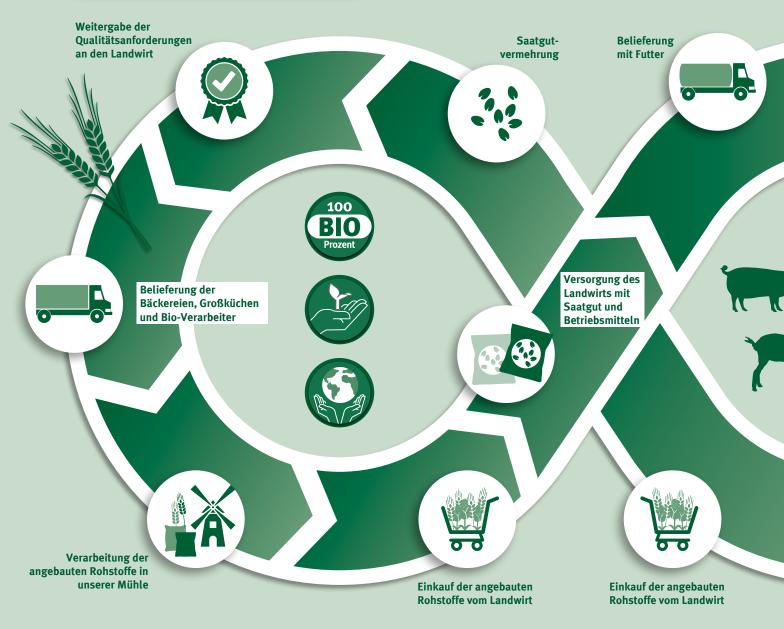


BIO-WERTSCHÖPFUNG VOM ACKER BIS ZUM LEBENSMITTELKUNDEN

ALLES AUS EINER HAND

- Saatgutvermehrung
- Vertrieb von Saatgut und Betriebsmitteln
- Ankauf von Getreide und Leguminosen für die Mehl- und Futtermühle
- Herstellung und Vertrieb von Futtermitteln
- Herstellung von Mehlen und Vertrieb eines Bäckereivollsortimentes







... und alles 100% Bio

Garantieerklärung und Zertifizierung

Ihre Sicherheit liegt uns am Herzen.

Darum können wir, durch eine sorgsame und aktive Prozessüberprüfung aller Handelsbewegungen, die Zertifizierung unserer Produkte gewährleisten.

Wir kaufen Getreide, nachdem wir die Qualität der Warenprobe im Labor geprüft haben.

Über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus verpflichten wir unsere Lieferanten zur ausführlichen Dokumentation und verlangen Garantievereinbarungen. Zuerst schließen wir mit unseren Lieferanten einen Rahmenvertrag über die "Lieferung von landwirtschaftlichen Rohstoffen" ab. Darin erklärt der Landwirt die grundsätzliche Beschaffenheit der Ware, die er uns heute und in Zukunft liefern will.





Für weitere Informationen zu unseren Zertifizierungen und unserer Qualitätssicherung besuchen Sie uns auf unserer Internetseite unter **www.gut-rosenkrantz.de**.

5



6 Bio-Futter von Gut Rosenkrantz

Das Unternehmen Gut Rosenkrantz Bio-Futter GmbH & Co. KG mit den Produktionsstandorten Bassum (Niedersachen) und Süderbrarup (Schleswig-Holstein) bietet Folgendes an:

- ✓ Bio-Mischfuttermittel f
 ür landwirtschaftliche Nutztiere
- ✓ hoher Anteil an regionalen Komponenten im Futter
- ✓ betriebsindividuelle Ergänzer zu hofeigenen Komponenten
- ✓ Zertifizierung nach EU-Öko-Verordnung, Bioland, Naturland, Demeter, Biokreis, QS, QM Milch und KAT

Rinderfutter

Kälbermüsli, Trocken-TMR, Kälberfutter, Rinderaufzucht- und Mastfutter, Milchleistungsfutter, Eiweiß- und Energieergänzer

Geflügelfutter

Aufzucht- und Geflügelmastfutter, Legehennenfutter, Legehennenergänzer

Schweinefutter

Prestarter, Ferkelfutter, Vor-, Mittel- und Endmastfutter, Sauenfutter, betriebsindividuelle Ergänzungsfutter

Sonstige Futter

Lämmermastfutter, Milchschaf- und Ziegenfutter, Pferdefutter, Kaninchenfutter

Ihre Ansprechpartner finden Sie auf Seite 67.











Getreidehandel

Wir kaufen Getreide und Leguminosen, Öko-, Verbands- und Umstellungsware. Sofern die Qualität noch nicht bekannt ist, können wir die Qualität der Warenprobe in unserem eigenen Labor in Neumünster prüfen.

Ein Teil des Getreides wird in der Bio-Mühle in Neumünster vermahlen. Das Futtergetreide wird zum Großteil in den Mischfutterwerken in Bassum und Süderbrarup verarbeitet. Zusätzlich wird Getreide als Streckengeschäft für unsere Kunden im In- und Ausland gehandelt.



Gerne unterbreiten wir unverbindliche Aufkaufangebote.

Sprechen Sie hierzu bitte den Berater in Ihrer Region an.

Ein Hinweis in eigener Sache:

Um unsere Abläufe möglichst reibungslos zu gestalten, gibt es Qualitätsabweichungen vom Kontrakt vorweg vereinbarte Einkaufsbedingungen mit Abzugstabellen. Sie finden diese aktuell auf unserer Internetseite

Sie erreichen das Getreideteam per Mail unter getreide@gut-rosenkrantz.de





* Weizen-Kleber ist bei uns kein Selbstgänger!

Weil wir nicht in Manitoba leben, müssen wir uns aktiv um Kleber im Weizen für eine gute Backfähigkeit kümmern. In der angesprochenen kanadischen Provinz hat der Sommerweizen eine extrem kurze Wachstumszeit. Der Ertrag kann in der kurzen Zeit gar nicht "weglaufen" und so bleibt genug Stickstoff für die Kleberbildung über. Manitoba-Weizen war vor der Erfindung der Stickstoff-Spätdüngung zum Ährenschieben bei uns ein begehrter Import-Artikel – und ist es für spezielle Mehle noch heute.

Mit dieser Einführung ist bereits gesagt: wenn's um Kleber geht, dann geht's immer um 2 Faktoren:

- 1. Ausreichend Stickstoff
- 2. ein abgeregelter Ertrag

Der 2. Faktor leuchtet der Praxis kaum ein. Das Streben beim Ertrag geht doch immer nach oben! Zu beachten ist jedoch: Kleber im Mehlkörper wird auch als "Reserve"-Eiweiß bezeichnet. Weizen lagert nur dann Kleber ins Korn ein, wenn er beim Ährenschieben den Eindruck hat: "Stickstoff habe ich noch reichlich". Der Stickstoff darf für die Ertragsbildung nicht voll verbraucht sein. Bei jeder Praxis-Lösung für "26 % Kleber plus" sind immer beide Faktoren beteiligt. Ansonsten würde ja auch die konventionelle Praxis nicht klagen, mit weniger Stickstoff nach Düngeverordnung wäre Backweizen nicht mehr machbar. Sie arbeitet immerhin nach wie vor mit der doppelten Stickstoff-Intensität wie der Öko-Landbau – und hat dennoch zunehmend Ärger mit der Backqualität. An die Abregelung

des Ertrages über Sorte, Anbautechnik oder verhaltene Andüngung für mehr Reserve bei der Spätdüngung will keiner ran.

Die motivierte Bio-Praxis hat standortbezogen Wege gefunden, wie je nach Jahr vergleichsweise sicher Kleber gebildet wird:

November-Umbruch und sofortige Saat auf mildem Lehmboden

Wer will schon pflügen und bestellen, wenn alle anderen schon fertig und womöglich in Urlaub sind. Anders ist es kaum zu erklären, dass dieses Verfahren nicht stärker verbreitet ist. Bereits vor 40 Jahren fand Landwirt Hans-Herrman Meyer-Sahling auf seinem Sandlöss südlich von Hamburg heraus, dass er bestes Kleegras erst im November umbrechen darf, da ansonsten der im noch warmen Boden schnell verfügbare Stickstoff bei 300 mm Winterniederschlag auswäscht. Mitte November heile umgebrochen zeigt sich der Stickstoff im Boden erst ab Weihnachten und verbleibt im durchwurzelbaren Raum. Die gut mit Stickstoff versorgte Novembersaat wird obendrein noch mit einer Qualitätssorte gekoppelt, die den Ertrag um weitere 5-10% abregelt. Ergebnis: 50 dt/ha und 26% Kleber plus. Der erfahrene Bio-Ackerbauer Wilfried Denker hat auf vergleichbarem Standort südlich von Bremen gute Kleber-Werte, seitdem er auf den dezidiert späten Umbruch übergegangen ist – nach vielen Versuchen mit der üblichen aber erfolglosen Oktober-Saat (Bild 1).

Oktobersaat nach bestem 2-jährigem Kleegras mit später Gülle

Auf dem wechselhaften und meistens zähen Geschiebemergel in Ostholstein oder Mecklenburg kommen Exerzitien wie die Novembersaat schnell an Grenzen – der Boden ist in der nassen Jahreszeit nicht so einfach handhabbar. Hier bietet sich eher das klassische Bio-System mit 2-jährig genutztem Kleegras und Rückführung der Wirtschaftsdünger an. Ist das Kleegras vital – was leider viel zu selten der Fall ist – erfolgt der Umbruch gareschonend Anfang Oktober und kommt eine satte Gülle- oder Gärrestgabe ins Schossen hinzu (Bild 2), dann hat der Kleberwert ein Potential von "26 % plus". Alternativ ist auch – wo organisierbar – eine PPL oder Vinasse-Gabe zu Schossbeginn möglich.



Erst der Übergang auf heilen November-Umbruch von bestem Kleegras bringt auf handhabbarem Sand-Löss den Durchbruch beim Kleber.



Hohe Nmin-Werte auf tiefgründigem Löss

Die Magdeburger Börde ist mit Schwarzerdeböden von bis zu 100 Punkten gesegnet. Leider ist das gekoppelt mit sehr geringen Jahres-Niederschlägen von um die 450 mm. Wenig Niederschlag und eine hohe nutzbare Feldkapazität von über 250 mm führen dazu, dass über Winter selten etwas auswäscht. Es gehört zu den Bildungsvoraussetzungen von Schwarzerde, dass nichts auswäscht. Beides zusammen – keine Auswaschung von Stickstoff und in der Vegetationszeit wenig Regen, was den Ertrag eingrenzt – führt zu einer guten Möglichkeit, kleberstarken Weizen zu erzeugen. Ist im Herbst z. B. nach gut gedüngter und intensiv gepflegter Hackfrucht reichlich Nmin da, so ist das im Frühjahr nicht weg, sondern liegt lediglich eine Etage tiefer so zwischen 50 und 90 cm. Und da kommt der Weizen mit seinen Wurzeln zum Ährenschieben noch ran – zum Wohle des Klebergehaltes. Tief liegendes Nmin wirkt quasi als Spätdüngung.

Bild 2

Oktober-Saaten brauchen für eine solide Kleber-Option eine gute Gülle- oder Gärrestgabe ins Schossen.



Fazit: Es zeigt sich, wer normal handelt, der erntet auch normal – einen Weizen ohne Kleber. Man muß den Weizen schon aktiv dazu bringen, Reserve-Eiweiß einzulagern. Die Beispiele zeigen: Bio-Backweizen mit mehr als 26% Kleber ist möglich. Immer muss das Grundprinzip erfüllt sein – das ist die Pflicht:

- Stickstoff rauf

- Ertrag runter

Sommerweizen wie in Manitoba

Der über Winter durchwaschende Norden hat auf mildem Land für sich den Sommerweizen als Qualitäts-Option erkannt. Eine Weißklee-Untersaat oder das Hauptfrucht-Kleegras geht grün über Winter und wird im Frühjahr intensiv z. B. per Fräse vorgerottet. Damit ist für eine gute Stickstoff-Freisetzung gesorgt. Auch eine Hühnertrockenkot-Gabe mit ausreichend langer Vorrotte ist hier angebracht. Und jetzt kommt der "Manitoba-Effekt" ins Spiel: Der Sommerweizen wird natürlich nicht im März gesät, wie das 2025 mehrheitlich der Fall gewesen sein dürfte, sondern die Vegetationszeit wird aktiv eingegrenzt durch eine Aussaat erst ab der letzten April-Dekade. März-Saaten von Sommerweizen haben das gleiche Problem wie Winterweizen – einen guten Ertrag, aber selten Kleber.

"Weite Reihe" als Zusatz-Möglichkeit

Der Anbau von Weizen in "Weiter Reihe" ist eine Zusatz-Möglichkeit, dem Weizen verlässlich Kleber einzuhauchen. Die Variante kann mit sämtlichen genannten Anbau-Strategien kombiniert werden. Gut gestriegelt und gehackt baut sich in den Beständen zwischen den Reihen ein Nmin-Pool auf, der durch die Weizen-Wurzel erst spät – zum Ährenschieben – abgeräumt wird. "Weite Reihe" heißt in diesem Zusammenhang allerdings über 40 cm, besser 50 cm; das haben die 8-jährigen Futterkamper-Versuche ergeben. Alles andere ist eine ertragsorientierte Engsaat (Bild 3).

nach den gegebenen Möglichkeiten und den Betriebsleiter-Intentionen umgesetzt wird – das ist die Kür.
Das Procedere lohnt sich, wenn der Backweizen mindestens 20% über Futterweizen-

gleich für den eingegrenzten Ertrag zugunsten des Kleber-Wertes. Wer eine verlässliche Kleber-Variante für Weizen entwickelt, verbreitert sein Vermarktungs-Portfolio.

Gustav Alvermann - bio2030.de

Wie das vor Ort

Niveau bezahlt wird – als Aus-

Der Anbau von Weizen in "Weiter Reihe" erfüllt erst oberhalb 40 cm die Erwartungen auf mehr Kleber. Im Bild: So-Weizen in 60er Einzel-Reihe Ende April gesät – Die Farbe im Schossen zeigt: Stickstoff ist da, und dann kommt auch Kleber!

Mehr zum Stickstoff-Haushalt und zur Bio-Backweizen-Erzeugung unter: www.bio2030.de





Mehr Leistung durch Luzerne!

"Die Luzerne ist die Königin der Feldfutterleguminosen" - eine altbekannte Praxiserfahrung, die es im Ökolandbau unter Bedingungen des Klimawandels jetzt gezielt zu nutzen gilt. Die Luzerne stammt ursprünglich aus kontinental geprägten Klimazonen, die durch anhaltenden Frost im Winterhalbjahr und trocken-warme Bedingungen im Sommerhalbjahr geprägt sind. Erfolgreich überdauern konnte die Luzerne hier nur, weil sie einerseits eine ausgeprägte Frosthärte und andererseits ein bereits nach einem Iahr Wachstum bis 2 m tief in den Boden reichendes Pfahl-Wurzelsystem ausprägen kann. Dieses verleiht ihr ein ausgesprochen hohes Vermögen der Wasseraneignung aus dem tiefergelegenen Unterboden. Den durch Klimawandel häufiger zu verzeichnenden trocken-warmen Bedingungen im Sommer ist die Luzerne deshalb deutlich besser angepasst als der Rotklee, der nicht über ein so tief reichendes Wurzelsystem wie die Luzerne verfügt. Zugleich erbringt die Luzerne ein energie- und vor allem eiweißreiches Futtermittel mit hoher Verdaulichkeit für Wiederkäuer. Ackerbaulich von höchstem Wert ist zudem die sehr hohe symbiotische N2-Fixierleistung der Luzerne, die in guten Beständen im ersten und zweiten Hauptnutzungsjahr bei über 400 kg je Hektar und Jahr reichen kann und für eine gute N-Versorgung im

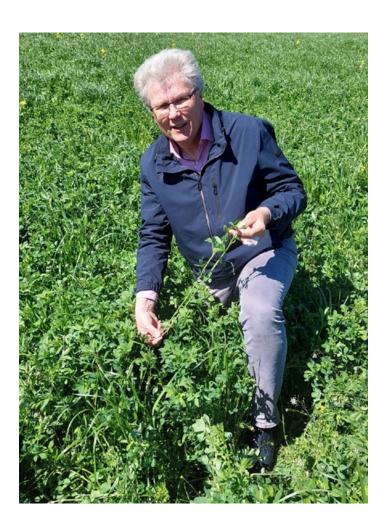
Ökobetrieb sorgt, wenn das Schnittgut der Luzerne innerbetrieblich über die Fütterung oder in viehlos wirtschaftenden Betrieben als Gärsubstrat in einer Biogasanlage verwertet wird. In diesen Fällen wird das Schnittgut der Luzerne vom Feld abgefahren. Das sorgt für eine anhaltend hohe symbiotische N2-Fixierleistung und der im Schnittgut enthaltende Stickstoff kommt größtenteils über Wirtschaftsdüngemittel zurück auf den Acker. So kann der "Luzernemotor" die höchste Wirkung auf die Ertragsleistung der Feldfrüchte im Ökolandbau entfalten.

Schon sehr lange ist bekannt, dass die Luzerne einen deutlich höheren Anteil an Wurzel- und Stoppelmasse an der gesamtpflanzlichen Biomasse aufweist als der Rotklee, so dass die Luzerne auch stärker als Rotklee zur Reproduktion des Humusvorrates im Boden beitragen kann. Vergleichsweise neu sind wissenschaftliche Ergebnisse, die belegen konnten, dass die durch Luzernewurzeln im Boden geschaffenen kontinuierlichen Poren von nachgebauten Feldfrüchten genutzt werden, um schneller und tiefergehender den Unterboden durch Wurzeln zu erschließen. Hierdurch profitieren Folgefrüchte über eine bessere Wasser- und Nährstoffversorgung aus dem Unterboden, was sich in höheren Ertragsleistungen der Folgefrüchte nach Luzerne widerspiegeln kann. All diese vielfältigen Wirkun-

gen summieren sich zu einer ausgesprochen hohen Gesamtleistung der Luzerne, die durch Rot- oder Weißklee und andere Feldfutterleguminosen in der Regel nicht erzielt werden kann. Deshalb gilt insbesondere im Öko-Landbau: Wo immer möglich, sollte Luzerne im legumen Feldfutterbau genutzt und angebaut werden.

Nicht für den Luzerneanbau geeignete Standorte sind in der Regel Mittelgebirgslagen mit Jahresmitteltemperaturen unter 6,5° C, sehr niederschlagsreiche Standorte mit deutlich mehr als 800mm Jahresniederschlag, stark staunasse Standorte sowie Böden mit sehr niedrigem pH-Wert von unter 5,5. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die hohen Gesamtleistungen der Luzerne zumeist nicht auf sehr flachgründigen Böden zum Tragen kommen können. Auf sandigen Böden kann Luzerne trotz vergleichsweise niedrigem pH-Wert häufig erfolgreicher etabliert werden,





wenn zur Saat eine Saatbettkalkung mit 2 bis 3t/ha kohlensaurem Kalk oberflächlich ausgebracht wird. Hierdurch steigt der pH-Wert im Boden in der Keimzone der Luzerne an und fördert so ihre Etablierung.

Wie kann ein ertragreicher Anbau von Luzerne ackerbaulich gesichert werden?

1. Vorfrucht und Düngung vor Luzerne

Luzerne sollte möglichst als Untersaat in oder Blanksaat nach Getreide und nicht nach Hackfrüchten und Körnerleguminosen gesät werden. Hackfrüchte und Körnerleguminosen hinterlassen in der Regel zu hohe Nmin-Mengen im Boden, die die symbiotische N2-Fixierung der Luzerne deutlich mindern würden. Bei geringen Frühjahrs- und Sommerniederschlägen am Standort empfiehlt sich eine zeitige Untersaat der Luzerne in Getreidebestände ab Ende Februar bis Mitte März. Bei guten Niederschlagsbedingungen am Standort sollte hingegen die Untersaat später im Zeitraum Mitte April bis Anfang Mai erfolgen, um einen Durchwuchs der

Luzerne im Getreide zu vermeiden. Zur Sicherung eines guten Feldaufganges der Untersaat kann eine Drillsaat oder ein Arbeitsgang mit dem Striegel nach der Saat genutzt werden. Grüngutund Bioabfallkomposte weisen geringe Mengen pflanzenverfügbaren Stickstoffs auf, zugleich aber gut pflanzenverfügbare Mengen an Kalium und Phosphor sowie Mikronährstoffen. Entsprechende Kompostgaben bis zu 30 t/ha haben sich als förderlich für das Wachstum der Luzerne erwiesen, senken zugleich wegen geringer Mengen an pflanzenverfügbarem Stickstoff nicht die symbiotische N2-Fixierleistung der Luzerne. Der Kompost sollte aber vor der Saat der Luzerne möglichst eingearbeitet werden, so dass hierfür eine Blanksaat der Luzerne nach Getreide genutzt werden sollte.

2. Saattermin, Saattiefe und Saatstärke

Luzerne sollte wann immer möglich in Untersaat im Frühjahr oder in Blanksaat bis Mitte August gesät werden, so dass die Luzerne mindestens das 10-Blattstadium vor Winter erreicht. Das sichert deren Überwinterung und zugleich eine hohe Ertragsleistung im ersten Hauptnutzungsjahr. Eine Frühjahrsblanksaat der Luzerne ist im Vergleich zu einem Ansaatverfahren im Vorjahr mit einem Minderertrag von 30 bis 40 % im ersten Hauptnutzungsjahr verbunden. Deshalb stellt eine Frühjahrsblanksaat der Luzerne nur die Außnahme dar, die nur bei ausgeprägter Trockenheit am Standort im Frühsommer und Sommer und nur zur Not realisiert werden sollte. Luzerne weist ein kleines Saatkorn auf und entfaltet seine Keimblätter oberirdisch. Deshalb muss Luzerne auf den meisten Standorten flach, d.h. maximal 0,5 bis 1 cm tief, gesät werden, um einen hohen Feldaufgang zu erreichen. Das lässt sich in der Regel im Untersaatverfahren leicht erreichen, hingegen muss bei einer Blanksaat nach Grubber- oder Pflugeinsatz der Boden oberflächlich zunächst leicht verdichtet werden, so dass auch bei geringem Schardruck eine Ablagetiefe von 0,5 bis 1 cm nicht überschritten wird. Der Einsatz einer Walze vor der Saat hat sich als sehr gutes Mittel erwiesen, die optimale Saattiefe der Luzerne sicherzustellen. Nur auf leichten, sandigen Böden kann durch Luzerne auch bei einer Saattiefe von bis zu 3 cm ein hoher Feldaufgang erreicht werden. Gelingt es, einen rechtzeitigen Saattermin und vor allem die optimale Saattiefe der Luzerne ackerbaulich zu realisieren, so reicht in der Regel eine Reinsaatstärke der Luzerne von 10 bis 12 kg/ha aus. Für optimale Ertragsleistungen der Luzerne muss eine Bestandesdichte der Luzerne von 80 bis 100 Pflanzen zu Beginn des ersten Hauptnutzungsjahres vorhanden sein.



Das kann dann bei einem Feldaufgang von 80 % mit der angegebenen Saatstärke sicher erreicht werden. Wird eine deutlich höhere Saatstärke gewählt, so stellen sich zu Beginn höhere Bestandesdichten ein, die aber nicht mit einem höheren Flächenertrag, sondern mit geringeren Einzelpflanzenerträgen verbunden sind. Im Gemenge mit Gräsern oder Kräutern, z.B. Spitzwegerich, sollte die Saatstärke der Luzerne gegenüber der Reinsaatstärke hingegen nicht wesentlich verringert werden, um einen ausreichend hohen Anteil Sprossertrag der Luzerne am Gesamtsprossertrag des Gemenges in Höhe von 70 bis 80 % sicherstellen zu können.

3. Düngung im Bestand

Auf vielen Standorten in Deutschland ist Schwefel auch bei regelmäßigem Einsatz von organischen Düngemitteln zum Mangelfaktor für Futterleguminosen geworden, da häufig nur noch weniger als 10 kg S/ha und Jahr über die Atmosphäre eingetragen werden. Deshalb gilt es in den meisten Fällen, eine Schwefeldüngung der Luzerne im März oder April in Höhe von 30 bis 50 kg S/ha über im ökologischen Landbau zugelassene sulfatische Schwefelverbindungen (z. B. Kieserit) vorzunehmen. Zu empfehlen ist in jedem Fall, ein Fenster ohne S-Düngung im Bestand anzulegen, um den Effekt einer S-Düngung auch optisch erfassen zu können. Ertragssteigerungen um bis zu 50% sind in Einzelfällen auch im ökologischen Landbau bei Luzerne nachgewiesen worden. Auf Standorten mit geringer Versorgung an Kalium (Versorgungsstufe B und A) kann eine Düngung mit im ökologischen Landbau zugelassenen Kaliumdüngemitteln in Höhe von bis zu 200 kg K/ha zur Sicherung der Ertragsleistung der Luzerne empfehlenswert sein. Grundsätzlich nicht gedüngt werden sollten im Luzernebestand Gülle, Gärreste oder Jauche, da sie aufgrund hoher Gehalte an pflanzenverfügbaren N-Verbindungen zu einer stärkeren Senkung der symbiotischen N2-Fixierleistung der Luzerne führen.

4. Schnitttermin und Schnitttiefe

Aus futterbaulicher Sicht ist zur Gewährleistung einer hohen Futterqualität insbesondere für Milchkühe ein rechtzeitiger Schnitt im Knospenstadium der Luzerne anzustreben. Im Knospenstadium erscheinen im Pflanzenbestand die Blütenknospen und sind mit der Hand als Verdickung gut ertastbar. Auch bei angestrebter Nutzung von 2 Hauptnutzungsjahren ist es nicht erforderlich, die Luzerne aus futterbaulicher Sicht im Sommerhalbiahr einmal das Blütenstadium erreichen zu lassen. Untersuchungen haben gezeigt, dass ein regelmäßiger Schnitt im Knospenstadium die Ertragsleistung der Luzerne auch im zweiten Hauptnutzungsjahr nicht mindert. Andererseits trägt ein blühender Luzernebestand zur Förderung von Insekten in der Agrarlandschaft bei. In einigen Fällen wird die Luzerne noch zu tief geschnitten, um einen möglichst hohen Schnittgutertrag zu realisieren. Das führt dazu, dass die Luzerne nicht aus Achselknospen am verbliebenen Stängelabschnitt, sondern aus tiefergelegenen Bereichen, dem sogenannten "Wurzelkopf", neue Triebe bilden muss. Deshalb ergrünt ein zu tief geschnittener Luzernebestand erst nach 10 bis 14 Tagen, während ein höher geschnittener Bestand aus verbliebenen Achselknospen innerhalb weniger Tage wieder austreibt und der Bestand schnell wieder ergrünt. Deshalb empfiehlt es sich, wenn immer technisch möglich, eine Schnitttiefe von mindestens 8 bis 10 cm oberhalb der Bodenoberfläche einzuhalten. Die Luzerne wächst dann schnell nach dem Schnitt weiter und kann so sogar eine höhere Jahresleistung an Schnittgutertrag erzielen. Um Insekten beim Schnitt zu schonen, ist zudem der Einsatz eines Messerbalkenmähwerkes statt eines Kreiselmähwerkes als deutlich schonender einzustu-

Luzerne lässt sich in vielen Fällen sehr erfolgreich auch unter geänderten Klimabedingungen in Deutschland anbauen, indem die unter 1 bis 4 skizzierten Grundregeln konsequent umgesetzt werden. So kommt die außerordentliche Gesamtleistung der Luzerne im ökologischen Landbau zum Tragen.



Die Versorgung der Kulturen mit Spurenelementen

im Ökolandbau

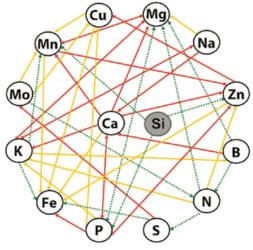
Mit der Düngung werden die Ernährung der Pflanze gesichert, das Pflanzenwachstum gefördert, der Ertrag erhöht, die Qualität der Ernteprodukte verbessert und letztlich alle Faktoren zur Aufrechterhaltung der Bodenfruchtbarkeit positiv beeinflusst.

Unter Berücksichtigung der optimalen Nährstoffverhältnisse setzen sich die Produkte des AKRA Düngesystems aus 8 Haupt- und 17 Spurennährstoffen zusammen. Neben schnell wirkenden Blattdüngern gibt es Grunddünger und Bodenhilfsstoffe mit rascher bis mittelfristiger Wirkung. Damit wird das wertvolle Bodenleben gefördert, die Effizienz der Stickstoffaufnahme deutlich erhöht und dadurch das Grundwasser vor Nitratbelastung geschützt. Fixierte Nährstoffe werden mobilisiert und dadurch für die Pflanzen verfügbar.

Alle Produkte sind für den ökologischen Landbau zugelassen und setzen in ihrer Wirkung auf die Wiederherstellung des natürlichen Gleichgewichts.

AKRA-Kombi – der stickstofffreie granulierte Bodenhilfsstoff – aus verschiedenen Komponenten sowie Haupt- und Spurennährstoffen bestehend – versorgt die Pflanzen optimal, verbessert die Bodenstruktur, fördert das Bodenleben und kann ganzjährig ausgebracht werden. AKRA Kombi Granulat kann bis zum 20-fachen seines Eigengewichts an Wasser speichern und den Pflanzen zur Verfügung stellen – damit können längere Trockenphasen relativ unbeschadet überstanden werden.





Wechselwirkung zwischen Nährstoffen

WIRKUNGSWEISE

Antagonismus Antagonismus stark schwach

Synergismus

Quelle: SGD Weinbau, 2003, mod. Unterfrauner 2015

Im Boden vorhandene Nährstoffe wie Kalzium, Magnesium, Phosphor, Kalium, Kupfer, Zink, Mangan, Bor, Selen, Eisen, Molybdän werden mit AKRA-Kombi mobilisiert; Haupt- und Spurenelemente in pflanzenverfügbarer Form gehalten.

Durch den hohen **Kieselsäureanteil** wird das Pflanzengewebe gestärkt. Die Wirkung der Kieselsäure erstreckt sich sowohl auf die Pflanzenernährung als auch die Aufnahme und Verwertung von Stickstoff. In der Praxis stellt sich das so dar, dass die Zellteilung und Streckung im Verhältnis zum Pflanzenwachstum vonstattengeht.

Viele Pflanzenenzyme benötigen zur Aktivierung unterschiedliche Spurenelemente als Co-Enzyme. Diese sind in AKRA Kombi in ausgewogenem Verhältnis enthalten und sind pflanzenverfügbar. So werden Stickstoff-Aufnahme und -Ausnutzung optimiert und wichtige Enzyme zur Abwehr von Pathogenen aktiviert. Das bedeutet, dass die gedüngte Stickstoffmenge deutlich nach unten revidiert werden kann und der Krankheitsdruck merklich sinkt.

Die Ausnutzung der verschiedenen Kohlenstoff-Verbindungen und deren Auswirkungen – Bildung von Vitamin B und C Komplexen und Speicherung als Energieträger (Zucker) – wird ermöglicht.

Weitere Informationen zum AKRA Kombi über:

Joshuan Feldhoff, 0175 416 1826, feldhoff@duenger-akra.de oder bei Gut Rosenkrantz

MIT DROHNEN IN DIE ZUKUNFT DER LANDWIRTSCHAFT

In der heutigen Landwirtschaft spielen Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Effizienz eine zentrale Rolle. Genau hier setzt der professionelle Einsatz von Agrardrohnen an – insbesondere beim Streuen von Untersaaten und Zwischenfrüchten sowie dem Sprühen von biologischen Präparaten und Spurennährstoffen.

Drohnen eröffnen neue Möglichkeiten, die über klassische Technik hinausgehen: Sie arbeiten unabhängig vom Boden, verursachen keine Verdichtung, und können auch nach Regenereignissen oder in empfindlichen Wachstumsphasen eingesetzt werden – ganz ohne schwere Maschinen über das Feld zu schicken. Das macht sie nicht nur besonders bodenschonend, sondern auch flexibel und wetterunabhängig.

Gerade bei der Ausbringung von Untersaaten und Zwischenfrüchten zeigt sich der Vorteil der Technologie: Die Drohne fliegt präzise über die Fläche, verteilt das Saatgut gleichmäßig ohne Pflanzen zu beschädigen oder Spuren zu hinterlassen. Auch beim Sprühen von biologisch zugelassenen Mitteln, etwa Spurennährstoffen oder biodynamischen Präparaten, punktet die Drohne durch hohe Präzision und minimalen Mitteleinsatz.

Durch automatische Flugrouten, exakte Dosierung und moderne Sensorik wird die Effizienz deutlich gesteigert – bei gleichzeitig geringerem Arbeits- und Ressourcenaufwand. So können Landwirte gezielter, nachhaltiger und sicherer wirtschaften – ganz gleich ob im Bio- oder konventionellen Betrieb.

"UNSERE VISION IST ES, DIE LANDWIRTSCHAFT MITHILFE MODERNSTER TECHNIK SICHERER, NACHHALTIGER UND EFFIZIENTER ZU GESTALTEN."

Schmidt solutions - Pionierarbeit mit Agrardrohnen

Schmidt solutions aus Baden-Württemberg ist eines der ersten Unternehmen in Deutschland, das sich auf diese Anwendungen spezialisiert hat. Seit acht Jahren bringt das innovative Team Drohnen in die Praxis – zunächst im Dienstleistungsbereich, inzwischen auch im europaweiten Vertrieb von Agrardrohnen.

Seit 2022 verkauft Schmidt solutions Agrardrohnen, seit April 2025 ist das Unternehmen exklusiver Europa-Distributor der leistungsstarken EAvision-Drohnen. Neben der Technik liegt der Fokus aber weiterhin klar auf dem, was zählt: konkrete Unterstützung für landwirtschaftliche Betriebe, praxisnah, effizient und mit einem echten Blick für die Zukunft der Landwirtschaft.





Schmidt solutions
Grauhöfle 7/1
74429 Sulzbach - Laufen
Baden - Württemberg
0162 / 239 11 73
drohne@schmidt-solutions.de



Feldsaaten und Zwischenfrüchte

| Ackerfutter | | | | | | Standort | | | | | | | |
|---|-------------------|----------|---------------------|----------|-----------|----------|---------|--------|--------|------|-----------|------------------------|--------------------|
| Sorte | Weide- nutzung | Mähweide | Schnitt- nutzung | extensiv | Neuanlage | Nachsaat | trocken | normal | feucht | Moor | Höhenlage | Untersaat- geeignet | Nutzungen/ Jahr |
| Ackerfutterbau TL 1 | | Х | XXX | XX | XXX | | XXX | XX | Х | | Х | XX | 4-6 |
| Country F 2480 Organic | | | XXX | XXX | Х | | XXX | XXX | XX | | Х | | 3-4 |
| Country F 2481 Organic | | | XXX | XXX | Х | | XXX | XX | Х | | Х | | 3-4 |
| Country F 2482 Organic | | | XXX | XX | Х | | XX | XX | XX | | XX | | 3-5 |
| Country F 2483 Organic | Х | Х | XXX | Х | Х | | Х | XXX | XXX | Х | XX | | 3-5 |
| Country F 2484 Organic | Х | Х | XXX | Х | Х | | Х | XXX | XXX | XX | XX | Х | 4-6 |
| Country F 2485 Organic | Х | Х | XXX | XXX | Х | | Х | XXX | XXX | Х | Х | | 4-6 |
| Country F 2487 Organic | | | XXX | | Х | | Х | XXX | XXX | | Х | | 1-5 |
| Country F 2488 Organic | | | XXX | | Х | | Х | XXX | XXX | | Х | | 1-2 |
| Country F 2473 Organic | XX | XXX | XXX | XX | Х | Х | XX | XXX | XXX | XX | XX | Х | 4-6 |
| Hühnerauslauf Öko Gut Rosenkrantz | | | | | | | | | | | | Х | |
| Optima® GreenPower Öko-Ackergras leichte Standorte | xx | XXX | xxx | х | xxx | х | xxx | xxx | xx | х | xx | | 3-6 |
| Optima® GreenPower Kleegras | XXX | XXX | XXX | XX | XXX | XX | Х | XXX | XXX | XX | XX | | 4-5 |
| Optima® GreenPower Öko-Luzernegras | | | XXX | XXX | XXX | | XX | XXX | XX | | Х | | 3-4 |
| Optima® GreenPower Öko-Luzernegras leichte Standorte | | | xxx | х | xxx | | xxx | xxx | х | | х | | 3-4 |
| Rotklee-Gras 85 | Х | Х | XXX | Х | XXX | | Х | XXX | XXX | XX | XX | XX | 4-6 |
| Rotklee-Gras 87 | Х | Х | XXX | | XXX | Х | Х | XXX | XX | | Х | XX | 2 |
| Rotklee-Gras 98 | Х | Х | XXX | Х | XXX | | Х | XXX | XXX | XX | XX | XX | 2-3 |
| Rotklee-Luzerne Gras 90 | | Х | xxx | Х | XXX | | XXX | XX | Х | | Х | XX | 4-6 |

| Grünland | Standort | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------|---------------------|----------|-----------|----------|---------|--------|--------|------|-----------|------------------------|--------------------|
| Sorte | Weide- nutzung | Mähweide | Schnitt- nutzung | extensiv | Neuanlage | Nachsaat | trocken | normal | feucht | Moor | Höhenlage | Untersaat- geeignet | Nutzungen/ Jahr |
| Country G2440 Organic | XXX | XXX | XXX | Х | Х | Х | Х | XXX | XX | XX | XX | Х | 4-6 |
| Country G2441 Organic | XXX | XXX | XX | Х | Х | | XX | XX | XX | XX | XX | | 2 |
| Country G2460 Organic | XXX | XXX | XXX | Х | Х | Х | Х | XXX | XX | XX | XX | Х | 4-6 |
| Country G2461 Organic | XXX | XXX | XXX | XX | Х | Х | Х | XXX | XXX | XX | XX | Х | 4-6 |
| Country G2462 Organic | XXX | XXX | XXX | Х | Х | Х | Х | XX | XXX | XXX | XXX | | 3-5 |
| Country G2463 Organic | XX | XXX | XXX | Х | Х | Х | XXX | XX | Х | Х | XX | | 3-6 |
| Country G2464 Organic | XX | XXX | XX | Х | Х | Х | XX | XXX | XXX | XX | XX | | 3-4 |
| Country G2465 Organic | XX | XXX | XX | XX | | Х | XXX | Х | Х | Х | XX | | 3-5 |
| Country G2466 Organic | XX | XXX | XX | Х | Х | | XX | XX | Х | Х | XX | | 3-5 |
| Country G2470 Organic | XXX | XXX | XXX | XX | Х | Х | Х | XXX | XXX | XX | XX | | 4-6 |
| Country G2471 Organic | Х | XX | XXX | XX | Х | | Х | XX | XX | XX | XXX | | 3-4 |
| Country G2472 Organic | XX | XXX | XXX | Х | Х | Х | XX | XXX | XXX | Х | XXX | | 3-6 |
| Mähweide 3 universal | XX | XXX | XX | Х | XXX | | Х | XXX | XXX | XX | XX | XX | 3-5 |
| Optima® GreenPower Öko Legugras | | | XXX | Х | XXX | | XX | XXX | Х | | Х | | 3-5 |
| Optima® GreenPower Öko Mähweide | XXX | XXX | XX | XX | XXX | XXX | Х | XXX | XXX | XX | XX | | 3-5 |
| Optima® GreenPower Öko Mähweide leichte Standorte | xx | XXX | xx | XX | xxx | х | xxx | xx | х | х | xx | | 3-5 |

15



Hier finden Sie einen

Auszug der Sortimentsübersicht

Das komplette Portfolio der DSV, Camena, Rudloff, Viterra und anderen können Sie über uns beziehen.

16 Feld- und Futtersaaten

Feldfutter einjährig

Country F 2487 Organic, schnellwüchsiges einjähriges Kleegras zur Frühjahrs- und Zwischenfruchtaussaat, für eine intensive Nutzung

Country F 2488 Organic, proteinreiche Zwischenfruchtmischung, schnellwüchsig, schmackhaft und mehrschnittig

| Zusammensetzung | winter- hart | Nutzungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|--|-----------------|--------------------|-------------------------|---------------------|
| 30% Einj. Weidelgras, 30% Welsch. Weidelgras, 20% Alexandrinerklee, 20% Perserklee | nein | ein- jährig | 35-40 | April bis August |
| 70 % Einj. Weidelgras, 15 % Alexandrinerklee, 15 % Perserklee | nein | ein- jährig | 35-40 | April bis August |

Feldfutter mehrjährig

Ackerfutterbau TL 1, Mischung für den Ackerfutterbau in Grenzlagen. Extrem trockentolerante Mischung mit gutem Futterwert

Country G 2473 Organic, für intensive Schnitt- und Mähweidenutzung auf allen Standorten, Kräuter und Leguminosen sorgen für eine erhöhte Schmackhaftigkeit und Ertragsstabilität auch bei Trockenheit, 4-6 Nutzungen

Country F 2481 Organic, mehrjähriges Luzernegras für trockene und leichte Standorte, 3-4 Nutzungen

Country F 2483 Organic, ein- bis zweijähriges Klee-Luzernegras, hohe Erträge und gute Qualitäten, 3-5 Nutzungen

| | 20% Festulolium, 7,5% Knaulgras, 12% Rohrschwingel, 15% Dt. Weidelgras, 17,5% Rotklee (d), 5% Weißklee, 22,5% Luzerne | ja | mehr- jährig | 30 | April bis August |
|---------|---|----|-----------------|-------------------------|---------------------|
| n- d | 61% Dt. Weidelgras, 10% Lieschgras, 20% Rotklee, 7% Weißklee, 0,5% Spitzwegerich, 1,5% Futterchicorée | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Unter: 7-10 | April bis August |
| | 68 % Luzerne, 10 % Festulolium, 10 % Knaulgras, 10 % Wiesen- schwingel, 2 % Weißklee | ja | mehr- jährig | 25-30 | April bis August |
| , | 20% Welsch. Weidelgras, 20% Bastard Weidelgras, 30% Rotklee, 20% Dt. Weidelgras früh, 10% Luzerne | ja | mehr- jährig | Neu: 30-35 Unter: 12 | April bis August |



Je nach
Verfügbarkeit der
Einzelkomponenten
kann es ggf. zu
Abweichungen/
Änderungen in
den Mischungen
kommen.



17

| Feldfutter mehrjährig | Zusammensetzung | winter- hart | Nutzungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|--|--|-----------------|--------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| Hühnerauslauf Organic | Dt. Weidelgras, Rohrschwingel, Rotschwingel, Weißklee | ja | mehrjährig | 40 | März bis September |
| Optima® GreenPower Öko- Ackergras, leichte Standorte 3-5 jährige Ackerfutterbau- mischung für leichte Standorte | 60% Dt. Weidelgras, 30% Wiesenschweidel, 10% Weißklee | ja | mehrjährig | Neu: 20 Unter: 10 | März bis September |
| Optima® GreenPower Öko-Luzernegras, Ackerfuttermischung mit hohem Eiweißgehalt, für alle Standorte geeignet | 10 % Dt. Weidelgras, 10 % Wiesenlieschgras, 80 % Luzerne geimpft | ja | mehrjährig | Neu: 30 Unter: 10 | April bis August |
| Optima® GreenPower Öko LEGU-GRAS, Leguminosenreiche, überjährige Ackerfutter- mischung zur ein- bis zweijährigen Nutzung | 60% Dt. Weidelgras, 30% Rotklee, 10% Luzene, geimpft | ja | mehrjährig | 30 | März bis September |
| Rotklee-Gras 85 , mehrjährige Nutzung für normale frische Lagen. Ausdauernde Obergräser, vorwiegend für die Schnittnutzung | 20% Rotklee, 10% Weißklee, 20% Dt. Weidelgras, 15% Lieschgras, 15% Festulolium, 20% Wiesenschwingel | ja | mehrjährig | 30 | Mitte März bis Anfang September |
| Rotklee-Gras 87, 2-jährige Mischung für eine intensive Schnittnutzung | 30 % Rotklee, 40 % Welsch. Weidelgras, 30 % Bastardweidelgras | ja | mehrjährig | 30 | Mitte März bis Anfang September |
| Rotklee-Gras 98 , mehrjährige Mischung für trockene Lagen, Schnittnutzung | 65% Rotklee, 5% Weißklee, 5% Welsch. Weidelgras, 15% Bastardweidelgras, 10% Dt. Weidelgras | ja | mehrjährig | Neu: 30 Unter: 20 | März bis September |
| Rotklee-Luzerne Gras 90 , mehrjährig Mischung, für trockene Lagen und 2-3 Hauptnutzungsjahre geeignet. Zur Schnittnutzung empfohlen | 25 % Rotklee , 5,5 % Weissklee, 35 % Luzerne, 20 % Wiesenschwingel, 5 % Festulolium, 9,5 % Knaulgras | ja | mehrjährig | 30 | April bis Ende August |





Hier finden Sie einen

Auszug der Sortimentsübersicht

winter- Nut- Saatstärke

Das komplette Portfolio der DSV, Camena, Rudloff, Viterra und anderen können Sie über uns beziehen.

| _ | | | | |
|----|------|----|----|---|
| 18 | Grii | nl | an | M |

| Grantana | Zusammensetzung | winter- hart | zungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|--|---|-----------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Country G 2440 Organic, mittelspäte Nachsaat, leguminosenfrei, für frische Lagen, Nachsaat auf allen Standorten und für alle Nutzungsrichtungen, hohe Erträge mit hoher Futterqualität, 4-6 Nutzungen | 50 % Dt. Weidelgras mittel (t), 50 % Dt. Weidelgras spät (t) | ja | mehr- jährig | Neu: 35 Nach: 25 Unter: 15 | März bis September |
| Country G 2441 Organic , Neuanlage/Mähweide ohne Klee, ideal zur Heu-und Silagewerbung, 2 Schnittnutzungen/Jahr. Winterharte, dichte und strapazierfähige Narbe, auch für Pferdeweiden | 15 % Wiesenschwingel, 13 % Festulolium, 30 % Dt. Weidelgras, 12 % Lieschgras, 20 % Rohrschwingel, 10 % Rotschwingel | ja | mehr- jährig | Neu: 40 | März bis September |
| Country G 2460 Organic , Hochertragsmischung mit Klee für Schnitt und Weidenutzung als Neu- und Nachsaat, für weidelgrassichere Standorte, auch als Untersaat geeignet, hohe Nutzungselastizität mit hoher Energiedichte, 4-6 Nutzungen | 48 % Dt. Weidelgras mittel (t), 45 % Dt. Weidelgras spät (t), 7 % Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Nach: 25 Unter: 15 | März bis September |
| Country G 2462 Organic , für Moor- und feuchte Standorte, sowie Mittelgebirgslagen, winterfestes Lieschgras, 3-5 Nutzungen | 30% Dt. Weidelgras früh (t), 25% Dt. Weidelgras mittel (t), 25% Dt. Weidelgras spät (t), 13% Lieschgras, 7% Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Nach: 20 Unter: 15 | März bis September |
| Country G 2463 Organic , Nachsaatmischung für trockene Standorte, erstschnittbetont, Ausnutzung der Winterfeuchte, 3-6 Nutzungen | 30% Dt. Weidelgras früh (t), 23% Dt. Weidelgras mittel (t), 20% Dt. Weidelgras spät, 20% Festulolium, 7% Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Unter: 20 | März bis September |
| Country G 2465 Organic , Mähweide für trockene Lagen, extensive Schnitt- und bedingte Weidenutzung auf trockenen Standorten, 3-5 Nutzungen | 15 % Dt. Weidelgras früh (t), 15 % Dt. Weidelgras mittel (t), 21% Festuloium, 21% Rotschwingel, 21% Knaulgras, 7% Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Unter: 15 | März bis September |
| Country G 2470 Organic, mehrjähriger Futterbau, ertragreich, geeignet für Weide-, Mähweide-, Schnittnutzung, extensiv, 4-5 Nutzungen | 35% Dt. Weidelgras, mittel (t), 35% Dt. Weidelgras, spät (t), 20% Rotklee, 10% Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 35 Nach: 15 Unter: 10 | März bis September |
| Country G 2472 Organic , Dauerwiese für Höhenlagen, Anbausicherheit durch winterharte Arten, hohe Ertragsleistung und Futterqualität, 3-6 Nutzungen | 20% Dt. Weidelgras, früh (t), 25% Dt. Weidelgras, mittel (t), 20% Dt. Weidelgras, spät (t), 20% Wiesenlieschgras, 5% Knaulgras, 5% Rotklee, 5% Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 Durch: 25 Unter: 7-10 | März bis September |
| Mähweide 3 universal , mehrjährige Mischung für die Weide- und Schnittnutzung, für alle Lagen geeignet (außer sehr trockene Standorte) | 27,5 % Wiesenschwingel, 15 % Wiesenlieschgras, 37,5 % Dt. Weidelgras, 7,5 % Rotschwingel, 5 % Wiesenrispe, 7,5 % Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 40 | März bis September |
| Optima® GreenPower Öko-Mähweide, leichte Standorte, mehrjährige Mischung für die Weide- und Schnittnutzung, für alle Lagen geeignet (außer sehr trockene) | 35 % Dt. Weidelgras, 20 % Wiesenschweidel, 20 % Rotschwingel, 15 % Knaulgras, 10 % Weißklee | ja | mehr- jährig | Neu: 30 Unter: 15 | März bis September |
| | | MA | L | CE IN | |

Beachten Sie auch unsere preisgünstigen Gut Rosenkrantz Zwischenfruchtmischungen (s. Seite 20)



Zwischenfrüchte

Fruchtfolgeeignung

| | | | | Tuciic | ioigee | ignung | | | |
|--|----------|------|------|------------|------------|------------------|--------|---|-------------------|
| Sorte | Getreide | Mais | Raps | Zuckerrübe | Kartoffeln | Legumi- nosen | Gemüse | Aussaat- zeitpunkt | Aussaat- menge |
| Bodenaktivator | XX | XX | | | | | Х | Anfang Mai bis Mitte August | 50 kg/ha |
| Lauenauer Aktivhumus I | Х | Х | XX | XX | | | XXX | Mitte April bis Mitte August | 70 kg/ha |
| Lauenauer Aktivhumus II | Х | Х | XX | XX | | | XXX | Mitte April bis Mitte August | 70 kg/ha |
| Optima® GreenLife Bodenfit | Х | Х | | | | Х | | Anfang Juli bis Ende Sept. | 25 kg/ha |
| Optima® GreenLife Grünfix | Х | Х | Х | Х | | | | Anfang Juli bis Ende August | 15 kg/ha |
| Optima® Greenlife Leguplus | Х | Х | Х | (x) | | Х | | Anfang Juli bis Ende August | 15 kg/ha |
| Optima® Greenlife Öko Grünfix | Х | Х | Х | Х | | | | Anfang Juli bis Ende August | 15 kg/ha |
| Optima® Greenlife Öko Landsberger Gemenge | s/w | Х | Х | х | Х | | | Anfang Juli bis Ende Sept. | 45 kg/ha |
| Schnellbegrüner | XX | XX | | Х | | | | Anfang April bis Mitte August | 70 kg/ha |
| Sommerdreierlei | XX | Х | XX | | | XX | XX | Mitte Mai bis Ende August | 20 kg/ha |
| TerraLife AquaPro Organic | S | | Х | | | Х | | Ende Juli bis 25. August | 40-45 kg/ha |
| TerraLife BetaMaxx Organic | s/w | Х | Х | Х | | | | Ende Juli bis 20. August | 40-45 kg/ha |
| TerraLife BioMaxx Organic | S | Х | | | | Х | | Mitte August bis Anfang Sept. | 20-25 kg/ha |
| Terra Life GreenPower Organic | s/w | Х | Х | х | | х | | Ende Juni (Beweidung) bis Mitte August | 30-35 kg/ha |
| TerraLife Landsberger Gemenge Organic | s/w | Х | Х | х | Х | | | April bis Mitte September | 50 kg/ha |
| TerraLife MaizePro Organic | S | Х | | | | | | Ende Juli bis Ende August | 40-45 kg/ha |
| TerraLife Solanum Organic | s/w | Х | | Х | Х | | | Ende Juli bis Ende August | 40-45 kg/ha |
| Viterra® Bodengare Öko | XX | XX | XX | Х | | | | Mitte Juni bis Mitte August | 60-70 kg/ha |
| Viterra® Depot Öko | XX | XX | | | | XX | | Ende Juli bis Ende August | 20 kg/ha |
| Viterra® Intensiv Öko | Х | Х | Х | XX | XX | XX | XX | Mitte Juli bis Anfang Sept. | 40-50 kg/ha |
| Viterra® Potato Öko | Х | Х | | XX | XX | | | Mitte Juli bis Mitte August | 50-60 kg/ha |
| Viterra® Sprint light | XX | XX | | | | XX | | Juli bis Anfang September | 15 kg/ha |
| Viterra® Sprint Öko Light | XX | XX | | | | XX | | Juli bis Anfang September | 15 kg/ha |
| V-Max® Lundsgaarder Gemenge Öko | xx | | | | | | | Ende August bis Mitte Sept. | 50 kg/ha |
| V-Max® Wickroggen Öko / Wickroggen Futter Öko | xx | Х | Х | | | | | Mitte Sept. bis Mitte Oktober | 100-120 kg/ha |

(x) = bedingt s = Sommergetreide w = Wintergetreide





Hier finden Sie einen

Auszug der Sortimentsübersicht

Das komplette Portfolio der DSV, Camena, Rudloff, Viterra und anderen können Sie über uns beziehen.

20 Zwischenfrucht-Mischungen

Bodenaktivator Mischung, artenreiche Mischung zur Bodengesundung, gute Durchwurzelung und Stickstoffanreicherung

Lauenauer Aktivhumus 1, durch 97 % Leguminosen gute Bodengesundheit und hohe Stickstoffsammlung, gute Unkrautunterdrückung und optimales Bienenfutter

Lauenauer Aktivhumus 2, vergleichbar mit Aktivhumus 1; durch die Süßlupine ist eine Verfütterung möglich

Optima® GreenLife Öko Bodenfit, schnellwachsende Mischung für eine gute Stickstoffkonservierung, sehr gute Unkrautunterdrückung und Erosionsschutz

Optima® GreenLife Öko Landsberger Gemenge, Winterharte, ertragreiche Zwischenfruchtmischung, die viel eiweißreiches Futter produziert und zusätzlich die Humusbildung fördert

Optima® GreenLife Öko Bodenfit, schnellwachsende Mischung für eine gute Stickstoffkonservierung, sehr gute Unkrautunterdrückung und Erosionsschutz

Optima® GreenLife Öko LeguPlus, leguminosenreiche und kruziferenfreie Mischung für einen vitalen Boden

Schnellbegrüner, schnellwüchsig mit guter Unkrautunterdrückung und guter Durchwurzelung

Schnellkeimer, extrem kampfstarke Mischung, schnelle und effiziente Beikrautregulierung, für alle Standorte geeignet.

Rosenkrantz III, abfrierend, 78% biologische Anteile, schnelle Jugendentwicklung zur Unkrautunterdrückung und Wassereinsparung

Rosenkrantz IV, abfrierend, Stickstoffansammlung für die Folgefrucht. Lange Bodenbedeckung und Unkrautunterdrückung über Winter

Rosenkrantz V, abfrierend, 70% biologische Anteile, günstige Mischung zur Bodenbedeckung und tiefen Bodenlockerung; Aussaatstärke: 11 kg/ha

Rosenkrantz VI, abfrierend, rasch wachsende Zwischenfrucht mit guter Unkrautunterdrückung und geringen Standortansprüchen

| Zusammensetzung | winter- hart | Nut- zungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|--|---|---|--|---|
| 15 % Alexandrinerklee, 7,5 % Sonnen- blumen, 7,5 % Ramtillkraut, 15 % Buch- weizen, 17,5 % Rauhafer, 2,5 % Melio- rationsrettich konv., 1,5 % Dill, 32,5 % Saatwicken, 1 % Kulturmalve | nein | ein- jährig | 50 | bis Mitte August |
| 20% Bitterlupine, 25% Futtererbse, 25% Sommerwicke, 13,5% Perserklee, 13,5% Alexandrinerklee, 3% Phacelia | nein | ein- jährig | 70 | Mitte April bis Mitte August |
| 20 % Süßlupine, 25 % Futtererbse, 25 % Sommerwicke, 13,5 % Perserklee, 14 % Alexandrinerklee, 2,5 % Phacelia | nein | ein- jährig | 70 | Mitte April bis Mitte August |
| 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia | nein | ein- jährig | 25 | Anf. Juli bis Ende Sept. |
| 70% Welsch. Weidelgras, 10% Inkarnatklee, 20% Pannonische Wicken | Ja | ein- jährig | 45 | Anf. Juli bis Ende Sept. |
| 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia | nein | ein- jährig | 25 | Anf. Juli bis Ende Sept. |
| 30% Alexandrinerklee, 25% Perserklee, 30% Sparriger Klee, 15% Phacelia | nein | ein- jährig | 15 | Anf. Juli bis Ende August |
| 70 % Sommerwicke, 12,5 % Gelbsenf, 17,5 % Ölrettich | nein | ein- jährig | 70 | bis Ende August |
| 50 % Buchweizen (tatricum), 25 % Ölrettich, 15 % Gelbsenf, 10 % Phacelia | nein | ein- jährig | 30 | bis Ende August |
| 10 % Phacelia, 22 % Ramtillkraut konv., 68 % Buchweizen zur Gründüngung | nein | ein- jährig | 30 | bis Mitte August |
| 15 % Alexandrinerklee, 55 % Sparriger Klee, 30 % Leindotter | nein | ein- jährig | 20 | bis Mitte August |
| 30% Sommerfutteraps Jumbo konv., 70% Phacelia | nein | ein- jährig | 20 | bis Mitte August |
| 60% Phacelia, 40% Leindotter | nein | ein- jährig | 10 | bis Mitte August |
| | 15 % Alexandrinerklee, 7,5 % Sonnen-blumen, 7,5 % Rauhtillkraut, 15 % Buchweizen, 17,5 % Rauhafer, 2,5 % Meliorationsrettich konv., 1,5 % Dill, 32,5 % Saatwicken, 1 % Kulturmalve 20 % Bitterlupine, 25 % Futtererbse, 25 % Sommerwicke, 13,5 % Perserklee, 13,5 % Alexandrinerklee, 3 % Phacelia 20 % Süßlupine, 25 % Futtererbse, 25 % Sommerwicke, 13,5 % Perserklee, 14 % Alexandrinerklee, 2,5 % Phacelia 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 70 % Welsch. Weidelgras, 10 % Inkarnatklee, 20 % Pannonische Wicken 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 30 % Alexandrinerklee, 25 % Perserklee, 30 % Sparriger Klee, 15 % Phacelia 70 % Sommerwicke, 12,5 % Gelbsenf, 17,5 % Ölrettich 50 % Buchweizen (tatricum), 25 % Ölrettich, 15 % Gelbsenf, 10 % Phacelia 10 % Phacelia, 22 % Ramtillkraut konv., 68 % Buchweizen zur Gründüngung 15 % Alexandrinerklee, 55 % Sparriger Klee, 30 % Leindotter 30 % Sommerfutteraps Jumbo konv., 70 % Phacelia | 15% Alexandrinerklee, 7,5% Sonnenblumen, 7,5% Ramtillkraut, 15% Buchweizen, 17,5% Rauhafer, 2,5% Meliorationsrettich konv., 1,5% Dill, 32,5% Saatwicken, 1% Kulturmalve 20% Bitterlupine, 25% Futtererbse, 25% Sommerwicke, 13,5% Perserklee, 13,5% Alexandrinerklee, 3% Phacelia 20% Süßlupine, 25% Futtererbse, 25% Sommerwicke, 13,5% Perserklee, 14% Alexandrinerklee, 2,5% Phacelia 45% Buchweizen, 25% Ölrettich, 25% Gelbsenf, 5% Phacelia 45% Buchweizen, 25% Ölrettich, 25% Gelbsenf, 5% Phacelia 45% Buchweizen, 25% Ölrettich, 25% Gelbsenf, 5% Phacelia 70% Welsch. Weidelgras, 10% Inkarnatklee, 20% Pannonische Wicken Ja 45% Buchweizen, 25% Ölrettich, 25% Gelbsenf, 5% Phacelia 70% Sommerwicke, 12,5% Gelbsenf, 17,5% Ölrettich 50% Buchweizen (tatricum), 25% Ölrettich, 15% Gelbsenf, 10% Phacelia 10% Phacelia, 22% Ramtillkraut konv., 68% Buchweizen zur Gründüngung 15% Alexandrinerklee, 55% Sparriger Klee, 30% Leindotter 30% Sommerfutteraps Jumbo konv., 70% Phacelia, nein | Tusammensetzung Winterhart zungsdauer 15 % Alexandrinerklee, 7,5 % Sonnenblumen, 7,5 % Ramtillkraut, 15 % Buchweizen, 17,5 % Rauhafer, 2,5 % Meliorationsrettich konv., 1,5 % Dill, 32,5 % Saatwicken, 1 % Kulturmalve 20 % Bitterlupine, 25 % Futtererbse, 25 % Sommerwicke, 13,5 % Perserklee, 13,5 % Alexandrinerklee, 3 % Phacelia 20 % Süßlupine, 25 % Futtererbse, 25 % Sommerwicke, 13,5 % Perserklee, 14 % Alexandrinerklee, 2,5 % Phacelia 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 45 % Buchweizen, 25 % Ölrettich, 25 % Gelbsenf, 5 % Phacelia 70 % Welsch. Weidelgras, 10 % Inkarnatklee, 20 % Pannonische Wicken Ja einjährig 30 % Alexandrinerklee, 25 % Perserklee, 30 % Sparriger Klee, 15 % Phacelia 70 % Sommerwicke, 12,5 % Gelbsenf, 10 % Phacelia 70 % Sommerwicke, 12,5 % Gelbsenf, 17,5 % Ölrettich, 15 % Gelbsenf, 10 % Phacelia 10 % Phacelia, 22 % Ramtillkraut konv., 68 % Buchweizen zur Gründüngung 15 % Alexandrinerklee, 55 % Sparriger Klee, 30 % Leindotter 30 % Sommerfutteraps Jumbo konv., 70 % Phacelia 10 % Phacelia, 20 % Leindotter 20 % Leindotter | Zusammensetzung Winterhart Saatstarke Ca. kg/ha |

OPTIMA®

PREMIUM-SAATGUTMISCHUNGEN

OPTIMA® – die Qualitätsmarke für landwirtschaftliche Saatgutmischungen steht seit jeher für höchste Reinheit und Leistungsfähigkeit. Dabei ist die Kombination aus starken Komponenten und dem Einsatz von ausgewählten Sorten sowie Saatgut aus eigener Vermehrung die Grundlage für die erfolgreichen, praxisorientierten Rezepturen. Gern beraten wir Sie zum Einsatz und Anbau!



Je nach
Verfügbarkeit der
Einzelkomponenten
kann es ggf. zu
Abweichungen/
Änderungen in
den Mischungen
kommen.



21

Zwischenfrucht-Mischungen

TerraLife AquaPro Organic, Leguminosen- und kruziferenfreie Mischung, für Wasserschutzgebiete geeignet

TerraLife BetaMaxx Organic, Zwischenfruchtmischung für den Gemüse- und Zuckerrübenanbau

TerraLife Biomaxx Organic, schnellwüchsig, optimal nach Leguminosen, bildet große Menge an Biomasse

Terra Life Greenpower Organic, vielfältige Mischung zur Bodenbedeckung, für alle Böden, sehr schnellwüchsig und tiefwurzelnd

TerraLife Landsberger Gemenge Organic, anspruchslos, ertragreich, gute Winterhärte, Förderung des Bodenlebens, besonders für die Milchviehfütterung, auch als Winterzwischenfrucht

TerraLife MaizePro Organic, Maiszwischenfrucht mit ausgewogener Mischung von Pfahl- und Sprosswurzlern, stark humusbildend, unterstützt Mykorrhizierung von Mais, z. T. winterhart, stabilisiert das Bodengefüge

TerraLife Solanum Organic, besonders für Kartoffelfruchtfolgen, schnellwachsend, stickstofffixierend, Stabilisierung des Bodengefüges, Sommerzwischenfrucht

V-Max Lundsgaarder Gemenge Öko, Futter oder Winterzwischenfrucht zur Gründüngung sowie Bodenverbesserung, stärkt Pflanzenwachstum und Bodenleben

* Bedingt geeignet für Spätsaat/kühle Lagen

| | Zusammensetzung | winter- hart | Nut- zungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|---------|---|-----------------|-------------------------|-------------------------|--|
| | Rauhafer, Phacelia, Öllein, Sonnenblume, Sorghum | nein | ein- jährig | 40-45 | Ende Juli bis 25. August |
| ng | Futtererbse, Sommerwicke, Blaue Lupine, Alexandrinerklee, Rauhafer, Phacelia | nein | ein- jährig | 40-45 | Ende Juli bis 20. August* |
| | Rauhafer, Buchweizen, Sonnenblume, Phacelia, Leindotter, Weißer Senf, Ölrettich, Öllein | nein | ein- jährig | 20-25 | Mitte August bis Anfang September |
| ch- | Alexandrinerklee, Sparriger Klee, Öllein, Perserklee, Phacelia, Serradella, Sorghum | nein | ein- jährig | 30-35 | Juni bis Mitte August |
| - | 37,6% Leguminosen: Welsches Weidelgras, Inkarnatklee, Winterwicke | ja | ein- jährig | 50 | Als US in Mais: Mai Als ZF: August bis September |
| g ge | Futtererbse, Öllein, Phacelia, Winterwicke, Inkarnatklee, Sorghum, Leindotter, Sonnenblume, Sparriger Klee, Grünroggen | z.T. | ein- jährig | 40-45 | Ende Juli bis Ende August |
| | Futtererbse, Sommerwicke, Serradella, Alexandrinerklee, Sparriger Klee, Rauhafer, Ölrettich, Sonnenblume, Öllein, Blaue Lupine | nein | ein- jährig | 40-45 | Ende Juli bis Ende August |
| | 31% Welsch. Weidelgras, 29% Inkarnatklee, 20% Winterwicke, 20% Winterfuttererbse | ja | ein- jährig | 50 | Ende August bis Mitte Sept. oder im Früh- jahr als Unter- saat im Mais |





Hier finden Sie einen

Auszug der Sortimentsübersicht

Das komplette Portfolio der DSV, Camena, Rudloff, Viterra und anderen können Sie über uns beziehen.

22 Zwischenfrucht-Mischungen

Viterra Bodengare Öko, Stickstofflieferant, Mobilisierung von Haupt- und Spurennährstoffen, verbessert die Bodenfruchtbarkeit, besonders geeignet für Mais- und Rapsfruchtfolgen

Viterra Depot Öko, Nährstoffbindung über den Winter für die Folgefrucht, schnelles Massenwachstum, gute Unkrautunterdrückung

Viterra Intensiv Öko, zur Bekämpfung wandernder Wurzelnematoden und Verminderung virusbedingter Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln, schnellwüchsig, gute Unkrautunterdrückung, besonders geeignet für Kartoffel- oder Zuckerrübenfruchtfolgen

Viterra Sprint light, Mischung zur optimalen Unkrautunterdrückung. Fördert den Humusaufbau und bietet Erosionsschutz

Viterra Potato Öko, vielfältige Mischung zur Bodenverbesserung und Humusstabilisierung in Kartoffelfruchtfolgen. Das zügige Wachstum der Mischung wirkt sich positiv auf die Unkrautunterdrückung, die Bodengare und den Erosionsschutz aus.

www.saaten-union.de

| Zusammensetzung | winter- hart | Nut- zungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeit- punkt |
|--|-----------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 30% Sommerfuttererbse, 30% Ackerbohne, 18% Sommerwicke, 12% Blaue Bitterlupine, 6% Alexandrinerklee, 2% Phacelia, 2% Sonnenblume | nein | ein- jährig | 60-70 | Juni bis Mitte August |
| 45 % Rauhafer, 23 % Ölrettich, 15 % Gelbsenf, 12 % Phacelia, 5 % Sonnenblume | nein | ein- jährig | 25 | Ende Juli bis Ende August |
| 70% Ölrettich, 30% Rauhafer | nein | ein- jährig | 40-50 | Mitte Juli bis Anfang Sept. |
| 43 % Buchweizen, 10 % Gelbsenf, 12 % Phacelia | nein | ein- jährig | 15 | Juli bis Anf. Sept. |
| 37% Sommerwicke, 30% Bitterlupine, 14% Rauhafer, 19% Ölrettich | nein | ein- jährig | 50-60 | bis 20. August |

^{*} Bedingt geeignet für Spätsaat/kühle Lagen



23

Je nach
Verfügbarkeit der
Einzelkomponenten
kann es ggf. zu
Abweichungen/
Änderungen in
den Mischungen
kommen.



| Untersaaat-Mischungen | Zusammensetzung | winter- hart | Nut- zungs- dauer | Saatstärke ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|---|---|-----------------|-------------------------|-------------------------|---|
| TerraLife HUMUSPLUS 3.1 ORG., dichte Bodenbedeckung durch Rotschwingel. Langsam wachsend und ausdauernd | Rotschwingel, Deutsches Weidelgras, Weißklee | ja | mehr- jährig | 15 | März bis September |
| TerraLife HUMUSPLUS 5.1 ORG., wüchsige Untersaat, optimal zur Gründüngung geeignet. Der hohe Leguminosenanteil dient als Nahrungsquelle für Insekten und verbessert das Bodenleben | Deutsches Weidelgras, Rotklee, Inkarnatklee, Luzerne, Weißklee | ja | mehr- jährig | 15 | März bis September |
| Untersaat 20, eignet sich optimal vor dem Luzerneanbau | 70% Deutsches Weidelgras, 20% Weißklee, 5% Gelbklee, 5% Hornklee | ja | mehr- jährig | 15 | März bis September |
| GPS-Mischungen | | | | | |
| Legu-Hafer GPS Plus Klee Organic, buntblühend, ertragsstabil und unkraut- unterdrückend. Sommerkleegras zur einjährigen Futternutzung | 59% Hafer, 15% Futtererbse, 8% Sommer/Saatwicke, 6% Einjähriges Weidelgras, 6% Welsches Weidelgras 3% Alexandrinerklee, 3% Perserklee | nein | ein- jährig | 120 - 160 | März bis Anfang April, als Sommer-ZF ab 5. Juli |
| Legu-Hafer GPS Organic , vielfältige GPS-Mischung für den Haupt- und Som- merzwischenfruchtanbau | 70 % Hafer, 15 % Futtererbse, 15 % Sommer/Saatwicke | nein | ein- jährig | 120-160 | März bis Anfang April, als Sommer- ZF ab 5. Juli |
| Wickroggen 1, spätsaatverträglich | 70% Winterroggen, 30% Zottelwicke | ja | ein- jährig | 90 | September bis Mitte Oktober |
| Wickroggen GPS Organic, schneller Reihenschluss mit guter Unkraut- unterdrückung, gute Durchwurzelung | 90% Winterroggen, 10% Winterwicke | ja | ein- jährig | 100-120 | September bis Mitte Oktober |
| Wickroggen GPS plus Klee Organic, überjähriges GPS-Gemenge mit integrier- ter Kleegras-Mischung, schneller Reihen- schluss und gute Unkrautunterdrückung. Hohe Grundfuttererträge | 65 % Winterroggen, 15 % Welsches Weidelgras, 10 % Winterwicken, 5 % Rotklee, 3 % Inkarnatklee, 2 % Weißklee | ja | ein- jährig | 120-140 | Anfang September bis Anfang Oktober |
| V-Max Wickroggen Futter Öko, winterharte Mischung zur Futter- produktion oder Gründüngung, erhöht die Biodiversität | 69% Winterroggen, 14% Welsches Weidelgras, 9% Inkarnatklee, 8% Winterwicke | ja | ein- jährig | 100-120 | September bis Mitte Oktober |
| Blühmischungen | | | | | |
| Blühende Wildäsung Organic, mehrjährige Deckung und Äsung, vielfältiges Nahrungsangebot | Buchweizen, Waldstaudenroggen, Deutsches Weidelgras, Wiesenlieschgras, Rotschwingel, Winterwicke, Serradella, Phacelia, Weißer Senf, Rotklee, Weißklee, Ölrettich, Inkarnatklee, Alexandrinerklee | z.T. | mehr- jährig | 30 | bis Ende August |
| Optima® WildLife Öko-Blühmischung, einjährige Blühmischung zur Unterstüt- zung der heimischen Insektenwelt | 30% Buchweizen, 12% Ölrettich, 12% Gelbsenf, 10% Perserklee, 10% Bitterlupine, 10% Sonnenblume, 10% Alexandrinakle, 6% Phacelia | nein | ein- jährig | 25 | April bis September |
| Visselhöveder Hummelblüten II, einjährige Mischung zur Stickstoffanreicherung ohne zum späteren Durchwuchs neigende Arten. Speziell für Gartenbaubetriebe | 17,5 % Buchweizen, 7,5 % Phacelia, 10 % Öllein, 7,5 % Sonnenblumen, 0,5 % Ringelblume, 15 % Süßlupine, 12,5 % Alexandrinerklee, 10 % Perserklee, 7,5 % Saatwicken, 2,5 % sparriger Klee, 2 % Dill, 5 % Koriander, 2,5 % Kulturmalve, 2,5 % Serradella | nein | ein- jährig | 30 | Anfang Mai bis Mitte Juni |
| Visselhöveder Insektenparadies I, einjährige und konkurrenzstarke Mischung. Zur Fütterung geeignet. Insektenmagnet | 34,5% Buchweizen, 14% Phacelia, 11% Sonnenblumen, 3% Kulturmalve, 2,5% Perserklee, 2,5% Alexandrinerklee, 3% Inkarnatklee, 3% Leindotter, 0,5% Ringelblume, 3% Dill, 2,5% Serradella, 2,5% Saatwicken, 18% Öllein | nein | ein- jährig | 30 | Anfang Mai bis Mitte Juni |
| Visselhöveder Nützlingsstreifen III, überjährige Mischung. Zur Stickstoff- anreicherung mit gutem Vorfruchtwert | 35% Buchweizen, 5% Phacelia, 7,5% Öllein, 7,5% Sonnenblumen, 5% Süßlupinen, 3,5% Rotklee, 3,5% Weißklee, 11% Esparsette, 10% Luzerne, 1,5% Hornklee, 1,5% Gelbklee, 2% Kulturmalve, 8,5% Waldstaudenroggen | z.T. | mehr- jährig | 30 | Anfang Mai bis Mitte Juni |



Übersicht über die Eignung wichtiger Zwischenfrüchte in verschiedenen Fruchtfolgen

| | Kartoffeln* | Zucker- rüben** | Raps | Mais | Getreide | Leguminosen |
|------------------|-------------|--------------------|------------|------------|----------|-------------|
| Ölrettich | ✓ | ✓ | (√) | (√) | ✓ | ✓ |
| Senf | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Phacelia | * | (√) | (√) | (✔) | ✓ | ✓ |
| Rauhafer | (✔)* | ✓ | ✓ | ✓ | (✔) | ✓ |
| Ramtillkraut | (✔)* | (✔) | × | ✓ | ✓ | (✔) |
| Buchweizen | (✔)* | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Lein | (✔)* | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Alexandrinerklee | × | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × |
| Sommerwicke | (✔)* | (√)** | ✓ | ✓ | ✓ | × |
| Ackerbohne | × | (√)** | ✓ | ✓ | ✓ | × |
| Erbse | * | (√)** | ✓ | ✓ | ✓ | × |
| Lupine | × | (√)** | ✓ | ✓ | ✓ | × |

^{*} Auf Flächen, auf denen ein erhöhtes Befallsrisiko mit TRV besteht, kommt nur Ölrettich in Reinsaat in Frage.

geeignet

(✓)
geeignet mit Einschränkungen
nicht geeignet

Quelle: Zwischenfruchtanbau – vielseitig, zielorientiert.rentabel. Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau der norddeutschen Landwirtschaftskammern im Verband der Landwirtschaftskammern 2024, S.40



Vorteile von Zwischenfruchtmischungen (im Vergleich zur Reinsaat):

- verbesserte Nährstoff- und Wassereffizienz
- Verbesserung der Funktion und Wirkung des Zwischenfruchtanbaus durch unterschiedliche Wurzeltypen und Wurzelausprägungen
- bessere Unkrautunterdrückung
- Risikostreuung durch unterschiedliche Standortanforderungen
- Schaffung größerer Biodiversität

Quelle: Zwischenfruchtanbau – vielseitig.zielorientiert.rentabel. Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau der norddeutschen Landwirtschaftskammern im Verband der Landwirtschaftskammern 2024, S.118)

^{**} Auf Flächen ohne höheres Befallsrisiko mit Detylenchus dipsaci können alle Leguminosen verwendet werden.

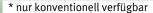
Auszug der Sortimentsübersicht

Das komplette Portfolio der DSV, Camena, Rudloff, Viterra und anderen können Sie über uns beziehen.



Einzelkomponenten

Sommerzwischenfrüchte winter-**Aussaat** zungshart ca. kg/ha dauer 50-60 (Gründüngung, Buchweizen starke Grünmassebildung, sicher abfrierend, Juli bis Anfang einnein zur Nematodenbekämpfung, anspruchslos, P-Aufschluss, KATEGORIE I jährig September tataricum) 80-90 ab Mitte ein-(Körnernútzung, nein jährig Mai esculentum) Leindotter, zur Ölgewinnung oder Grünfutternutzung, Mischanbau mit Erbsen/ Ende März bis Sommergetreide, auch in Blüh- und ZF-Mischungen, starke Durchwurzelung, wertnein 4-6 jährig Mitte April volle Aminosäurezusammensetzung, trockentolerant, anspruchslos, friert sicher ab Öllein (Leinöl, Leinsamen) Ölpflanze zur Körnergewinnung im Mischanbau, Ende März bis einauch in Blühmischungen, frostempfindlich, geringer Wasserbedarf, gute Unkrautnein 35 Mitte April jährig unterdrückung, Tiefwurzler Ölrettich sehr gute Bodendurchwurzelung, hohe TM-Erträge, schnellwachsend, ein-Juli bis Ende nein 25 nematodenreduzierend, vermindert die Eisenfleckigkeit an Kartoffeln jährig August Phacelia Spätsaat geeignet, friert sicher ab, nematodenneutral, unterbricht Fusarien-Juni bis nein 10 Infektionen, gute Bienenweide, Aussaattiefe 2 cm, schnelle Jugendentwicklung September jährig Rau-/Sandhafer trockentolerant, Gründüngung oder Grünfutter, nematoden-April bis einreduzierend (freilebende Nematoden), schnelle Jugendentwicklung, abfrierend, nein 125 jährig September stickstoffkonservierend, Flachwurzler Ramtillkraut* trockentolerant, anspruchslos, sicher abfrierend, schnellwachsend bis Anfang Juli bis einnein 10 2 m, mit keiner Hauptfrucht verwandt, anfällig gegenüber Rhizoctonia und Sclerotinia jährig **Ende August** 15 – 20 (Gründüngung), Sommerfutterraps für Gründüngung, Beweidung und Schnittnutzung, Mitte Iuli bis einerucasäure- und glucosinolatfrei, schafft stabile Bodengare nein **Ende August** jährig 8-12 (Futternutzung) Sonnenblume trockentolerante Zwischenfrucht, Grünfutternutzung möglich, April bis nein 30-40 sehr durchsetzungsstark jährig Mitte August Tillage Radish, Tiefenrettich zur Gründüngung tiefe Durchwurzelung, sehr dicke nein 8-10 Pfahlwurzel für gute Lockerung, friert sicher ab jährig Weißer Senf/Gelbsenf spät blühend, starke Unkrautunterdrückung, spätsaateinnein 20 verträglich, KATEGORIE I (erucasäurehaltige Sorten) jährig September Winterfutterraps für Gründüngung, Beweidung und Schnittnutzung, spätsaat-15-20 ein-(Gründüngung), 8–12 (Futternutzung) Iuli bis verträglich, sehr winterhart, keine Blühneigung im Aussaatjahr, schnelle Bodenja September jährig Winterrübsen für Gründüngung (Winterzwischenfrucht), Beweidung und einia 15-20 Schnittnutzung jährig September







Ihr starker Partner für biologisch erzeugtes Saatgut

Feinleguminosen, Gräser, Ölsaaten, Grobleguminosen, Mais, Mischungen mit 70 – 100% biol. Anteil

Wir machen Qualität

www.camena-samen.de

Tel. 05043 - 1075

25



Einzelkomponenten

| 26 | Gräser |
|----|--------|
| | ulasei |

| Gräser | winter- hart | Nut- zungs- dauer | Aussaat ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
|---|-----------------|-------------------------|-------------------------------|--|
| Bastard Weidelgras längere Ausdauer als Welsches WG, mehrjährige Nutzung, gleiche Ansprüche und Wuchsverhalten wie das Welsche WG, geringe Rostanfälligkeit, geringe Auswinterungsneigung | ja | mehr- jährig | 35-40 | März bis Mai und Mitte Juli bis Mitte September |
| Deutsches Weidelgras* ausdauerndes, trittverträgliches Untergras, wichtigstes Gras für Futternutzung, für alle Böden. Gutes Regeneratiosvermögen, hoher Nährstoffanspruch, frühe Sorten für Feldfutterbau und Dauergrünland, späte Sorten für Dauerweideansaaten und Untersaaten. M = Mooreignung von BSA bescheinigt, frostunempfindlich; Diploid: weniger krankheitsanfällig; Tetraploid: tendenziell mehr Ertrag, spätes Ährenschieben | ja | mehr- jährig | 30-35 | März bis Mai und Mitte Juli bis Mitte September |
| Einjähriges Weidelgras nicht winterhartes horstbildendes Obergras, gute Zwischenfrucht mit Perser- und Alexandrinerklee, als Gründüngung und Hauptfruchtanbau, bei guter Wasserversorgung hoher Ertrag, in Mischungen auch auf leichten Standorten gute Erträge, spätes Ährenschieben KATEGORIE I | nein | ein- jährig | 40 | März bis Mai (als HF) und Mitte Juli bis August (als ZF) |
| Festulolium (Wieselschweidel) Untergras, für feuchte Standorte geeignet, hohe Trockenheitstoleranz, strapazierfähig und Temperaturwiderstandsfähigkeit, hohe Zuckergehalte | ja | mehr- jährig | 30 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Knaulgras horstiges Obergras, trockenheitsunempfindlich, massewüchsig, Mäh-/Weidetyp, starke Verdrängungswirkung, sehr winterhart, spätfrostgefährdet, hohe Frisch- und Trockenmassenerträge | ja | mehr- jährig | 20-25 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Rohrschwingel stark horstbildend, für feucht-nasse Standorte; unempfindlich gegen Trockenheit, mittlerer Futterwert, Tiefwurzler, für verdichtete Böden geeignet | ja | mehr- jährig | 35 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Rotschwingel ausdauerndes Untergras, ausläufertreibend, geringer Bodenanspruch für leichte und moorige Standorte, Weidetyp, verträgt scharfe Beweidung | ja | mehr- jährig | 25 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Welsches Weidelgras hohe Nährstoffansprüche, kahlfrostempfindlich, geringe Anfälligkeit gegenüber Mehltau und Bakterienwelke, KATEGORIE I | bedingt | zwei- jährig | 45, 20-25 als Untersaat | März bis Mai und Mitte Juli bis Mitte September |
| Wiesenlieschgras ausdauerndes Obergras, wächst nach 1. Schnitt langsam, unempfindlich gegen Kälte und Nässe, geringe Verdrängungswirkung, sehr trittfest, auch für moorige oder tonige Böden, guter Partner in Luzerne- und Rotkleebeständen | ja | mehr- jährig | 15 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Wiesenrispe ausdauerndes Untergras, ideal für Dauerweiden und Dauerwiesen, ausläuferbildend, Weidetyp, trittverträglich, verbissfest, setzt sich nach und nach im Bestand durch (narbenbildend) | ja | mehr- jährig | 15-20 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |
| Wiesenschwingel, horstbildendes Obergras vielseitig verwendbar, für bessere Böden, sehr winterhartes und trittfestes Obergras, konkurrenzschwach. Optimal für Klee- und Luzernemischungen sowie Weidemischungen | ja | mehr- jährig | 30-35 | März, April und Mitte Juli bis Ende August |

^{*} Für Weidelgras müssen für Kategorie I mindestens 4 Sorten je Reifegruppe einen Wiederfindungsanteil von mindestens 75 % in den Länderempfehlungen/Anbaugebieten aufweisen. Die Grundlage für die Berechnung des Wiederfindungsanteils bilden die aktuellen Sortenempfehlungen 2018-2022. Die Gültigkeit der Sortenempfehlungsbasis für die Einführung der Kat. I soll auf jeweils 4 Jahre festgeschrieben werden und wird mit Veröffentlichung der neuen Empfehlungen aktualisiert.

** Steht grundsätzlich auf Kategorie I, ist aber im Moment aufgrund eines Lieferengpasses auf Einzelgenehmigung eingestellt (Stand: Mai 2022)

^{***} Für Rotklee müssen für Kategorie I mindestens 5 Sorten je Sortengruppe einen Wiederfindungsanteil von mindestens 75 % in den Länderempfehlungen/Anbaugebieten aufweisen. Die Grundlage für die Berechnung des Wiederfindungsanteils bilden die aktuellen Sortenempfehlungen ab 2023.



| Nut- zungs- | Aussaat | Carl |
|-----------------|--|---|
| dauer | ca. kg/ha | Saat- zeitpunkt |
| ein- jährig | 30 | März bis Mai und Mitte Juli bis Mitte Aug. |
| ein- jährig | 30 | |
| mehr- jährig | 25-30 | März bis Mai und August |
| einjährig | 30 | April, Mai und Juli |
| mehr- jährig | 190 | Februar bis Juni |
| mehr- jährig | 15 | März bis Mai und August |
| ein- jährig | 25-30 | Mitte Juli bis Mitte September |
| mehr- jährig | 18-22 | März bis Mai und August |
| ein- jährig | 18-25 | März bis Mai und Mitte Juli bis Mitte Aug. |
| mehr- jährig | 20 | März bis Mai und August |
| über- jährig | 12-18 | März bis Mai und August bis September |
| ein- jährig | 40 | April bis August |
| ein- jährig | 30-35 | März bis Mai und August |
| mehr- jährig | 20 | März bis Mai und August |
| mehr- jährig | 10 (Reinsaat) 5 (Untersaat) | März bis Anfang September |
| | | |
| ein- jährig | Bitter- lupine 100, Blaue Süß- lupine 200 | März bis April |
| ein- jährig | 130-150 | Mitte März bis Ende April |
| ein- jährig | 100-125 | April bis August |
| ein- jährig | 25-35 in Mischung | September bis Oktober |
| zwei- jährig | 100 | Bis April (als HF), bis Okt. (als ZF) |
| zwei- jährig | 60-80 | August bis Oktober |
| | ein- jährig ein- jährig mehr- jährig ein- jährig mehr- jährig ein- jährig mehr- jährig zwei- jährig zwei- jährig | ein- jährig 30 mehr- jährig 25–30 einjährig 30 mehr- jährig 190 mehr- jährig 15 ein- jährig 25–30 mehr- jährig 15 ein- jährig 18–22 ein- jährig 18–25 mehr- jährig 20 über- jährig 12–18 ein- jährig 40 ein- jährig 30–35 mehr- jährig 20 mehr- jährig 10 (Reinsaat) 5 (Untersaat) Ein- jährig 100–125 ein- jährig 100–125 ein- jährig 100–125 ein- jährig 100 zwei- jährig 100 zwei- |

Öko-Wintergetreide Unsere Legende

| Note | phänologische Daten Blühbeginn, Reife etc. | Pflanzenlänge Bestandeshöhe | Neigung zu: Auswinterung, Lager Anfälligkeit: Krankheiten, Schädlinge | Erträge, Anteile, Gehalte, TKG etc. |
|------|---|--------------------------------|---|--|
| 1 | sehr früh | sehr kurz | sehr gering | sehr niedrig |
| 2 | sehr früh bis früh | sehr kurz bis kurz | sehr gering bis gering | sehr niedrig bis niedrig |
| 3 | früh | kurz | gering | niedrig |
| 4 | früh bis mittel | kurz bis mittel | gering bis mittel | niedrig bis mittel |
| 5 | mittel | mittel | mittel | mittel |
| 6 | mittel bis spät | mittel bis lang | mittel bis stark | mittel bis hoch |
| 7 | spät | lang | stark | hoch |
| 8 | spät bis sehr spät | lang bis sehr lang | stark bis sehr stark | hoch bis sehr hoch |
| 9 | sehr spät | sehr lang | sehr stark | sehr hoch |



Begrannung



Wechseleignung



Auch elektronenbehandelt verfügbar

Öko-Wintergerste

Verwendung

■ Futtergetreide ■ Speisezwecke ■ Ganzpflanzensilage

Standort

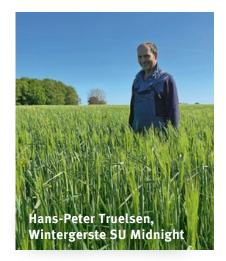
- lehmiger Sand bis tiefgründige, kalkreiche und humose Lehmböden
- auch auf schwerem Lehm möglich

Aussaat

- September bis Mitte Oktober Saattiefe: 2-4 cm
- Aussaatstärke: mehrzeilig: 320-400 Kö/m²; zweizeilig: 320-400 Kö/m²

Pflege

- Reduzierung des Unkrautdruckes im Vorfeld durch ordnungsgemäße Stoppelbearbeitung und gewissenhafte Saatbettbereitung
- Unkrautregulierung mit Blindstriegeln und ab dem 4. Blattstadium

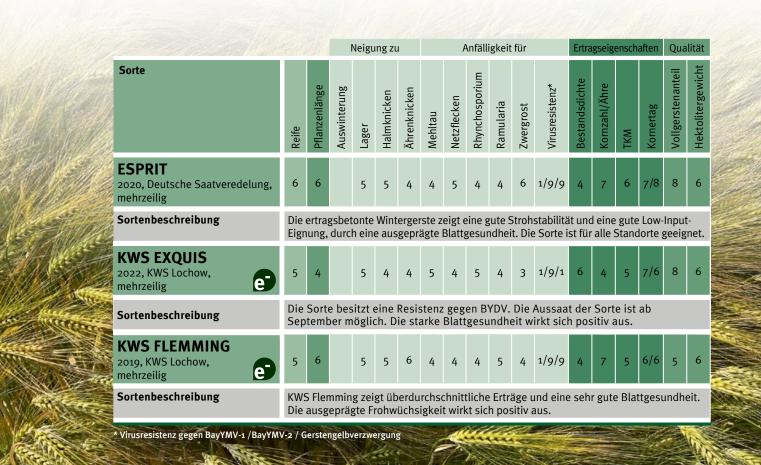


| | | | | | Neigu | ıng zı | ı | | A | Anfälli | igkeit | für | | Ertra | gseig | ensch | aften | Qua | lität |
|---|--|-------|---------------|--------------|-------|-------------|--------------|---------|-------------|----------------|-----------|-----------|-----------------------------|----------------|---------------|-------|-----------|-------------------|-------------------|
| | Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Halmknicken | Ährenknicken | Mehltau | Netzflecken | Rhynchosporium | Ramularia | Zwergrost | Virusresistenz* | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertag | Vollgerstenanteil | Hektolitergewicht |
| | GOLDMARIE ZZ 2022, Herr Berthold Bauer, zweizeilig | 5 | 5 | | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 1/9/9 | 9 | 1 | 8 | 7/7 | 8 | 8 |
| | Sortenbeschreibung | | | | | | | | | | | | n diese ndet da | | | | | | |
| | SUEZ** 2021, Saatbau Linz Deutschland GmbH, zweizeilig, Braugerste | 6 | 4 | | 4 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 | 3 | 1/9/9 | 9 | 1 | 6 | 5/4 | | |
| 1 | Sortenbeschreibung | ten | Resi | stenz | zen g | eger | ıübe | r Zwe | ergro | st,Ñ | 1ehlt | au u | Blattge nd Rhy d eine | ncho | spor | ium. | Die S | orte | |



KWS

ZUKUNFT SÄEN



www.kws.de/oeko



³⁰ Öko-Winterroggen

Verwendung

- Brotgetreide (Fallzahl entscheidend für die Verwendung)
- Futtergetreide

Standort

- anspruchslos, daher besonders für leichte und leichteste Böden geeignet
- Staunässe vermeiden, besonders auf schwereren Böden
- geringe Ansprüche an Bodenreaktion, pH-Werte von 5,0 bis 6,0

Aussaat

- Mitte September bis Mitte Oktober Saattiefe: 1–2 cm (möglichst flach)
- Saatstärke: Population: 300–350 Kö/m², Grünschnitt: 280 Kö/m² bei Körnernutzung, 300–350 Kö/m² bei GPS-Nutzung; Hybrid: 150–250 Kö/m²

Pflege

- sehr gute Unkrautunterdrückung
- Unkrautregulierung bei Bedarf durch vorsichtiges Striegeln und Eggen ab dem 4. Blatt
- Striegeln bei guter Herbstentwicklung schon vor dem Winter möglich.
 Im Frühjahr nicht oder nur sehr vorsichtig striegeln, da der Bestand damit deutlich ausgedünnt wird





| | | | Neigu | ing zu | | Anfä | lligke | it für | | Ertra | gseig | ensch | aften | Qua | alität |
|--|--------|---------------|------------------------|-----------|---------|----------------|----------|-----------|------------------|----------------|---------------|---------------------|------------------|----------|------------------|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Mehltau | Rhynchosporium | Gelbrost | Braunrost | Mutterkorn | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Ertragsstufe 1/2 | Fallzahl | Rohproteingehalt |
| DUKATO 2008, Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG Populationsroggen | 5 | 6 | | 4 | | 5 | | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 3/2 | 5 | 5 |
| Sortenbeschreibung | | | st lang Isiven | | | | tgesı | ınd. E | r eig | net s | ich a | uch fi | ür dei | n Ant | oau |
| INSPECTOR 2013, P. H. Petersen Saatzucht Populationsroggen | 5 | 7 | | 7 | 5 | 5 | | 4 | 3 | 5 | 3 | 6 | 3/3 | 6 | 6 |
| Sortenbeschreibung | | | r ist eii eugt m | | | | | | | | | | Erträ | gen. | |
| SU BEBOP 2021, Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG | 5 | 6 | | 6 | | 5 | | 4 | 3 | 6 | 3 | 5 | 3/3 | 6 | 5 |
| Sortenbeschreibung | | | rte bie e sehr | | | | ussaa | atfen | ster ı | und is | st aud | ch für | knap | pe | |
| Sorte | Marchi | dung nach | vegetati- onsbeginn | Pflanzen- | länge | 9000 | Lusci | Trocken- | masse- ertrag | | Trocken- | substanz- gehalt | bis Emte | Rohpro- | teingehalt |
| PROTECTOR 2002, P. H. PETERSEN Saatzucht Grünschnittroggen | | 6 | | 5 | | 7 | , | | 6 | | | 5 | | | 5 |
| Sortenbeschreibung | Früh | ie, en | ergiere | eiche u | nd er | trags | stark | e Sch | nittn | utzun | g als | Silag | e für l | Bioga | as |

oder in der Rinderfütterung.

Bitte beachten Sie





- die Verwendung von Hybridroggensaatgut nach den Demeterrichtlinien nicht zugelassen ist ■ der Nachbau seitens des Züchters nicht zugelassen ist

| Sorte | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------------|------------------|--|-----------------|-----------------|----------|-----------|------------|----------------|---------------|----------------|------------------|---------------|----|
| | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Mehltau | Rhynchosporium | Gelbrost | Braunrost | Mutterkorn | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Ertragsstufe 1/2 | Fallzahl | - |
| (WS CREOR 024, KWS Lochow, Hybridroggen Kleinstmengen) | 5 | 7 | | 6 | | 4 | | 5 | 3 | 7 | 3 | 6 | 6 | 5 | |
| ortenbeschreibung | | | | nschaf t zeich | | | | | halte | und e | eine g | gerin | ge Mı | ıtter- | |
| KWS EMPHOR 1024, KWS Lochow, Hybridroggen | 5 | 4 | | 4 | | 5 | | 4 | 3 | 6 | 6 | 6 | 9/9 | 8 | |
| ortenbeschreibung | | | | gnet fü und Ge | | | | | | | | | | | gu |
| KWS SERAFINO 1017, KWS Lochow, Hybridroggen | 5 | 5 | | 6 | 3 | 4 | | 6 | 3 | 6 | 6 | 5 | 7/7 | 8 | |
| ortenbeschreibung | | | | eigt au gen Wu | | | | | | | | | | | |
| (WS TAYO 1020, KWS Lochow, Hybridroggen | 5 | 4 | | 3 | 6 | 4 | | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 8 | 7 | |
| ortenbeschreibung | | | | e Sorte und ei | | | | | | | | | | | |
| 5U BENDIX 1014, Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG, Hybridroggen | 5 | 4 | | 5 | | 5 | | 4 | 5 | 6 | 6 | 4 | 6/6 | 6 | |
| ortenbeschreibung | gute | N-Ef terhin | fizienz zeigt | eine s . Die S diese S GPS ge | orte k Sorte | esitz eine : | t eine | e aus | geprä | gte T | rocke | ntole | ranz. | | |
| SU KARLSSON 023, Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG, lybridroggen | 5 | 5 | | 4 | | 4 | | 4 | 4 | 6 | 7 | 6 | 8/8 | 7 | |
| ortenbeschreibung | Pfla | nzenl | änge. İ | /bridwi Die Soi gen für | rte ze | igt gu | ite Ba | ackeig | gensc | hafte | n unc | t bei I die | mittle vorlät | rer ıfiger | 1 |
| SU PERFORMER 1913, Hybro Saatzucht GmbH & Co. KG, Hybridroggen | 5 | 4 | | 6 | 4 | 5 | | 5 | 6 | 8 | 4 | 5 | 7/7 | 8 | |
| ortenbeschreibung | | | | t ideal eine au | | | | | | | | | lität. | | |



³² Öko-Wintertriticale

Verwendung

- Futtergetreide
- Grünfutter, auch Ganzpflanzensilage

Standort

- relativ anspruchslos
- ab 25 Bodenpunkte

Aussaat

■ Mitte September bis Ende Oktober

■ Saattiefe: 2-4 cm

■ Saatstärke: 300-400 Kö/m²

Pflege

 Unkrautregulierung durch Blindstriegeln und ab dem 4. Blattstadium



| RAMDAM 2019, Limagrain Ramdam ist eine langstrohige und trockentoler ggü. Braunrost hat und aufgrund hoher Trocker GPS-Nutzung geeignet ist. KITESURF 2019, Hauptsaaten | dhren- fusarium Bestands- | dichte Kornzahl/ Ähre | TKM | Ertrags- stufe 1/2 |
|---|---------------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------|
| Sortenbeschreibung Ramdam ist eine langstrohige und trockentoler ggü. Braunrost hat und aufgrund hoher Trocker GPS-Nutzung geeignet ist. | 5 4 | | | |
| ggü. Braunrost hat und aufgrund hoher Trocker GPS-Nutzung geeignet ist. KITESURF | | 6 | 6 | 6/7 |
| | • | | | |
| | 4 5 | 5 | 8 | 8/9 |
| Sortenbeschreibung Eine wüchsige und frühe Sorte, die mit hohen Er triticale überzeugt. Dazu zeigt sie hohe Rost- und aufgrund Ihrer Eigenschaften für die Ethanolprod | Mehltaures | sistenzen | | |

STARKE SAAT FÜR MEHR ERTRAG

IG WINTERWEIZEN







- Unübertroffene Qualitätskombination
- Gute Winterhärte und ausgezeichnete Fallzahlstabilität
- Erstklassige Fusarium-Toleranz und Blattgesundheit

IG WINTERGERSTE

🦋 GOLDMARIE



- · Sehr hohes Ertragspotenzial
- Brillante Kornqualität und Blattgesundheit
- Phänomenales Hektolitergewicht
- Hohe Unkrautunterdrückung

IG HAFER





- Jahr für Jahr zuverlässige Erträge
- Top Druschfähigkeit dank früher, gleichmäßiger Korn-/Strohabreife
- Exzellente Schälbarkeit mit sehr geringem Spelzenanteil





- Bestnoten in allen Schälhafer-Qualitätseigenschaften:
 - Hektolitergewicht
 - ▶ Kernerträge
 - Geringer Spelzenanteil und Anteil nicht entspelzter Körner
- Erstklassige Mehltauresistenz
 - Sehr gute Verarbeitungseigenschaft und von Mühlen empfohlen

IG SOMMERGERSTE







Sehr hoher Kornertrag als Futter- und Braugerste

NEU

- Herausragende Kornqualität
- Umweltstabile Erträge und Qualitäten
 - Höchste Wirtschaftlichkeit

IG SOJA

NESSIE PZO





- Top Kombination aus sehr früher Reife und Spitzenertrag
- Sehr rasche Jugendentwicklung
- Hohe Hülsenplatzfestigkeit
 - ► Beeindruckend hoher Rohproteinertrag

ADELFIA





- Mehrjährig unerreichte Spitzenerträge
- Rasche Jugendentwicklung
- Mit dem PLUS an Standfestigkeit
- Phänomenal im Proteinertrag
 - Super Kombination aus früher Reife + maximalem Kornertrag







Öko-Winterhafer

Verwendung

- Schälhafer
- Futterhafer

Standort

- Stellt geringe Ansprüche an den Boden, ph 6,5-7 optimal
- Ertrag ist stark von der Wasserverfügbarkeit während der Vegetationsperiode abhängig

Aussaat

- Mitte September bis Mitte Oktober
- Saattiefe: 3-4 cm
- Aussaatstärke: 300-400 Kö/m²

Pflege

 Blindstriegeln im Vorauflauf sinnvoll, vorsichtiges Striegeln ab dem 4-Blatt Stadium möglich



| | | | Neigu | ıng zu | | Anfällig | gkeit für | | Ert | tragseig | enschaft | en | |
|---|-------|---------------|--------------|--------|---------|---------------|-----------|-----------|----------------|----------------|----------|-----------|--|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost | Bestandsdichte | Kernzahl/Rispe | TKM | Kornertag | |
| EAGLE* 2018, Saatzucht Edelhof GmbH, Weißhafer | 4 | 5 | | 4 | 3 | | | | | | | 7 | |
| FLEURON* 2013, Hauptsaaten für die Rheinprovinz GmbH, Gelbhafer | 5 | 5 | | 4 | 4 | | | | 5 | 4 | 6 | 7 | A STATE OF THE PARTY OF THE PAR |
| KWS SNOWBIRD* 2019, KWS Lochow Weißhafer | 3 | 5 | | 6 | 4 | 3 | | | | | 6 | 7 | MARIN LANGE |

* Züchtereinstufung



Öko-Winterdinkel

Verwendung

■ Brotgetreide, findet aber auch Einsatz in der Teigwaren- und Gebäckherstellung

Standort

- anbauwürdig auf Sandböden ab 30 Bodenpunkte (anspruchsloser als Weizen)
- genügsam, winterhart und für feuchte Lagen geeignet

Aussaat

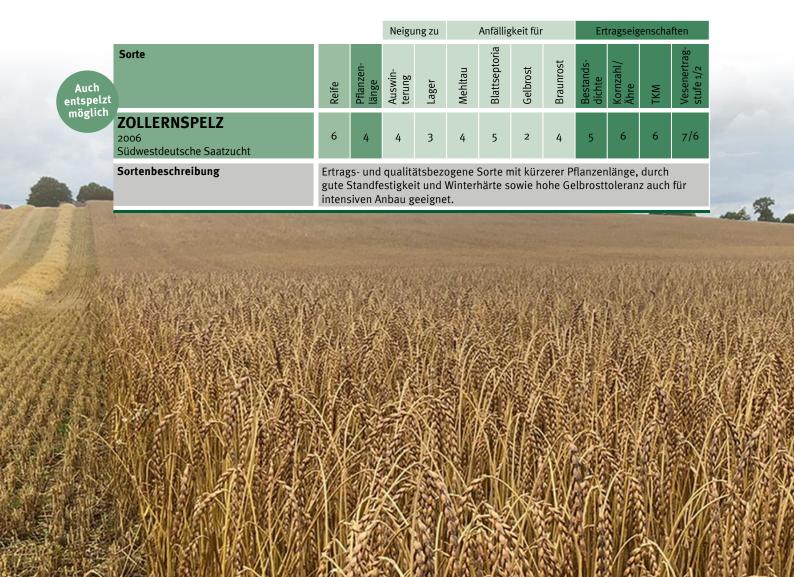
- 20. September-31. Oktober
- gedrillt werden Vesen (Korn im Spelz) oder entspelzte Körner
- Saattiefe: 3-4 cm
- Saatstärke: nicht entspelzt: 160-200 Vesen/m², ca. 170-220 kg/ha; entspelzt: 160-180 kg/ha

Pflege

■ Unkrautregulierung durch Blindstriegeln und ab dem 4. Blattstadium

Frnte

- zur Milch- bzw. Teigreife (Grünkern) oder nach völliger Abreife
- geerntet werden Vesen, das Korn wird erst in einem späteren Schälgang aus den Spelzen gelöst





öko-Winterweizen

Verwendung

- Brotgetreide
- Futtergetreide

Standort

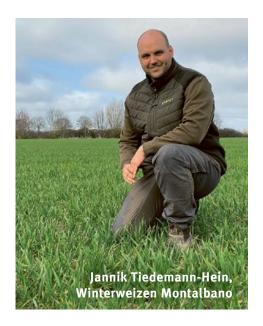
tiefgründige, mittlere bis schwere Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit (Lehm, humusreiche Ton-, Lößlehm- und Schwarzerdeböden) und ausgewogener Wasserversorgung

Aussaat

- Mitte September bis Ende Oktober
- Saattiefe: 2-4 cm
- Saatstärke: 320-400 Kö/m²

Pflege

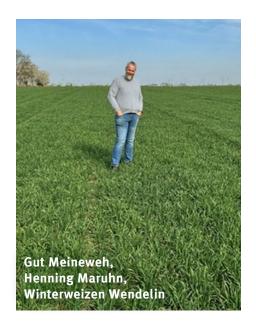
- Unkrautregulierung mit Blindstriegeln und ab dem 4. Blattstadium
- tolerant gegen einen harten Striegelstrich



| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost might | Ährenfusarium | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertragsstufe 1/2 | Fallzahl | Rohproteingehalt | Sedimentationswert |
|---|-------------|---------------|-----------------------------|----------|---------|---------------|----------|-----------------|---------------|----------------|---------------|--------|----------------------|----------|------------------|--------------------|
| ALESSIO 2017, Saatzucht Donau Qualitätsstufe E | ‡e 4 | 6 | | 4 | 3 | 5 | 2 | 3 | | 5 | 5 | 3 | 4 | 9* | 9* | 9* |
| Sortenbeschreibung | we | rten ui | ogisch nd eine riumto | er stabi | ilen F | allzah | l. Im | Anba | u übe | rzeug | t Ales | ssio n | nit eir | er Ge | lbros | t |
| CAPO 1989, Probstorfer Saatzucht Qualitätsstufe E | ‡e 4 | 8 | 5 | 6 | 4 | 4 | 3 | | | 6 | 4 | 5 | 4 | 7 | 8 | 8 |
| Sortenbeschreibung | | | n aufg ein ho | | | | | | | ihigk | eit dü | nn ge | edrillt | werd | en | |
| MOSCHUS 2016, Dr. Hermann Strube Qualitätsstufe E | 5 | 5 | | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 6 | 5/5 | 9 | 9 | 9 |
| Sortenbeschreibung | | | ge Qua tations | | | | | | | | | | | | | en. |
| * Züchtereinstufung | | | | | M | | | 1 | | | 1 | 9 | | | | |

Winterweizen befindet sich in KATEGORIE I







| | | | Neigu | ng zu | | Anfä | lligke | it für | | Ertra | gseige | ensch | aften | Q | (ualitä | it |
|--|-------|----------------|-----------------------------|--------|---------|---------------|----------|-----------|---------------|----------------|---------------|-------|----------------------|----------|------------------|--------------------|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost | Ährenfusarium | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertragsstufe 1/2 | Fallzahl | Rohproteingehalt | Sedimentationswert |
| TOBIAS 2011, KWS Lochow Qualitätsstufe E | 5 | 8 | | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 | | 6 | 4 | 4 | 3 | 6 | 8 | 8 |
| Sortenbeschreibung | eine | r exze | öchste ellente en Bes | n Ähre | enges | undh | | | _ | | | _ | | | | |
| WENDELIN 2018, Natur Saaten GmbH Qualitätsstufe E | 5 | 7 | | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 6 | 9 | 8 |
| Sortenbeschreibung | | | wüchs hprote | | | | | | | | | | alität | zeigt | sich i | n |
| RODERIK 2018, Cultivari Getreidezüchtungsforschung Darzau gGmbH Qualitätsstufe A | 5 | 8 | | | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 6 | 4 | 6 | 4 | 6 | 9 | 7 |
| Sortenbeschreibung | | erik b erhä | esitzt rte. | Resist | enze | n geg | enüb | er Sti | nkbra | ınd u | nd Flı | ugbra | nd be | ei gut | er | |

^{*} Züchtereinstufung





38

Öko-Winterweizen

Neigung zu Anfälligkeit für Ertragseigenschaften Qualität Sorte Sedimentationswert Rohproteingehalt Ährenfusarium (ornzahl/Ähre Auswinterung Blattseptoria Braunrost Gelbrost Reife **INFORMER** 2018, Breun Saatzucht 6 3 3 1 5 5 6 4 Qualitätsstufe B Dieser standfeste Masseweizen zeigt eine außerordentliche Winterhärte, Sortenbeschreibung bei bester Blattgesundheit. **KWS KEITUM** 2020, KWS Lochow 5 3 6 Qualitätsstufe C Sortenbeschreibung Eine ertragsstarke und gesunde Sorte, die auch als Brauweizen geeignet ist.







Öko-Winterackerbohne

Verwendung

■ Futternutzung überwiegend in der Rinder- und Schweinefütterung

Standort

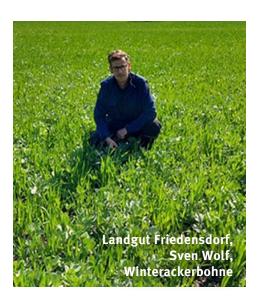
- tiefgründige lehmige Böden
- ab ca. 45 Bodenpunkten, pH ca. 6,0-7,0

Aussaat

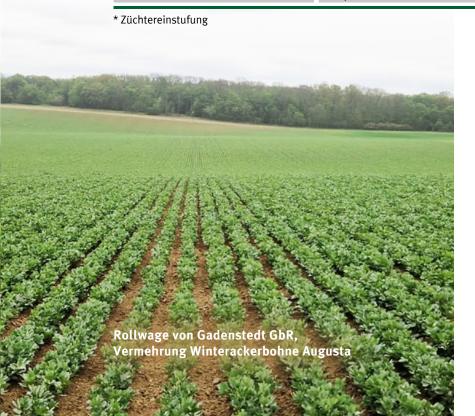
- Mitte September bis Ende Oktober
- Saattiefe 5-6 cm
- Saatstärke: 20-27 Kö/m²
- Weite Reihe 25-50 cm empfehlenswert für Pflegemaßnahmen

Pflege

■ Striegeln im Vorauflauf und ab 3-Blattstadium, Maschinenhacke



| | | | | | | Neig z | gung u | Ert | _ | d Qualitä chaften | its- |
|---|-------------|---------------------|-----------|-------|---------------|--------------|-----------|-----------------------|------------|-----------------------|-----------------------|
| Sorte | Taningehalt | Blühbeginn | Blühdauer | Reife | Pflanzenlänge | Auswinterung | Lager | Tausendkorn- masse | Kornertrag | Rohprotein- ertrag | Rohprotein- gehalt |
| AUGUSTA 2018, Norddeutsche Pflanzenzucht | 9 | 5 | 4 | 5 | 4 | | | 5 | 6* | 6* | 5 |
| Sortenbeschreibung | | und sta a. Besor | | | | | _ | g. Anbaı | ueignun | g in gan | IZ |







Öko-Sommergetreide und Öko-Leguminosen

Weitere Sorten auf Anfrage!

Unsere Legende

40

| | | • | | | |
|---|------|--|--------------------------------|--|--|
| | Note | phänologische Daten Blühbeginn, Reife etc. | Pflanzenlänge Bestandeshöhe | Neigung zu: Auswinterung, Lager Anfälligkeit: Krankheiten, Schädlinge | Erträge, Anteile. Gehalte, TKG etc. |
| | 1 | sehr früh | sehr kurz | sehr gering | sehr niedrig |
| | 2 | sehr früh bis früh | sehr kurz bis kurz | sehr gering bis gering | sehr niedrig bis niedrig |
| | 3 | früh | kurz | gering | niedrig |
| | 4 | früh bis mittel | kurz bis mittel | gering bis mittel | niedrig bis mittel |
| ı | 5 | mittel | mittel | mittel | mittel |
| | 6 | mittel bis spät | mittel bis lang | mittel bis stark | mittel bis hoch |
| | 7 | spät | lang | stark | hoch |
| | 8 | spät bis sehr spät | lang bis sehr lang | stark bis sehr stark | hoch bis sehr hoch |
| | 9 | sehr spät | sehr lang | sehr stark | sehr hoch |









Auch elektronenbehandelt verfügbar











⁴² Öko-Sommergerste

Verwendung

■ Braugerste ■ Futtergerste

Standort

- milde Lehmböden ohne Bodenverdichtungen Staunässe im Wurzelbereich vermeiden
- Sorten mit etwas längerer Halmlänge eignen sich besser für ertragsschwache, trockene Anbaulagen

Aussaat

- Anfang März bis Anfang Mai, sobald der Schlag abgetrocknet und befahrbar ist
- auf feinkrümeliges und gut hergerichtetes Saatbett achten
- Saattiefe: 2-4 cm Saatstärke: 320-400 Kö/m²

Pflege

■ Unkrautregulierung durch Striegeln im Vorauflauf und ab dem 3. Blatt

| | | | Neig | ung | | Anfä | illigkei | t für | | Ertra | gseig | enscha | aften | Qua | llität |
|---|-------|---------------|------------------------------|-------|---------|-------------|----------------|-----------|-----------|----------------|---------------|--------|-----------|-------------------|-------------------|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Halm-/Ährenknicken | Lager | Mehltau | Netzflecken | Rhynchosporium | Ramularia | Zwergrost | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertag | Vollgerstenanteil | Hektolitergewicht |
| AMIDALA 2019, NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mit beschränkter Haftung, Braugerste zweizeilig | 5 | 4 | 4/5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 6 | 5 | 6 | 5 | 8 | 5/5 | 7 | 5 |
| Sortenbeschreibung | Ertra | gslei | e und stung leran: | mit b | ester | Volle | erste | neins | tufun | g. Ein | e bre | ite G | | | |
| AVALON 2012, Saatzucht Josef Breun Braugerste | 5 | 4 | 4/5 | 4 | 6 | 6 | 6 | 5 | 3 | 6 | 5 | 6 | 2/3 | 7 | 5 |
| Sortenbeschreibung | antei | l und | or alle mittle grost-1 | rem H | ektol | | | | | | | | | | |
| BOUNTY 2024, I.G. Saatzucht GmbH & Co. KG, Braugerste | 5 | 4 | 5/4 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 7 | 6 | 7 | 7/8 | 7 | 4 |
| Sortenbeschreibung | | | äge no lität u | | | | | | | mitte | lfrühe | Sorte | e mit g | uter | |
| RGT PLANET 2014, Societe RAGT 2N Braugerste/Futtergerste | 5 | 4 | 5/4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 5 | 7 | 5 | 6 | 6/6 | 7 | 5 |
| Sortenbeschreibung | anba | u gee | nohen ignet. rchsch | Gute | Blatt | gesui | ndheit | , Froh | | | | | | | |



Öko-Sommertriticale

Verwendung

■ Futtergetreide ■ Grünfutter, auch Ganzpflanzensilage

Standort

- relativ anspruchslos Staunässe vermeiden, besonders auf schwereren Böden
- ab ca. 25 Bodenpunkte anbauwürdig

Aussaat

- Anfang März bis Anfang April (bei Saaten mit Wechseleignung Aussaat schon ab Anfang November möglich)
- Saattiefe: 2-4 cm Saatstärke: 380-450 Kö/m²

Pflege

- gute Unkrautunterdrückung
- Unkrautregulierung bei Bedarf durch vorsichtiges Striegeln und Eggen ab dem 4. Blatt

| | | | | | , | Anfällig | keit für | | | Ertr | agseige | enscha | ften |
|---|-----|-------|---------------|-------|---------|---------------|----------|-----------|---------------|----------------|---------------|--------|----------------|
| Sorte | | Reife | Pflanzenlänge | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost | Ährenfusarium | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertrag 1/2 |
| DUBLET 2006 Danko Saatzucht GmbH | * * | 5 | 6 | 7 | 4 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 7/6 |
| TORISTO 2022 InterSaatzucht GmbH | * e | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 2 | | 4 | 5 | 6 | 6 | 9/9 |





⁴⁴ Öko-Sommerweizen

Verwendung

■ v.a. Brot- und Backgetreide, aber auch Futtergetreide

Standort

■ tiefgründige, mittlere bis schwere Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit und ausgewogener Wasserversorgung

Aussaat

- Anfang März bis Ende April
- bei Sorten mit Wechselweizeneignung ab Anfang November
- Saattiefe: 2-4 cm
- Saatstärke: 360-450 Kö/m²

Pflege

- Unkrautregulierung i.d. R. mit dem Striegel ab dem 3.-4. Blattstadium
- tolerant gegen einen harten Striegelstrich
- meist reichen ein bis zwei Striegelgänge im Frühjahr aus

| | | | | | Anfä | lligkei | it für | | Ertra | ıgseige | ensch | aften | (|)ualitä | t |
|---|-------|----------------|-----------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|--------|---------------------------|----------|-----------------------|-------------------------|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost | Ährenfusarium | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertrag | Fallzahl | Rohprotein- gehalt | Sedimenta- tionswert |
| KWS CARUSUM 2021, KWS Lochow Qualitätsstufe E | 5 | 6 | 5 | 3 | 5 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 7 | 6/6 | 9 | 8 | 9 |
| Sortenbeschreibung | | | sstar ehr ho | | | | Wech | selei | gnung | g zeig | t eine | stark | e Bla | ttgesı | ınd- |
| KWS EXPECTUM 2019, KWS Lochow Qualitätsstufe E | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5/4 | 7 | 8 | 9 |
| Sortenbeschreibung | | | ctum und Ä | | | | | | | en mit | eine | r gute | n Sta | nd- | |
| QUINTUS 2013, Syngenta Agro GmbH Qualitätsstufe A | 5 | 5 | 4 | 8 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5/4 | 6 | 7 | 9 |
| Sortenbeschreibung | Lage | n ab ınde ι | Ende | Oktob egran | oer) b nte So | is Enc orte e | de Apr ignet | ril ist sich i | die Au nsbe | ussaa | t mög | embe glich. I r den | Diese | sehr | 1 |
| 建作业 | | | | | | | 100 m | | | | | | | | |

Öko-Sommerroggen

Verwendung

■ Brotgetreide ■ Futtergetreide ■ als Stoppelfrucht zur Gründüngung

Standort

- leichte Standorte, keine besonderen Ansprüche
- Staunässe vermeiden, besonders auf schwereren Böden
- geringe Ansprüche an Bodenreaktion, pH-Werte von 5,0-6,0

Biohof Jana Brix, Ausbringung von Kleegras im Roggen

Aussaat

■ Anfang März bis Ende April ■ Saattiefe: 1–2 cm (möglichst flach) ■ Saatstärke: 340–400 Kö/m²

Pflege

■ Unkrautregulierung durch vorsichtiges Striegeln und Eggen ab dem 4. Blatt

| | | | u ptoria st sarium dedichte dedichte st sarium | | | | | | | enscha | ften | |
|--|-------|---------------|--|---------|---------------|----------|-----------|---------------|----------------|---------------|------|----------------|
| Sorte | Reife | Pflanzenlänge | Lager | Mehltau | Blattseptoria | Gelbrost | Braunrost | Ährenfusarium | Bestandsdichte | Kornzahl/Ähre | TKM | Kornertrag 1/2 |
| OVID 1995, P.H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH | 5 | 5 | 6 | | | | 5 | | 5 | 5 | 5 | 5/5 |

Sortenbeschreibung

Ovid bildet schnelle und hohe Grünmasseerträge als Reinsaat oder im Gemenge. Er zeigt eine kräftige Entwicklung, auch auf schwachen Standorten.





Öko-Sommerhafer 46

Verwendung

- Schälhafer
- Futterhafer
- Grünhafer im Haupt- und Zwischenfruchtanbau

Standort

- stellt nur geringe Ansprüche an den Boden, sofern die Wasserversorgung ausgeglichen ist
- bevorzugt leicht saure Standorte (pH 6,0-6,5)

Aussaat

- Ende Februar bis Mitte April, möglichst früh
- Saattiefe: 3-5 cm Saatstärke: 300-400 Kö/m²

Pflege

- bei Bedarf nach der Saat anwalzen
- Unkrautregulierung durch Blindstriegeln und vorsichtiges Striegeln ab dem 4. Blatt sinnvoll

Hinweis

- Rauhafer finden Sie bei den Einzelkomponenten
- Einlagerung mit möglichst geringer Feuchtigkeit (max. 13,5 %) und auf eine ausreichende Belüftung achten

| | | | | Anfä | lligkeit | für | Ertra | gseig | ensch | aften | | (| Qualit | ät | |
|--|-------|--------------------------------|---------------|---------|-------------|---------|----------------|----------------|--------|------------|--|--------------------|-------------------|---------------|------------------------------------|
| Sorte | Reife | Reifeverzögerung des Strohs | Pflanzenlänge | Lager | Halmknicken | Mehltau | Bestandsdichte | Kornzahl/Rispe | TKM | Kornertrag | Sortierung >2,0 mm | Sortierung >2,5 mm | Hektolitergewicht | Spelzenanteil | Anteil nicht entspelzter Körner |
| ASTERION* NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH Gelbhafer | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 6 | 6/6 | 8 | 7 | 7 | 2 | 2 |
| Sortenbeschreibung | | hohe I gute B | | | | | | lneigu | ıng uı | nd ho | he Er | träge, | , wero | len dı | urch |
| FRITZ 2020, Saatzucht Bauer Gelbhafer | 4 | 5 | 4 | 7 | 7 | 5 | 5 | 4 | 8 | 6/6 | 9 | 8 | 7 | 3 | 4 |
| Sortenbeschreibung | ke u | dieser S nd früh en für | ier Re | eife. H | ohe hl | -Gew | ichte | und (| eine p | hant | astiso | he S | ortier | | |
| KARL 2022, Saatzucht Bauer Gelbhafer | 5 | 6 | 5 | 6 | 4 | 1 | 5 | 7 | 5 | 7/7 | 8 | 7 | 7 | 1 | 2 |
| Sortenbeschreibung | mini | Sorte v malem nohen | Spel | zenan | teil ur | id ein | em g | ering | en An | iteil n | icht e | ntspe | elzter | Körn | er. |
| * Einstufung nach BSA Zulassung | W | | X | X | | | | | | 1/- | A STATE OF THE PROPERTY OF THE | | | "/V | |



| | | | | Anfä | lligkeit | t für | Ertra | gseig | ensch | aften | | (| Qualit | ät | |
|--|--|--------------------------------|---------------|-------|-------------|---------|----------------|----------------|-------|------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------|------------------------------------|
| Sorte | Reife | Reifeverzögerung des Strohs | Pflanzenlänge | Lager | Halmknicken | Mehltau | Bestandsdichte | Kornzahl/Rispe | TKM | Kornertrag | Sortierung >2,0mm | Sortierung >2,5 mm | Hektolitergewicht | Spelzenanteil | Anteil nicht entspelzter Körner |
| MAX 2008, Saatzucht Bauer Biendorf Gelbhafer | 4 | 3 | 4 | 6 | 7 | 5 | 5 | 6 | 5 | 5/5 | 8 | 6 | 7 | 2 | 4 |
| Sortenbeschreibung | Sch | vermarl ilqualit zanteil | äten | erzeu | gt. Er ü | iberze | eugt r | nit sta | arken | Hekto | oliter | gewic | hten, | gerir | igen |
| PLATIN 2021, Saaten- Union GmbH Gelbhafer | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6/6 | 8 | 6 | 7 | 2 | 3 |
| Sortenbeschreibung | Dieser gelbe Sommerhafer verbindet sehr gute Standfestigkeit und hohen Kornerträgen, bei mittellangen Wuchs. | | | | | | | | | | | | | | |



SOMMERGERSTE

AMIDALA

DIE BRAUGERSTENKÖNIGIN

SOMMERGERSTE

AVALON

KÖNIGLICHE QUALITÄT

WECHSELWEIZEN

PATRICIA

ERSTKLASSIGE LEISTUNG

WINTERTRITICALE

KITESURF

SURF AUF DER ERTRAGSWELLE

SOMMERHAFER

ASTERION

DER NEUE STERN AM HAFERHIMMEL

WINTERHAFER GELB

FLEURON

MACHT HAFER RENTABEL

ACKERBOHNE

CAPRICE

TOPERTRAG FÜR GUTE LAUNE

ERBSE

BATIST

FEINSTE ERTRAGSLEISTUNG

WINTERWEIZEN

su TARROCA

HIGH PROTEIN







48 Getreide-Leguminosen-Gemenge

Allgemeine Hinweise

- Leguminosengemenge tragen in erster Linie zur Ertragssicherung bei
- in jedem Jahr zeigt sich, dass die einzelnen Mischungspartner unterschiedlich auf das Zusammenwirken von Standortfaktoren und Jahreswitterung reagieren
- die Verkaufsfähigkeit von Körnergemenge an den Handel ist praktisch nicht gegeben, sofern keine vorherige Trennung erfolgt
- je nach gewünschtem Erntegut kann vor allem bei den Gemengen mit Sommererbsen die Saatstärke der Mischungspartner stark variiert werden
- aufgrund der hohen Lagergefahr sollte bei Gemengen mit buntblühenden Wintererbsen der Anteil von 25-30 kg nicht überschritten werden

| Gemenge | Saatstärken | Hinweise |
|----------------------------|---|--|
| Wickroggen | ■ 20 kg/ha Winterwicke mit 80 – 120 kg Winterroggen (70% der üblichen Aussaatstärke im Vergleich zur Reinsaat) | frühe Saat (bis ca. 10. September) Saattiefe ca. 3-4 cm für leichte, ertragsschwache Sandstandorte innerbetrieblicher Einsatz an Wiederkäuer Vermarktung an Handel nicht möglich (aufwendige Trennung über Trieur) |
| Erbsen- Getreide | Herbstaussaat: ■ 30-60 Kö/m² Wintererbse + 120-180 Kö/m² Triticale oder Roggen | ■ Saatzeit Mitte Oktober bis Mitte November |
| | Frühjahraussaat: ■ Halbe Saatstärke Getreide ■ ca. 50-80% der üblichen Aussaatstärke der Erbse | geeignet: Sommergerste, Hafer, Sommertriticale ungeeignet: Sommerweizen (zögerliche Frühjahrsentwicklung und zu späte Abreife) |
| Lupinen- Getreide | ca. 80% der üblichen Aussaatstärke der Lupinenca. halbe Saatstärke Getreide | geeignet sind Sommergerste und Hafer auf Böden bis ca. 40 Bodenpunkten anbauwürdig frühreife Lupinen mit spätem Getreide kombinieren |
| Acker- bohnen- Hafer | ■ Ackerbohne: 30 Kö/m² ■ Hafer: 180 Kö/m² | späte Hafersorten bevorzugen getrennte Aussaat (Ackerbohne mit opt. Saattiefe, Hafer 14 Tage nach Bohne) oder gemeinsame Aussaat (4 cm Saattiefe als Kompromiss) möglich |

Hinweise zur Leguminosenimpfung

Leguminosen können in Symbiose mit Rhizobium-Bakterien Luftstickstoff für die Wirtspflanze binden. Die erforderlichen Bakterien müssen im Boden vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, z.B. weil auf dem Standort noch nie eine Wirtsleguminose angebaut wurde oder seit dem letzten Anbau mehr als 8-10 Jahre vergangen sind, müssen diese zugeführt werden. Die häufigste Impfmethode ist die Mischung des Saatgutes mit dem Bakterienpräparat unmittelbar vor der Aussaat. Es gibt sowohl flüssige als auch pulverförmige Präparate. Die Rhizobien-Produkte sollten nach Behandlung direkten Kontakt mit dem Saatkorn haben, um die Wirkung zu erhöhen. Die Rhizobiumarten sind wirtsspezifisch, d. h. jede Leguminosenart geht nur mit einer bestimmten Rhizobiumart die nutzbringende Verbindung der Symbiose ein. In zahlreichen Versuchen sind erhebliche Ertragssteigerungen durch den Einsatz von Rhizobium-Präparaten nachgewiesen worden, bedingt durch eine effizientere Stickstoffbindung und -bereitstellung für die Wirtspflanze. Damit kann der Eintrag von Stickstoff als ertragsbegrenzender Faktor in der Fruchtfolge des ökologischen Landbaus erhöht werden.

| Leguminosenart | Rhizobiumart | Impfmittel |
|--|--|------------------------------|
| Rotklee, Weißklee, Perserklee u.a. | Rhizobium leguminosarum biovar. Trifolii | Radicin Trifol |
| Luzerne, Gelbklee, Weißer Steinklee | Rhizobium leguminosarum biovar. Meliloti | Radicin Trifol |
| Lupinenarten, Serradella | Bradyrhizobium lupinii | LegumeFix, Radicin Lupine |
| Acker-, Busch -und Gartenbohnen | Rhizobium leguminosarum biovar. Viceae | Radicin Phaseo |
| Erbsenarten und Wicken | Rhizobium leguminosarum biovar. Viceae | Radicin Pisum |
| Soja | Bradyrhizobium japonicum | Force 48/ Hi-Stick Soja |

Weitere Impfmittel auf Anfrage





Öko-Ackerbohne

Verwendung

- Futternutzung: Tanninarme Sorten können zu einem höheren Anteil in der Futterration eingesetzt werden, insbesondere bei Schweinen, vicin- und convicinarme Sorten sind besonders für den Einsatz im Geflügelfutter geeignet.
- Nahrungsmittel: als geschälte Ackerbohne

Standort

- Tiefgründige, gut durchlüftete, feuchte Böden in möglichst kühlfeuchten Lagen
- Standorte mit über 45 Bodenpunkten, optimale pH-Werte von 6,0-7,0

Aussaat

■ Ende Februar (ab Beginn Befahrbarkeit der Böden) bis Mitte April ■ Saattiefe: 6-10 cm ■ Saatstärke: 35-55 Kö/m²

Pflege

Sorte

■ Unkrautregulierung erfolgt durch Striegeln im Vorauflauf und erst wieder ab dem BBCH 12 oder 2 Laubblatt Paar entfaltet.

Anfälligkeit für

Qualität

■ Bewährt hat sich zur Unkrautregulierung auch der Einsatz einer Maschinenhacke

| | Taningeha | Blühbeginı | Reife | Pflanzenläi | Lagerneigu | Ascochyta | Botrytis | Rost | TKM | Kornertrag | Rohproteir ertrag | Rohproteir gehalt |
|---|-----------|------------|---------|-------------|------------|-----------|----------|--------|---------|------------|---------------------------------|----------------------|
| CAPRICE 2019, P. H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH | 9 | 4 | 5 | 6 | 3 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 | 8 | 5 |
| Sortenbeschreibung | | ce zeig | t eine | gering | ge Neig | gung zi | um Hü | lsenpl | atze. E | ine gu | oedecku te Stand | |
| HAMMER 2023, Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, vicin/convicinarm | 9 | 4 | 5 | 6 | 2 | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 4 |
| Sortenbeschreibung | | ie eine | e besse | ere Ērn | | | | | | | erhin prä und ein | |
| IRON 2022, Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, vicin/convicinarm | 9 | 4 | 5 | 6 | 2 | | 4 | 4 | 6 | 7 | 8 | 4 |
| Sortenbeschreibung | an Vic | cin und | l Convi | icin au | | en eine | er verb | essert | en Hül | | drige Ge Itzfestig | |
| STELLA 2019, P.H. Petersen Saatzucht Lundsgaard GmbH | 9 | 4 | 5 | 6 | 3 | 5 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 |
| Sortenbeschreibung | ten Ro | ohprot | einerti | rag und | d eine | gering | ere Ro | stemp | findlic | hkeit v | fe den h orweise el geeig | en |
| TIFFANY 2015, Norddeutsche Pflanzenzucht vicin/convicinarm | 9 | 4 | 5 | 6 | 2 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 5 |
| Sortenbeschreibung | | | | | | | | | | | onders e, über | |



Blaue Lupine befindet sich in KATEGORIE I Wir empfehlen eine **Saatgut-Impfung** (s. Seite 48)

Öko-Blaue Lupine

Verwendung

- Süßlupinen: eiweißreiches Grün- und Körnerfutter, Zwischenfruchtanbau
- Bitterlupinen: Gründüngung (bei den Einzelkomponenten auf Seite 29-31 zu finden)

Standort

- leichte, durchlässige Standorte keine zu hohen pH-Werte (Kalkchlorose, v. a. Gelbe Lupine)
- optimaler pH-Wert für die Blaue Lupine von 5,0-6,5

Auccast

■ Mitte März bis Mitte April ■ Saattiefe: 2-4 cm ■ Aussaatstärke: 80-100 Kö/m²

Pflege

- vor der Aussaat 1-2-malige flache Bearbeitung des Saatackers
- Samenunkräuter können nach der Aussaat mit Striegel oder Egge bearbeitet werden (Blindstriegeln), jedoch nicht zu spät, da unter günstigen Bedingungen eine zeitige Keimung möglich ist
- ab dem 3.-4. Fiederblatt weitere Striegelgänge möglich, striegeln bzw. hacken sollte erst in den Mittagsstunden erfolgen, wenn der Turgor (innerer Wasserdruck der Pflanze) abnimmt und somit die Verletzungsgefahr sinkt
- bei Bedarf sollten die Striegelarbeiten wiederholt werden, bis die Lupinen den Boden bedecken bzw. in die Streckungsphase gehen

Ernte

- Mähdrusch, wenn die Hülsen braun sind und die Körner rascheln (Totreife)
- optimale Erntefeuchte liegt bei 14-18%
- aufgrund der geringen Platzfestigkeit der Hülsen (gerade bei blauen Lupinen) dürfen die Lupinen nicht überständig werden

| | | | | | Ert | rag | Qua | lität |
|---|--|-----------|-------------------------------------|--------------|----------|------------|-----------------------|-----------------------|
| Sorte | Blühbeginn | Reife | Pflanzenlänge | Lagerneigung | TKM | Kornertrag | Rohprotein- ertrag | Rohprotein- gehalt |
| BOREGINE 2003, Saatzucht Steinach verzweigt | 3 | 5 | 4 | 5 | 6 | 6 | 5 | 5 |
| Sortenbeschreibung | Verzweigungstyp mit langjährig sehr hoher Ertragsleistung auf allen Standorten, mittlere Standfestigkeit und ein sehr gute Unkrautunterdrückung, weiße Blütenfarbe | | | | | | | |
| REGENT* endständig | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| Sortenbeschreibung | gute Ma | assebildu | s blaublü ıng in de h durch (| r Jugend | entwickl | ung. Sie | | |
| SM ORION 2024, Nordic Seed Germany GmbH verzweigt | 3 | 5 | 3 | 4 | 5 | 8 | 8 | 6 |
| Sortenbeschreibung | Für die Human- und Tierernährung geeignet. Einzigartig in der Merkmalskombination aus Korn- und Rohproteinertrag | | | | | | | |





Lupine F<u>rieda</u>

Öko-Weiße Lupine

Verwendung

■ Nahrungsmittel ■ Futtermittel

Standor

- Mittlere bis schwere Standorte (ab 28-100 BW)
- Verträgt auch hohe pH-Werte

Aussaat

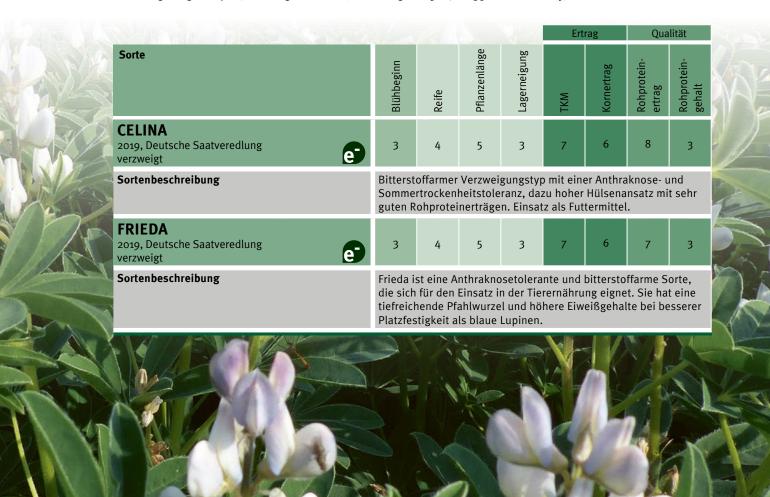
- Aussaat zwischen Anfang bis Ende April
- Saatstärke bei einer Reihenweite bis max. 37,5 cm: 48-50 Kö/m²
- Saatstärke bei einer Reihenweite von 12,5-15 cm 55 Kö/m²
- Saattiefe 4-5 cm
- Anwalzen von Vorteil (Vermeidung von Kluten wegen zeitiger Striegelgänge)

Pflege

- Blindstriegeln (Ideal 2x)
- Striegeln im Bestand ab 2. Blatt (3,5-5 km/h in Drillrichtung/diagonal)
- Optimal 4 Striegelgänge mit entsprechenden Geschwindigkeiten
- So zeitig wie möglich, je nach Ermessen ohne Verschüttungen der Lupine (nur in Reihe möglich)
- Als Letzte Maßnahme zur Unkrautregulierung ist ein Hackgang mit Anhäufeln empfehlenswert

Ernte

- Druschfeuchte 14–18 % Sehr geringe Platzanfälligkeit der Hülsen
- Einlagerung bis 14% (Belüftung von Vorteil) Erträge bis 3 to/ha (33% RP, NEL bis 9)





Wir empfehlen eine **Saatgut-Impfung** (s. Seite 48)

⁵² Öko-Körnererbse

Verwendung

Futternutzung

Standort

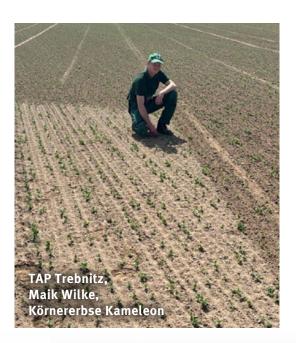
- Milde, humusreiche und warme Bodenverhältnisse
- auf Sandböden ab 28-30 Bodenpunkten

Aussaat

- Mitte März bis April
- Saattiefe: 4-6 cm
- Aussaatstärke: 75-100 Kö/m²

Pflege

- Blindstriegeln nach der Saat möglich
- weitere Striegelgänge ab 2. Fiederblatt bis kurz vor dem Verranken sinnvoll
- spätestens beim Ranken der Erbsen sollten keine Pflegemaßnahmen mehr durchgeführt werden, um Schädigungen der Pflanzen zu vermeiden



| | | | | | | Erti | rag | Qua | lität |
|--|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------------|----------|------------|-----------------------|-----------------------|
| Sorte | Blühbeginn | Blühdauer | Reife | Pflanzenlänge | Lagerneigung | TKM | Kornertrag | Rohprotein- ertrag | Rohprotein- gehalt |
| ASTRONAUTE 2013, Norddeutsche Pflanzenzucht | 4 | 5 | 4 | 6 | 3 | 6 | 9 | 9 | 6 |
| Sortenbeschreibung | | | | | durchge nd Beerr | | | ärke bei | |
| BATIST 2022, Hauptsaaten für die Rheinprovinz GmbH | 4 | 5 | 4 | 7 | 3 | 6 | 9 | 9 | 5 |
| Sortenbeschreibung | Ertrags Pflanze | einstufu nlänge ι | ng und | sehr gut r guten : | , anpassi e Proteir Standfes | erträge. | . Durch | eine lang | ge |
| ORCHESTRA 2019, Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG | 4 | 5 | 4 | 6 | 3 | 6 | 9 | 9 | 6 |
| Sortenbeschreibung | | | sich fro ehalten. | | ig und st | andfest | mit übe | rdurchsc | hnitt- |
| | | | | | | | X | | |



Öko-Mais

Verwendung

- Silomais
- Körnermais

Standort

- stellt keine besonderen Ansprüche an den Boden, jedoch bieten gut durchlüftete, tiefgründige und humusreiche Böden gute Voraussetzungen
- gutes Wachstum bei pH Werten von 5,5-6,5

Aussaat

- ab Ende April bis Anfang Juni
- Bodentemperatur zur Aussaat > 10°C
- Saattiefe: 4-6 cm
- Saatstärke: 7,5-10 Kö/m²

Pflege

- intensive Bodenbearbeitung vor der Aussaat
- mindestens einmal Blindstriegeln
- ab 3-6-Blattstadium einmaliges Striegeln
- wenn möglich, im Anschluß 2x hacken (rotierende Hackwerkzeuge, z.B. Rollhacke von Vorteil)

Ernte

- Silomais: Teigreife
- Körnermais: Nachtrocknung notwendig





Biohof Ahlers, Stangenbohnenmix

Hier finden Sie einen

Auszug aus dem Maissortiment

Es lagen zum Druckzeitpunkt noch nicht alle Sorten und Züchterinformationen vor.

| Sorte Falls keine BSA-Einstufung vorhanden ist, wird die Züchter- einstufung angegeben | Siloreife | Kornreife | Kälteempfind- lichkeit in der Jugend | Pflanzenlänge | Kornertrag | Gesamt- trockenmasse | Züchter |
|---|-----------|-----------|--|---------------|------------|-------------------------|----------------|
| FLYNT ÖKO | 110 | 130 | 2* | 5* | 5* | 6* | DSV |
| AMBIENT ÖKO | 120 | 130 | 2* | 6* | 6* | 6* | DSV |
| JOY ÖKO | 150 | 160 | 2* | 6* | | 6* | DSV |
| PEREZ | 170 | | 3 | 6 | | | KWS |
| LIKEIT ÖKO | 180 | 180 | 3* | 7* | 7* | 7* | DSV |
| LG HIGHLIGHT | 190 | - | 4* | 7* | - | 7* | LG |
| MAS 075B | 190 | 190 | 4 | 6 | 7 | 7 | MAS |
| EMELEEN ÖKO | 200 | 210 | 4* | 8 | | 6 | DSV |
| P7460 | 200 | 200 | 4 | 7 | 6 | 6 | PIONIEER |
| P7647 | 200 | 210 | 3 | 7 | 7 | 7 | PIONIEER |
| RAFTING ÖKO | 210 | 200 | 3* | 7* | 8* | 8* | DSV |
| LG 31.207 | 210 | - | | 8 | | 7 | LG |
| RANCADOR | 210 | 220 | 4 | 7 | 7 | 7 | RAGT |
| KWS CURACAO | 210 | 210 | 4* | 8* | 7* | 8* | KWS |
| KWS JOHANINIO | 210 | 230 | 4 | 7 | 8 | 7 | KWS |
| KWS NEVO | 210 | 180 | 3 | 7 | 7 | 6 | KWS |
| GABRIELLA | 210 | 220 | 8 | 8 | 9 | 9 | RUDLOFF |
| GRAPINGA | 220 | 220 | 4 | 8 | 7 | 7 | IG |
| MOVANNA ÖKO | 220 | 210 | 4* | 7* | | 7* | DSV |
| SY LIBERTY ÖKO | 220 | - | 4 | 8 | - | 7 | SYNGENTA SEEDS |
| SY TALISMAN ÖKO | 220 | 230 | 4 | 7 | 7 | 6 | SYNGENTA SEEDS |
| KWS EMPORIO | 220 | | 4 | 8 | 8 | | KWS |
| VISIBLE | 220 | 220 | 7 | 8 | 8 | 7 | RUDLOFF |
| P7515 | 220 | 210 | 4 | 7 | 7 | 7 | PIONIEER |
| ERWINGA | 230 | 230 | 4 | 8 | 7 | 7 | IG |
| ANGELEEN ÖKO | 230 | 220 | 4* | 7* | | 7* | DSV |











Hier finden Sie einen

Auszug aus dem Maissortiment

Es lagen zum Druckzeitpunkt noch nicht alle Sorten und Züchterinformationen vor.

| Sorte Falls keine BSA-Einstufung vorhanden ist, wird die Züchter- einstufung angegeben | Siloreife | Kornreife | Kälteempfind- lichkeit in der Jugend | Pflanzenlänge | Kornertrag | Gesamt- trockenmasse | Züchter |
|--|-----------|-----------|--|---------------|------------|-------------------------|----------------|
| ASHLEY | 230 | 210 | 4 | 8 | 8 | 7 | LG |
| LG 32.257 | 230 | 240 | 4 | 8 | 8 | 7 | LG |
| BENEDICTIO | 230 | 230 | 4 | 7 | 7 | 7 | KWS |
| BENEDICTIO+ BOHNE | 230 | 230 | 4 | 7 | 7 | 7 | KWS |
| P7818 | 230 | 230 | 4 | 7 | 8 | 7 | PIONIEER |
| SPORTIVO ÖKO | 240 | 240 | 3* | 7* | 6* | 7* | DSV |
| LG 31.263 | 240 | 250 | | | | | LG |
| GEOXX | 240 | 240 | 4* | 8* | 6* | 7* | RAGT |
| SY SHERIFF ÖKO** | 240 | 240 | 4* | 7* | 9* | 8* | SYNGENTA SEEDS |
| KWS GUSTAVIUS | 240 | | 4 | 7 | 8 | 7 | KWS |
| RONALDINIO | 240 | 240 | 4 | 6 | 6 | 6 | KWS |
| P8255 | 240 | 240 | 4 | 8 | 8 | 8 | PIONIEER |
| QUENTIN | 240 | 250 | 8 | 7 | 8 | 7 | RUDLOFF |
| AMELLO | 250 | 220 | 4 | 9* | 6* | 8 | IG |
| CLOONEY ÖKO | 250 | 240 | 4 | 8 | 8 | 8 | DSV |
| GLUTEXO ÖKO | 250 | 250 | 4 | 7 | 8 | 7 | DSV |
| LG 31.272 | 250 | | 4 | 8 | - | 8 | LG |
| MAS 250F | 250 | 250 | | | | | MAS |
| KWS LUPOLLINO | 250 | 240 | 4* | 8 | 7 | 8 | KWS |
| ROOMA | 250 | 240 | | 6 | 9 | 8 | RUDLOFF |
| SMARTBOXX | 260 | 250 | 4 | 8 | 8 | 8 | RAGT |
| DANUBIO ÖKO | 270 | 240 | 3* | 8* | 4* | 7* | DSV |
| LIMAGOLD | 270 | 270 | 5* | 7* | 9* | 7* | LG |
| MAS 26R | 280 | 270 | | | | | MAS |
| LG 31.224 | 230 | 220 | 4 | 8 | | 7 | LG |
| CHEERFUL | 220 | 230 | 4 | 8 | 8 | 7 | PROFI |
| EUROBOSS | 240 | 240 | 3 | 8 | 8 | 7 | PROFI |



Let's go and grow together

Unser Angebot für den ökologischen **Anbau**

Bio Kontrollstellennummer DE-ÖKO-001

Mais

Mit neuen Sorten die Herausforderungen meistern.

SY Liberty Bio ca. S 220

SY Talisman Bio

Sonnenblumen

Führende Genetik für wachsende Anforderungen des Marktes.

NK Delfi

ungebeiztes konventionelles Saatgut

SY Arco Bio

High Oleic

SY Chronos Bio

Triticale

Züchterischer Fortschritt im marktführenden Sortiment

Lumaco Bio

Hybridwintergerste

Viel mehr als nur Ertrag.

SY Loona Bio







⁵⁸ Öko-Sojabohnen

Verwendung

■ eiweißhaltige Futterkomponente ■ menschliche Ernährung

Arten

- o-Sorten bis oooo-Sorten zeigen die Reifegruppe an (o = spät, oooo= sehr früh)
- ooo-Sorten haben einen Wärmebedarf vergleichbar wie Körnermais 240-250 K.

Standort

 Gunstlagen (schnell erwärmende Böden) mit angepasstem pH-Wert und feinkrümeligem Saatbett (reagiert empfindlich auf Bodenverdichtungen). Auf trockenen, sandigen Standorten nur mit Beregnung wirtschaftlich. Kein steiniger Boden, da der Hülsenansatz sehr tief ist.

Aussaat

- Ab einer Bodentemperatur über 10 Grad Celsius ab Mitte April bis Anfang/Mitte Mai
- Saattiefe 2-5 cm je nach Standort (je schwerer der Boden, desto flacher)
- Aussaatstärke: 60-70 Kö/m²

Pflege

 Möglichst als Hackfrucht anbauen, auf die Beikrautregulierung in der Reihe achten. Wenn möglich mit Striegel flankieren (unbedingt Blindstriegeln). Schläge mit geringem Unkrautdruck auswählen

Ernte

 Ab einer maximalen Kornfeuchte von 12%, schonende Trocknung auf < 13% zur Erreichung der Lagerfähigkeit

| | auf < 13 % zur Erreichung der Lagerfähigkeit | | | | | | Ertrag | | Qua | lität |
|----|--|---|----------|---------------|---------------------------------|---------|----------|------------|------------------|------------------|
| | Sorte | Blühbeginn | Reife | Pflanzenlänge | Lagemeigung | TKM | Ölertrag | Kornertrag | Rohproteinertrag | Rohproteingehalt |
| | ABACA ÖKO (früh)* 2003, Saatzucht Donau GmbH & Co. KG | 3 | 2 | 4 | 3 | 5 | 6 | 5 | 6 | 5 |
| | Sortenbeschreibung | | | | chnellwi nanernä | | | | | ound- |
| 6 | ADELFIA ÖKO (mittelfrüh)* 2021, Saatzucht Donau GmbH & Co. KG | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 8 | 8 | 9 | 4 |
| 1 | Sortenbeschreibung | Hoher Ertrag, sehr gute Standfestigkeit, hoher Hülsenansatz mit sehr guter Platzfestigkeit, heller Nabel. | | | | | | | | |
| | AURELINA (früh)* 2018, Saatzucht Donau GmbH & Co. KG | 3 | 3 | 6 | 4 | 6 | | 7 | 8 | 7 |
| | Sortenbeschreibung | | | | itwicklu ge, helle | | | | | iei |
| Ų | MERLIN ÖKO 1997, SAATBAU LINZ eGen | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| | Sortenbeschreibung | Standf | estigkei | t zeichr | ntwicklu nen dies Ischgeb | e Sorte | | | | |
| 也以 | ES MENTOR ÖKO* 1997, Saatbau Linz | 3 | 5 | 4 | 2 | 5 | | 8 | 9 | 6 |
| | Sortenbeschreibung | | | | Lagen g er sehr l | | | | rag sow | ie |

^{*} Züchtereinstufung





Öko-Sonnenblumen

Verwendung

■ Fütterung ■ Nahrungsmittelindustrie

■ humose, nährstoffreiche Böden mit guter Wasserversorgung ■ kalte und schwere Böden sind ungeeignet

■ Mitte April bis Ende Mai ■ Saattiefe: 3–5 cm ■ Aussaatstärke: 65.000–83.000 Kö/ha

- intensive Bodenbearbeitung vor der Saat (flaches Grubbern und Eggen)
- einige Tage nach der Saat Blindstriegeln möglich
- ab 10-12 cm Wuchshöhe weiterer Striegeleinsatz möglich
- Hacken beim Sichtbarwerden der Reihen und vor Reihenschluss (ca. 25 cm Wuchshöhe) ratsam

- Bestand sollte vollst. abgestorben sein (brauner Stengel) Kornfeuchte im Idealfall zwischen 9–12 % (Totreife)
- oft ist Reinigung und Trocknung notwendig

| | | | | | | | Ert | rag | | |
|-----------------|-------|------------|-------|---------------|--------------|-----|------------|----------|----------|-----------|
| Sorte | 07/0Н | Blühbeginn | Reife | Pflanzenlänge | Lagerneigung | TKM | Kornertrag | Ölertrag | Ölgehalt | Züchter |
| MAS 815.OL* | НО | 4 | 4 | 6 | 3 | 6 | 8 | 7 | 6 | MAS SEEDS |
| RGT BUFFALLO M* | НО | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 6 | 6 | 6 | RAGT |
| SY ARCO* | НО | 3 | 4 | 5 | 3 | 5 | 6 | 6 | 5 | SYNGENTA |
| P64HH150 | НО | 5 | 6 | 6 | 3 | 6 | 6 | 5 | 5 | PIONEER |
| MAS 81.K | LO | 3 | 4 | 5 | 3 | 6 | 7 | 7 | 6 | MAS SEEDS |
| NK DELFI | LO | 4 | 5 | 6 | 3 | 5 | 8 | 7 | 5 | SYNGENTA |

lüchterreinstufung

Die Sonnenblume gilt als Selbstbestäuber. Eine Fremdbestäubung durch Bienen oder Hummeln kann die Samenmenge verdreifachen. Abhängig von der Bestäubungsleistung ist die Anzahl der Insekten, aber auch die Eigenschaft der Sorte gut zu "honigen". Einige Sorten eignen sich besonders gut, um von Honigbienen und Hummeln Quelle: https://www.naturland.de/de/naturland/blog/ angeflogen und bestäubt zu werden.

artenvielfalt/5182-perfect-match-biene-sonnenblume.html



Weitere Sorten auf Anfrage!

60 Winterraps

Verwendung

■ Speiseraps ■ Futtermittel

Standort

- tiefgründige Böden wie milde Lehmböden, aber auch schwere bis tonige Lehme und humose Sandböden mit ausreichender Nährstoff- und Wasserversorgung
- auf Staunässe und Bodenverdichtung reagiert Raps empfindlich

Aussaat

■ Mitte August bis 10. September ■ Saattiefe: 2-3 cm

Pflege

- sorgfältige Saatbettbereitung, mehrmalige flache Bodenbearbeitung vor der Aussaat
- Unkrautregulierung mit der Hacke: im Herbst ein- bis zweimal, im Frühjahr bei Bedarf ein weiteres Mal
- zusätzlicher Striegelgang bei 3 gut entwickelten Laubblättern möglich (Vorsicht! Raps reagiert sehr empfindlich)

Ernte

- wenn die Körner hart und dunkelbraun bis schwarz sind und die Rapspflanzen beim Berühren rascheln
- Kornfeuchte möglichst < 9%

| | | | | | | | Ert | rag | | Qua | lität |
|---|--|--|----------|---------------|-------------|----------------------|------------|----------|----------|-----------------------|-------------|
| Sorte | Blühbeginn | Reifeverzöge- rung des Strohs | Reife | Pflanzenlänge | Lagemeigung | Tausendkom- masse | Kornertrag | Ölertrag | Ölgehalt | Rohprotein- ertrag | Rohprotein- |
| ARCHITECT 2017, LIMAGRAIN GmbH, Hybridsorte | 4 | 4 | 5 | 6 | 3 | 4 | 7 | 6 | 7 | 6 | 5 |
| Sortenbeschreibung | ertrags | ite Vorw starken nplatzfe | Raps au | s. Weite | | | | | | | |
| CREDO* Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Hybridsorte | 3 | 6 | 5 | 6 | 3 | 8 | 8 | 8 | 3 | 6 | 4 |
| Sortenbeschreibung | Eine sehr gute Wüchsigkeit im Herbst, vereint mit einer späten Blüte machen dies Sorte aus. Besonders hervorzuheben ist die erweiterterte Kohlhernieresistenz (Cl | | | | | | | | | | |
| PICARD 2021, Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG, Hybridsorte | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 8 | 8 | 7 | 7 | 4 |
| Sortenbeschreibung | Frühbli | nt konv. i ühender ute Ertra | , stänge | lgesund | | | | | | | |
| PIROL* RUDLOFF GmbH, Hybridsorte | 5 | | 4 | | 2 | 4 | 9 | | 9 | | |
| Sortenbeschreibung | | igt eine z sund und | | | | | | | | | |
| RANDY* | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 6 | 7 | 7 | 6 | 5 | 5 |
| Hauptsaaten, Liniensorte | | Ökologisch erzeugtes Saatgut steht zur Verfügung. Sehr gute Winterhärte, standfest, trockentolerant und überdurchschnittlich gesund. | | | | | | | | | |



SELEN ÜBER BODEN UND PFLANZE DIREKT INS TIER

MIT HOCHWERTIG **GRANULIERTEM** KREIDEKALK



KONSTANTE KALK- UND SELENDÜNGUNG ZUR VERBESSERUNG DER GRÜNLANDOUALITÄT

Dino Selenium 25[®] & Dino Selenium 300[®]

Granuliertes Calciumcarbonat angereichert mit Selen

10 g Selen/ha



Verbesserte Tiergesundheit durch Selen: erhöhte Fruchtbarkeit, gesunde Kälber, Vorbeugung von Trinkschwäche,...



Aufbau eines ganzjährigen Selendepots durch einmalige Anwendung von Dino Selenium® / Jahr



Dauerhafte kostengünstige Selenversorgung für die ganze Herde



Modernes Grünlandmanagement in einem Arbeitsgang: Calciumdüngung und Selen



Die gezielte Anhebung des Boden pH-Wertes steigert die Nährstoffverfügbarkeit und führt zu einer Verbesserung der Grasqualität



Auch zur Unterfußdüngung für Futter- und Biogasanlagen-Mais geeignet!

84% CaCO₃ Calciumcarbonat aus Kreide 5% MqCO₃ Magnesiumcarbonat

Dino Selenium 25° konzentriert zur Applikation 😊 für 25 kg /ha Dino Selenium 300° 2 in 1 Kombination aus granuliertem Kreidekalk und Selen für 2 ha im 600 kg BB

Technische Vorteile von granuliertem Kreidekalk:



Kalkung zur jeder Jahreszeit möglich



Brechen von Arbeitsspitzen



Maximaler Erfolg duch mininmalen Einsatz



perfekte Ausnutzung der Fahrgassen: Streubreiten von 24 m realisierbar



Staubarm und punktgenaue Ausbringung







Düngerübersicht Viele weitere Dünger auf Aufrage!

| | | | | | | | | Inhali | tsstoffe | : | | |
|-----|-------------|--|--|-----|-------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------|----------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | | Bestandsteile | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | CaCO ₃ | MgCO ₃ | S | Na | Reaktivität | Weitere |
| ::0 | ia Duligei | Haarmehl Pellets Pellettierter organischer N-Dünger 14 und ein verträgliches, geruchsintensives Vergrämungsmittel gegen Wildverbiss | Schweine- borsten | 14% | 1% | | | | 2% | | schnell verfügbarer Stickstoff | |
| | | Korn-KALI (38/6) | Kaliumchlorid mit Magnesium | | | 38% | | 6% | 12 % | | schnell verfügbar | |
| | | Korn-KALI+ B Kaliumchlorid mit Magnesium und Spurnährstoff | Kaliumchlorid mit Magnesium | | | 38% | | 6% | 12% | | schnell verfügbar | 0,25 % Bor |
| | zo Duligei | Patentkali Kalium-Spezialdünger mit hohen Gehalten an Magnesium und Schwefel. Die Nähr- stoffe sind wasserlöslich und damit für die Pflanze sofort verfügbar | Kaliumsulfat | | | 30 % | | 10% | 17% | | schnell verfügbarer Schwefel | |
| 1 | 2 | Magnesia-Kainit Bei regelmäßiger Düngung wird die Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Fruchtbarkeit der Tiere verbessert | Kalirohsalz | | | 9% | | 4% | 4% | 26% | schnell verfügbarer Schwefel | |
| | | KALISOP gran. ist ein hochkonzentrierter Zweinährstoff- dünger mit wasserlöslichem Kaliumoxid und Schwefeltrioxid | Kaliumsalz der Schwefel- säure | | | 50% | | | 18% | | schnell verfügbarer Schwefel | |
| | ing Duligei | Kieserit Enthält die Nährstoffe Magnesium und Schwefel in voll wasserlöslicher und somit sofort pflanzenverfügbarer Form | Rohsalz | | | | | 25% | 20% | | schnell verfügbarer Schwefel | |
| | | Granukal 8o/5 Bricht Verschlämmung auf und sorgt für gute Krümelstruktur und Belüftung | Rohkreide und Magnesium- carbonat | | | | 80% | 5% | | | 80% | 12 % H ₂ O |
| | | Granukal S Besteht aus hochwertigem Kreidekalk angereichert mit Schwefel | Rohkreide und Calciumsulfat | | | | 68% | 1% | 4% | | 80% | Spuren- elemente |
| | | Coccolithenkalk schnell löslich und mit hoher Reaktivität | Rohkreide | | | | 85% | | | | >90% | |
| | ndine | Söka I Kohlensaurer Mg-Kalk | Mischung aus Rohkreide und Dolomit | | | | 85% | | | | 80% | |
| | | Söka II Kohlensaurer Mg-Kalk | Mischung aus Rohkreide und Dolomit | | | | 80% | 5% | | | 80% | |
| 1 | H | Söka III Kohlensaurer Mg-Kalk | Mischung aus Rohkreide und Dolomit | | | | 70% | 15% | | | 80% | |
| | | Profi Kombi Kalk 70/15 Vermahlene, abgesiebte und gemischte Kreide und Dolomit | Rohkreide und Magnesium- carbonat | | | | 70% | 15 % | | | 60-65 % | |



Es handelt sich um in der FibL-Liste zugelassene Betriebsmittel im Ökolandbau; ggfs. Verbandserlaubnis erfragen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten

| gekörnt/ flüssig/fest | Ausbringzeit | Mögliche Art der Ausbringung | Mögliche Gebinde | Bemerkung |
|--------------------------|--|---------------------------------|---|--|
| Pellets 5 mm | Während der Vegetation gerne mit der Aussaat | Düngerstreuer | 36x 25 kg/ 2x 500 kg/ 1x 1000 kg | Für Gemüse und Sonderkulturen, nicht immer verfügbar, gut geeignet zur kurz- fristigen Vergrämung von Wild |
| granuliert | Zu Vegetationsbeginn oder vor der Aussaat | Düngerstreuer | lose Ware 25 t/ 1000 kg BB/ 25 kg gesackt | |
| granuliert | Zu Vegetationsbeginn oder vor der Aussaat | Düngerstreuer | lose Ware 25 t/ 1000 kg BB | |
| granuliert | Vor der Aussaat oder als Kopfdüngung | Düngerstreuer | 40x 25 kg/ 1x 1000 kg lose Ware 25 t | Für chloridempfindliche Kulturen geeignet |
| granuliert | Im zeitigen Frühjahr vor Vegetationsbeginn oder nach Ergrünen des Grasbestandes (auf trockenen Zustand achten!) | Düngerstreuer | 40x 25 kg/ 1x 1000 kg lose Ware 25 t | Grünland und Feldfutterbau, Magnesia-Kainit ist bei Demeter nicht zugelassen. |
| granuliert | Vor der Aussaat oder als Kopfdüngung | Düngerstreuer | 40x 25 kg/ 1x 1000 kg lose Ware 25 t | Für Chloridempfindliche Kulturen geeignet. Ohne Magnesium für Gebiete mit zu hohen Mg-Konzentrationen im Boden geeignet. |
| granuliert | Während der Vegetation gerne mit der Aussaat | Düngerstreuer | lose Ware 25 t | Wirkt unabhängig vom ph-Wert des Bodens und ist dadurch auf allen Standorten einsetzbar |
| Granulat 1–3,15mm | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25t und 40 kg gesackt | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| Granulat 1–3,15mm | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25 t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| gemahlen | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| gemahlen | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| gemahlen | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| gemahlen | von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |
| gemahlen | von der Ernte bis zur Aussaat auf dem Acker, nach dem Schnitt beim Grünland | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25 t | Ausbringen und flachgründig einarbeiten |



Düngerübersicht Viele weitere Dünger auf Aufrage!

| | | | | | | | Inhal | tsstoffe | • | | |
|-------------------|--|---|---|-------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------|----|------------------------------------|--|
| | | Bestandsteile | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | CaCO ₃ | MgCO ₃ | S | Na | Reaktivität | Weitere |
| | Omya Sulfoprill® 14 Verursacht keine Versauerung im Boden und führt dem Boden trotzdem einen löslichen Schwefelanteil zu | 80% Naturgips 20% Coccolithen- kalk | | | | 80% | | 14% | | 70-75% | |
| nger | Naturgips bergfeuchter Schwefeldünger | Naturgips | | | | 21% Ca | | 15% | | schnell verfügbarer Schwefel | |
| Schwefeldünger | GranuGips garnulierter Schwefeldünger | Naturgips | | | | 28 % Ca | | 20% | | schnell verfügbarer Schwefel | |
| Sc | Polysulfat Vier-in-einem-Düngemittel mit Kalium, Schwefel, Magnesium und Calcium | Kalirohsalz | | | 14% | 30% | 12,5% | 19% | 2% | schnell verfügbarer Schwefel | Bor, Kupfer, Zink, Mangan |
| | Sulgran Plus / Wigor S Wird nach Ausbringung kontinuierlich in Sulfatschwefel umgewandelt | 90 % Elementarer Schwefel 10 % Bentonit | | | | | | 90% | | langsam verfügbarer Schwefel | |
| nger | PROFI Terra Explorer 20 Hilft Nährstoffe aus der Gülle pflanzenverfügbar zu machen; fördert gezielt die Jugendentwicklung sowie die Wurzelbildung und Stresstoleranz | Algen und andere organische Sub- strate | | | 1% | 35% | 23% | 4% | | | 11% S0 ₃ |
| Sonstige Dünger | Blue N Innovatives und spezifisches Bakterien- präperat zur Fixierung von Luftstickstoff | Bakterienstamm "Methylobacterium symbioticum" | | | | | | | | | |
| Sol | Biodokal verbessert Sorptionskapazität, fördert Bodenleben, liefert Pflanzennährstoffe und Spurenelemente | Ornatenton, Dolomit | | 1% | 2% | 20% | 6% | 2% | | | Bor, Kupfer, Zink, Mangan, Molybdän |
| | DINO SELENIUM® besteht aus Kreidekalk angereichert mit 80 % hochwertigem Depotselen im Kern und 20 % schnellwirkendem Selen in der Hülle. Der optimale 2-Komponentendün- ger für die gesamte Vegetationsperiode | Kreidekalk mit Selen | | | | 47% | 2,39% | | | | 0,4% Selen |
| bo | Maisguard Pflanzenstärkungsmittel für Maissaatgut mit breitem Nährstoffspektrum | Komposte, Düngemittel und Erden | | | | | | | | | |
| handlung | Promos Pflanzenstärkungsmittel für Maissaatgut | Flüssiger Dünger auf Basis von Hopfenextrakt | | | | | | | | | |
| Saatgutbehandlung | Grainguard Pflanzenstärkungsmittel für Getreide- saatgut mit breitem Nährstoffspektrum | Komposte, Düngemittel und Erden | | | | | | | | | |
| | Tillecur Pflanzenstärkungsmittel für Getreidesaatgut | Pulver auf Basis von Gelbsenfmehl | | | | | | | | | |
| Vorrats- | Silicosec Gegen Kornkäfer und andere Vorratsschädlinge | Kieselgur/Dia- tomeenerde aus Kieselalgenketten | | | | | | | | | |



Es handelt sich um in der FibL-Liste zugelassene Betriebsmittel im Ökolandbau; ggfs. Verbandserlaubnis erfragen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten

| gekörnt/ flüssig/fest | Ausbringzeit | Mögliche Art der Ausbringung | Mögliche Gebinde | Bemerkung |
|---------------------------|---|---------------------------------------|--|--|
| granuliert | Von der Ernte bis zur Aussaat auf AL, nach dem Schnitt auf GL | Großflächenteller- + Düngerstreuer | BB à 600 kg | Oberflächlich verteilen, besonders geeignet zur Leguminosendüngung, fördert die Strukturbildung |
| Feinkörnig, bergfeucht | Herbst und Frühjahr auf GL | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25 t | Stabilisiert das Bodengefüge, besonders geeignet für Leguminosen, geringe Auswaschung |
| granuliert | Frühjahr auf AL | Großflächen- tellerstreuer | BB 1000 kg und lose Ware 25 t | Lässt die Kationenverhältnisse im Boden harmonisieren, verbessert die Bodenstruktur |
| granuliert | Kurz vor oder mit der Aussaat | Großflächen- tellerstreuer | lose Ware 25 t | Hervorragend für die Düngung chloridempfindlicher Kulturen geeignet |
| granuliert | Im Herbst als Fruchtfolgedüngung | Großflächen- tellerstreuer | 1000 kg/ lose Ware 25 t | Langsame und langanhaltende Schwefelversorgung, geringe Auswaschung |
| granuliert | Unterfußdünger für Mais | Düngerstreuer | BB à 600 kg oder 25 kg gesackt | Stimuliert die Mikroflora, wodurch sich Mykorrhiza-Pilze besser etablieren können |
| Pulver- formulierung | | | 1kg und 3kg Gebinde | Fixiert hocheffizient Luftstickstoff |
| granuliert | Vor der Aussaat | Düngerstreuer | BB à 1000 kg oder lose Ware 25 t | Verbesserung der Nährstoffverfügbarkeit durch Kieselsäure, jährlich 3–4 dt/ha |
| gekörnt | Eine einmalige Anwendung, am besten im Frühjahr, auf die Dauerweide oder als Unterfußdüngung zu Mais | Düngerstreuer | 25 kg Sackware und 600 kg BB | Verbesserte Tiergesundheit durch Selen: erhöhte Fruchtbarkeit, gesunde Kälber, Vorbeugung von Trinkschwäche |
| | | | Kanister 1l, 5l und 50l | Schnellere Wurzelentwicklung, Einsparung Unterfußdüngung, Stärkung gegen Schädlinge und Krankheiten, Schutz gegen Vogelfraß |
| | | | Flasche à 250 ml für 50.000 Kö Mais ca. 0,5 ha | Fördert Gesunderhaltung und Vitalität junger Maispflanzen, hilft Nässe und Kälte besser zu überwinden, Schutz gegen Vogelfraß |
| | | | Kanister à 31, 101 und 201 | Schnellere Wurzelentwicklung, Stärkung gegen Schädlinge und Krankheiten, Schutz gegen Vogelfraß |
| | | | | Förderung der Widerstandskraft und Vorbeugung gegen Steinbrandbefall, 1kg mit 5l Wasser angerührt für 100kg Saatgut |
| | | | in Papiersäcken à 2 kg und 15 kg | Vorbeugend und bei Befallsgefahr: 1kg/t Getreide Brot-oder Futtergetreide zur Bekämpfung bei Befall: 2kg/t Getreide Leerraumbehandlung: 10g/m² |

MACHEN SIE IHREN BODEN FIT MIT DÜNGEGIPS

- Stabilisiert die Bodenstruktur dank wertvollem Calcium
- Schnell und sicher wirkende Schwefeldüngung durch Sulfat-Schwefel
- Optimiert die Stickstoffaufnahme der Pflanze



Alle Naturgipse stammen aus unserem Haus und sind für die ökologische Landwirtschaft zugelassen.

IHR NATURGIPSDÜNGER-PRODUZENT NR. 1. VERTRAUEN SIE AUF QUALITÄT UND ERFAHRUNG!

www.gfr-mbh.com

duenger@gfr-mbh.com Telefon: 0931 900800

Schädlinge im Getreidelager?

Zuverlässiges Monitoring und wirksame Bekämpfung mit Produkten von Biofa

Sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

Finden Sie unser komplettes Angebot für den Vorratsschutz hier ►







Biofa GmbH Rudolf-Diesel-Str. 2 | 72525 Münsingen Tel. 07381 9354-0 | contact@biofa-profi.de www.biofa-profi.de



Ihre Anprechpartner ...

bei der Handelsgesellschaft (Saatgut & Vermarktung)

Saatgutabteilung

E-Mail: saaten@gut-rosenkrantz.de

Telefon: 04321/990-105

Getreideabteilung

E-Mail: getreide@gut-rosenkrantz.de

Telefon: 04321/990-102

Buchhaltung

E-Mail: buchhaltung@gut-rosenkrantz.de

Telefon: 04321/990-104

Geschäftsführung

Louisa Freifrau von Münchhausen

Telefon: 04321/990 180

E-Mail: louisa@gut-rosenkrantz.de

Stefan Sutter

Telefon: 04321/990 123

 $\hbox{E-Mail: sutter@gut-rosenkrantz.de}\\$

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne

Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere AGB und die AVLB Saatgut zu.

Unsere Öko- und Verbandszertifikate/ Bescheinigungen sowie unsere AGB finden Sie unter

www.gut-rosenkrantz.de/downloads.html

Das AVLB Saatgut finden Sie unter www.bdp-online.de/de/Service/Download-Center/

Hinweis Datenschutz: Wir nehmen den Schutz Ihrer Daten sehr ernst. Sie finden unsere aktuelle Datenschutzinformation unter www.gut-rosenkrantz.de/impressum.html. Sollten Sie Fragen zu bei uns gespeicherten Daten haben, oder möchten Sie unsere informativen Faxe und E-Mails nicht mehr beziehen, so schreiben Sie uns kurz unter datenschutz@gut-rosenkrantz.de

Alle Angaben ohne Gewähr und ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder Richtigkeit. Irrtümer vorbehalten.

bei der Bio-Futter (Futtermittel)

Beratung und Vertrieb

Maren Maitra

Telefon: 04321/990-251 Mobil: 0172/44 60 465 E-Mail: maitra@bio-futter.sh

Thies Thamling Mobil: 0162/76 65 297 E-Mail: thamling@bio-futter.sh

Betriebsleiter Bassum & Bestellannahme

Bastian Först

Telefon: 04321/990 250 Fax: 04321/990-255 Mobil: 0172/44 60 460 E-Mail: foerst@bio-futter.sh

Bestellannahme Süderbrarup

Lasse Schierbecker Telefon: 04321/990-253

E-Mail: schierbecker@bio-futter.sh

Geschäftsführung

Ernst-Friedemann Freiherr von Münchhausen

Telefon: 04321/990-14

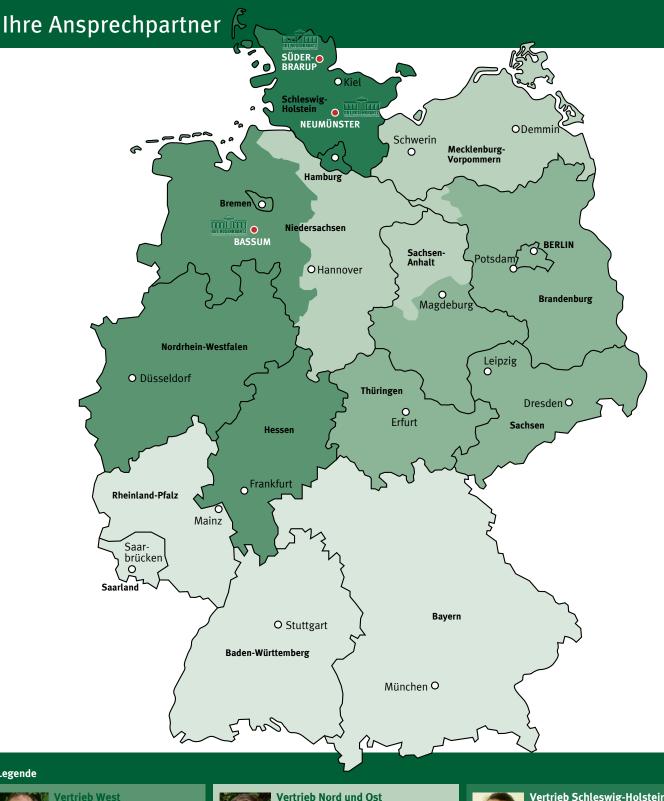
E-Mail: von-muenchhausen@bio-futter.sh

Stefan Sutter

Telefon: 04321/990 123 E-Mail: sutter@bio-futter.sh







Legende



Sven Heinrich Telefon: 04321/990 171 heinrich@gut-rosenkrantz.de



Vertrieb Nord und Ost Hans Henning Petersen Telefon: 04321/990 170 petersen@gut-rosenkrantz.de



Vertrieb Schleswig-Holstein/HH Johanna von Münchhausen Telefon: 04321/990 177 johanna@gut-rosenkrantz.de



Vertrieb Ost Heiko Friedrich Telefon: 04321/990 172 friedrich@gut-rosenkrantz.de



Vermehrungsbetreuung und **Produktmanagement Saatgut** Harmen Gehrke Telefon: 04321/990 152 harmen.gehrke@gut-rosenkrantz.de



Vermehrungsbetreuung und Vertrieb Annabell Ackenhausen Telefon: 04321/990 198 ackenhausen@gut-rosenkrantz.de



Innendienst Saatgut Marco Stuhlmacher Telefon: 04321/990 197 marco.stuhlmacher@ gut-rosenkrantz.de



Innendienst Saatgut Denise Plonus Telefon: 04321/990 23 denise.plonus@gut-rosenkrantz.de



Innendienst Saatgut Andre Stühmer Telefon: 04321/990 178 stuehmer@gut-rosenkrantz.de