

Gesamtsortiment Zwischenfrüchte 2026

PROFIS auf Ihrem Feld

Mischungen und Sorten



www.zwischenfrucht.de
www.saaten-union.de



Download
Katalog

**SAATEN
UNION**
Züchtung ist Zukunft

Auswahl für

PROFIS

Vier Wege, ein Ziel: Maximale Bodengesundheit und Ertragssicherheit.

Egal, welche Strategie Sie auf Ihren Flächen verfolgen – wir haben das passende Programm. Wählen Sie den Ansatz, der am besten zu Ihrem Betrieb passt:



1. QUALITÄT: Das Premium-Programm

Für alle, die keine Kompromisse eingehen. Sie haben höchste Ansprüche an Feldaufgang und Genetik? Dann sind **viterra®**, **SortenGreening®** und **V-Max®** Ihre Wahl.

- **Extra-Qualität:** Reinheit und Keimfähigkeit liegen weit über der gesetzlichen Norm.
- **Gezielte Züchtung:** Speziell entwickelt nach intensiven Praxistests.
- **Begleitung:** Profitieren Sie von der exklusiven Fachberatung durch unsere regionalen Experten.



2. PURIST: Die Kraft der Einzelsorte

Klarheit und Fokus auf den Punkt. Sie suchen eine ganz bestimmte Sorte oder bevorzugen die Reinsaat zur gezielten Problemlösung?

- **Direkter Draht:** Fragen Sie unsere Vertriebsberater nach Ihrer Wunschsorte oder lassen Sie sich beraten.
- **Regionalität:** Wir informieren Sie über Verfügbarkeiten und die besten Bezugsquellen direkt vor Ort. Unsere Sorten finden Sie ab Seite 46.



3. INDIVIDUALIST: Ihre Rezeptur, unser Handwerk

Maßgeschneidert für Ihre individuellen Anforderungen. Wir mischen exakt nach Ihrem persönlichen „Geheimrezept“.

- **Full Service:** Senden Sie uns Ihre Wunschzusammensetzung (in % Samen oder Gewicht).
- **Voraussetzung:** Bestellung bis 15. Mai, Mindestmenge 1.500 kg je Sondermischung.
- **Kontakt:** Einfach an spezialmischung@saaten-union.de oder Ihren regionalen Berater wenden.



4. PREISSTARK: Effizienz trifft Wirtschaftlichkeit

Smarte Lösungen für kostenbewusste Entscheider. Der Anbau soll die Rahmenbedingungen erfüllen und dabei das Budget schonen? Unser **BasisGrün®-Programm** ist die Antwort.

- **Praxisnah:** Bewährte Artenzusammensetzungen für den zuverlässigen Einsatz.
- **Basis:** Standardqualität zum attraktiven Preis.
- **Online:** Alle Infos unter <https://www.saaten-union.de/zwischenfruechte/basisgruen/>

Welcher PROFI-Typ sind Sie?

Egal ob Premium-Qualität oder preisstarke Basis – wir sichern Ihr Fundament.

Boden im Blick. Ertrag im Griff.

PROFIS

auf Ihrem Feld. Boden im Blick. Ertrag im Griff.

Erfolg beginnt im Boden!

Stabile und ertragreiche Ernten brauchen ein solides Fundament. Mit unseren leistungsstarken Zwischenfrucht-Konzepten optimieren Sie Ihre Bodenstruktur und fördern die Fruchtbarkeit hocheffizient.

Wir begleiten Sie als bodenständiger Partner mit tiefem Fachwissen dabei, Ihren Pflanzenbau nachhaltig und profitabel zu gestalten.

Intelligente Lösungen für Profis, die beim Thema Boden auf höchste Qualitätsstandards setzen.



- # mehr Bodenfruchtbarkeit
- # bessere Nährstoffverfügbarkeit
- # weniger Krankheiten
- # klimastabiler Ertrag

Inhalt

4	PROFIS auf Ihrem Feld - Vorteile
8	PROFIS für Ihre Fruchtfolge
10	PROFI-Mischungen im Überblick
12	viterra® Bodenfruchtbarkeits-Mischungen
14	SortenGreening® Mischungen
28	V-Max® Futter- und Biomasse-Mischungen
34	Öko-Mischungen
37	GAP - gut umgesetzt mit viterra®
38	viterra® Natur- und Umwelt-Mischungen
45	Saatgut-Qualität für PROFIS
46	PROFIS auf einen Blick - Aussaattabelle
48	PROFIS gegen Rübenzystennematoden
50	Nematodenresistenter Gelbsenf
52	Nematodenresistenter Ölrettich
54	Multiresistenter Ölrettich
56	PROFIS gegen Eisenfleckigkeit
58	PROFIS gegen Pratylenchen
61	Zwischenfrüchte für die Gründüngung
66	Leguminosen als Zwischenfrucht
70	Grünschnittroggen und Gräser
72	Zwischenfruchtanbau für PROFIS
74	PROFIS für den Humusaufbau
76	PROFIS für Nährstoffnutzung und DÜV
79	Produkt- und Fachinformationen für PROFIS

Bodenfruchtbarkeit

V-Max®

Öko-Mischungen

Natur- und Umwelt

Sorten

PROFIS

auf Ihrem Feld



Bodendurchwurzelung

Zwischenfrüchte können durch intensive Durchwurzelung Bodenverdichtungen durchwachsen. Zudem können sie nach mechanischer Bodenbearbeitung den gelockerten Bodenraum mit viel Wurzelmasse auskleiden und so langfristig stabilisieren. Wenn die Wurzeln im Frühjahr verrotten, entstehen Hohlräume für bessere Durchlüftung und Erwärmung. Die Wasseraufnahmekapazität ist erhöht und es ist zusätzliche Garebildung durch Frostsprengung möglich. Verschiedene Wurzeltypen ergänzen sich: Ölrettich, Ackerbohne und Lupine bilden eine tiefe Pfahlwurzel aus, während Rauhafer ein Wurzelnetz im Oberboden bildet. So wird durch die Zwischenfruchtwurzel Krümelstabilität erzeugt und die Tragfähigkeit des Bodens verbessert. Der rettichbildende Ölrettich STINGER stellt eine Besonderheit dar, da er durch seinen starken Rettichkörper den Oberboden förmlich durchlöchert. Die aktuelle Forschung beschäftigt sich intensiv mit dem Beitrag der Wurzeln zum Humusaufbau, Nährstoffmanagement und Förderung der Bodenbiologie.



Bodengesundheit

Zwischenfrüchte verbessern bei gezieltem Einsatz die Feldhygiene. Durch spezifisch auf die Folgefrucht abgestimmte Arten- und Sortenwahl wird der Krankheitsdruck reduziert und die Gesundheit, Qualität und der Ertrag der Hauptfrucht gestärkt.

Gezielter Zwischenfruchtanbau verbessert den Ertrag und die Qualität der Hauptfrucht, erhält und fördert die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig. Die zahlreichen positiven Eigenschaften der Zwischenfrüchte, die dazu beitragen, stellen wir Ihnen folgend vor.

Zudem finden sich die entsprechenden Symbole im gesamten Dokument wieder.



Bodenfruchtbarkeit und Humusbildung

Zwischenfrüchte bieten die Möglichkeit, dem Boden zusätzliches organisches Material als Gründüngung zuzuführen. Hierbei nutzen sie optimal das verbleibende Sonnenlicht und die Restwärme zur Photosynthese. Als Faustzahl gilt: Ein Kilogramm pflanzliche Biomasse bindet 2 kg CO₂ und erzeugt 1,5 kg O₂. Im Boden ist die Pflanzenmasse Futter für das Bodenleben und unterstützt die Humusbildung.

Neben der Menge an Biomasse aus der Zwischenfrucht ist das Verhältnis von Kohlenstoff zu Stickstoff in den Pflanzenresten von Bedeutung. Leguminosen haben ein enges C/N-Verhältnis, sodass deren Biomasse für Bodenlebewesen schnell verdauulich ist. Verholzende Arten wie früh gesäter Gelbsenf, Öllein und Rauhafer haben ein höheres C/N-Verhältnis und sind abbaustabiler. Wurzeln haben ein weiteres C/N-Verhältnis als die Blatt- und Stängelmasse. So tragen auch Arten mit viel unterirdischer Biomasse (wie Ölrettich und Gräser) viel zum Dauerhumus bei. Die Zufuhr von ausreichend organischer Substanz ist für den Aufbau und den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit essentiell, da der Humus eine zentrale Rolle für die Nährstofffreisetzung, die Bodenstruktur und die Widerstandsfähigkeit des Bodens gegen bodenbürtige Krankheiten und Witterungsschäden hat.



Biologische Stickstoffsynthese

Leguminosen können aufgrund ihrer Symbiose mit Knöllchenbakterien (Rhizobien) aus der Luft atmosphärischen Stickstoff fixieren und für ihr Pflanzenwachstum nutzen. Auf diese Weise bringen Leguminosen zusätzlichen Stickstoff in die Fruchtfolge ein. Geschickt eingesetzt, verringert dies den Bedarf an mineralischer Düngung, deren energieintensive Produktion und erhöht die N-Elastizität der Zwischenfruchtmischung. Wie hoch der N-Gewinn für die Fruchtfolge ist, wird für jede viterra®-Mischung ausgewiesen. Dieser unterscheidet sich u.a. je nach Leguminosenart und Anteil in der Zwischenfruchtmischung. **Lesen Sie weiter auf Seite 77.**



Stickstoffkonservierung

Zwischenfrüchte können Nährstoffe im Herbst effektiv sammeln, in Biomasse speichern und so in der oberen Bodenschicht halten. Die Nährstoffe, die nach der Ernte noch im Boden verbleiben und aus Ernteresten mineralisiert werden, drohen über Winter durch Auswaschung und Oberflächenabfluss verlorenzugehen. Neben dem sehr leicht verlagerbaren Stickstoff können je nach Bodenart und pH-Wert auch weitere Hauptnährstoffe wie Kalium, Magnesium und Schwefel mit dem Sickerwasser ausgewaschen werden.

Auch haben einige Zwischenfrüchte die Fähigkeit, Nährstoffe aufzuschließen und für die Fruchtfolge verfügbar zu machen. Beispielsweise schließt Phacelia organischen Phosphor und Buchweizen anorganischen Phosphor auf, Öllein hingegen mobilisiert Silizium. Manche Pflanzen gehen auch Symbiosen mit Pilzen ein, um sich effektiv mit Phosphat zu versorgen. Diese Mykorrhiza-Pilze setzen u.a. Phosphate aus organischen Verbindungen frei und nutzen im Gegenzug die von den Pflanzen produzierten Wurzelexsudate (organische Kohlenstoffverbindungen). Andere Zwischenfrüchte wie Ölrettich und Gelbsef benötigen keine Symbiosepilze, da sie selbst in der Lage sind, Enzyme für den Aufschluss von Phosphaten (Phosphatasen) zu bilden.

Bei der Einarbeitung der Gründüngung im folgenden Frühjahr werden die in den Zwischenfrüchten gespeicherten Nährstoffe erneut mineralisiert und können einer Folgefrucht wie Mais zur Hauptwachstumszeit zur Verfügung stehen.



Abfrierende Zwischenfrüchte

Abfrierende Zwischenfrüchte lassen sich im Frühjahr problemlos einarbeiten und hinterlassen optimale Bedingungen für die Aussaat der Sommerung. Auch Mulch- und Direktsaatverfahren gestalten sich einfacher mit abfrierenden Zwischenfrüchten. Arten wie Gelbsef, Rauhafer oder Phacelia frieren in der Regel bei leichten Frösten ab, wenn sie rechtzeitig angebaut wurden. Auch die Sortenwahl hat einen Einfluss. So ist der Ölrettich COMPASS frostsensibler als vergleichbare Ölrettichsorten. Auch der Ölrettich CARUSO und die neu zugelassene Sorte RELAX frieren leichter ab als andere Ölrettichsorten. **Lesen weiter auf Seite 19.**



Winterharte Zwischenfrüchte

Winterharte Zwischenfrüchte schützen den Boden und die gebundenen Nährstoffe bis in Frühjahr. Auch die Bodenlebewesen werden kontinuierlich gefüttert. Je nach Nutzungssystem und Anbauverfahren werden Bodenschutz und Biomasseproduktion miteinander kombiniert.

Die V-Max® Mischungen LUNDSGAARDER GEMENGE und WICKROGEN fördern die Bodenbiologie durch Leguminosenanteile. Winterharte Untersaaten wie viterra® UNTERSAAT MAIS SPÄT oder viterra® UNTERSAAT MAIS FRÜH sind optimal für regenerative Anbaumethoden geeignet, da sie eine ganzjährige Begrünung zur Aktivierung und Stärkung des Bodenlebens verbunden mit Humusanreicherung ermöglichen. Für Fruchtfolgen mit Raps ist in diesem Jahr neu die viterra® UNIVERSAL WINTER geschaffen worden.

Zudem sind winterharte Zwischenfrüchte durch ihre langanhaltende Wachstumsphase in der Regel sehr spätsaatverträglich. So eignen sich die Mischungen viterra® WINTERGRÜN oder viterra® WASSERSCHUTZ ideal für eine sinnvolle Begrünung nach einer späten Mais-Ernte.



Sicherung der Artenvielfalt

Zwischenfrüchte bieten dem Landwirt eine zusätzliche Möglichkeit, die Artenvielfalt in der Fruchtfolge zu erweitern. Neben variantenreich gezüchteten Sorten, die für spezielle Einsatzzwecke und Anbaubedingungen entwickelt wurden, finden sich auch alte Kulturarten, deren Nutzen aktuell wieder stärker geschätzt wird. Gezielt begrünte Zwischenfruchtflächen – abgestimmt auf Fruchtfolge, Bodenart und Anbauzeitraum – tragen nicht nur zu einer ertragreichen Fruchtfolge bei, sondern erhalten auch die Bodenfruchtbarkeit durch Steuerung und Förderung des gesunden Bodenlebens.



Förderung der Bodenfauna

Eine Handvoll Oberboden beheimatet mehr Bodenorganismen, als es Menschen auf der Erde gibt. Das Bodenleben zeichnet sich durch enorme Arten- und Formenvielfalt aus. Dazu gehören Bakterien, Pilze, Würmer, Spinnentiere, zahlreiche Insektenordnungen und weitere. Die meisten dieser Bodenbewohner ernähren sich von organischer Substanz und sind dadurch die treibenden Kräfte in allen Nährstoffkreisläufen. Sie sorgen für die Ausbalancierung und das Puffervermögen des Bodens.

Zwischenfrüchte tragen dazu bei, die Kleinstlebewesen kontinuierlich mit ausreichend Nahrung zu versorgen. Ein gut sichtbares Beispiel ist der Regenwurm: Er nimmt Pflanzenreste zusammen mit mineralischen Bodenteilen auf, verklebt diese und scheidet Krümel mit hoher Stabilität wieder aus.



Regenwurmlosungen enthalten

5 x mehr Stickstoff
7 x mehr Phosphor
11 x mehr Kalium

als die Umgebungserde.

In „Regenwurmtürmchen“ wirken die Ton-Humus-Komplexe und Regenwurm-Schleimstoffe sehr sichtbar für den Bodenzusammenhalt. Die Krümel sind 1 bis 5 mm stark und haben eine extreme Wasserbeständigkeit.



Produktion von Biomasse

Viele Zwischenfrüchte produzieren Biomasse, die zur Beschickung der Biogasanlage genutzt werden kann. Insbesondere Grünschnittroggen (z. B. PROTECTOR und LUNATOR) wachsen über Winter und bieten im Frühjahr eine Schnittnutzung (**Lesen Sie weiter auf Seite 70**). Auch schnellwachsende Mischungen aus Sommergetreide wie V-Max® GRANOLEG und V-Max® GRANOPUR können nach frühreimenden Getreidearten angebaut werden und eine weitere Biomasseernte ermöglichen.



Futterproduktion

Zwischenfrüchte bieten die Möglichkeit, Futterlücken in der Rinderfütterung zu schließen und weitere Frischfütterationen zu produzieren. Hierfür eignen sich Futterraps, Weidelgräser, Leguminosen oder Getreide. Beim Anbau als Zweitfrucht können unsere V-Max®-Mischungen zwei Biomasse-Ernten in einem Jahr ermöglichen und Erntezeiträume können entzerrt werden. Für eine sichere Planung der hofeigenen Futterproduktion sind bei allen V-Max®-Mischungen erwartbare Trockenmasseerträge angegeben. **Lesen Sie weiter auf Seite 28.**



Lebensraum und Äsung für Wild

Das regionale Hoch- und Niederwild profitiert vom Zwischenfruchtanbau. Die Wildackermischungen viterra® HORRIDO, viterra® NIEDERWILD und viterra® HOCHWILD sind speziell für diesen Zweck ausgelegt. Sie bieten dem einheimischen Wild Rückzugsmöglichkeiten, eine artgerechte Äsung und Schutz vor Beutegreifern. **Lesen Sie weiter auf Seite 44.**



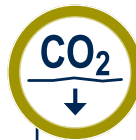
Nektarspender für Honigbienen und andere Insekten

Honig- und Wildbienen haben einen hohen ökologischen Nutzen und Stellenwert in der Gesellschaft. Eine Begrünung des Ackers mit blühenden Arten als Zwischenfrucht kann Bienen und weitere Insekten unterstützen, indem Trachtlücken geschlossen werden. Landwirte können sich den zusätzlichen Aufwand für das Anlegen von Blühflächen zum Teil durch Förderprogramme erstatten lassen. Auch bei den Mitmenschen ist die Blütenpracht von Phacelia, Sonnenblume, Perserklee und Co. beliebt und führt zu einem Imagegewinn der Landwirtschaft. **Lesen Sie weiter auf Seite 38ff.**



Wasserhaltefähigkeit und Regenverdaulichkeit

Während die Zufuhr von organischer Substanz die Pufferkapazitäten und die Wasserhaltefähigkeit des Bodens langfristig steigert, haben Zwischenfrüchte zudem einen ganz direkten Vorfruchtwert. Die Durchwurzelung des Bodens erhöht den Anteil an Grob- und Mittelporen, welche die Regenverdaulichkeit des Bodens erhöhen und die Infiltrationsrate steigern. Somit fließt weniger Regenwasser ungenutzt oberflächlich ab. In Trockenphasen kann der Boden länger Feuchtigkeit nachliefern. Ein halbes Prozent mehr Humus im Boden entspricht etwa einem Gewicht von 22,5 to mehr Humus pro ha und dadurch einer Erhöhung der Wasserspeicherefähigkeit um 7 - 11 mm!



Kohlenstoffspeicherung und CarbonFarming

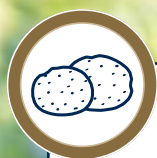
Unter Carbon Farming werden landwirtschaftliche Anbaumethoden zusammengefasst, bei denen Kohlenstoff aus der Atmosphäre (CO₂) in Böden gebunden wird. Die langfristige Speicherung des Kohlendioxids (CO₂, Sequestrierung) entlastet die Atmosphäre und wirkt der globalen Klimaerwärmung entgegen. Die organische Substanz im Boden besteht etwa zur Hälfte aus Kohlenstoff und ist ein wichtiges Merkmal der Bodenfruchtbarkeit, zu der der regelmäßige Zwischenfruchtanbau beiträgt. **Lesen Sie weiter auf Seite 74.**



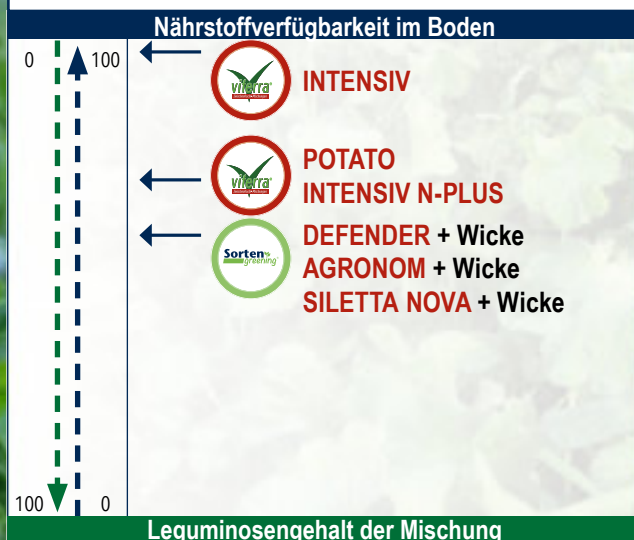
Bodendeckung und Erosionsschutz

Ein dichter Zwischenfruchtbestand beschattet den Boden und unterdrückt Unkräuter. Er schützt auch vor abiotischem Stress: Der Oberboden wird vor Überhitzung geschützt und Wind- und Wassererosion werden gemildert. Diese Funktion übernehmen die Zwischenfrüchte nicht nur im grünen Zustand, sondern sie schützen den Boden auch als abgestorbene Mulchauflage in der Folgefrucht und ermöglichen so Mulch- oder Direktsaat und regenerative Anbaumethoden.

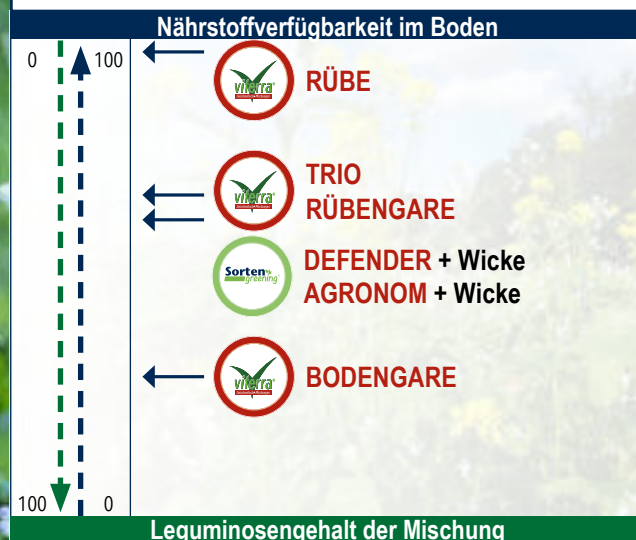
PROFIS für Ihre Fruchtfolge



Kartoffeln



Zuckerrüben



Empfohlene Mischungen

Vor Kartoffeln sollte der Boden optimal vorbereitet werden. Die Ölrettichsorten **DEFENDER**, **AGRONOM** und **SILETTA NOVA** bekämpfen verschiedene Kartoffelkrankheiten und sind hier die geeignete Basis für **SortenGreening**®-Mischungen. Durch die Kombination mit Wicke können sie auch in Gebieten mit geringer Stickstoffverfügbarkeit einen hervorragenden Bestand und gute Bodendeckung entwickeln.

viterra® **POTATO** ist eine gehaltvolle Mischung mit dem Schwerpunkt Bodenverbesserung. **viterra**® **INTENSIV N-PLUS** mit Ölrettich **DEFENDER**, Rauhafer **PRATEX** und einem Wickenanteil von 24 % wächst auch ohne zusätzliche Düngung.

Die Gesundmischung **viterra**® **INTENSIV** enthält keine Leguminosen.

Empfohlene Mischungen

Für die professionelle Bekämpfung von Rübenzystennematoden können **viterra**® **RÜBE** oder **SortenGreening**® **DEFENDER** und **AGRONOM** mit **Sommerwicke** eingesetzt werden.

Steht die Förderung der Bodenfruchtbarkeit im Vordergrund, so sind **viterra**® **RÜBENGARE** und **viterra**® **TRIO** optimale Mischungen.

Auf Standorten mit geringem Stickstoffangebot sind **SortenGreening**®-Mischungen mit Wicke nutzbar.

Mit **viterra**® **BODENGARE** wird nicht nur der Boden verbessert, sondern auch zusätzlicher Stickstoff für die Fruchtfolge generiert.

Empfohlene Sorten

Multiresistenter Ölrettich

DEFENDER, CONTROL, ANGUS, CARUSO, CONTRA

Ölrettich gegen Eisenfleckigkeit

SILETTA NOVA, BENTO, AGRONOM

Ölrettich SILETTA

Rauhafer PRATEX, OTEX, CODEX

Empfohlene Sorten

Nematodenresistenter Ölrettich

Note 1 AMIGO, COMET, PAUL und weitere

Note 2 DEFENDER, COMPASS, AGRONOM, CARUSO und weitere

Nematodenresistenter Gelbsenf

Note 1 NARWAL, VERDI H1

Note 2 SUNNY

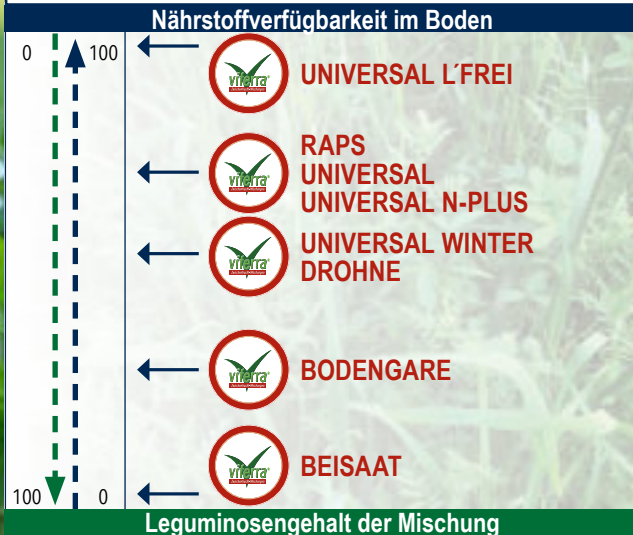
Nematodenneutral

Rauhafer PRATEX, OTEX, CODEX · **Phacelia** ANGELIA

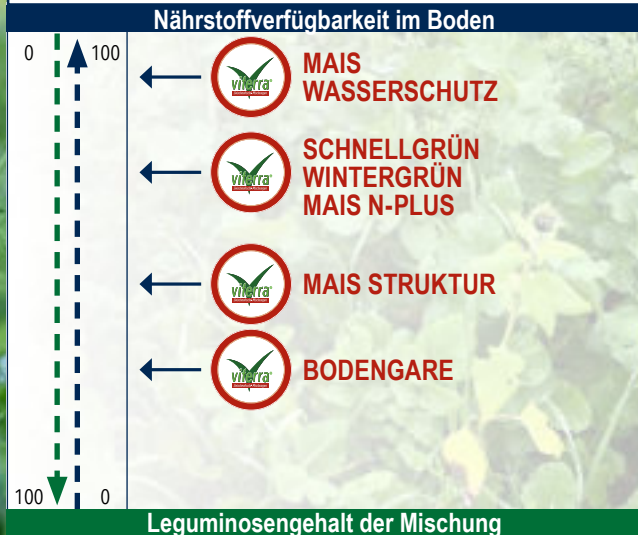
- Unsere Empfehlungen für die Fruchtfolgeeignung finden Sie bei den Mischungsbeschreibungen.
- > farbige Fruchtartensymbole zeigen unsere Empfehlung
 - > graue Fruchtartensymbole zeigen Nutzungsmöglichkeit
 - > bei fehlenden Fruchtartensymbolen raten wir nicht zur Nutzung als Zwischenfrucht



Raps



Mais



Empfohlene Mischungen

Kruziferenfreie Mischungen senken das Übertragungsrisiko für Rapskrankheiten und fördern so die Ertragsstabilität. **viterro® UNIVERSAL** und **viterro® RAPS** sind bewährte, trockentolerante Mischungen mit einem Kleeanteil, der die Düngung nicht einschränkt.

viterro® UNIVERSAL WINTER ist neu ins Programm gekommen und mit winterhartem Inkarnatklee eine düngungsflexible Mischung in Rapsfruchtfolgen. Auf Flächen, die nicht gedüngt werden, sind **viterro® UNIVERSAL N-PLUS** oder **viterro® BODENGARE** im Vorteil. **viterro® UNIVERSAL LEGUMINOSENFREI** empfiehlt sich, wenn Leguminosen bereits als Hauptfrucht in der Fruchtfolge stehen. Interessant sind auch die neue **viterro® DROHNE** und die bekannten **viterro® BEISAAT RAPS GROB** und **FEIN** für den modernen Rapsanbau.

Empfohlene Sorten

Phacelia ANGELIA

Rauhafer PRATEX, CODEX, OTEX

Weidelgras ALISCA, DIPLOMAT

Roggen PROTECTOR, LUNATOR und weitere

Öllein JULIET, ZOLTAN · **Perserklee** FELIX

Alexandrin Klee OTTO · **Ackerbohne** AVALON

Empfohlene Mischungen

Für Standorte mit hohem Stickstoffnachlieferungspotential sind die Mischungen **viterro® MAIS** und die winterharte **viterro® WASSERSCHUTZ** geeignet.

Durch ihren hohen Leguminosenanteil fördern die winterharte Mischung **viterro® MAIS STRUKTUR** und die abfrierenden Mischungen **viterro® MAIS N-PLUS** und **viterro® BODENGARE** die Bodenfruchtbarkeit.

Besonders spätsaatgeeignet sind **viterro® SCHNELLGRÜN** und **viterro® WINTERGRÜN**.

Für Erosions- und Nährstoffschutz schon während der Maisvegetation empfehlen wir **viterro® UNTERSAAT MAIS SPÄT** und **viterro® UNTERSAAT MAIS FRÜH**.

Empfohlene Sorten

Gelbsenf ALBATROS, CLASSIC, COVER

Ölrettich SILETINA

Rettichbildender Ölrettich STINGER

Futterraps JUMBO 00, FONTAN 00

Winterrüben JUPITER · **Phacelia** ANGELIA

Rauhafer PRATEX, OTEX, CODEX · **Weidelgras** ALISCA, DIPLOMAT

Roggen PROTECTOR, LUNATOR und weitere

PROFIS im Überblick



viterrä® Bodenfruchtbarkeits-Mischungen

Mischung	Besonderheit	Geeignet für Fruchtfolgen mit						Bestandteile in Kurzform	Saatmenge kg/ha	Streu-/Drohnsaat- eignung	Aussaattermine								Leg'anteil Samen %	Leg'anteil Gewichts %	Seite Gesamtkatalog
		Mais	Getreide	Raps	Zuckerrüben	Kartoffeln	Leguminosen				April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober				
POTATO	Der vielfältige Kraftspender für Kartoffeln	+	+		++	++		OR, HS, WIS, LN, LUB	50-60	+								25	69	12	
INTENSIV	Die Gesundmischung	+	+	+	++	++	++	HS, OR	40-50	–								0	0	13	
INTENSIV N-PLUS	Das N-flexible Kartoffel-Trio	++	+	+	++	++		OR, HS, WIS	50-60	–								24	54	13	
RÜBENGARE	Die vielseitige Rübenmischung	+	+		++			PHA, AKL, HS, SF, WIS, EF	30	–								27	67	16	
RÜBE	Professionell gegen Nematoden	+	+		++		+	OR, SF	20	+								0	0	16	
TRIO	Frostempfindliche Mischung mit Klee	+	+	+	++			PHA, AKL, OR	15-18	+								25	14	17	
MAIS STRUKTUR	Vielfalt und Struktur für beanspruchte Böden	++	+					ASF, PHA, PKL, WKL, IKL, HS, OR, RAW, WIW, LUB, SWE, SOL	25-30	+							49	47	18		
MAIS N-PLUS	Booster für Bodenstruktur und Nährstoffe	++	+					PHA, AKL, OR, LN, HS, WIS, HI, EF, PKL, SOL	30-35	–							29	62	18		
MAIS	Schnellwachsende Mischung ohne Leguminosen	++	+				+	PHA, OR, HS, LN, HI, SOL	20	–								0	0	19	
SCHNELLGRÜN	Spätsaatverträglich mit Klee	++	+					SF, AKL, LND, SFB	12-15	+								27	17	20	
WINTERGRÜN	Spätsaatverträglich und winterhart	++	++					RUW, IKL, RAW	12	+								27	24	20	
UNTERSAT MAIS FRÜH	Der Spezialist für die gleichzeitige Aussaat mit Mais	++						ROT, WSC	8-10	+								0	0	21	
UNTERSAT MAIS SPÄT	Effiziente Begrünung für junge Maisbestände	++						WV, WD, SWE	8-10	+								0	0	21	
UNIVERSAL	Kruzifernfrei und trockentolerant	+	+	++	+			PHA, HS, MKL, AKL, PKL	25	+								26	6	22	
UNIVERSAL LEGUMINOSENFREI	Ohne Kruzifern und Leguminosen	+	+	++	+		++	PHA, HS, LN, HI	25-30	+								0	0	22	
UNIVERSAL N-PLUS	Kruzifernfrei und stickstofffixierend	+	+	++	+			PHA, HS, WIS, MKL, PKL, AKL, EF	35-40	+								29	54	23	
UNIVERSAL WINTER	Kruzifernfrei, trocken-tolerant und winterhart	+	+	++	+			PHA, HS, IKL	25	+								34	16	23	
RAPS	Frostempfindliche Mischung ohne Kruzifern	+	++	++	+			PHA, LN, MKL, PKL, AKL	15	+								24	12	24	
DROHNE	Im Flug gesät – der Zeitvorsprung für Ihren Boden	++	++	++				PHA, LN, AKL, MKL, WIS, CHIA	15	+								37	46	24	
BEISAAT RAPS FEIN	Kleinsamig, robust und vitalisierend	+	+	++				PKL, BHK, AKL, MKL	8-10	+								100	100	25	
BEISAAT RAPS GROB	Starke Begleitung für den Raps	+	+	++				BA, LUB	35	+								100	100	25	
BODENGARE	Kraftwerk für die Fruchtfolge	++	++	++	+			PHA, PKL, MKL, AKL, HI, WIS, EF, LUB, BA, SOL	45-50	–							63	89	26		
HÜLSENFRUCHT-GEMENGE	Der Stickstofflieferant	++	++	++	++			WIS, EF, BA	120-150	–								100	100	26	
UNTERSAT GETREIDE	Klee-Untersaat in Getreide	++	++	++	+			IKL, WKL, RKL, LUZ, ESP	10	+								100	100	27	
UNTERSAT KLEE PI US	Kleegras-Untersaat in Getreide oder Rotationsbrache	++	+	++	+			WD, WKL	15	+								29	7	27	



SortenGreening®

Mischung	Geeignet für Fruchtfolgen mit						Bestandteile in Kurzform	Saatmenge kg/ha	Streu-/Drohnsaat- eignung	Aussaattermine								Leg'anteil Samen %	Leg'anteil Gewichts %	Seite Gesamtkatalog
	Mais	Getreide	Raps	Zuckerrüben	Kartoffeln	Leguminosen				April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober				
DEFENDER + Sommerwicke	++	++	+	++	++		OR, WIS	50 -60	+								30	67	14	
AGRONOM + Sommerwicke	++	++	+	++	++		OR, WIS	50 -60	+								30	65	15	
SILETTA NOVA + Sommerwicke	++	++	+		++		OR, WIS	50 -60	+								30	70	15	

AKL Alexandriner Klee, ASF Abessinischer Senf, BA Ackerbohne, BHK Bockshornklee, BOR Borretsch, BUW Buchweizen, DIL Dill, EF Futtererbse / Winterfuttererbse, ESP Esparglette, HA Hafer, HI Sorghum, HS Sandhafer/Rauhafer, IKL Inkamatklee, KOF Markstammkohl, LN Lein, LUB Blaue Lupine, LND Leindotter, LUZ Luzerne, MKL Michelis Klee, OR Ölrettich, PHA Phacelia, PKL Perserklee, RAW Winterfutterraps, RAS Sommerfutterraps, RBL Ringelblume, RKL Rotklee, ROT Rotschwingel, RS Sommerroggen, RUW Winterrüben, RW Populationswinterroggen, SD Serradella, SFB Sareptasen, SF Gelbsenf / Weißer Senf, SOL Sonnenblume, SWE Spitzweigerich, TIS Sommertriticale, TIW Wintertriticale, WB Bastardweidelgras, WD Deutsches Weidelgras, WEI Einjähriges Weidelgras, WIS Sommerwicke, WIW Winterwicke, WKL Weißklee, WSC Wiesen-schwingel, WSR Waldstaudenroggen, WV Welsches Weidelgras

Die %-Angaben der einzelnen Komponenten in der Mischung können aufgrund unterschiedlicher TKG leicht variieren. Bei Nichtverfügbarkeit können Sorten durch gleichwertige Sorten ersetzt werden.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten. Stand Januar 2026



V-Max® Biomasse-Mischungen

Mischung	Besonderheit	Geeignet für Fruchtfolgen mit						Bestandteile in Kurzform	Saatmenge kg/ha	Aussaattermine										Leg anteil Samen %	Leg anteil Gewichts %	Seite Gesamtkatalog
		Mais	Getreide	Raps	Zuckerrüben	Kartoffeln	Leguminosen			März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober					
SOMMERFUTTER	Futtermischung für die Ernte im Anbaujahr	++	++	++	+			PKL, WEI, WV	25-30										48	28	29	
SOMMERFUTTER A2	Gräsermischung für die Ernte im Anbaujahr	++	++	++	+		+	WV, WEI	40-45										0	0	29	
GRANOPUR	GPS-Nutzung vor Winter	++	++	+	+	++	+	TIS, HA, HS, RS	130-150										0	0	29	
GRANOLEG	GPS-Nutzung vor Winter mit Leguminosen	++	++	+		+		TIS, HA, RS, EF, HS	130-150										6	25	29	
LUNDGAARDER GEMENGE	Winterharte Mischung für Futter und Bodenfruchtbarkeit	++	++	++	+			WV, IKL, WIW, EF	50										53	71	30	
LUNDGAARDER GRÄSERFREI	Winterharte Mischung mit Roggen	++	++	+	+	+		RW, IKL, EF, WIW	100-120										59	49	30	
FUTTER	Gras-Klee-Mischung für Ernte nach Winter	++	++	++	+			WV, IKL	35-40										48	47	30	
WICKROGGEN	Winterharte GPS Mischung	++	+	+	+			RW, WIW	100-120										10	10	31	
WICKROGGEN FUTTER	GPS-Mischung mit Grasparker	++	+	+	+			RW, WIW, WV	100-120										5	10	31	
WICKROGGEN PLUS WKL	Winterharte GPS-Mischung mit > 50 % Leguminosen	++	+	+	+			RW, WKL, WIW	100										56	10	31	
ERBSENTRITALE	Winterhartes Gemenge	++	+	++	+			TIW, EF	150-170										13	23	32	
KLEEGRAS	Kleegrasmischung für den mehrjährigen Anbau	++	++	++	+			WV, WB, WD, RKL, WKL	30-35										64	37	32	



Öko-Mischungen

Mischung	Besonderheit	Geeignet für Fruchtfolgen mit						Bestandteile in Kurzform	Saatmenge kg/ha	Aussaattermine								Leg anteil Samen %	Leg anteil Gewichts %	Seite Gesamtkatalog
		Mais	Getreide	Raps	Zuckerrüben	Kartoffeln	Leguminosen			März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober			
INTENSIV ÖKO	Die Gesundmischung	+	+	+	++	++	++	HS, OR	40-50									0	0	34
POTATO ÖKO	Der Kraftspender für Kartoffeln	+	+				++	WIS, LUB, OR, HS	50-60									25	67	34
BODENGARE ÖKO	Kraftwerk für die Fruchtfolge	++	+	++	+			BA, EF, WIS, LUB, AKL, PHA, SOL	60-70									65	96	34
WEIN ÖKO NEU	Optimale Begrünung für den Öko-Weinberg	++	++					IKL, LUB, ESP, PHA, SD, OR, RKL, WKL	15									67	77	34
DEPOT ÖKO	Der Nährstoffspeicher	++	++				++	HS, OR, SF, PHA, SOL	20									0	0	35
SPRINT ÖKO LIGHT	Der Schnellstarter	++	++				++	BUW, SF, PHA	15									0	0	35
SMART ÖKO NEU	Der flexible Allrounder	+	+	++	+		++	HS, LN, PHA	20									0	0	35
LUNDSGAARDER GEMENGE ÖKO	Winterharte Gräser und Leguminosen zur Futtermutzung	++	++	++	+			WV, IKL, WIW, EF	50									49	66	36
KLEEGRAS ÖKO	Kleegrasmischung für den mehrjährigen Anbau	++	++	++	+			WD, WB, RKL, WV, WKL	30-35									53	30	36
WICKROGGEN ÖKO	Winterharte Mischung für Futter oder Gründüngung	++	+	+	+			RW, WIW	100-120									8	10	36
ERBSENTRITALE ÖKO	Winterhartes Gemenge	++	+	+	+			TIW, EF	150-170									12	24	36



viterra® Natur- und Umwelt-Mischungen

Mischung	Besonderheit	Förderfähig über	Bestandteile in Kurzform	Saatmenge kg/ha	Aussaattermine										Leg'anteil Samen %	Leg'anteil Gewichts %	Seite Gesamtkatalog
					März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober					
ROTATIONSBRACHE 1.a	Überjährig und trockenresistent Brache oder Klee-Untersaat fürs Getreide	ÖR 1.a	IKL, LUZ, LN, WSR, PHA, BHK, WIW	20-25											576	34	39
UNTERSAT GETREIDE		ÖR 1.a und AN 2-D/AN 8	WKL, IKL, RKL, ESP, LUZ	15-20											100	100	39
MULTIKULTI	Einjährige Bienenbrache mit Kruzifern	ÖR 1.a /ÖR 1.b	AKL, PKL, OR, SF, SD, WIS, LUB, EF, PHA, SOL, BOR, BUW	25											39	58	40
BIENE	Einjährige Bienenbrache zur universellen Nutzung,	ÖR 1.a /ÖR 1.b	AKL, PKL, PHA, DIL, LUZ, SD, WIS, RBL, EF, LUB, SOL	25											69	84	40
BIENE ECO	Mehrfährige Blühmischung ohne Kruzifern	ÖR 1.a /ÖR 1.b	WKL, PHA, RKL, DIL, LUZ, ESP, BUW, RBL, ZS, MAL, SOL, BOR	12,5-15											51	34	41
BIENE ECO 2.1	Mehrfährige Blühmischung mit schneller Bodendeckung	ÖR 1.a /ÖR 1.b	PHA, LN, DIL, RBL, BOR, BUW, SOL, KRE, OR, LUZ, FEN, STKW, RKL, WKL	15											24	7	41
WEIN	Optimale Begrünung für den Weinberg	ÖR 1.a und FAKT E 1.2	IKL, LUB, ESP, PHA, SD, OR, RKL, WKL	15											66	77	43
NRW BUNTE BRACHE	Blühende Brachemischung	ÖR 1.a und AUKM NRW	RKL, WKL, LUZ, PHA, WSR, LN, IKL, BUW, ESP, RAW, LUB, SBL, WSC, HA	20-25											67	54	43
HORRIDO	Zweijährige Wildackermischung	ÖR 1.a	WSR, BUW, HS, SD, SOL, WIV, AKL, PKL, MAL, RAW, LN, RKL, LUZ, PHA, OR, RUW, KOF	25											52	20	44
HOCHWILD	Zweijährige Wildmischung ohne Kruzifern	ÖR 1.a	MKL, RKL, LUZ, AKL, IKL, EF, LUB	25											100	100	44
NIEDERWILD	Zweijährig, vielfältig, ohne Kreuzblütler	ÖR 1.a	BUW, WSR, SOL, LN, ESP, LUB, LUZ, PHA, RKL, WKL, MAL, HKL, GKL	25											69	31	44
BLÜHZAUBER	Die Blumenwiese	Nicht für Ackerbau empfohlen	über 40 blühende Arten	5-7 g/m²											-	-	44
BLUMENTEPPICH	Mehrfährige Blühmischung	Nicht für Ackerbau empfohlen	über 30 ein- und mehrjährige blühende Arten	5-7 g/m²											-	-	44



PROFIS für Bodenfruchtbarkeit

viterra® Bodenfruchtbarkeits-Mischungen sind auf die langfristige Vitalisierung des Standorts ausgelegt.

Bodenstruktur & Erosionsschutz: Unterschiedliche Wurzelarchitekturen sorgen für eine intensive Durchwurzelung aller Bodenschichten und erhöhen die Aggregatstabilität.

Nährstoffmanagement: Die organische Bindung von Stickstoff über Winter verhindert Auswaschungen und sichert die Nährstoffverfügbarkeit im Oberboden.

Phytosanitäre Wirkung: Durch die Unterbrechung spezifischer Fruchtfolgekrankheiten wird die Gesundheit der Nachfrucht aktiv gefördert.

Bodenbiologie: Der Eintrag organischer Masse stimuliert das Bodenleben und fördert den Humusaufbau.

Rechtliche Einordnung und Förderung: Die Mischungen sind konform mit den GLÖZ-Standards 5, 6 und 7. Sie ermöglichen teilweise die Inanspruchnahme von Fördermitteln im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen (AUKM), wie etwa dem FAKT-Programm in Baden-Württemberg. Eine detaillierte Übersicht der AUKM ist auf Seite 42 aufgeführt.

viterra® POTATO

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Der vielfältige Kraftspender für Kartoffeln

- Gehaltvolle Mischung zur Bodenverbesserung und Humusanreicherung in Kartoffel- und Zuckerrübenfruchtfolgen
- Die Bitterlupine ILDIGO und der multiresistente Ölrettich CONTROL durchwurzeln schnell und tief viel Bodenvolumen und verbessern so die Bodenstruktur
- **Rote Gebiete:** Auch für Standorte mit niedriger Stickstoffverfügbarkeit passend durch Leguminosenanteil

- > farbige Fruchtartensymbole zeigen unsere Empfehlung
- > graue Fruchtartensymbole zeigen Nutzungsmöglichkeit
- > bei fehlenden Fruchtartensymbolen raten wir nicht zur Nutzung als Zwischenfrucht

Fruchtfolgeeignung



Aussaat	Mitte Juli bis Mitte August
Aussaatstärke	50 - 60 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	25 Samen-% / 69 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® POTATO:	45 % Ölrettich CONTROL 21 % Rauhafer PRATEX 18 % Sommerwicke NEON/ARGON 9 % Lein JULIET 7 % Blaue Bitterlupine ILDIGO



viterra® INTENSIV

GLÖZ 5-6-7



Die Gesundmischung

- Reduzierung von wandernden Wurzelnematoden (*Pratylenchen*) und Verminderung der virusbedingten Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln
- Schnellwüchsig mit intensiver Unkrautunterdrückung und hoher Nährstoffaufnahme vor Winter
- Büschelwurzel des PRATEX und Pfahlwurzel des multiresistenten DEFENDER ergänzen sich bei der Durchwurzelung der kompletten Bodenkrume
- **PROFI-TIPP:** Ideale Vorfrucht vor Körnerleguminosen

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte Juli bis Anfang September
Aussaatstärke	40 - 50 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	0 Samen-% / 0 Gewichts-%
Düngung	Empfohlen
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	55 % Rauhafer PRATEX
viterra® INTENSIV:	45 % multiresistenter Ölrettich DEFENDER



Maik Seefeldt, SAATEN-UNION Team West:
„Kartoffeln profitieren vom gezielten Zwischenfruchtanbau.“



viterra® INTENSIV N-PLUS

GLÖZ 5-6-7



Das N-flexible Kartoffel-Trio

- **Rote Gebiete:** Hohe Flexibilität bei wechselnden Nährstoffverfügbarkeiten durch Luftstickstofffixierung der Sommerwicke
- Verminderung der virusbedingten Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln
- Schnellwüchsig mit intensiver Unkrautunterdrückung
- **TIPP:** Moderater Leguminosengehalt von < 30 Samen-% macht den Einsatz im Rahmen von freiwilligen Vereinbarungen möglich (z.B. Wasserschutz)

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte Juli bis Anfang September
Aussaatstärke	50 - 60 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	24 Samen-% / 54 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	49 % multiresistenter Ölrettich DEFENDER
viterra® INTENSIV N-PLUS:	27 % Rauhafer PRATEX 24 % Sommerwicke NEON/ARGON





Sorten
greening®

PROFIS

**und
Partner**

Das **SortenGreening®** beinhaltet praxisorientierte Zwei-Komponenten-Mischungen für den professionellen Anbauer, genau abgestimmt auf die Bedürfnisse der Fruchtfolge. Dabei gibt die Folgefrucht die Orientierung für die Mischung aus Spitzensorte und Partner. Für Kartoffelfruchtfolgen stehen Mischungen mit dem multiresistenten Ölrettich **DEFENDER** und den TRV-reduzierenden Ölrettichen **SILETTA NOVA** und **AGRONOM** bereit. Durch die Beimengung von Sommerwicken wird die Entwicklung der Ölrettichsorten auch auf Standorten mit geringer Nährstoffversorgung gesichert.

Die Mischungen mit **DEFENDER** oder **AGRONOM** können auch ideal in „Roten Gebieten“ vor Zuckerrüben zur Bekämpfung von Rübenzystennematoden eingesetzt werden.



Breite Einsatzmöglichkeiten:

- in Kartoffeln und Zuckerrüben
- bei niedriger Nährstoffverfügbarkeit
- gute Eignung für Drohnenaussaaten

Ölrettich **DEFENDER** + Sommerwicke

GLÖZ 5-6-7



SortenGreening® Mischung

- DEFENDER ist die multiresistente Spitzensorte für den Kartoffelbau und Intensivkulturen
- Die Sommerwicke ermöglicht die dichte Pflanzendecke auch auf Standorten ohne zusätzliche Düngung

Fruchtfolgeeignung



Aussaat

Mitte Juli - Anfang September

Aussaatsstärke

50 - 60 kg/ha

Leguminosenanteil laut DüV

30 Samen-% / 67 Gewichts-%

Düngung

Nicht nötig

Verpackungseinheit

25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag

Samenanteile

70 % Ölrettich DEFENDER
30 % Sommerwicke NEON/ARGON

**N-Gewinn für
Ihre Fruchtfolge**

45 - 90 kg/ha



Friedhelm Simon, SAATEN-UNION Team West:
„DEFENDER hat sich in der Praxis als zuverlässiger Partner für Ertrags- und Qualitätssicherung der Folgefrucht bewährt“



Ölrettich **AGRONOM** + Sommerwicke

GLÖZ 5-6-7



SortenGreening® Mischung

- AGRONOM reduziert Eisenflecken in Kartoffeln und reduziert Rübenzystennematoden
- Sommerwicke ist keine Wirtspflanze und liefert Stickstoff
- Sichere Bodendeckung, Beschattung und Unkrautunterdrückung durch schnelle Anfangsentwicklung

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte Juli - Mitte September
Aussaatstärke	50 - 60 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	30 Samen-% / 65 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	70 % Ölrettich AGRONOM 30 % Sommerwicke NEON/ARGON
N-Gewinn für Ihre Fruchtfolge	45 -90 kg/ha

Ölrettich **SILETTA NOVA** + Sommerwicke

GLÖZ 5-6-7



SortenGreening® Mischung

- SILETTA NOVA ist der bewährte Ölrettich gegen Eisenfleckigkeit
- Die Sommerwicke produziert den Stickstoff für die Mischung und fördert das Wachstum
- Niedrigwachsend und spätblühend, besonders blattreich

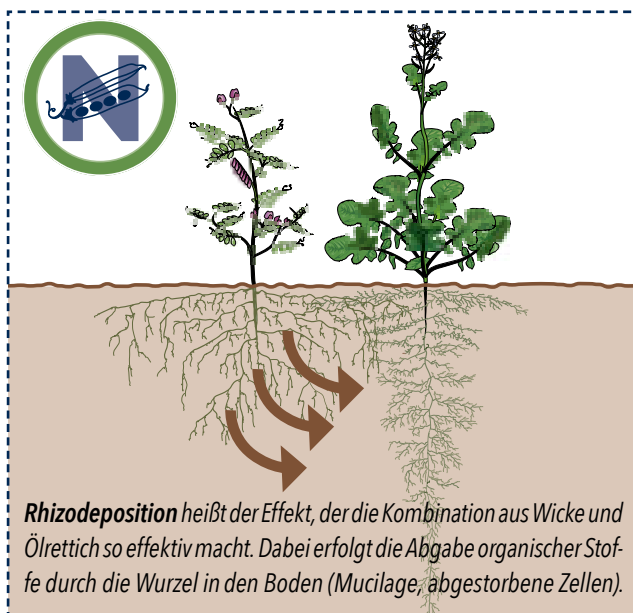
Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte Juli - Anfang September
Aussaatstärke	50 - 60 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	30 Samen-% / 70 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	70 % Ölrettich SILETTA NOVA 30 % Sommerwicke NEON/ARGON
N-Gewinn für Ihre Fruchtfolge	45 -90 kg/ha

Stickstoffsymbiose: Ölrettich und Sommerwicke

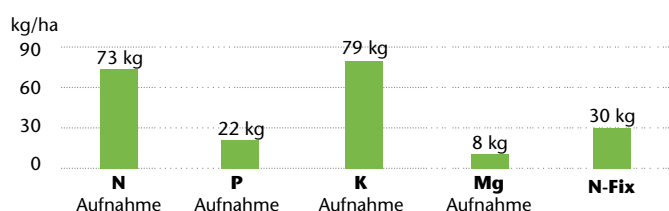
„Die Wicke küsst den Ölrettich“

Der Bestand profitiert mehrfach:

- weniger stickstoffzehrende Pflanzen pro Fläche, d.h. mehr Nährstoffe pro Einzelpflanze
 - N-Fixierung der Wicke wird durch N-Verbrauch des Ölrettichs angeregt
 - Wicke scheidet alte Pflanzenteile ab
 - Wicke sondert organisches Material ab (Rhizodeposition)
- = Stickstoffzufluss zum Ölrettich ca. 45 - 85 kg/ha**



Hauptnährstoffe gefunden in **AGRONOM + Sommerwicke** (160 dt/ha FM/ha)



- + **höhere Anbausicherheit**
- + **geringerer Unkrautdruck**
- + **Einsparung von Düngung in der Folgekultur**
- + **höhere Bodenfruchtbarkeit**
- + **sicheres Abfrieren**

Quelle für Nährstoffgehalte: Bayerisches Landesamt für Landwirtschaft: Nährstoffgehalte von Zweitfrüchten und Zwischenfrüchten

viterra® RÜBENGARE

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Die vielseitige Rübenmischung

- Keine Vermehrung von Rübenzystennematoden
- Die insektenfreundliche, vielfältige Mischung durchwurzelt den Oberboden optimal und hinterlässt garen Boden für Zuckerrüben-Mulchsaat
- Friert sicher ab und schützt mit den abgestorbenen Pflanzenteilen über Winter vor Wind- und Wasser-Erosion
- Futtererbsen, Sommerwicken und Alexandrinerklee sorgen für zusätzliche Stickstofffixierung auf Standorten mit geringer Stickstoffverfügbarkeit

Fruchtfolgeeignung				
Aussaats	Mitte Juli bis Ende August			
Aussaatsstärke	30 kg/ha			
Leguminosenanteil laut DüV	27 Samen-%, 67 Gewichts-%			
Düngung	Nicht nötig			
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag			
Samenanteile	46 % Phacelia ANGELIA			
viterra® RÜBENGARE:	16 % Alexandrinerklee OTTO			
	13 % Gelbsenf VERDI			
	14 % Rauhafer PRATEX			
	8 % Sommerwicke			
	3 % Sommerfuttererbse RUBIN			



viterra® RÜBE

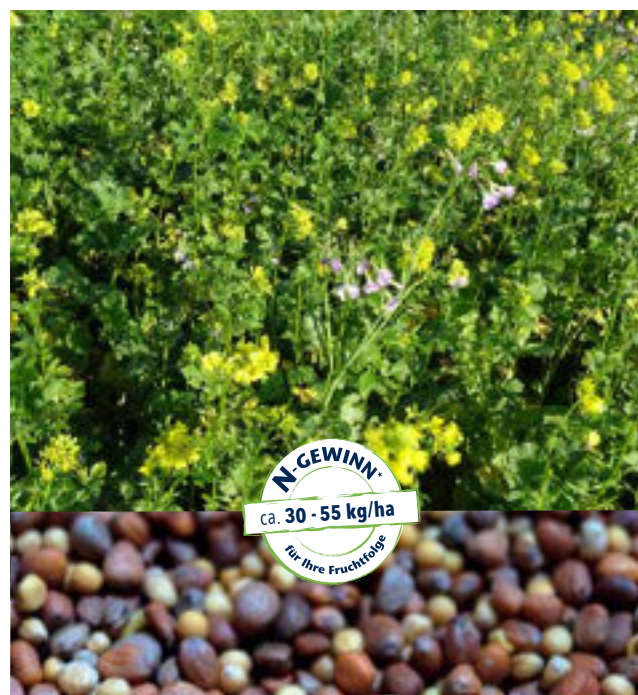
GLÖZ 5-6-7

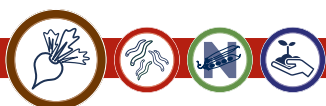


Professionell gegen Nematoden

- Hochleistungsmischung aus je zwei nematodenresistenten Ölrettich- (AMIGO und COMPASS) und Gelbsensorten (VERDI und MASTER) für höhere Anbausicherheit und optimalen Bekämpfungserfolg
- Ausreichende Pflanzendichte von über 160 Pflanzen/m² ermöglicht aktive Nematodenbekämpfung auf höchstem Niveau
- Ölrettich wurzelt bis in tiefe Bodenschichten und reduziert auch dort den Nematodenbefall
- Mischung ist auch für die Streusaat geeignet





Fruchtfolgeeignung					
Aussaats	Mitte Juli bis Anfang September				
Aussaatsstärke	20 kg/ha				
Leguminosenanteil laut DüV	0 %				
Düngung	Empfohlen				
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag				
Samenanteile	28 % resistenter Ölrettich COMPASS				
viterra® RÜBE:	24 % resistenter Ölrettich AMIGO				
	24 % resistenter Gelbsenf VERDI				
	24 % resistenter Gelbsenf MASTER				





Die frostempfindliche Mischung mit Klee

- Der leichter abfrierende Ölrettich COMPASS, Phacelia und Alexandriner Klee hinterlassen eine feinstängelige Mulchauflage für optimalen Erosionsschutz bis zur Frühjahrssaat
- Keine Vermehrung von Rübenzystennematoden
- Schnelle Anfangsentwicklung und intensive Grob- und Feindurchwurzelung des Bodens
- Bienen und Insekten nutzen die späte Phaceliablüte

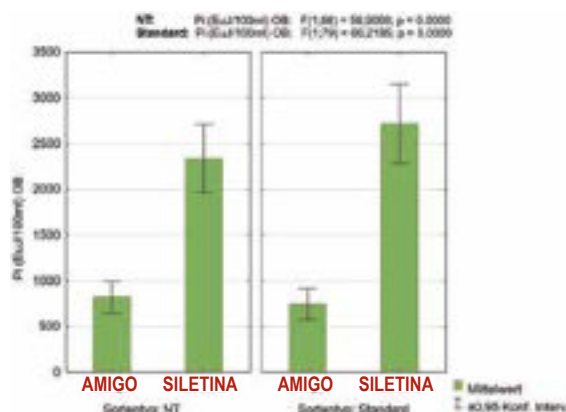
Fruchtfolgeeignung		   
Aussaat	Anfang / Mitte Juli bis Mitte August	
Aussaatstärke	15 – 18 kg/ha	
Leguminosenanteil laut DüV	25 Samen-%, 14 Gewichts-%	
Düngung	N-flexibel	
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag	
Samenanteile	46 % Phacelia ANGELIA	
viterra® TRIO:	29 % nematodenresistenter Ölrettich COMPASS	
	25 % Alexandriner Klee OTTO	



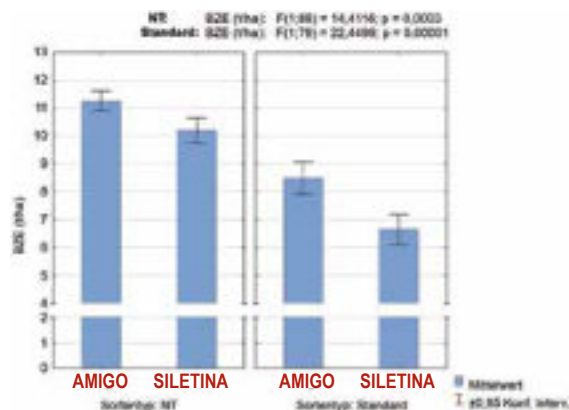
PROFI-TIPP Zwischenfrüchte für Zuckerrüben

Der Einsatz von resistenten Zwischenfrüchten in der Zuckerrübenfruchtfolge ist nach wie vor ein wichtiges Werkzeug für gesunde und ertragsstarke Zuckerrüben. Allerdings bezieht sich die Bezeichnung ‚resistent‘ ausschließlich auf die Wirkung gegen den **Rübenzystennematoden** (*Heterodera schachtii*). Mit einer Reduzierung des Rübenzystennematoden geht auch eine Ertragssicherung der Rübenenerträge einher. Nicht nur bei Standardsorten, sondern auch bei nematodentoleranten (NT) Zuckerrübensorten!

Resistente Zwischenfrüchte sichern Ertrag Feldversuch 2021



Für die optimale Bekämpfung ist es wichtig, dass eine ausreichende Durchwurzelung des Bodens erfolgt, damit die Nematoden zum Schlupf angeregt werden. Das erreicht man mit ausreichend resistenten Pflanzen, guter Anfangsentwicklung und dem Ausschluss von eventuellen Wirtspflanzen.



(AMIGO BSA Note 1; SILETINA anfällig) Quelle: Dr. Matthias Daub, JKI Elsdorf

Das **Rübenkopffälchen** (*Ditylenchus dipsaci*) tritt in einigen Gebieten des Rheinlands und in Baden-Württemberg auf. Hier sollte Gelbsenf nicht als Zwischenfrucht angebaut werden, sondern konsequent Ölrettich als Zwischenfrucht verwendet werden. In den Befallsgebieten sollte auch auf den Anbau von Erbsen, Ackerbohnen und Klee verzichtet werden.

Bei der Schilf-Glasflügelzikade, die für den Anbau von Kartoffeln und Zuckerrüben sehr gefährlich wird, steht man in der Bekämpfung noch ziemlich am Anfang. Für die Zwischenfrüchte steht allerdings schon fest, dass das Ramtillkraut eine Wirtspflanze für die Zikade ist.

viterra® MAIS STRUKTUR

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Vielfalt und Struktur für beanspruchte Böden

- Langanhaltender Bodenschutz und Nährstoffspeicherung durch rund 50 % winterharte Komponenten
- Die enorme Pfahlwurzel des Perforationsrettichs STINGER erhöht das Infiltrationsvermögen
- Intensive Bodenlockerung durch Breit- und Tiefwurzler bis ins Frühjahr mit lebenden Wurzeln
- Hochwertige Leguminosen bringen neuen Stickstoff in die Fruchtfolge, geeignet für Standorte mit niedriger N-Verfügbarkeit
- Mit nitrifikationshemmendem Spitzwegerich und massewüchsigem Abessinischem Kohl

Fruchtfolgeeignung  	
Aussaat	Mitte Juli bis Ende August
Aussaatstärke	25 - 30 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	49 Samen-%, 47 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® MAIS STRUKTUR:	21 % Phacelia ANGELIA, 20 % Inkarnatklée, 14 % Perserklee FELIX, 12 % Weißklée, 11 % Winterfutterraps FONTAN 00, 8 % Rauhafer PRATEX, 4 % Abessinischer Kohl ABEBA, 4 % Perforationsrettich STINGER, 3 % Winterwicke BELLA, 2 % Spitzwegerich, 1 % Blaue Bitterlupine ILDIGO, <1 % Sonnenblume
Optimierte Zusammensetzung 2026	



viterra® MAIS N-PLUS

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Booster für Bodenstruktur und Nährstoffe

- Mobilisierung von zusätzlichem Stickstoff durch hochwertige Leguminosen
- Optimale Kombination unterschiedlicher Wurzeltypen für intensive Durchwurzelung des Bodens auch in tieferen Bodenschichten
- Gute Bodendeckung und Beschattung zur Förderung der Bodengare und zum Schutz der Bodenfauna
- Nicht winterhart: Maisaussaart im Frühjahr mit Minimalbodenbearbeitung möglich




Fruchtfolgeeignung  	
Aussaat	Mitte Juli bis Ende August
Aussaatstärke	30 - 35 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	29 Samen-%, 62 Gewichts-%
Düngung	N-Flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® MAIS N-PLUS:	34 % Phacelia ANGELIA, 10 % Öllein JULIET, 10 % Perserklee FELIX, 9 % Ölrettich INFORMER, 9 % Alexandriner Klée OTTO, 9 % Rauhafer PRATEX, 7 % Sommerwicke ARGON/NEON, 5 % Sorghum BELLE, 3 % Futtererbse, 3 % Tiefenrettich STINGER, <1 % Sonnenblume
Optimierte Zusammensetzung 2026	





Schnellwachsende Mischung ohne Leguminosen

- Schnelle Bodenbedeckung durch frohwüchsige Bestandteile
- Guter Verwerter von Gülle und anderen Nährstoffen, hervorragend als Erosions- und Wasserschutz
- Kombination aus Tief- und Flachwurzlern für intensive Durchwurzelung, Stabilisierung der Bodenstruktur und rasche Tiefenwurzelbildung von Mais
- Rauhafer und spätreifender Sorghum fördern Mykorrhizapilze für die Stabilisierung der Bodenkrümel
- Leguminosenfrei und abfrierend


Fruchtfolgeeignung				
Aussaat	Mitte Juli bis Mitte September			
Aussaatstärke	20 kg/ha			
Leguminosenanteil laut DüV	0 %			
Düngung	Empfohlen			
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag			
Samenanteile	34 % Phacelia ANGELIA			
viterra® MAIS:	25 % Ölrettich SILETINA			
	24 % Rauhafer PRATEX			
	11 % Öllein JULIET			
	5 % Sorghum			
	<1% Sonnenblume			



PROFI-TIPP Winterhärte bei Zwischenfrüchten

Die Winterhärte von Zwischenfrüchten beeinflusst den Bodendeckungsgrad über Winter, die Nährstoffaufnahme und -mineralisation im Frühjahr, sowie die Förderung der Mikroorganismen und die Maßnahmen zur Beendigung der Zwischenfrucht.

Auch der Aussaatzeitpunkt und der Ernährungszustand der Pflanzen hat einen Einfluss auf die Winterhärte: i.d.R. sind Zwischenfrüchte im Jugendstadium und nach Stressperioden toleranter gegenüber kalten Temperaturen.

Zwischenfruchtart	In °C	 Kälteempfindlichkeit der Zwischenfruchtarten
Ramtillkraut, Sorghum, Hirse, Buchweizen, Sonnenblumen	+1	
Chia	0	
Kresse, Dill, Rauhafer, Sommerrüben	-1	
Weißer Senf, Sareptasenf, Phacelia (früh gesät), Sommerwicke, Eruca, Sommererbsen, Perserklee, Alexandriner Klee, Lein	-3	
Leindotter, Perforationsrettich, Einjähriges Weidelgras, Ölrettich (frühblühend)	-5	
Phacelia (spät gesät), Hafer	-7	
Ölrettich (spät gesät)	-9	
Winterwicke, Winterfutterraps, Inkarnatklee	-13	
Welsches Weidelgras, Grünschnittroggen, Waldstaudenroggen	-15	





viterra® SCHNELLGRÜN

GLÖZ 5-6-7



Spätsaatverträglich mit Klee

- Schnelle Begrünung und gute Spätsaatverträglichkeit durch die besonders wachstumsstarken Komponenten Gelbsenf ASCOT und Sareptasenf ENERGY
- Nicht winterharte Arten erleichtern eine Mulchsaat der Folgekultur im Frühjahr
- **TIPP:** Geringe Ansprüche an das Saatbett und Streufähigkeit ermöglichen einfache und kostengünstige Aussaat mit dem Schleudersteuer oder der Drohne

Fruchtfolgeeignung  	
Aussaat	Anfang August bis Mitte/Ende September
Aussaatstärke	12 - 15 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	27 Samen-%, 17 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	41 % Gelbsenf ASCOT
viterra® SCHNELLGRÜN:	27 % Alexandriner Klee OTTO
Optimierte	17 % Leindotter
Zusammensetzung 2026	15 % Sareptasenf ENERGY



Dominique Haupt, SAATEN-UNION Team West:
„Mehr Pflanzen pro Quadratmeter durch optimierte Zusammensetzung in 2026 schaffen noch bessere Bodendeckung“





viterra® WINTERGRÜN

GLÖZ 5-6-7



Extrem spätsaatverträglich und winterhart

- Schnelle Begrünung und gute Spätsaatverträglichkeit durch den besonders wachstumsstarken Winterfutterraps EMERALD und den robusten Winterrüben JUPITER
- Winterharte Mischung speichert Nährstoffe bis ins Frühjahr, bedeckt den Boden und unterdrückt wirkungsvoll das Unkraut
- Streufähige Komponenten ermöglichen einfache und kostengünstige Aussaat, sehr gute Eignung zur Drohnensaat
- Inkarnatklee bietet N-Flexibilität über den gesamten Anbauzeitraum und erhält das Bodenleben durch lebende Wurzeln

Fruchtfolgeeignung  	
Aussaat	Mitte Juli bis Ende September
Aussaatstärke	12 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	27 Samen-%, 24 Gewichts-%
Düngung	N-Flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	37 % Winterrüben JUPITER
viterra® WINTERGRÜN:	36 % Winterfutterraps EMERALD
	27 % Inkarnatklee



viterrä® UNTERSAAT MAIS FRÜH

GLÖZ 4-5-6-7



Der Spezialist für die gleichzeitige Aussaat mit Mais

- Mischung von Schwingelarten mit dichter Narbenbildung und hoher Herbizidverträglichkeit
- Ideal für die frühe Aussaat, da sie sich langsam entwickeln und somit nicht mit dem jungen Mais um Wasser und Nährstoffe konkurrieren
- Schwingelarten vertragen Trockenheit besonders gut und hinterlassen eine große Wurzelmasse im Boden, was Tragfähigkeit und Humusbilanz verbessert

Fruchtfolgeeignung



Aussaat	Kurz vor oder während der Maisaussaat
Aussaatstärke	8 - 10 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	0 Samen-% / 0 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	10 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	
viterrä® UNTERSAAT MAIS FRÜH:	88 % Rotschwingel 12 % Wiesenschwingel

viterrä® UNTERSAAT MAIS SPÄT

GLÖZ 4-5-6-7



Effiziente Begrünung für junge Maisbestände

- Das frohwüchsige Welsche Weidelgras und das spätere Deutsche Weidelgras sorgen für hohe Anbausicherheit
- **viterrä® UNTERSAAT MAIS SPÄT** unterdrückt Unkräuter, erhöht die Tragfähigkeit des Bodens und wächst nach der Maisernte weiter
- Frei verfügbarer Stickstoff wird gebunden, Spitzwegerich wirkt durch seinen Inhaltsstoff Aucubin nitrifikationshemmend und ist winterhart
- Wirkungsvoller Schutz gegen Wind- und Wassererosion

Fruchtfolgeeignung



Aussaat	4-6 Wochen nach der Maisaussaat
Aussaatstärke	8 - 10 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	0 %
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	10 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	
viterrä® UNTERSAAT MAIS SPÄT:	43 % Deutsches Weidelgras 42 % Welsches Weidelgras 15 % Spitzwegerich
Optimierte Zusammensetzung 2026	

Spitzwegerich hat eine intensive Wurzelbildung, ist flach wachsend und nitrifikationshemmend



Anbauanleitung
Untersaaten



N-GEWINN
ca. 40 - 70 kg/ha
für Ihre Fruchtfolge



N-GEWINN
ca. 40 - 80 kg/ha
für Ihre Fruchtfolge



viterra® UNIVERSAL

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Kruziferenfrei und trockentolerant

- Optimal in Rapsfruchtfolgen einsetzbar, unterbricht Krankheitszyklen und trägt damit zu gesundem Rapsanbau bei
- Durch die trockenstresstoleranten Einzelkomponenten Phacelia ANGELIA und Rauhafer PRATEX universell nutzbar
- Verschiedene Kleearten ermöglichen ein flexibles N-Management mit oder ohne Düngung
- Sehr gute Unterdrückung von Unkraut und Ausfallpflanzen
- Phacelia- und Kleeblüten ziehen zahlreiche Insekten an

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Anfang Juli bis Anfang September
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	26 Samen-%, 6 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	45 % Phacelia ANGELIA
viterra® UNIVERSAL:	29 % Rauhafer PRATEX
	10 % Perserklee FELIX
	8 % Alexandriner Klee OTTO
	8 % Michelis Klee



viterra® UNIVERSAL LEGUMINOSENFREI

GLÖZ 5-6-7



Ohne Kruziferen und Leguminosen

- **Ideal in Raps-Leguminosen-Fruchtfolgen einsetzbar: anspruchslos und stoppt Infektionsketten**
- Guter Verwerter von Gülle und anderen Nährstoffen und bindet diese in wurzelnahen Zonen
- Schnelle Beschattung erhält die Bodengare und sorgt für gute Unkrautunterdrückung
- Sorghum ist ein zusätzlicher Zuckerlieferant für die Mikroorganismen zur Förderung der Bodenstruktur

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Anfang Juli bis Anfang September
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	0 %
Düngung	Empfohlen
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	44 % Phacelia ANGELIA
viterra® UNIVERSAL	38 % Rauhafer PRATEX
LEGUMINOSENFREI:	15 % Öllein ZOLTAN
	3 % Sorghum



Daniel Freitag, SAATEN-UNION Team Nord:
„Ideale Mischung für Raps-Körnerleguminosen-Fruchtfolgen“







viterr[®] UNIVERSAL N-PLUS

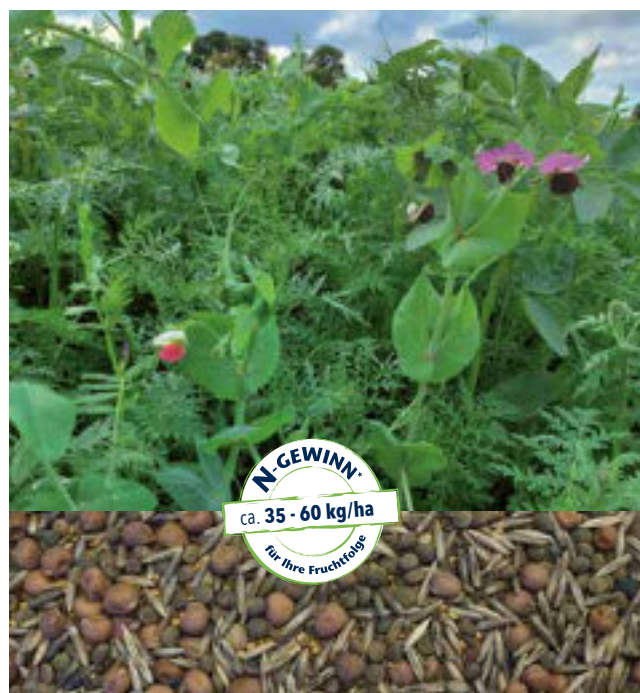
GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Kruziferenfrei und stickstofffixierend

- Optimal in Rapsfruchtfolgen einsetzbar, unterbricht Krankheitszyklen und friert sicher ab
- Harmonisches Zusammenspiel aus Stickstoffzehrern und Stickstoffmehrern, davon profitiert die Folgefrucht
- Phacelia- und Leguminosenblüten nähren Bienen und weitere Insekten
- Aufgrund von zusätzlicher Futtererbse und Sommerwicke für Standorte mit geringer Stickstoffverfügbarkeit geeignet

Fruchtfolgeeignung	   
Aussaat	Anfang Juli bis Mitte August
Aussaatstärke	35 - 40 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	29 Samen-%, 54 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	44 % Phacelia ANGELIA
viterr[®] UNIVERSAL N-PLUS:	27 % Rauhafer PRATEX
	8 % Alexandriner Klee OTTO
	7 % Michelis Klee
	6 % Perserklee FELIX
	5 % Sommerwicke ARGON/NEON
	3 % Sommerfuttererbse RUBIN



viterr[®] UNIVERSAL WINTER





NEU

GLÖZ 5-6-7



Kruziferenfrei, trockentolerant und winterhart

- Verhindert Übertragungswege von Rapskrankheiten und sichert gesundes Rapswachstum
- Phacelia ANGELIA und Rauhafer PRATEX sind tolerant gegen Trockenstress
- Schnelle Beschattung erhält die Bodengare und unterdrückt Unkraut
- Winterharter Inkarnatklee für lebende Wurzeln zu Vegetationsbeginn und langanhaltende Begrünung mit attraktiver Blüte

Fruchtfolgeeignung	   
Aussaat	Anfang Juli bis Anfang September
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	34 Samen-%, 16 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	37 % Phacelia ANGELIA
viterr[®] UNIVERSAL WINTER:	29 % Rauhafer PRATEX
	34 % Inkarnatklee



Bodenfruchtbarkeit

viterra® RAPS

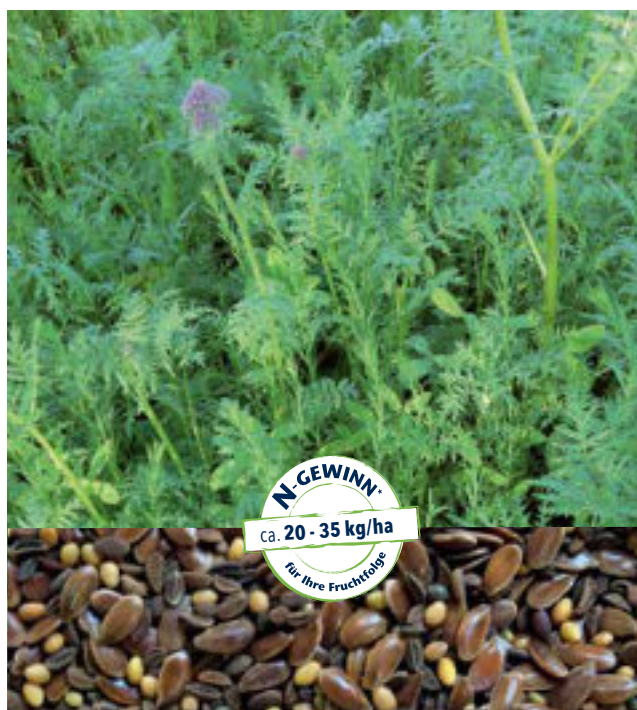
GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Frostempfindliche Mischung ohne Kruzifere

- Anspruchslose Mischung aus sicher abfrierenden Komponenten, die eine störungsfreie Aussaat der Folgekultur ermöglichen
- Ideal für Fruchtfolgen mit Getreide und Raps, da der Fruchtartenwechsel Krankheitszyklen unterbricht und die Pflanzengesundheit fördert
- Wirksame Durchwurzelung lockert die Struktur und verbessert den Luftaustausch im Boden

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Anfang Juli bis Ende August
Aussaatstärke	15 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	24 Samen-%, 12 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® RAPS:	46 % Phacelia ANGELIA 30 % Öllein ZOLTAN 8 % Michelis Klee 8 % Alexandriner Klee OTTO 8 % Perserklee FELIX



viterra® DROHNE

NEU

GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Im Flug gesät – der Zeitvorsprung für Ihren Boden

- Aussaat im stehenden Getreide 14 Tage vor Drusch möglich
- Genügsame Mischung ohne Kreuzblütler, sicher abfrierend
- Für bessere Flugeigenschaften und sichereren Auflauf
- Chia ist ein Salbeigewächs, schnell bodendeckend, fruchtfolgeunneutral und durchwurzelt den Oberboden intensiv
- Hocheffizient durch minimierten Einsatz bei maximalem Nutzen



Jonas Fahrenkrog, SAATEN-UNION Team Nord:
„Zur Entzerrung von Arbeitsspitzen kann die Zwischenfruchtaussaat mit der Drohne beitragen.“

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Anfang Juli bis Ende August
Aussaatstärke	15 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	37 Samen-%, 46 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® DROHNE:	26 % Chia 19 % Phacelia ANGELIA (pill.) 19 % Michelis Klee (pill.) 18 % Öllein ZOLTAN 16 % Alexandriner Klee OTTO 2 % Sommerwicke



viterra® BEISAAT RAPS FEIN

GLÖZ 5



Kleinsamig, robust und vitalisierend

- Unterstützt die Abwehrkräfte des Rapses, optimiert die Nährstoffdynamik und lenkt Schädlinge von der Hauptkultur ab
- Friert sicher ab und die verbleibende Mulchauflage bietet Frostschutz für die Hauptkultur
- Die Leguminosen liefern zusätzlichen Stickstoff bis in den Winter, wodurch der Düngungsbedarf reduziert werden kann
- Das Bodenleben profitiert von der Beisat und verbesserter Durchwurzelung

viterra® BEISAAT RAPS GROB

GLÖZ 5



Starke Begleitung für den Raps

- Mobilisiert die Bodenreserven und optimiert die Versorgungsdynamik der Nährstoffe
- Die kleinkörnige Ackerbohne AVALON unterdrückt Unkräuter durch ihre breite Blattbildung
- Tiefreichende Wurzelbildung verbessert die Bodendurchlüftung
- Friert sicher ab und die verbleibende Mulchauflage bietet Frostschutz für die Hauptkultur
- Schädlinge werden gezielt von der Hauptkultur abgelenkt

Auch geeignet ist die Beisat der kleinkörnigen Ackerbohne **AVALON** mit 8-12 Kö/m²: sie schützt und fördert den Raps und friert sicher ab.

Fruchtfolgeeignung	
Aussaart	Gemeinsam mit der Rapsaussaat (Zwei-Tank-System) oder kurz vorher
Aussaartstärke	8 - 10 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	100 %
Düngung	keine Extra-Düngung für die Beisat notwendig
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	50 % Michelis Klee
viterra® BEISAAT RAPS FEIN:	23 % Bockshornklee
	21 % Alexandriner Klee OTTO
	6 % Perserklee FELIX

Fruchtfolgeeignung	
Aussaart	Gemeinsam mit der Rapsaussaat (Zwei-Tank-System) oder kurz vorher
Aussaartstärke	35 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	100 %
Düngung	keine Extra-Düngung für die Beisat notwendig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile	57 % Ackerbohne AVALON
viterra® BEISAAT RAPS GROB:	43 % Bitterlupine ILDIGO



Anbauanleitung
Beisaaten





viterra® BODENGARE

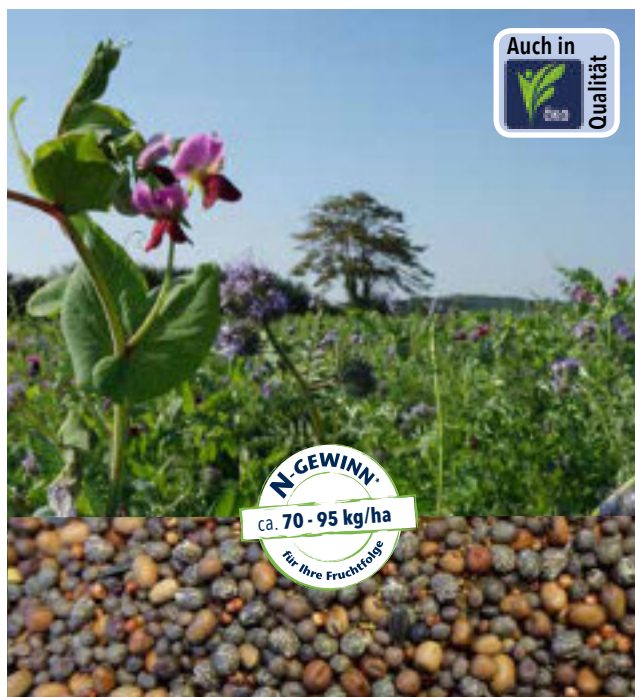
GLÖZ 5-6-7 · FAKT E 1.2



Das Kraftwerk für die Fruchtfolge

- Förderung der Bodengare, der Lebendverbauung und der Krümelbildung für verbesserte Bodenfruchtbarkeit
- Leistungsstarke Leguminosen-Mischung mit hohem Grobleguminosen-Anteil
- **Optimal:** Nach früher Vorfrucht (z.B. GPS), als Sommerzwischenfrucht zur Bodenregeneration und Stickstoffsammlung
- Frei von Gräsern
- Kruziferenfrei und dadurch besondere Eignung für Rapsfruchtfolgen
- Auch für Standorte mit niedriger Stickstoffverfügbarkeit geeignet

Fruchtfolgeeignung	
Aussaats	Mitte Juni bis Mitte August
Aussaatsstärke	50 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	63 Samen-%, 89 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® BODENGARE: Optimierte Zusammensetzung 2026	31 % Phacelia ANGELIA, 19 % Michels Klee 18 % Perserklee FELIX, 15 % Alexandriner Klee OTTO , 6 % Sorghum, 5 % Sommerwicke ARGON/NEON, 2 % Sommerfuttererbse RUBIN, 2 % Blaue Bitterlupine ILDIGO 1 % Ackerbohne AVALON < 1 % Sonnenblume



viterra® HÜLSENFRUCHTGEMENGE

GLÖZ 5-6-7



Der Stickstofflieferant

- Sehr guter Vorfruchtwert durch Luftstickstofffixierung, Förderung der Bodengare, der Lebendverbauung und der Krümelbildung
- Die kleinkörnige Ackerbohne AVALON durchwurzelt tief und verbessert die Bodenstruktur
- **Nutzung:** zur Frischverfütterung als hochwertiges Eiweißfutter im Spätsommer bis Herbst, zur Stickstoffgenerierung in der Fruchtfolge oder als Beisat im Raps.
- Auch für Standorte mit geringer Stickstoffverfügbarkeit passend

Fruchtfolgeeignung	
Aussaats	Juli bis Mitte August
Aussaatsstärke	120 kg/ha bis 150 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	100 %
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® HÜLSENFRUCHTGEMENGE:	55 % Sommerwicke ARGON/NEON 35 % Sommerfuttererbse RUBIN 10 % Ackerbohne AVALON



Franz Unterforsthuber, SAATEN-UNION Team Süd:
„Auch geeignet als Beimischung, um den Legumino-
sengehalt zu erhöhen und somit mehr Stickstoff über
den Zwischenfruchtanbau zu generieren.“



viterra® UNTERSAAT GETREIDE

NEU

ÖR 1.a · AN 2-D/AN 8



Klee-Untersaat in Getreide oder als Brache

- Liefert zusätzlichen Stickstoff für Deck- und Folgefrucht und fördert die Bodenfruchtbarkeit
- Entzerrung von Arbeitsspitzen, da keine zusätzliche Zwischenfruchtaussaat während der Erntezeit
- Direkte und zeitsparende Bestandesbegrünung
- **TIPP:** Förderung in Niedersachsen durch AN 2- D und AN 8 oder durch ÖR 1.a

> farbige Fruchtartensymbole zeigen unsere Empfehlung
 > graue Fruchtartensymbole zeigen Nutzungsmöglichkeit
 > bei fehlenden Fruchtartensymbolen raten wir nicht zur Nutzung als Zwischenfrucht

Fruchtfolgeeignung



Aussaat	Sommergetreide: 2-Blattstadium bis ca. 2 Wochen vor Reihenschluss; Untersaat in Wintergetreide: ab dem letzten Frost
Aussaatstärke	10 kg/ha (Untersaat), 15-20 kg/ha (Blanksaat)
Leguminosenanteil laut DüV	100 %
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack
Samenanteile	36 % Inkarnatklee
viterra® UNTERSAAT GETREIDE:	27 % Weißklee 17 % Rotklee 15 % Luzerne 5 % Esparsette



viterra® UNTERSAAT KLEE PLUS

GLÖZ 4-5-6



Kleegras-Untersaat in Getreide oder Rotationsbrache

- Einfache Ausbringung und sichere Etablierung in jungen Getreidebeständen
- Nach der Getreideernte sehr zügige Bodenbedeckung für sicheren Erosionsschutz und gute Unkrautunterdrückung
- Hohe Wurzelleistung des Dt. Weidelgrases und gute Stickstofffixierung des Klees fördern Humusgehalte und liefern Stickstoff für die Folgefrucht
- Beweidung oder Schnittnutzung möglich
- **TIPP:** Nutzung auch in Blanksaat als Ackerrand- und Pufferstreifen (GLÖZ 4)

Fruchtfolgeeignung



Aussaat	Untersaat in Sommergetreide: 2-Blattstadium bis ca. 2 Wochen vor Reihenschluss. Untersaat in Wintergetreide: ab dem letzten Frost
Aussaatstärke	15 kg/ha (Untersaat), 40 kg/ha (Blanksaat)
Leguminosenanteil laut DüV	29 Samen-%, 7 Gewichts-%
Düngung	N-flexibel
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack
Samenanteile	73 % Deutsches Weidelgras
viterra® UNTERSAAT KLEE PLUS:	27 % Weißklee





PROFIS

für Futter und Biomasse

V-Max® Mischungen liefern hohe Biomasseerträge – ideal für Biogas und Rinderfütterung. Abgestimmt auf Nutzung und Fruchtfolge bietet das Sortiment für jeden Fokus die richtige Mischung.

Winterhärte

Sommergetreidemischungen eignen sich als Zweitfrucht nach früh räumenden Getreidearten, um noch im selben Jahr Futterlücken auszugleichen. Winterharte Mischungen sind das Mittel der Wahl für die Nutzung als Zwischen- oder Hauptfrucht zur Biomasseproduktion über Winter; auch mehrjährig.

Leguminosen

Leguminosenhaltige Mischungen sind geeignet für Standorte mit geringer Stickstoffverfügbarkeit und zur Verbesserung des Eiweißgehalts im Futter.

Getreide oder Gras

Getreidemischungen sind besonders geeignet für Kartoffel-fruchtfolgen, und liefern hohe Trockenmasseerträge. Gräser bieten sehr hohe Qualitäten für das Grundfutter.

Unsere Empfehlung für Futter und Biomasse:

Nutzung im Anbaujahr

(Klee)-Grasmischungen

V-Max® SOMMERFUTTER

V-Max® SOMMERFUTTER A2

Getreide-Leguminosen-Mischungen

V-Max® GRANOLEG

V-Max® GRANOPUR

Nutzung im Folgejahr

Gras-Leguminosen-Mischungen

V-Max® LUNDGAARDER GEMENGE*

V-Max® FUTTER

Getreide-Leguminosen-Mischungen

V-Max® WICKROGGEN**

V-Max® WICKROGGEN FUTTER

V-Max® ERBSENTRITICALE

Überjährige Nutzung

Mehrjähriges Ackerklee gras

V-Max® KLEEGRAS

*auch als V-Max® LUNDGAARDER GRÄSERFREI mit Roggen

** auch als V-Max® WICKROGGEN + WKL mit über 50 % Leguminosen

V-Max® SOMMERFUTTER

GLÖZ 5-6-7



Futtermischung mit Nutzung im Anbaujahr

- Liefert als Sommerzwischenfrucht Qualitätsfutter im Aussaatjahr
- Das einjährige, schnellwüchsige Weidelgras sorgt für ausreichend Struktur in Kombination mit winterhartem Welschen Weidelgras zur Winterbegrünung
- Perserklee bewirkt eine zusätzliche Stickstofffixierung und höhere Eiweißgehalte im Erntegut
- Hoher Vorfruchtwert durch intensive Durchwurzelung und Kohlenstoffspeicherung - ideal für Carbon Farming

Erhältlich auch als **V-Max® SOMMERFUTTER A2**
Gräsermischung für die Ernte im Anbaujahr

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Ende Juni bis Ende Juli (zur Begrünung bis Ende August)
Aussaatstärke	25 - 30 kg/ha
Erntezeitraum	Oktober
Ernte	Als Grünfutter mit Ladewagen, zur Silagenutzung mit Ladewagen oder Häckslern nach Anwelkphase
Leguminosenanteil laut DüV	48 Samen-%, 28 Gewichts-%
Verpackungseinheit	SOMMERFUTTER in 20 kg Papiersack SOMMERFUTTER A2 in 15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile V-Max® SOMMERFUTTER	36 % Welsches Weidelgras (tetraploid) 36 % Einjähriges Weidelgras (diploid/tetraploid) 28 % Perserklee FELIX



Ertragspotential
65 - 80 dt TM/ha

V-Max® GRANOPUR V-Max® GRANOLEG



GPS-Nutzung vor Winter

- Sommergetreidemischungen mit oder ohne Leguminosen zur Ernte im Anbaujahr
- Aussaat nach GPS- oder früher Getreideernte ermöglicht Schnittnutzung vor Winter
- Erhöhte Anbausicherheit durch ausgewogene Zusammensetzung
- Erhaltung der Bodengare und Hitzeschutz über Sommer
- **V-Max® GRANOPUR** als reine Getreidemischung ist gut für Kartoffel- und Leguminosenfruchtfolgen geeignet
- In **V-Max® GRANOLEG** sorgt die Sommerfuttererbse RUBIN für zusätzliche Stickstofffixierung

Fruchtfolge Granopur	
Fruchtfolge Granoleg	
Aussaat	Ende März bis Ende Mai oder Anfang Juli bis Anfang August
Aussaatstärke	130 - 150 kg/ha
Erntezeitraum	Juni / Juli bei Frühjahrsaussaat, Oktober / November bei Sommeraussaat
Ernte	Aus stehendem Bestand zur Teigreife
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile V-Max® GRANOPUR	26 % Sommerroggen OVID 26 % Rauhafer OTEX 25 % Sommerhafer 23 % Sommertriticale SU CARL
Gewichtsanteile V-Max® GRANOLEG	26 % Sommerhafer 25 % Sommerfuttererbse RUBIN 18 % Sommerroggen OVID 16 % Rauhafer OTEX 15 % Sommertriticale SU CARL



PROFI-TIPP: Bewährte „Lückenbüßer“ in vielen Jahren mit Klima-Kapriolen

Ertragspotential
65 - 80 dt TM/ha

V-Max® LUNDSGAARDER GEMENGE

GLÖZ 6-7 · FAKT E 10



Winterharte Mischung für Futter und Bodenfruchtbarkeit

- Besonders schmackhafte und eiweißreiche Mischung für die Rinderfütterung mit Bodeneffekt
- Welsches Weidelgras nutzt Wachstumsphasen über Winter, Winterwicke und Winterfuttererbse sind wertvolle Eiweißkomponenten im Futter
- Ausgewogene Kombination aus Stickstoffmehrern und -zehrern wirkt sich positiv auf Pflanzenwachstum und Bodenleben aus
- Überzeugt auch unterirdisch durch eine enorme Wurzelbildung, welche aktiv zur Humusbildung und CO₂-Speicherung beiträgt – ideale Eignung für Carbon Farming und Regenerative Landwirtschaft

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Ende August bis Mitte September oder im Frühjahr als Untersaat in Mais
Aussaatstärke	50 kg/ha
Erntezeitraum	April bis Anfang Mai
Ernte	Als Grünfutter mit Ladewagen, zur Silagenutzung mit Ladewagen oder Häcksler nach Anwelkphase
Leguminosenanteil laut DüV:	53 Samen-%, 71 Gewichts-%
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile	29,5 % Welsches Weidelgras
V-Max® LUNDSGAARDER GEMENGE:	27,5 % Inkarnatklees 22 % Futtererbse NS PIONIR 21% Winterwicke BELLA

V-Max® FUTTER

GLÖZ 6-7



Klee-gras-Mischung für die Ernte nach Winter

- Ertrag- und eiweißreiche Futtermischung zur Bodenverbesserung
- Geeignet für Zweikultur-Nutzungssysteme in Kombination mit Mais oder Sorghumhirse
- Nährstoffaufnahme vor Winter und im zeitigen Frühjahr verhindert Auswaschung
- Organische Substanz aus Wurzeln und Stoppeln verbessert die Humusbilanz und sorgt für einen hohen Vorfruchtwert – ideale Eignung für Carbon Farming
- Nicht empfohlen für Trockenstandorte und Böden mit geringer Wasserhaltekapazität

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte bis Ende September als Winterzwischenfrucht. Ende Juli bis Anfang August als Sommerzwischenfrucht
Aussaatstärke	35 - 40 kg/ha
Erntezeitraum	April bis Anfang Mai, bei früher Aussaat Schnitt vor Winter möglich
Ernte	Als Grünfutter mit Ladewagen, zur Silagenutzung mit Ladewagen oder Häcksler nach Anwelkphase
Leguminosenanteil laut DüV:	48 Samen-%, 47 Gewichts-%
Verpackungseinheit	20 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile	53 % Welsches Weidelgras
V-Max® FUTTER	47 % Inkarnatklees

Auch als V-Max® LUNDSGAARDER GRÄSERFREI mit Roggen erhältlich

NEU



Ertragspotential
40 - 60 dt TM/ha



Ertragspotential
35 - 40 dt TM/ha

V-Max® WICKROGGEN

GLÖZ 6-7

Winterharte GPS-Mischung

- Winterharte Biomasse-Leguminosen Mischung für eine ertragreiche GPS-Nutzung mit hohen Eiweiß- und Energiegehalten
- Die winterharten Wicken (je zur Hälfte Pannonische Wicke und Zottelwicken) liefern zusätzlichen Stickstoff für den Roggen und die Folgefrucht, hervorragender Erosionsschutz
- Bindet wertvollen Stickstoff und setzt ihn in klimafreundliche Biomasse um
- V-Max® WICKROGGEN eignet sich hervorragend um die Eiweißgehalte im Erntegut zu erhöhen



Matthias Ahrens, SAATEN-UNION Team Nord/Ost:

„V-Max® WICKROGGEN ist die GPS-Mischung für hohe TM-Erträge und Protein. Bei V-Max® WICKROGGEN FUTTER bildet das Weidelgras einen dichten Bestand und ein zweiter grasbetonter Schnitt ist ohne erneute Aussaat möglich. Die Folgenutzung schafft zudem ideale Zeitfenster für eine flexible und fachgerechte Gärrestdüngung.“

Fruchfolgeeignung	
Aussaat	Mitte September bis Mitte Oktober
Aussaatstärke	100-120 kg/ha
Erntezeitraum	Zur Teigreife, Mitte bis Ende Juni
Ernte	Aus stehendem Bestand, Seitenmesser werden empfohlen
Leguminosenanteil laut DüV:	10 Samen-%, 10 Gewichts-%
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile	90 % Winterroggen INSPECTOR
V-Max® WICKROGGEN:	10 % Winterwicke

V-Max® WICKROGGEN FUTTER

GLÖZ 6-7

GPS-Mischung mit Graspartner

- Hohe Eiweiß- und Energieerträge für eine ertragreiche GPS-Nutzung
- Die zusätzliche Komponente Welsches Weidelgras ermöglicht weitere Erträge nach der GPS-Ernte und sorgt für durchgehende Durchwurzelung
- Besonders guter Erosions- und Bodenschutz
- Winterharte Wicken (Pannonische Wicke und Zottelwicke) liefern Stickstoff für Mischungspartner und Folgefrucht

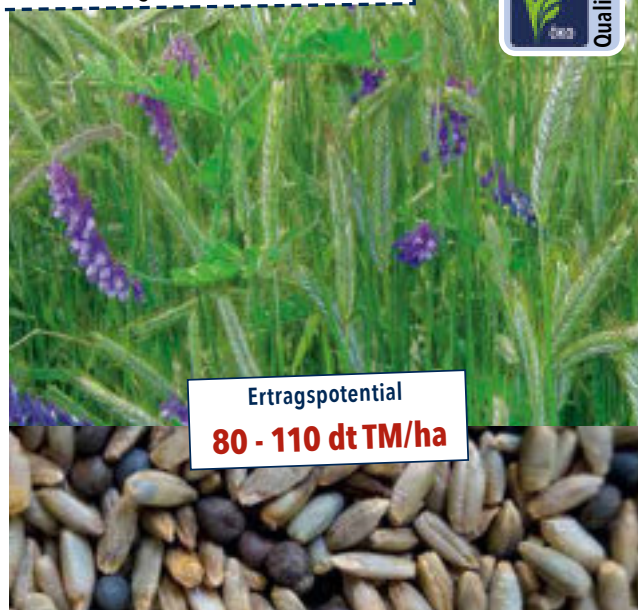
Fruchfolgeeignung	
Aussaat	Mitte September bis Mitte Oktober
Aussaatstärke	100-120 kg/ha
Erntezeitraum	Zur Teigreife, Mitte bis Ende Juni
Ernte	Aus stehendem Bestand, Seitenmesser werden empfohlen
Leguminosenanteil laut DüV:	5 Samen-%, 10 Gewichts-%
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile V-Max® WICKROGGEN FUTTER	75,5 % Winterroggen INSPECTOR 14,5 % Welsches Weidelgras 10 % Winterwicke



Futter- und Biomasse

NEU

Auch als V-Max® WICKROGGEN + WKL mit über 50 % Leguminosen erhältlich



Ertragspotential
80 - 110 dt TM/ha



Ertragspotential
80 - 110 dt TM/ha

V-Max® ERBSENTRITICALE

GLÖZ 6-7



Winterhartes Gemenge für GPS- und Körnernutzung

- Flexible Nutzung möglich: als eiweißreiche Gesamtpflanzensilage für hofeigene Futterproduktion oder zur Körnerernte
- Wintertriticale bietet im Gemenge eine höhere Standfestigkeit als andere Getreidearten, Winterfuttererbse NS PIONIR steigert den Eiweißgehalt im Futter
- Gute Unkrautunterdrückung, hohe Stickstofffixierung, optimaler Erosionsschutz und Erhöhung der Biodiversität
- Einsparung von Mineraldünger- und Pflanzenschutzmaßnahmen ohne bedeutende Ertragsseinbußen

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte September bis Mitte Oktober
Aussaatstärke	150-170 kg/ha
Erntezeitraum	GPS-Ernte zur Teigreife, Mitte bis Ende Juni oder Mähdrusch
Ernte	Aus stehendem Bestand, Seitenmesser werden empfohlen
Leguminosenanteil laut DüV:	13 Samen-%, 23 Gewichts-%
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile V-Max® ERBSENTRITICALE:	77 % Wintertriticale NEOMASS/BICROSS 23 % Winterfuttererbse NS PIONIR

V-Max® KLEEGRAS

Nach Empfehlung der
nordwestdeutschen
Landwirtschaftskammern

GLÖZ 4-6 · FAKT E 10



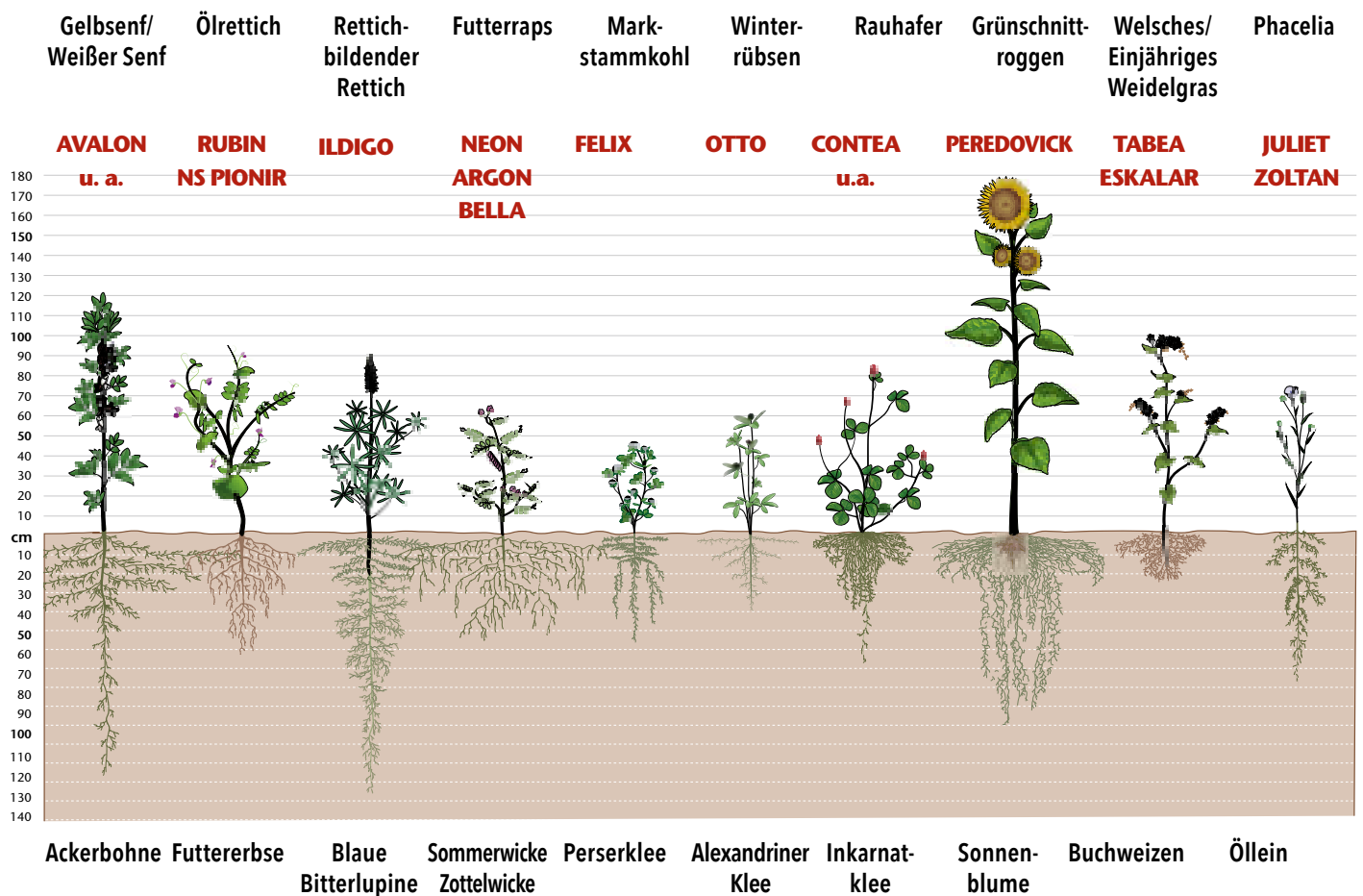
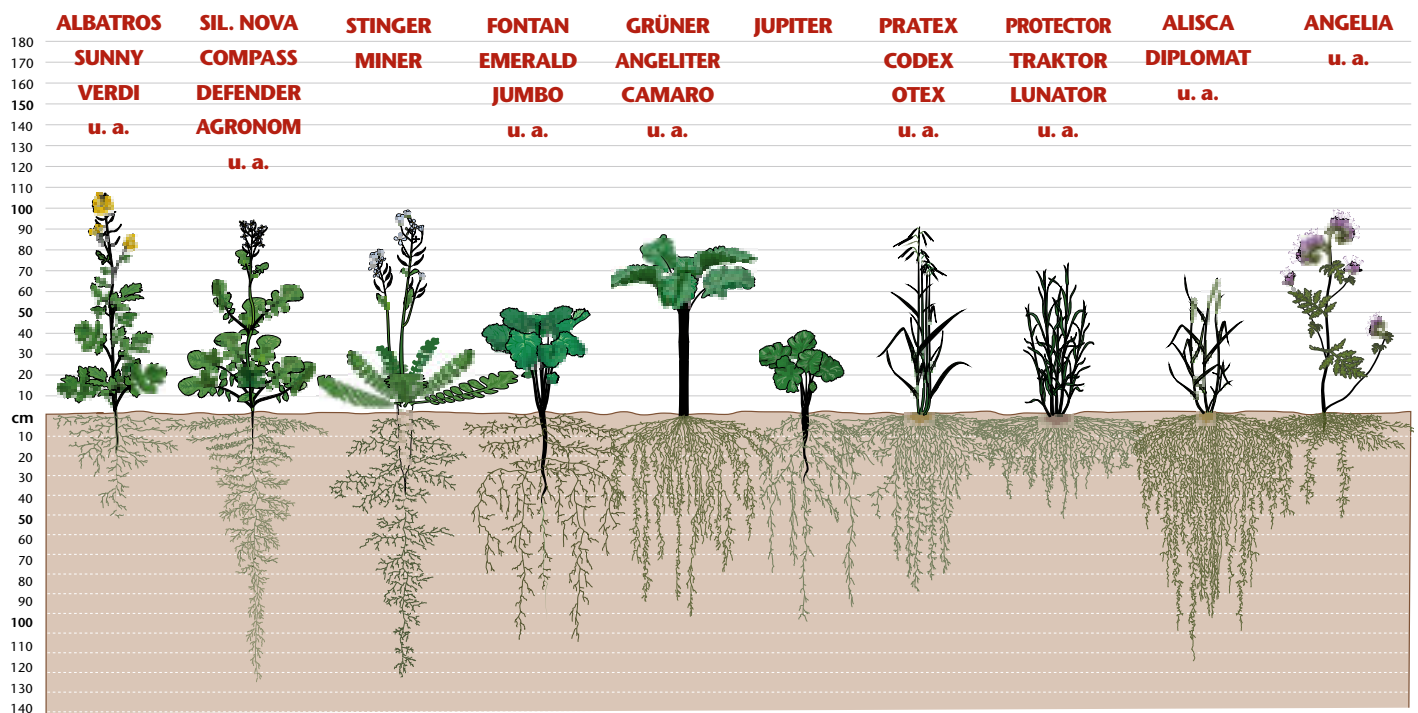
Kleegrasmischung für den mehrjährigen Anbau

- Ein bis zwei (oder mehr) Hauptnutzungsjahre, für Weide- und Schnittnutzung geeignet
- Massewüchsig mit hoher Nutzungselastizität bei geringen Standortansprüchen
- Sehr niedrige Kosten pro Schnitt, da keine alljährliche Aussaat notwendig
- Bildet eine dichte und trittfeste Narbe
- Wenn Rotklee im zweiten Jahr zurückgeht, trägt Weißklee stärker zum Bestand bei

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Frühjahr oder August bis Mitte September
Aussaatstärke	30 - 35 kg/ha Blanksaat
Erntezeitraum	April bis Ende September
Ernte	Als Grünfutter mit Ladewagen, zur Silagenutzung mit Ladewagen oder Häcksler nach Anwelkphase
Leguminosenanteil laut DüV:	64 Samen-%, 37 Gewichts-%
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile V-Max® KLEEGRAS	33 % Deutsches Weidelgras JURAS 21 % Rotklee SW YNGVE 16 % Weißklee SW HEBE 15 % Welsches Weidelgras (4n) MERVANA 15 % Bastardweidelgras GALA



PROFIS für Ihren Boden



Ackerbohne Futtererbse Blaue Sommerwicke Perserklee Alexandriner Inkarnat- Sonnen- Buchweizen Öllein
Bitterlupine Zottelwicke Klee klee blume

Wurzelposter:

Die wichtigsten Zwischenfrüchte auf einen Blick. Bestellen Sie sich Ihre Exemplare unter service@saaten-union.de, fragen Sie Ihren Aussendienstberater oder laden Sie es sich im Downloadcenter herunter.





DE-ÖKO-003
DE-ÖKO-009

PROFIS

für den Öko-Anbau

Die **viterra® Öko-Mischungen** sind ein zentraler Baustein zur Steuerung und Effizienzsteigerung der Nährstoffflüsse im ökologischen Landbau.

Das Hauptaugenmerk liegt auf der **Optimierung von Nährstoffflüssen** innerhalb der Fruchtfolge. Der Anspruch an eine **gute Unkrautunterdrückung** wird mit frohwüchsigen Komponenten in anbausicheren Mischungen erfüllt.

Durch Zwischenfruchtmischungen mit Nektar- und Pollenpflanzen wird die **Biodiversität** gefördert und der agrarökologische Wert erhöht.

Die **V-Max® Öko-Mischungen** sichern im ökologischen Landbau einen **ertragsstarken Futterbau** mit hoher Futterqualität.

Sie haben die Wahl zwischen Gras- oder Getreide-Leguminosenmischungen für den überjährigen oder mehrjährigen Feldfutterbau.



Carolina Fischer, SAATEN-UNION Team Süd:
„Gerade für den Ökoanbau sind Zwischenfrüchte ein zentraler Baustein“

viterra® INTENSIV ÖKO

GLÖZ 5-6-7



Die Gesundheitsmischung

Weitere Details siehe Seite 13

viterra® POTATO ÖKO

GLÖZ 5-6-7



Der vielfältige Kraftspender für Kartoffeln

Weitere Details siehe Seite 12

Gewichtsanteile	37 % Sommerwicke
viterra® POTATO ÖKO:	30 % Blaue Bitterlupine
	19 % Ölrettich SILETTA NOVA
	14 % Rauhafer PRATEX

viterra® BODENGARE ÖKO

GLÖZ 5-6-7



Das Kraftwerk für die Fruchtfolge

Weitere Details siehe Seite 26

Fruchtfolgeeignung	
Aussaat	Mitte Juni bis Mitte August
Aussaatstärke	60 - 70 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	65 Samen-%, 96 Gewichts-%
Düngung	Nicht nötig
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Gewichtsanteile	30 % Ackerbohne AVALON
viterra® BODENGARE ÖKO:	30 % Sommerfuttererbse NS PIONIR,
	18 % Sommerwicke NEON/ARGON,
	12 % Blaue Bitterlupine ILDIGO,
	6 % Alexandrinerklee OTTO,
	2 % Phacelia ANGELIA
	2 % Sonnenblume

viterra® WEIN ÖKO **NEU**

ÖR 1.a · FAKT E 1.2



Optimale Begrünung für den Öko-Weinberg

Weitere Details siehe Seite 43

viterra® DEPOT ÖKO

GLÖZ 5-6-7



Der Nährstoffspeicher

- Massewüchsige Arten binden Nährstoffe, speichern sie über Winter und stellen sie der Folgefrucht zur Verfügung
- Effiziente Unterdrückung von Unkräutern durch schnelle Anfangsentwicklung
- Ausgewogene Mischung bietet hervorragende Durchwurzelung durch Tief- und Flachwurzler, stabilisiert die Bodenstruktur und verbessert das Infiltrationsvermögen
- Besonders geeignet für Fruchtfolgen mit Leguminosen im Hauptfruchtanbau

Fruchtfolgeeignung				
Aussaat	Ende Juli bis Ende August			
Aussaatstärke	20 kg/ha			
Leguminosenanteil laut DüV	0 %			
Düngung	Empfohlen			
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag			
Gewichtsanteile	45 % Rauhafer PRATEX			
viterra® DEPOT ÖKO:	23 % Ölrettich SILETINA			
	15,5 % Gelbsenf ALBATROS			
	11,5 % Phacelia ANGELIA			
	5 % Sonnenblume			

PROFI-TIPP: Sind Leguminosen gewünscht, sind die Mischungen problemlos mit viterra® BODENGARE ÖKO mischbar.



viterra® SPRINT ÖKO LIGHT

GLÖZ 5-6-7



Der Schnellstarter

- Herausragend schnelle Bodendeckung, dadurch Eignung als Zwischenfrucht vor Wintergetreide oder späte Begrünung nach Mais
- Bildet viel organische Masse in kurzer Vegetationszeit
- Besonders der schnellwachsende Buchweizen sorgt für eine effektive Bodenbedeckung, unterdrückt Unkräuter und schützt die Bodenoberfläche
- Alle Arten haben einen hohen ökologischen Wert für Bienen und andere Insekten durch Nahrung und Schatten

Fruchtfolgeeignung				
Aussaat	Juli bis Anfang September			
Aussaatstärke	15 kg/ha			
Leguminosenanteil laut DüV	0 %			
Düngung	Empfohlen			
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag			
Gewichtsanteile	45 % Gelbsenf ALBATROS			
viterra®	43 % Buchweizen			
SPRINT ÖKO LIGHT:	12 % Phacelia ANGELIA			

viterra® SMART ÖKO **NEU**

GLÖZ 5-6-7



Der flexible Allrounder

- Trockenstresstolerante Mischung ohne Leguminosen und Kruziferen für hohe Fruchtfolgekompatibilität
- Unterbricht die von Kreisläufen der Krankheiten und Schädlinge
- Schnelle Beschattung erhält die Bodengare und sorgt für gute Unkrautunterdrückung
- Förderung der Lebendverbauung und Krümelbildung für die Bodenfruchtbarkeit
- Phacelia- und Kleeblüten ziehen zahlreiche Insekten an

Fruchtfolgeeignung						
Aussaat	Mitte Juli bis Mitte September					
Aussaatstärke	20 kg/ha					
Leguminosenanteil laut DüV	0 %					
Düngung	Empfohlen					
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag					
Gewichtsanteile	70 % Rauhafer PRATEX ÖKO					
viterra® SMART ÖKO:	20 % Öllein ZOLTAN ÖKO					
	10 % Phacelia ANGELIA ÖKO					

Unsere Empfehlung für Futter- und Biomasse in Ökoqualität:

Nutzung im Folgejahr

Leguminosen-Grasmischungen

V-Max® LUNDSGAARDER GEMENGE ÖKO

Getreide-Leguminosenmischungen

V-Max® WICKROGGEN ÖKO

V-Max® ERBSENTRITICALE ÖKO

Überjährige Nutzung

Mehrfähriges Ackerklee gras

V-Max® KLEEGRAS ÖKO

Sie suchen eine Einzelsorte in zertifizierter Ökoqualität?
Diese finden Sie ab Seite 50, markiert mit dem Ökosymbol.



Rauhafer: PRATEX, XEREX,
Ölrettich: SILETTA NOVA, SILETTINA und andere,
Ölrettich multiresistent: DEFENDER,
Senf: ALBATROS,
Senf nematodenresistent: ACCENT,
Phacelia: ANGELIA,
Buchweizen: ESKALAR,
Sommerwicke: ARGON,
Ackerbohne: AVALON,
Grünschnittroggen: PROTECTOR

Sprechen Sie uns für weitere Komponenten gerne an.

V-Max® LUNDSGAARDER GEMENGE ÖKO

GLÖZ 5-6-7



Winterharte Mischung für Futter und Bodenfruchtbarkeit

Verpackungsgröße: 20 kg Papiersack

Weitere Details siehe Seite 30

V-Max® KLEEGRAS ÖKO

GLÖZ 4-6



Kleegrasmischung für den mehrjährigen Anbau

Weitere Details siehe Seite 32

V-Max® WICKROGGEN ÖKO

GLÖZ 6-7



Winterharte GPS-Mischung

Weitere Details siehe Seite 31

V-Max® ERBSENTRITICALE ÖKO

GLÖZ 6-7



Winterhartes Gemenge für GPS- und Körnernutzung

Weitere Details siehe Seite 32



Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) - gut umgesetzt mit



Im Rahmen der Konditionalität der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) sichern die verpflichtenden GLÖZ-Standards den Erhalt der Ackerböden in einem Guten Landwirtschaftlichen und Ökologischen Zustand. Zwischenfrüchte und Zwischenfruchtmischungen ermöglichen eine zielgerichtete Umsetzung dieser Vorgaben und leisten zugleich einen wesentlichen Beitrag zum Erosionsschutz, zur Nährstoffbindung und zur Verbesserung der Bodenfunktionen. Im Folgenden finden Sie die wichtigsten Regelungen für den Zwischenfruchtanbau für 2026. Sollten sich rechtliche Änderungen ergeben, besuchen Sie uns auf www.zwischenfrucht.de.

GLÖZ 4 Schaffung von Pufferstreifen entlang von Gewässern

3 m breiter Pufferstreifen zur Böschungsoberkante des oberirdischen Gewässers, keine Ausbringung von Pflanzenschutz, Bioziden und Düngemitteln

Unsere Empfehlung: Pufferstreifen gezielt mit einer passenden Begrünungsmischung bestellen, für einen sauberen Feldbestand durch Reduzierung des Unkrautdrucks vom Ackerrand und gesicherte Qualität des Erntegutes.

viterra[®] BIENE
V-Max[®] KLEEGRAS

Vielseitige Blümmischung
Mehrjährige Gräsermischung

GLÖZ 6 Mindestbodenbedeckung in sensiblen Zeiten

Durch die Sicherstellung der Mindestbodenbedeckung sollen Erosion und Nährstoffverluste verhindert werden. Besonders effektiv sind dabei aktive Begrünungen, die zusätzlich die Bodenstruktur verbessern und das Bodenleben fördern.

GLÖZ 6 sieht auf 80 % der Ackerfläche keine „kahlen Böden“ von 15.11. bis 31.12. vor. **Zwischenfrüchte**, mehrjährige Kulturen, Winterkulturen, Mulchauflage, Stoppelbrache von Getreide und Körnerleguminosen, mulchende Bodenbearbeitung, Abdeckung durch Folie, Vlies oder Netz, sonstige Begrünungen sind möglich.

Neu ab 2026: Für Betriebe mit hohem SBR/Stolbur-Risiko oder Befall gelten Sonderregelungen bei der Mindestbodenbedeckung.

Unsere Empfehlung: Gezielte Aussaat von Zwischenfrüchten vor jeder Sommerung. Diese muss an die jeweiligen Betriebsziele wie zur Krankheits- und Nematodenbekämpfung, Aufbesserung der Nährstoffsituation, Bodenlockerung, Erosionsschutz, Wasserhaltefähigkeit und Humusaufbau angepasst werden. Hilfe bei der Auswahl erhalten sie unter:

www.saaten-union.de/zwischenfruchtrechner



GLÖZ 5 Maßnahmen zur Begrenzung von Bodenerosion

Durch diese Maßnahmen soll der Verlust von wertvollem Ackerboden vermieden werden.

Für Flächen bestimmter Erosionsklassen ist das Pflügen vor Reihenkulturen mit Reihenabstand => 45 cm generell verboten. Zertifizierte Öko-Betriebe haben auf diesen Flächen die Möglichkeit durch den Anbau einer Winterzwischenfrucht oder Untersaat unmittelbar vor dem Anbau einer Reihensommerkultur mit Reihenabstand => 45 cm zu pflügen.

Unsere Empfehlung: Generell Zwischenfrüchte als Erosionsschutz anbauen!

Sicher abfrierend und leicht bearbeitbar für problemlose Direktsaat/Mulchsaat der folgenden Hauptfrucht:

viterra[®] UNIVERSAL
Gelbsenf ALBATROS
viterra[®] SCHNELLGRÜN
viterra[®] SMART ÖKO

Winterharte Zwischenfrüchte für Regionen mit besonders hoher Erosionsgefahr:

viterra[®] MAIS STRUKTUR
viterra[®] WINTERGRÜN
Grünschnittroggen PROTECTOR
V-MAX[®] WICKROGGEN ÖKO
V-MAX[®] KLEEGRAS ÖKO

GLÖZ 7 Fruchtwechsel auf Ackerland

Hier soll das natürliche Bodenpotenzial durch Anbaudiversifizierung, durch Fruchtwechsel und Zwischenfruchtanbau erhalten werden.

Innerhalb eines Zeitraumes von drei aufeinander folgenden Jahren (2024–2026) müssen mind. zwei unterschiedliche Hauptkulturen angebaut werden. Auf 33 % der Ackerfläche muss ein jährlicher Fruchtwechsel erfolgen. Dieser Fruchtwechsel kann auch durch eine **Zwischenfrucht**, bzw. Untersaat, erfüllt werden. Mischkulturen mit Mais zählen **ab 2026** zur Hauptkultur „Mais“.

Unsere Empfehlung: Für enge Maisfruchtfolgen lohnt es sich, den Fruchtwechsel auf 1/3 der Fläche durch den Anbau einer Zwischenfrucht zu erfüllen.

Untersaaten:

viterra[®] UNTERSAAT MAIS FRÜH
viterra[®] UNTERSAAT MAIS SPÄT

Zwischenfrüchte für späte

Aussaaten:

viterra[®] SCHNELLGRÜN
viterra[®] WINTERGRÜN
Grünschnittroggen PROTECTOR

Gezielte Begrünung von nichtproduktiven Flächen mit Zwischenfruchtmischungen ist sinnvoll aus Sicht ...

- des Gewässerschutzes (Schutz vor Nährstoffauswaschung)
- der Feldhygiene (Unterdrückung von Unkraut- und Ausfallpflanzen)
- der gezielten Steuerung und Förderung des gewünschten Bodenlebens und der Durchwurzelung
- der sicheren Bereitstellung von Nahrung für Insekten



PROFIS

für Natur und Umwelt

Biodiversitätswirksame Natur- und Umweltmischungen

Die **viterra® Natur- und Umweltmischungen** für Blüh- und Brachflächen, Wildäcker und seit diesem Jahr auch Weinberge zeichnen sich durch eine artenreiche und funktional abgestimmte Zusammensetzung aus. Sie sichern über einen verlängerten Vegetationszeitraum ein kontinuierliches Nahrungsangebot für Bestäuber und weitere Nützlinge und leisten damit einen messbaren Beitrag zur Förderung der Biodiversität in Agrarlandschaften. Die Anlage von Blühstreifen und -flächen stellt eine praxisnahe und effektive Maßnahme zur ökologischen Aufwertung dar.

Einbindung in GAP, Eco-Schemes und Länderprogramme

Natur- und Umweltmischungen sind ein wesentlicher Bestandteil der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) und sind u.a. in den freiwilligen Ökoregelungen (Eco-Schemes) der ersten Säule verankert. Dabei bietet insbesondere die Anlage von Blüh- und Bracheflächen differenzierte und flexible Förderansätze. Ergänzend umfassen die länderspezifischen Agrar- und Klimamaßnahmen (AUKM) überwiegend mehrjährige Verpflichtungen mit spezifischen Anforderungen an Saatgutmischung, Etablierung und Bewirtschaftung.

Unsere Empfehlung für Natur und Umwelt:

Brachemischungen

Begrünung nach Ökoregelung 1.a

viterra® ROTATIONSBRACHE 1.a (ÖR 1.a)

viterra® UNTERSAAT GETREIDE (ÖR 1.a)

Auch viele weitere Mischungen aus unserem viterra®-Programm eignen sich für ÖR 1.a - sprechen Sie uns gerne an!

Bienebrache/Blühmischungen

Begrünung nach Ökoregelung 1.b* oder AUKM

viterra® BIENE (ÖR 1.a, 1.b)

viterra® BIENE ECO (ÖR 1.a, 1.b)

viterra® BIENE ECO 2.1 (ÖR 1.a, 1.b)

viterra® MULTIKULTI (ÖR 1.a, 1.b)

viterra® BUNTE BRACHE NRW (AUKM NRW, ÖR 1.a)

Begrünung von Dauerkulturen und Photovoltaikanlagen

Für Weinberge, Hopfen und
andere Dauerbegrünungen

viterra® WEIN (ÖR 1.a, auch in ÖKO)

Wildackermischungen

Für das Revier

viterra® HORRIDO

viterra® HOCHWILD

viterra® NIEDERWILD

Garten- und Parkmischungen

Farbenprächtig mit langer Blühdauer

LUNDGAARD® BLÜHZAUBER (einjährig)

LUNDGAARD® BLUMENTEPPICH (mehrjährig)

* je nach Bundesland

ÖR 1.a - Nichtproduktive Flächen auf Ackerland

Worum geht's?

Ohne Einstiegshürde kann ab dem ersten Prozent Brache eine Förderung auf bis zu 8 % förderfähigem Ackerland beantragt werden. Zur aktiven Begrünung solcher Brachen ist eine Saatgutmischung mit mind. fünf krautartigen, zweikeimblättrigen Arten erforderlich.

Wir empfehlen hier die **viterra® ROTATIONSBRACHE 1.a**, die **viterra® UNTERSAAT GETREIDE** oder die **viterra® WEIN**; es können jedoch auch viele weitere Mischungen aus dem viterra®-Programm genutzt werden, die mind. fünf zweikeimblättrige Komponenten enthalten.

Aussaattermin: bis 31.03. des Antragsjahres (kann auch im Herbst des Vorjahres erfolgen)

Standdauer: bis 31.12. des Antragsjahres (Ausnahme: ab 01.09. Aussaat einer Kultur möglich, die nicht vor Ablauf des Jahres zur Ernte führt; Winterraps und -gerste ab 15.08)

Förderung: Staffelung (1. Prozent der Ackerfläche 1300 €, 2. Prozent der Ackerfläche 500 €, 3.-8. Prozent der Ackerfläche 300 €, (für Betriebe unter 100 ha kann unabhängig von dem 1. Prozent der 1. Hektar stillgelegt werden)

Pflege: Zwischen dem 01.04. und dem 15.08. ist das Mulchen und Zerkleinern des Aufwuchses verboten; Beweidung mit Ziegen und Schafen ab 01.09. möglich

Keine Ausbringung von Dünger und PSM. Die landwirtschaftliche Mindesttätigkeit muss alle zwei Jahre erfolgen. Weinbaubetriebe haben Sonderrechte und können auch bei unter 10 ha Betriebsfläche 1 ha stilllegen.

viterra® ROTATIONSBRACHE 1.a

ÖR 1.a - FAKT E 1.2



Überjährlig und trockenresistent

- Bodenverbessernde Begrünung zur flexiblen Aussaat im Herbst oder Frühjahr
- Trockenresistente und anspruchslose Komponenten sorgen für hervorragende Unkrautunterdrückung
- Die Zusammenstellung der Komponenten gewährleistet eine hohe Wurzelleistung, Stickstofffixierung und Blütenbildung für Insekten

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	für Förderfähigkeit bis 31.03; für andere Zwecke auch bis September
Aussaatstärke	20 - 25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	56 % Samenanteil
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® ROTATIONSBRACHE 1.a:	Leingewächse: Öllein ZOLTAN Süßgräser: Waldstaudenroggen JOHAN Raubblattgewächse: Phacelia ANGELIA Leguminosen: Inkarnatklee Luzerne, Bockshornklee, Winterwicke

viterra® UNTERSAAT GETREIDE

NEU

ÖR 1.a - AN 2-D/AN 8 - FAKT E 1.2



Klee-Untersaat als Brache oder in Getreide

- Einfache Brachebegrünung zur Unterdrückung von Schadpflanzen
- Sehr zügige Bodendeckung für sicheren Erosionsschutz
- Hohe Wurzelleistung und Förderung der Bodenfruchtbarkeit

TIPP: Förderung durch ÖR 1.a und diverse AUK-Maßnahmen

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	für Förderfähigkeit bis 31.03; für andere Zwecke auch bis September
Aussaatstärke	Blanksaat 15-20 kg/ha Untersaat 10 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	100 % Samenanteil
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack
Samenanteile viterra® UNTERSAAT GETREIDE:	36 % Inkarnatklee 27 % Weißklee 17 % Rotklee 15 % Luzerne 5 % Esparsette



ÖR 1.b und 1.c - Anlage von Blühflächen auf Ackerland und Dauerkulturen

Die ÖR 1.b/1.c fördert bundesweit die zusätzliche Anlage von artenreichen Blühflächen und -streifen auf der freiwillig stillgelegten Ackerfläche durch ÖR 1.a. Eine Beantragung ist also nur in Kombination mit der ÖR 1.a möglich. Es gilt die Höchstgröße von jeweils drei Hektar je Blühstreifen oder -fläche und die Mindestgröße von jeweils 0,1 Hektar. Bei streifenförmiger Aussaat ist auf überwiegender Länge eine Mindestbreite von fünf Metern einzuhalten. Die Saatgutmischung (einjährig) muss mindestens 10 Arten der Liste A oder (mehrjährig) 5 Arten der Liste A und 5 Arten der Liste B enthalten (diese Listen sind bundeslandspezifisch --> siehe Tabelle unten).

Aussaattermin: bis 15.05. des Antragsjahres

Standdauer: bis 31.12. des Antragsjahres

Förderung: 200 €/ha Blühfläche; zusätzlich zur Förderung aus ÖR 1.a

Für die Ökoregelung 1.c (Anlage von Blühstreifen in Dauerkulturen) gilt die Mindestgröße von 0,1 ha nicht.

<div>  Saatgutmischungen für Ökoregelung 1.b/1.c </div>													
Mischung	BY	BW	BB	HE	MV	NDS	NRW	RLP	SN	ST	SL	SH	TH
viterra® BIENE 25 kg/ha										ein-jährig			
viterra® BIENE ECO 12,5 kg/ha		ein- oder zweijährig			ein- oder zweijährig			ein- oder zweijährig			ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig
viterra® BIENE ECO 2.1 15 kg/ha		ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig	ein- und zweijährig			ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig		ein- oder zweijährig	ein- oder zweijährig	ein-jährig
viterra® MULTIKULTI 25 kg/ha						ein-jährig	ein-jährig			ein-jährig			

viterra® MULTIKULTI

ÖR 1.b/1.c - FAKT E 1.2



Einjährige Bienenbrache mit Kruziferen

- Gräserfreie und abfrierende Mischung für die einjährige Nutzung
- Schnellste Bodendeckung durch Buchweizen, Ölrettich und Gelbsenf - wirkungsvoll gegen Erosion und Austrocknung
- Flexibler, mittelhoher Leguminosengehalt

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Mitte August
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	39 % Samenanteil
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® MULTIKULTI:	Raublattgewächse: Phacelia ANGELIA, Borretsch Kreuzblütler: Ölrettich AGRONOM, Gelbsenf GAUDI Knöterichgewächse: Buchweizen Korbblütler: Sonnenblume PEREDOVICK Leguminosen: Alexandrinerklee, Persischer Klee, Serradella, Sommerwicke, Blaue Bitterlupine, Sommerfuttererbse

viterra® BIENE

ÖR 1.b/1.c - FAKT E 1.2



Einjährige Bienenbrache zur universellen Nutzung

- Besonders flexibel einsetzbare und handelbare Mischung mit universellen Komponenten - ohne Kruziferen, Gräser und Buchweizen
- Aufgrund der abfrierenden Komponenten empfohlen für die einjährige Nutzung
- Hoher Leguminosenanteil für besonders ausgeprägte Stickstofffixierung für die Fruchtfolge

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Mitte August
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	69 % Samenanteil
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® BIENE:	Raublattgewächse: Phacelia ANGELIA Korbblütler: Ringelblume, Sonnenblume PEREDOVICK Doldenblütler: Dill Leguminosen: Alexandriner Klee OTTO, Perserklee, Luzerne, Serradella, Sommerwicke, Sommerfuttererbse RUBIN, Blaue Bitterlupine ILDIGO

viterra® BIENE ECO

ÖR 1.b/1.c



Mehrjährige Blühmischung ohne Kruziferen

- Vielfältige und kreuzblütlerfreie Blühmischung aus ein- und mehrjährigen Komponenten; ideal für kohlherniebelastete Flächen
- Hoher Gehalt an überdauernden Leguminosen zur optimalen Etablierung auf nährstoffarmen Standorten
- Vielfältiges Nektarangebot für Insekten

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Ende August
Aussaatstärke	12,5 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	51 % Samenanteil
Verpackungseinheit	12,5 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® BIENE ECO:	Raublattgewächse: Phacelia ANGELIA, Borretsch Knöterichgewächse: Buchweizen HAJNALKA Doldenblütler: Dill Malvengewächse: Wilde Malve/Wegmalve Korbblütler: Sonnenblume PEREDOVICK, Ringelblume, Wegwarte, Leguminosen: Weißklee, Luzerne, Rotklee, Esparsette

viterra® BIENE ECO 2.1

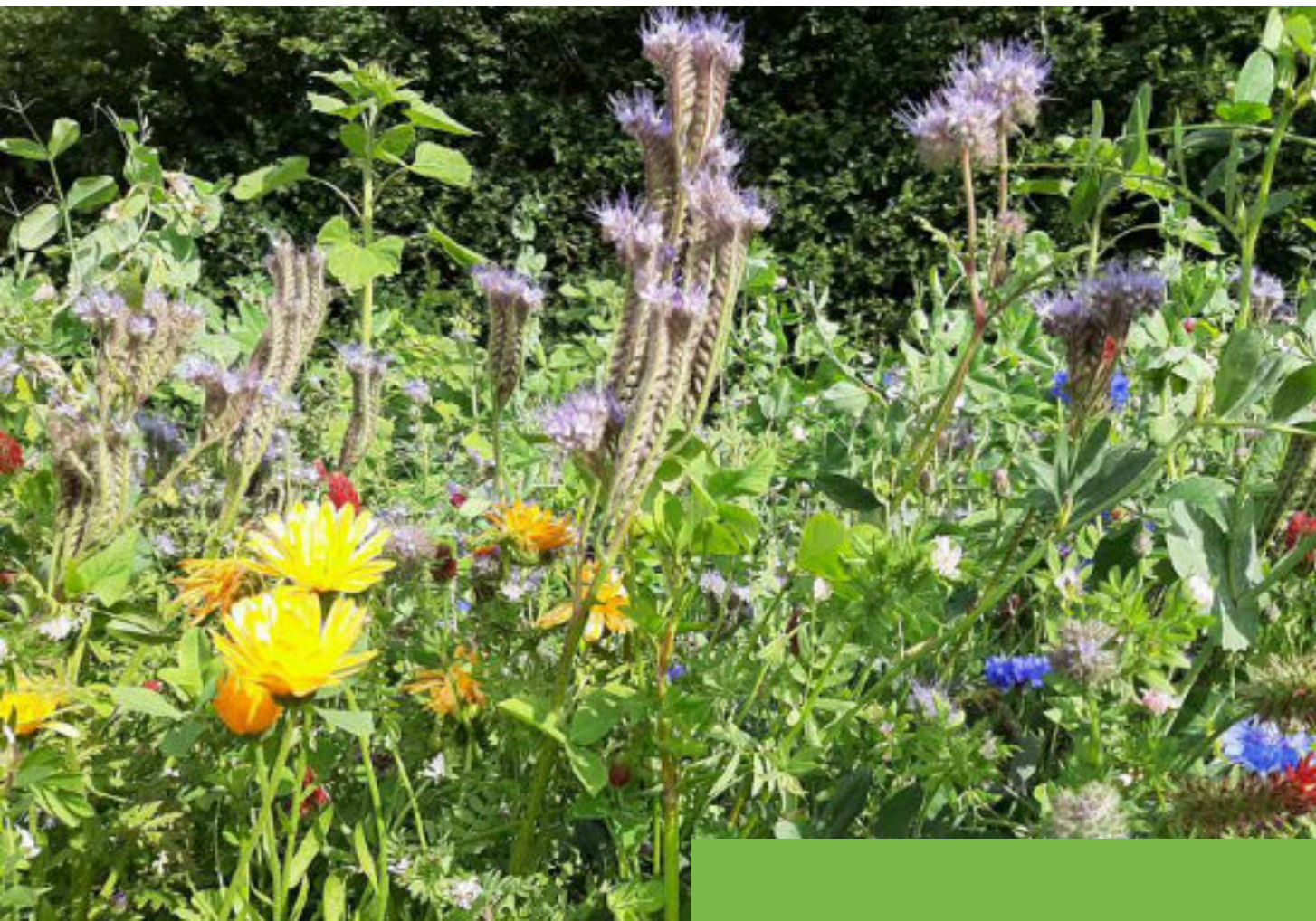
ÖR 1.b/1.c



Mehrjährige Blühmischung mit schneller Bodendeckung

- Besonders vielfältige Mischung aus ein- und mehrjährigen Komponenten
- Moderater Leguminosenanteil und ausgeglichenes Verhältnis aus Stickstoffmehrern und Zehrern für leichte Standorte
- Die Kreuzblütler Ölrettich und Kresse ermöglichen eine schnelle Bodendeckung und Unkrautunterdrückung

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Ende August
Aussaatstärke	15 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	24 % Samenanteil
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterra® BIENE ECO 2.1:	Raublattgewächse: Phacelia ANGELIA, Borretsch Knöterichgewächse: Buchweizen HAJNALKA Doldenblütler: Dill, Fenchel Korbblütler: Sonnenblume PEREDOVICK Kreuzblütler: Ölrettich, Kresse Leingewächse: Öllein JULIET Leguminosen: Weißklee, Luzerne, Rotklee, Weißer Steinklee



Natur- und Umwelt

AUKM - Freiwillige und bundeslandspezifische Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen

Die vielfältigen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) sollen die Landwirtschaft nachhaltiger und umweltfreundlicher machen. Dazu gehören Maßnahmen zum Schutz von Boden, Gewässer und Klima sowie die Förderung von Biodiversität und die Erhaltung der Kulturlandschaft.

Die Maßnahmen gehören zur zweiten Säule und die Teilnahme ist freiwillig. Sie **variieren je nach Bundesland** und sind meist auf eine mehrjährige Durchführung ausgelegt. Folgend ein Überblick der wichtigsten Maßnahmen für Zwischenfrüchte.



Mischungen für AUKM

Für folgende Förderprogramme haben wir passende viterra®- oder V-MAX®-Mischungen:

B.-W. FAKT E 1.2:

viterra® POTATO
viterra® RÜBENGARE
viterra® MAIS
viterra® MAIS STRUKTUR
viterra® MAIS N-PLUS
viterra® UNIVERSAL
viterra® UNIVERSAL N-PLUS
viterra® RAPS
viterra® BODENGARE
viterra® BIENE
viterra® HOCHWILD
viterra® NIEDERWILD
viterra® HORRIDO
viterra® MULTIKULTI

viterra® WEIN (ÖKO)
viterra® ROTATIONSBRACHE 1.a
viterra® DROHNE
viterra® UNTERSAAT GETREIDE

B.-W. FAKT E 10:

V-Max® LUNDGAARDER GEMENGE
V-Max® KLEEGRAS

NRW Buntbrache:

viterra® NRW BUNTE BRACHE (Seite 43)

NRW Uferrand- und Erosionsschutzstreifen sowie Bayern KULAP K50/51:

V-Max® KLEEGRAS

Sachsen AL 1/AL 4 und Thüringen (KULAP) R:

V-Max® KLEEGRAS

Thüringen (KULAP) E1/E2:

viterra® UNTERSAAT MAIS FRÜH
viterra® UNTERSAAT MAIS SPÄT
viterra® UNTERSAAT KLEE PLUS

Niedersachsen AN 2-D und AN 8:

viterra® UNTERSAAT GETREIDE

Alle Angaben ohne Gewähr. Stand 01/26

Förderung des Anbaus von vielfältigen Kulturen

Die Ökoregelung 2 fördert eine diverse Fruchtfolge ebenso wie viele Bundesländer als eigene AUKM-Maßnahme. Hier bietet sich der Anbau von großkörnigen Leguminosen (ab Seite 66) oder einiger unserer **V-Max® Biomasse-Mischungen an** (ab Seite 28).



Fiene Kaufmann, SAATEN-UNION:

„Vorgaben für Saatgutmischungen können sich jederzeit ändern. Eine individuelle Prüfung der Förderfähigkeit einzelner Mischungen muss vor Kauf erfolgen. Stimmen Sie Ihre Fördermaßnahme mit der regionalen Officialberatung ab.“



Optimale Begrünung für den Weinberg

- Komponenten ergänzen sich optimal durch verschiedene Wurzelstrukturen bis 140 cm Tiefe
- Trockentolerante Mischung mit hoher Anbausicherheit
- Hohe Stickstofffixierung durch hohen Leguminosenanteil von ca. 67 %
- Überwinternde Komponenten für ganzjährigen Erosions- und Bodenschutz
- Langanhaltende Blüte und Förderung der Nutzinsekten
- Zusätzliche Fördermöglichkeit in BaWü durch FAKT E 1.2 oder durch ÖR 1.a

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte Februar bis Ende März für den Weinberg; für sonstige Zwecke bis Ende August
Aussaatstärke	15 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	68 Samen-%
Verpackungseinheit	15 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterr[®] WEIN:	Raubblattgewächse: Phacelia Kreuzblütler: Ölrettich Leguminosen: Weißklee, Inkarnatklee, Rotklee, Serradella, Esparsette, Blaue Bitterlupine



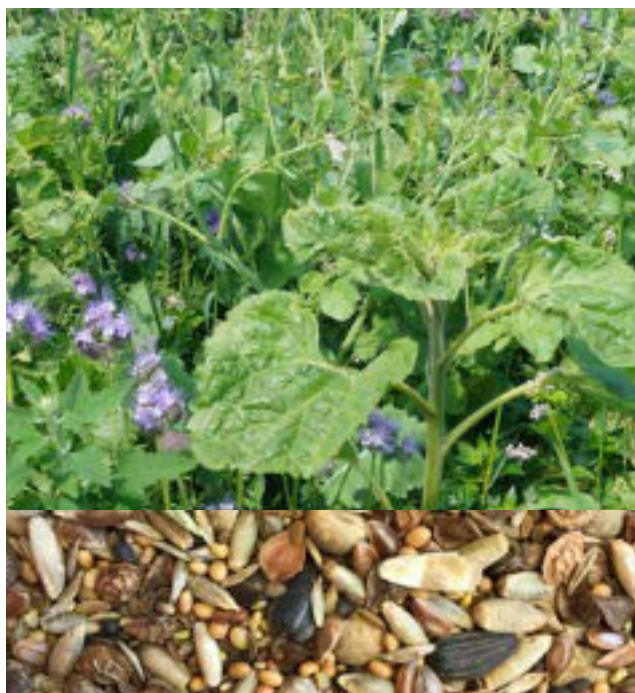
Blühende Brachemischung

- Förderfähige Mischung für die AUKM-Maßnahme „Buntbrache“ in NRW
- Absicherung der mehrjährigen Nutzung durch winterharte Leguminosen und Gräser
- Hohe Stickstofffixierung durch hohen Leguminosenanteil
- Vielfältige Mischung mit hohem Wert für Bienen und andere Insekten



Michael Robert, SAATEN-UNION Team West:
„Förderfähig für AUKM Maßnahme
„Buntbrache“ in NRW oder ÖR 1.a“

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Ende August
Aussaatstärke	20 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	67 % Samenanteil
Verpackungseinheit	25 kg Papiersack oder 500 kg BigBag
Samenanteile viterr[®] NRW BUNTE BRACHE:	Süßgräser: Wiesenschwingel, Waldstaudenroggen, Sommerhafer Kreuzblütler: Winterfutterraps Leingewächse: Öllein Raubblattgewächse: Phacelia Korbblütler: Sonnenblume Knöterichgewächse: Buchweizen Leguminosen: Weißklee, Luzerne, Rotklee, Esparsette, Blaue Bitterlupine



viterra® HORRIDO



Zweijährige Wildackermischung

- Winterharte Kruziferen, Leguminosen und Waldstaudenroggen bieten auch bei Frost Deckung und gehaltvolle Äsung
- besonders vielfältige Mischung für die Diversitätssteigerung im Revier

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Ende Juni
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	52 Samen-%
Verpackungseinheit	12,5 kg Papiersack
viterra® HORRIDO:	Süßgräser: Waldstaudenroggen; Rauhafer Raublattgewächse: Phacelia Korbblütler: Sonnenblume Kreuzblütler: Markstammkohl, Winterfutteraps, Ölrettich, Winterrübsen Knöterichgewächse: Buchweizen Malvengewächse: Wilde Malve/Wegmalve Leguminosen: Serradella, Winterwicke, Alexandriner-Klee, Perserklee, Rotklee, Luzerne

viterra® HOCHWILD



Zweijährige Wildmischung ohne Kruziferen

- Passend für Wildacker auf Flächen, die nicht landwirtschaftlich genutzt werden
- Sehr schmackhafte Wildäsung mit 100 % Leguminosen wie verschiedene Kleearten oder Futtererbsen
- Blühender Inkarnatklee bietet wunderbaren Anblick auch ohne Jagderfolg

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Mitte März bis Ende Juni
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	100%
Verpackungseinheit	12,5 kg Papiersack
viterra® HOCHWILD:	Leguminosen: Süßlupine, Winterfuttererbse, Inkarnatklee, Michels Klee, Alexandriner Klee, Rotklee, Luzerne

viterra® NIEDERWILD



Zweijährig, vielfältig, ohne Kreuzblütler

- Zusammen mit dem Landesjagdverband Schleswig-Holstein (LJV-SH) für die Ansprüche des Niederwilds entwickelt.
- Bietet durch ein ausgeglichenes Verhältnis aus abfrierenden und winterharten Komponenten einen Kompromiss aus schneller Bodendeckung und langanhaltender Äsung

Fruchtfolgeeignung	Für Brachflächen
Aussaat	Anfang April bis Ende Juni
Aussaatstärke	25 kg/ha
Leguminosenanteil laut DüV	69 Samen-%
Verpackungseinheit	12,5 kg Papiersack
viterra® NIEDERWILD:	Süßgräser: Waldstaudenroggen Knöterichgewächse: Buchweizen Korbblütler: Sonnenblume Leingewächse: Öllein Malvengewächse: Wilde Malve/Wegmalve Raublattgewächse: Phacelia Leguminosen: Esparssette, Blaue Bitterlupine, Luzerne, Hornklee, Rotklee, Weißklee, Hopfenklee



LUNDSGAARD® BLÜHZAUBER

Die einjährige Blumenwiese

- Beeindruckt den Betrachter durch unterschiedliche Blütenfarben und -formen der mehr als 40 blühenden Arten
- Durchgängige Blühzeit ab Ende Mai bis in den Herbst hinein spendet Pollen und Nektar für Bienen, Hummeln, Schmetterlinge und viele weitere Insekten

LUNDSGAARD® BLUMENTEPPICH

Mehrjährige Blümmischung

- Einjährige Arten blühen im Ansaatjahr, ab dem zweiten Jahr prägen zwei- und mehrjährige Arten den Bestand
- Bietet Überwinterungsplätze für Insekten sowie Nahrung und Deckung für Vögel und Wildtiere
- Schnitt im Herbst oder Frühjahr möglich

Für die Garten- und Naturfreunde

unser Onlineshop für Kleinpackungen.

Besuchen Sie uns gerne unter www.LUNDSGAARD.de

Fruchtfolgeeignung	Nicht für den Ackerbau empfohlen
Aussaat	Ende März bis Mitte Juli
Aussaatstärke	5 - 7 g/m ²
Verpackungseinheit	25 g, 100 g, 500 g, 1 kg Andere Verpackungseinheiten auf Anfrage
Bestandteile LUNDSGAARD® BLÜHZAUBER:	Ringelblumen, Schmuckkörbchen, Goldmohn, Leinkraut, Hainblume, Sommermargerite, Klatschmohn, Sonnenblumen ... und viele mehr
Gewichtsanteile LUNDSGAARD® BLUMENTEPPICH:	42 % einjährige Arten und 58 % mehrjährige Arten, wie z.B. Echte Kamille, Echter Salbei, Glockenblume, Hornveilchen, Klatschmohn, Koriander, Kornblume, ... und viele mehr

PROFI

Saatgut: Sauberkeit, die sich auszahlt.

Die Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte wird zunehmend anspruchsvoller und kostenintensiver. Während hartnäckige Problemunkräuter und der Wegfall bewährter Pflanzenschutzmittel die Bestandesführung erschweren, engen strengere Umweltauflagen den Spielraum weiter ein.

Zusätzlich sorgen unbeständige Witterungsverläufe dafür, dass es trotz hohem Einsatz immer schwieriger wird, die geforderten Qualitäten sicher zu erreichen. Das Risiko, dass Ernten die Vermarktungsnormen verfehlen, nimmt spürbar zu – und damit gerät letztlich der Betriebsgewinn in Gefahr.

Die Gefahr der „blinden Passagiere“

Ein oft unterschätztes Risiko in diesem schwierigen Umfeld sind Problemunkräuter. Was beim Saatguteinkauf wie ein Schnäppchen aussieht, kann in Wirklichkeit die Eintrittskarte für hartnäckige Ungräser wie Ackerfuchsschwanz oder neue, invasive Arten sein.

- **Mangelnde Reinheit:** Ungereinigtes Saatgut verteilt Unkrautsamen präzise über die gesamte Fläche.
- **Resistenzmanagement:** In Zeiten fehlender Wirkstoffe ist präventive Unkrautkontrolle Pflicht – sauberes Saatgut ist dabei die erste Verteidigungslinie.
- **Geprüfte Sicherheit:** Eine offizielle Überprüfung der Saatgutqualität bringt Ihnen die nötige Sicherheit für den Anbau.

Wer am Saatgut spart, zahlt beim Pflanzenschutz und bei der Vermarktung oft doppelt drauf. Nur saubere, geprüfte Partien sichern Ihnen die Basis für einen sauberen Acker und stabile Erträge.

Warum zertifiziertes Qualitäts-Saatgut den Unterschied macht

Qualitätssaatgut ist mehr als nur ein Label; es ist eine Versicherungspolice für das Folgejahr.

Merkmal	Vorteil von Qualitätssaatgut	Risiko bei Billigware
Keimfähigkeit:	Schneller, gleichmäßiger Feldaufgang	Lückige Bestände, Platz für Unkraut
Reinheit:	Frei von Problemunkräutern	Einschleppung von Resistenzen
Züchtungsvorteil:	Hohe Biomasse und gezielte Durchwurzelung	Geringer Effekt für den Boden
Sicherheit:	Zertifizierte Analysen	Unvorhersehbare Ergebnisse



Matz Petersen, P. H. PETERSEN SAATZUCHT LUNDSGAARD:

„Die Zwischenfrucht ist kein notwendiges Übel für die Prämie, sondern das Fundament für die Hauptfrucht. Ein sauberer, vitaler Zwischenfruchtbestand unterdrückt Unkräuter durch Konkurrenzkraft, statt sie durch Verunreinigung zu fördern. Wer heute in geprüfte Qualität investiert, spart morgen bei teuren Herbizidmaßnahmen und sichert die Vitalität seiner Böden trotz widriger klimatischer Bedingungen.

Sparen Sie beim Saatgut nicht an der falschen Stelle – sauberes Saatgut ist der günstigste Pflanzenschutz.“



Saatgut in Extra-Qualität

Die Saatgutproduktion erfolgt unter stetiger Qualitätskontrolle. Modernste Reinigungs- und Aufbereitungsanlagen sowie leistungsstarke Abpackanlagen gewährleisten, dass nur Saatgut über der gesetzlichen Norm in Extra-Qualität zur Auslieferung kommt.

Vermehrung

- › Amtlich geprüftes Basissaatgut
- › Auswahl geeigneter Regionen und Flächen
- › Intensive Betreuung der Vermehrer
- › Feldbesichtigungen durch unabhängige Prüfer

Reinigung

- › Modernste und leistungsfähige Reinigungsanlagen
- › Effiziente und schonende Aufbereitung
- › Erfahrenes und geschultes Personal
- › Leistungsstarke Abpackung

Kontrolle und Zertifizierung

- › Hausinternes Qualitätsmanagement von der Vermehrung bis zur Auslieferung
- › Amtliches Zertifizierungssystem
- › Öko-zertifiziert nach EU-Verordnung Nr. 834/2007
- › QSS geprüft & zertifiziert



PROFIS auf einen Blick

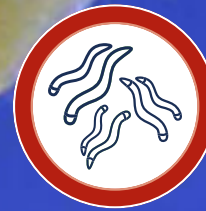
Art	Sorte	Aussaattermine			Saat-Menge Reinsaat kg/ha	Tausendkorn Gewicht in g	Seite
		Juli	Aug	Sep			
Gelbsenf nematodenresistent Note 1*	NARWAL, VERDI H1	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	15 - 25	6 - 10	50
Gelbsenf nematodenresistent Note 2*	ABDATE CLINT, TOPAS, GAUDI, VETO, MASTER, ACCENT SUNNY	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	15 - 25	6 - 10	50 - 51
Ölrettich nematodenresistent Note 1*	AMIGO PAUL	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	10 - 15	52
Ölrettich nematodenresistent Note 2*	SUNDAY AGRONOM RELAX, COMPASS CONCORDE, SUCCESS, SULINA, COMET	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	10 - 15	52 - 53
Ölrettich multiresistent Note 1*	ANGUS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	10 - 15	54
Ölrettich multiresistent Note 2*	DEFENDER, CONTROL CONTRA, JERSEY CARUSO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	10 - 15	54
Ölrettich	BENTO, SILETTA NOVA SILETTINA, AKIRO INFORMER	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	10 - 15	57 61
Gelbsenf	ALBATROS, ASCOT COVER, CLASSIC	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	15 - 25	6 - 10	61
Rettichbildender Ölrettich	MINER, STINGER	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	6 - 8	10 - 15	61
Abessinischer Kohl	ABEBA	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	15	3 - 4	61
Rauhafer	PRATEX, OTEX, TRADEX LUNEX, CODEX	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	60 - 80	15 - 30	59
Phacelia	ANGELIA, AMERIGO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	8 - 12	2	64
Sommerfutterraps	JUMBO 00	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	10 - 20	3 - 7	63
Winterfutterraps	EMERALD, FONTAN 00, PRESTIGE 00	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	8 - 20	3 - 7	63
Markstammkohl	GRÜNER ANGELITER, CAMARO, ANGLIAN GOLD	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	3 - 4	3,5 - 4,6	64
Kohlrübe	DELIKAT	Ende März bis Juli			5	2,5 - 4	64

* Die Resistenznoten beziehen sich auf die Resistenz gegen *Heterodera schachtii* und sind in amtlichen Prüfungen festgestellt worden. Düngung nach ortsüblichen Empfehlungen.



Art	Sorte	Aussaattermine			Saat-Menge Reinsaat kg/ha	Tausendkorn Gewicht	Seite
		Juli	Aug	Sep			
Grünschnittroggen	PROTECTOR LUNATOR, TRAKTOR, SU VECTOR	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	120 - 180	27 - 35	70
Sommerroggen	OVID, SU VERGIL	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	120 - 160	27 - 35	71
Sommertriticale	SU CARL	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	130-170	25-35	70
Waldstaudenroggen	JOHAN	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	140 - 150	17-18	70
Winterrübsen	JUPITER	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	8 - 20	5 - 10	63
Einj. Weidelgras	ALISCA tetraploid, DIPLOMAT diploid	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	40 - 45	2 - 4	71
Stachelblatt	WHITE STAR, DIAMOND	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	3	3 - 4	60
Sareptasenf	ENERGY, TERRAFIT , TERRAPLUS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	10-12	2 - 3	62
Öllein	JULIET, ZOLTAN	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	7 - 8	65
Ackerbohne	AVALON, ATLANTIS	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	130 - 150	150-580	67
Perserklee	FELIX	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	15 - 20	1,3 - 1,8	66
Alexandriner Klee	OTTO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	30 - 35	2,6 - 4	66
Michelis Klee		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	5 - 10	0,9 - 1,1	66
Inkarnatklee		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	25 - 35	3 - 5	69
Buchweizen	TABOR, TABEA ESQUIRE, ESKALAR, HAJNALKA	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	60 - 80	25 - 35	65
Sommerwicke	ARGON, NEON	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	100 - 130	50 - 62	69
Winterwicke	LATIGO, BELLA	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	80 - 160	20 - 50	69
Blaue Bitterlupine	ILDIGO	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	160 - 180	160 - 200	67
Serradella		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	30 - 50	3 - 5	68
Espарsette		Mitte März bis Ende August			130 - 180	20 - 25	68
Luzerne	POSEIDON, LINSEY	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	25 - 30	1,5 - 2,5	69
Sommerfuttererbse	RUBIN	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	120 - 160	100 - 180	68
Winterfuttererbse	^{NS}PIONIR	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	120 - 160	100 - 180	68
Platterbse	ETERNA	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	90 - 120	90 - 130	68
Sonnenblume		<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	20 - 30	50 - 70	-

Düngung nach ortsüblichen Empfehlungen.



Rübenzystennematoden kosten Ertrag

Der Rübenzystennematode (*Heterodera schachtii*) bleibt der wirtschaftlich bedeutendste Schädling im Zuckerrübenanbau. Besonders in engen Fruchtfolgen ist die gezielte Dezimierung unter die Schadschwelle essenziell für stabile Erträge. Auch beim Anbau toleranter Zuckerrüben senken resistente Zwischenfrüchte nicht nur die Nematodenpopulation, sondern fördern auch nachhaltig den Rüben- und Zuckerertrag und damit die Wirtschaftlichkeit des Rübenanbaus.

Wirkungsweise resistenter Zwischenfrüchte

Resistenter Ölrettich und Gelbsenf bekämpfen den Schädling aktiv durch biologische Überlistung:

Aktivierung: Die Pflanzen regen den Larvenschlupf und das Einwandern in die Wurzeln an.

Aushungern: In den Wurzeln unterbindet die Pflanze die Bildung von Nährzellen.

Männchen-Dominanz: Da Weibchen für die Entwicklung massiv mehr Nahrung benötigen, sterben sie ab. Das Geschlechterverhältnis verschiebt sich extrem zugunsten der Männchen (bis zu 1000:1), was die Population zusammenbrechen lässt.

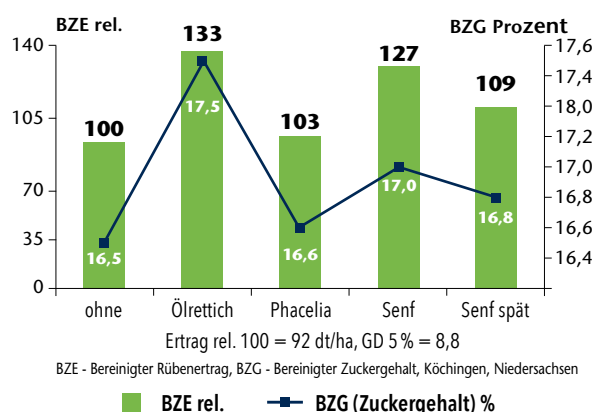
Resistente Zwischenfrüchte werden nach ihrer Reproduktionsrate ($\text{Population final Endpopulation} / \text{Population initial Anfangspopulation}$) in Resistenzklassen eingestuft. Dabei steht die Resistenzklasse 1 für eine Reduzierung von mehr als 90 % (Reproduktionsrate $<0,1$). Pflanzen, die dem Nematoden als Wirtspflanze dienen können, vermehren in dem gleichen Zeitraum die Nematoden rund 4-fach. Unter Pflanzen, die nicht zu den Wirtspflanzen gehören (Neutralpflanzen, z.B. Phacelia oder Rauhafer), baut sich die Nematodenpopulation jährlich um 30 Prozent ab.

Effizienz im Vergleich

Resistenzklasse 1	Über 90 % Reduktion
Resistenzklasse 2	70 - 90 % Reduktion
Neutralpflanzen	rund 30 % Rückgang
Wirtspflanzen	Massive Vermehrung (Vervierfachung)

Die Zysten der Rüben nematoden sind mehr als 10 Jahre im Boden überlebensfähig und sind in tieferen Bodenschichten zu finden. Zu den Wirtspflanzen gehören neben Rüben viele Kreuzblütler (Raps, Senf, Rettich, Leindotter, Kohl, Kresse und Spinat) sowie viele Unkräuter.

Wirkung von Zwischenfrüchten in Zuckerrüben-Fruchtfolgen



Quelle: dlz agrarmagazin, Juni 2010



Langfristige Strategie

Da Zysten im Boden über 10 Jahre überlebensfähig sind, ist ein konsequentes Management nötig:

- ✓ **Keine Resistenzbrüche:** Auch nach 40 Jahren Einsatz sind keine Anpassungen der Nematoden bekannt.
- ✓ **Synergieeffekte:** Resistente Zwischenfrüchte fördern zusätzlich antagonistische Pilze, die den Schädling natürlich unterdrücken.
- ✓ **Wirtschaftlichkeit:** Der Einsatz steigert Rüben- und Zuckererträge nachhaltig, selbst beim Anbau toleranter Zuckerrübensorten.

Gelbsenf & Ölrettich im **PROFI** Vergleich

Nematodenresistente Zwischenfrüchte sind hervorragend geeignet, die Belastung mit Rübenzystennematoden im Zwischenfruchtanbau zu reduzieren. Durch intensive Züchtungsarbeit stehen verschiedene Sortentypen für den individuellen Einsatz zur Verfügung. Dabei sind Nematodenresistenz, Anfangsentwicklung und Blühneigung wichtige Kriterien für die Sortenwahl:

Sortenwahl Gelbsenf 		Sortenwahl Ölrettich 	
		Aussaat	
		Früh	Mit geringer Blühneigung
Mit geringer Blühneigung		Mittel	Alle
Mittlere Blühneigung		Spät	Mit schneller Anfangsentwicklung und mittlerer Blühneigung
Sehr schnelle Anfangsentwicklung		Sehr spät	

Gelbsenf reagiert stark auf Tageslängen und sollte nicht zu früh gesät werden. Er kann aber auch bei späten Aussaatterminen bis in die zweite Septemberhälfte noch gute Bestände bilden. Gute Anfangsentwicklung sichert nicht nur Unkrautunterdrückung durch lückenlose Bestände, sondern schafft auch Bodengare und Verdunstungsschutz für den Boden.

	Nematodenreduzierung	
Gut geeignet bei mittlerer und niedriger Nematodenbelastung	Rüben	Stärkere Nematodenreduzierung durch bessere Resistenz und tiefere Durchwurzelung
Gelbsenf vermeiden	Rübenkopffälchen	Keine Vermehrung von <i>Ditylenchus dipsaci</i>
Gelbsenf vermeiden	Rüben-Kartoffel-Fruchtfolgen	Multiresistenter Ölrettich

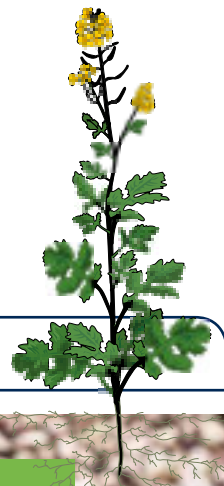
Ölrettich erreicht auch tiefere Bodenschichten und reduziert dort den Nematodenbefall. Außerdem fördert er stärker die natürlichen Gegenspieler der Rübenzystennematoden. Nur mit Ölrettich lassen sich weitere Nematoden und Krankheiten gezielt reduzieren (siehe weitere Nematoden und Krankheiten, Seite 54).

	Trockenheit	
Gelbsenf ist trockenoleranter und in der Lage auch bei geringem Wasserangebot viel Biomasse aufzubauen		
	Nährstoffe	
Gelbsenf kann auch unter nährstoffarmen Bedingungen dichte Bestände bilden		Ölrettich kann sehr viel Stickstoff in kürzester Zeit aufnehmen und vor Verlagerung schützen
	Abfrieren/ Mulchsaat	
Gelbsenf ist nicht frosthart. Sorten mit besserer Standfestigkeit trocknen besser ab und sind geeigneter für Mulch- und Direktsaat		Sorten mit geringerer Winterhärte und solche, die sich bis zur Blüte entwickelt haben, frieren leichter ab

PROFIS für Zuckerrüben



Nematodenresistenter Gelbsenf



NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

VERdi



Eine Klasse für sich

- In Frankreich geprüft und der Resistenzklasse H1 (Reduzierung von Zuckerrüben-Nematoden über 90%) zugeordnet
- Extrem späte Blüte ermöglicht frühe Aussaat ohne Samenbildung
- Einfache Aussaat, rasche Bodendeckung und lange vegetative Wachstumsphase

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

NARWAL



Resistenz Note 1

- Neuzulassung
- Spezialist zur Bekämpfung von Nematoden in Rübenfruchtfolgen
- Besonders geeignet für Aussaaten ab Anfang August

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

NEU

SUNNY

Rasanter Beginn - späte Blüte

- Hohe Spätsaatverträglichkeit durch herausragende Anfangsentwicklung (Bestnote 8): Gute Bestände können noch bei Aussaatterminen bis Mitte September erreicht werden
- Unkräuter werden wirkungsvoll unterdrückt und wertvolle Nährstoffe organisch vor Verlagerung in tiefere Bodenschichten geschützt
- In Wasserschutzgebieten empfohlen

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

NEU

TOPAS

Optimiert und effizient

- Kombination aus rascher Anfangsentwicklung und später Blüte sorgt für einen langen Zeitraum der Nematodenbekämpfung
- Kräftige, tiefreichende Wurzel und reichlich Grünmassebildung fördern den Wasser- und Lufthaushalt des Bodens
- Friert über Winter sicher ab und hinterlässt optimale Bedingungen für störungsfreie Mulchsaaten



Benjamin Wallbrecht, SAATEN-UNION Team West:
„Moderne Gelbsenssorten zeichnen sich durch eine lange vegetative Wachstumsphase aus. Sie können einfach und preisgünstig ausgesät werden.“

SCOUT

Schnell und hochflexibel

- SCOUT hat eine schnelle Anfangsentwicklung für gute Spätsaatverträglichkeit mit effektiver Unkrautunterdrückung
- Verzögerter Blühbeginn für ein langes, vegetatives Wachstum mit einer wirkungsvollen Nematodenbekämpfung

ACCENT

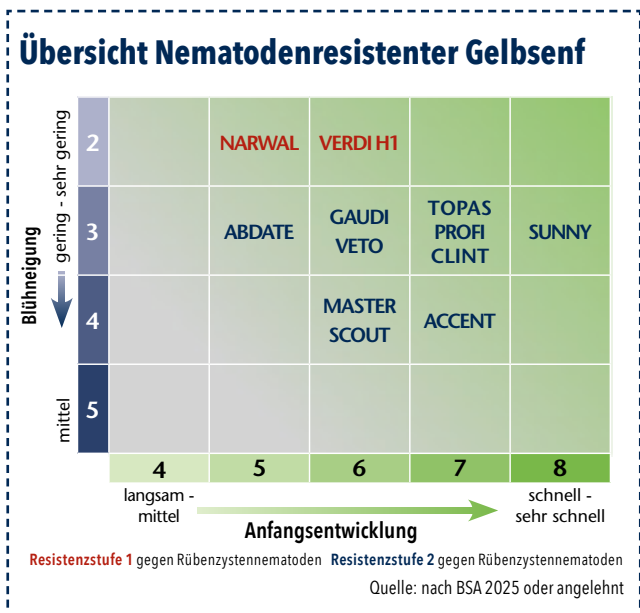
Bekannt und bewährt

- Bis zu 90 % Nematodenreduzierung in amtlichen Prüfungen - Resistenznote 2
- Einfache und bequeme Aussaat, rasche und lückenlose Bodendeckung

PROFI

Der Profi vor Rüben

- Die zügige Bodenbeschattung fördert die intensive Unkrautunterdrückung und Garebildung
- Späte Blüte für eine lange vegetative Entwicklung und langanhaltenden Schlupfreiz



Sorte	Profil
GAUDI	Ein Vergnügen vor Rüben
ATHLET	Starke Resistenz, immens spätblühend
MASTER	Spätsaat geeignet und streufähig

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

CLiNT

Durchschlagend erfolgreich

- Schnelle Anfangsentwicklung sorgt für gute Spätsaatverträglichkeit mit effektiver Unkrautunterdrückung
- Gute Bestände können noch bei Aussaatterminen bis Mitte September erreicht werden

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

VETO

Einspruch gegen Nematoden

- Blattriche Entwicklung für wirkungsvolle Unkrautunterdrückung, gute Bodenbeschattung und Förderung der Bodengare
- VETO bildet aus frei verfügbaren Nährstoffen organische Masse zur Verbesserung der Humusbilanz

NEMATODENRESISTENTER GELBSENF

NEU

ABDATE

Sehr spätblühend und standfest

- langes vegetatives Wachstum für gute Durchwurzelung
- Standfest für bodenschonende Mulchsaat
- ABDATE ist das Update im modernen Senfanbau

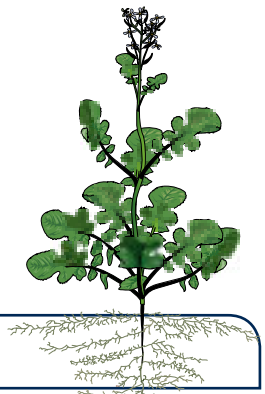
Sorten

PROFIS

gegen Nematoden



Nematodenresistenter Ölrettich



NEMATODENRESISTENTER ÖLRETTICH

AMiGO



Der Freund der Zuckerrüben

- Höchste Resistenznote: fördert den Schlupf der Rübenzystennematoden und reduziert aktiv deren Population bis unter die Schadschwelle
- Auch für die späten Aussaattermine bis Anfang September geeignet
- Zügige Entwicklung steigert Frostempfindlichkeit
- Intensives Wurzelsystem fixiert Nährstoffe und schützt sie vor einer Verlagerung in tiefere Bodenschichten

NEMATODENRESISTENTER ÖLRETTICH

NEU

PAUL



Höchste Resistenz und geringe Blühneigung

- Höchste Resistenzklasse 1 für maximale Reduktion des Schädlingsdrucks und Schutz Ihrer Zuckerrüben!
- Intensive Bodendurchwurzelung durch ausgeprägt vegetativen Entwicklung für Verbesserung der Bodenstruktur, Erhöhung von Wasser- und Nährstoffspeicherkapazität und Vorbeugung von Verdichtungen
- Sicherer Bodenschutz mit blattrreichem, gedungenen Wuchs für sichere Bodendeckung, Unkrautunterdrückung und effektiven Erosionsschutz

NEMATODENRESISTENTER ÖLRETTICH

NEU

RELAX

Für entspanntes Rübenwachstum

- RELAX zeichnet sich durch eine extrem hohe Resistenz gegen Rübenzystennematoden (Resistenzklasse 2) aus.
- geringe Blühneigung für lange und intensive Bodendurchwurzelung
- Üppige Biomasse für beste Bodendeckung, Unkrautunterdrückung und Förderung des Humusgehaltes
- Friert leichter ab, hinterläßt mürbe Multschicht, die den Boden im Frühjahr schneller erwärmen lässt – perfekt für die Mulksaat von Mais oder Rüben

NEMATODENRESISTENTER ÖLRETTICH

AGRONOM

Der Fachmann für Zuckerrüben und Kartoffeln

- Besonders schnelle Anfangsentwicklung und Bodendeckung für wirksame Unterdrückung von Unkräutern und Ausfallgetreide
- Verzögerter Blühbeginn bietet Flexibilität beim Zeitfenster der Aussaat
- Kräftige Durchwurzelung des Bodens und gute Nährstoffspeicherung bieten optimale Bedingungen für die Folgefrucht
- AGRONOM bekämpft Rübenzystennematoden und virusbedingte Eisenfleckigkeit

Sorten

Übersicht Nematodenresistenter Ölrettich

Blühneigung ↓	3	PAUL CONTRA SUNDAY	DEFENDER AGRONOM CONTROL COMPASS RELAX		
	4		CARUSO SUCCESS	ANGUS SULINA	
	5		CONCORDE	AMIGO	JERSEY
	mittel				
		5	6	7	8
		langsam - mittel	Anfangsentwicklung		schnell - sehr schnell

Anfangsentwicklung

Resistenzstufe 1 gegen Rübenzystennematoden

Resistenzstufe 2 gegen Rübenzystennematoden

Unterstrichene Sorten bekämpfen auch *Meloidogyne chitwoodi*

Quelle: nach BSA 2025 oder angelehnt

SUNDAY

Kältetolerant und extrem spätblühend

- Niedrigwachsend für geringen Schlegelaufwand
- Ideal zum langfristigen Schutz von Nährstoffen über Winter
- Durch extrem lange vegetative Wachstumsphase tiefreichende Durchwurzelung

SUCCESS

Erfolgreich für den Rübenanbau

- Gute Unkrautunterdrückung und robuste Anfangsentwicklung
- Starke Durchwurzelung bei zurückhaltender Blühneigung
- Sichert Nährstoffe im Oberboden



Michaela Schlathölder, P. H. PETERSEN SAATZUCHT LUNDSGAARD:

„Ölrettichsorten unterscheiden sich stark in Anfangsentwicklung und Blühneigung. Nutzen Sie die Sortenvielfalt und wählen Sie die für Ihren Standort geeignete Sorte“

BBCH Stadium zu Vegetationsende	SUNDAY	PAUL AGRONOM CONTROL DEFENDER	COMET CARUSO AMIGO	GALUS AMIGO
20	Beginn von Besetzung und Bildung von Seiten- sprossen			
30	Beginn des Längen- wachstums			
40	Entwicklung vegetativer Pflanzen- teile			
50	Blütenknos- pen sind ausgebildet, jedoch komplett geschlossen			
60	Beginn der Blüte			
70	Frucht- entwicklung			
80	Frucht- und Samenreife			

NEMATODENRESISTENTER ÖLRETTICH

COMPASS

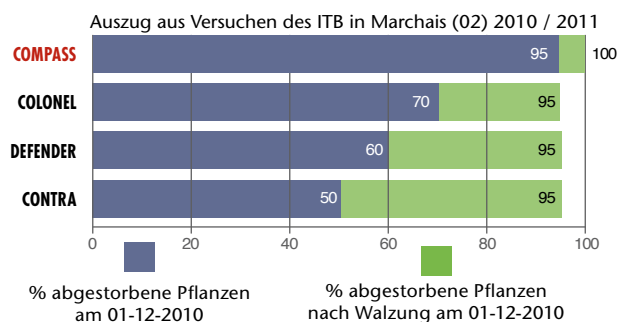
Leichter
abfrierend

- Resistenzstufe 2+, friert leichter und schneller ab als herkömmliche Ölrettichsorten
- Schnelle Bodenerwärmung durch geringe Mulchauflage im Frühjahr ermöglicht frühe Zuckerrüben- und Maisausaaten
- Keine zusätzlichen Aufwendungen und Kosten für eine Einarbeitung - ideal geeignet für Mulch- und Direktsaaten der Folgefrucht



Durch die geringere Winterhärte von COMPASS friert ein sehr hoher Prozentsatz der Pflanzen im Winter ab, die restlichen Pflanzen können mit geringem Aufwand durch Walzen des Bestandes auf gefrorenem Boden kostengünstig und boden- und umweltschonend abgetötet werden. Ein sauberer Bestand im Frühjahr zeugt von guter Unkrautunterdrückung.

Sensibilität gegenüber Frost



Sorte	Profil
CONCORDE	Fördert Ertrag und Qualität von Rüben
SULINA	Effizient bei Nematoden und Nährstoffen

PROFIS

gegen Krankheiten und Schädlinge



Multiresistenter Ölrettich

MULTIRESISTENTER ÖLRETTICH

DEFENDER

Multiresistente Spitzensorte

Überzeugt weltweit mit positiven Ergebnissen in der Praxis



Resistenzen:

- Unterbricht Krankheitszyklen in Gemüse-, Kartoffel-, Zuckerrüben- und Getreide-Fruchtfolgen
- Bis zu 90 % Reduzierung des Rübenzysten-Nematoden (Resistenzstufe 2+)
- Keine Vermehrung von Rübenkopffälchen (*Ditylenchus dipsaci*)
- Vermindert die virusbedingte Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln
- Effiziente Reduzierung von Wurzelgallennematoden und freilebenden Nematoden

Agronomische Eigenschaften:

- Kräftige Anfangsentwicklung und rasche Bodenbedeckung für gründliche Unkrautunterdrückung
- Tief reichendes, fein verzweigtes Wurzelsystem verbessert die Bodenstruktur



- Multiresistente Genetik: CONTROL ist die Weiterentwicklung von DEFENDER
- Resistenz gegen Rübenzystennematoden im oberen Bereich der Note 2
- Amtlich bestätigte Resistenz gegen Gallenbildende Nematoden
- Keine Vermehrung von Rübenkopffälchen und Verminderung der virusbedingten Eisenfleckigkeit
- Fördert selektiv das positive Bodenleben
- Verschlechtert die Überlebensbedingungen für Rhizoctonia
- Mittlere Frostanfälligkeit für langanhaltende Nährstoffbindung und Bodenschutz
- Starkes vegetatives Wachstum mit intensiver Wurzelbildung

MULTIRESISTENTER ÖLRETTICH

CONTROL

Das multiresistente Update



CARUSO

Meisterlich vor Kartoffeln

- Wirksame Bekämpfung verschiedener Nematoden und Krankheiten, z.B. *Heterodera schachtii* und Wurzelgallennematoden
- Sorgt mit rascher Bodenbeschattung für effektive Durchwuchs- und Unkrautunterdrückung
- Schnelle und gesunde Anfangsentwicklung erhöht die organische Substanz und unterstützt die Bodenfruchtbarkeit

Sorten

Sorte	Profil
JERSEY NEU	Überzeugt mit Resistenz und Bodendeckung
CONTRA	Der Spezialist für Gemüsefruchtfolgen
ANGUS 	Der kraftvolle Multiresistente

Gallenbildende Nematoden

(*Meloidogyne chitwoodi*, *Meloidogyne hapla*)

Das **Maiswurzelgallenälchen** (*Meloidogyne chitwoodi*) hat einen immens großen Wirtspflanzenkreis und sollte nicht unterschätzt werden, da es sich in Europa um eine Quarantänekrankheit handelt.

Aktuell stehen leistungsstarke Ölrettichsorten zur Verfügung, die den Befall bis unter die Nachweisgrenze zurückdrängen. Der Ölrettich DEFENDER wurde im EU-Projekt DREAM (Durable Resistance Against *Meloidogyne*) selektiert und war der erste Ölrettich zur Reduzierung dieser Quarantäneschädlinge. Mittlerweile wird die Eigenschaft in den offiziellen Sortenprüfungen in Deutschland und den Niederlanden auf Wunsch überprüft und in den Sortenlisten dokumentiert.

Nutzen Sie die Chance, durch den Ölrettichanbau diesen Schädling gleich mit zu regulieren!

Ölrettichsorten mit Resistenz gegen *Meloidogyne chitwoodi*:

ANGUS, CARUSO, CONTRA, CONTROL, DEFENDER und JERSEY.

Das **Nördliche Wurzelgallenälchen** (*Meloidogyne hapla*) befällt nur Zweikeimblättrige Pflanzen. Da Leguminosen gute Wirtspflanzen sind, ist dieser Schädling sehr häufig in ökologisch bewirtschafteten Böden zu finden. Neben konsequentem Verzicht auf Zweikeimblättrige Pflanzen können auch die Ölrettichsorten CONTRA und ANGUS diesen Nematoden zurückdrängen. Beide Gallennematoden benötigen Wirtspflanzen, um zu überleben.

Ölrettichsorten mit Resistenz gegen *Meloidogyne hapla*:

ANGUS und CONTRA.

Ein geeigneter und gezielter Zwischenfruchtanbau kann den Befall nahezu vollständig eliminieren.



Wirksamkeit von multiresistentem Ölrettich gegen Nematoden und Krankheiten



Rübenzystennematoden

- über 90 % Reduzierung möglich
- auch Bekämpfung von *Heterodera betae*
- keine Bildung von Resistenzbrechern
- Bekämpfung auch in tieferen Bodenschichten



Wurzelgallennematoden

- Resistenz gegen *Meloidogyne chitwoodi*
- unterbindet die Entwicklung von *M. fallax*
- für Fruchtfolgen mit Kartoffeln, Gemüse und Blumenzwiebeln



Nördliches Wurzelgallenälchen

- effiziente Bekämpfung von *Meloidogyne hapla*
- für ökologische Fruchtfolgen mit hohem Kleeanteil und Karottenanbau
- schützt auch Kartoffeln und Zuckerrüben



Virusbedingte Eisenfleckigkeit

- vermindert die virusbedingte Eisenfleckigkeit (Tabak Rattle Virus) in Kartoffeln
- unterdrückt freilebende *Trichodorus*-Nematoden, die das Virus übertragen
- bekämpft Verunkrautung durch schnelle Bodendeckung



Rhizoctonia-Fäule

- Verminderung von Ertrags- und Qualitätseinbußen durch Rhizoctonia
- in Kartoffeln gegen Wurzeltöterkrankheit und Dry-core
- in Rüben gegen Späte Rübenfäule
- in Salat, Kohl und vielen weiteren Kulturen u.a. Mais, Gras, Bohnen und Blumenzwiebeln
- fördert Struktur, Porenvolumen und Durchlüftung des Bodens und Antagonisten



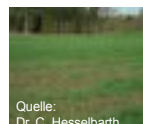
Südliches Wurzelgallenälchen

- *Meloidogyne incognita* und *M. javanica* werden wirksam reduziert
- in Gewächshauskulturen und an Paprika, Tomaten und Kürbis



Stock- und Stängelälchen

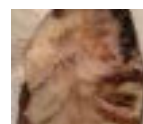
- keine Vermehrung von *Ditylenchus dipsaci* als Zwischenfrucht
- in Rüben-, Gemüse- und Blumenzwiebel-Fruchtfolgen



Quelle:
Dr. C. Hesselbarth

Wandernde Wurzel nematoden

- schlechte Wirtspflanze für *Pratylenchus*-Nematoden
- auf sandigen Böden als Zwischenfrucht
- für Fruchtfolgen mit Kartoffeln, Raps, Getreide, Gemüse und Blumenzwiebeln



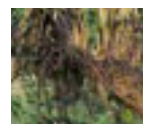
Pythium

- Reduzierung von Schäden durch *Pythium*-Pilze
- in Fruchtfolgen mit Erbsen, Kartoffeln und Blumenzwiebeln



Kohlhernie

- kein Aufschaukeln des Kohlhernieerregers *Plasmodiophora brassicae* im Zwischenfruchtanbau in Fruchtfolgen mit Raps und Kohlanbau



Getreidefruchtfolge-Krankheiten

- gute Auflösung von Krankheitszyklen in Getreide-Fruchtfolgen (z.B. Schwarzbeinigkeit)

Trichodoriden und virusbedingte Eisenfleckigkeit

Als freilebende Nematoden lassen sich Trichodoriden sehr schwer direkt bekämpfen, da die Tiere auch in tiefen Bodenschichten zu finden sind und von dort die Pflanzen erneut angreifen. Hier lassen sich bislang nur grobe Einteilungen für den Wirtspflanzenstatus der Pflanzensorten erstellen. Es ist wichtig, die Anfangsentwicklung der Hauptkulturen durch optimale Wachstumsbedingungen zu fördern, damit sie sich schnell aus der sensiblen Jugendphase entwickeln können.

Zwischenfrüchte können aber die Übertragung des Tabak-Rattle-Virus, das die viröse Eisenfleckigkeit verursacht, verringern. Insbesondere der Anbau von Ölrettich hat sich hier als sehr wirksame Maßnahme etabliert. Der Trichodorus-Nematode verliert durch den Anbau einer geeigneten Zwischenfrucht den Virus und kann die Eisenfleckigkeit nicht mehr verbreiten.



Da auch viele Unkräuter und Durchwuchskartoffeln Möglichkeiten für den Nematoden sind, sich erneut mit dem Virus zu beladen, sind diese ackerbaulichen Maßnahmen die Grundlage für die Bekämpfung. Schnelle Bodendeckung und gute Unkrautunterdrückung der Zwischenfrüchte unterstützen diese Maßnahmen.

Die Krankheit wird durch das Tobacco Rattle Virus (TRV) verursacht, das durch die Nematoden der Trichodorus-Gruppe übertragen wird. Es führt zu braunen Flecken und Pfropfen in der Kartoffelknollen, was oft zur Unverkäuflichkeit und hohen wirtschaftlichen Verlusten führt.

Entstehung der virösen Eisenfleckigkeit



Warum die Probleme zunehmen

- 1. Fehlende Bekämpfungsmöglichkeiten:** Keine chemischen oder biologischen Mittel mehr zugelassen.
- 2. Fruchtfolge & Anbaupausen:** Enge Fruchtfolgen, Mulchsaat und Gründüngung fördern die Nematoden, die viele Wirtspflanzen nutzen können
- 3. Unterschätzte Standorte:** Entgegen früherer Meinung tritt das Problem nicht nur auf Sandböden, sondern auf allen Bodenarten (inkl. Lehm) auf.
- 4. Mangelnde Feldhygiene:** zunehmende Verunkrautung und Durchwuchskartoffeln
- 5. Wetterbedingungen:** nasse und kühle Temperaturen bei zu frühen Legen der Kartoffel

Wirtspflanzen und Strategien

Fast alle Ackerbaukulturen (Mais, Getreide, Rüben) vermehren die Nematoden. Getreide dient zudem als Virusreservoir.

Lösungsweg:

- Anbau resistenter Kartoffelsorten.
- Konsequente Bekämpfung von Unkraut und Ausfallgetreide.
- Gezielte Auswahl von Zwischenfrüchten.
- Bevorzugung von Pflugsaat gegenüber Mulchsaat auf Befallsflächen.

ÖLRETTICH

SILETTA NOVA



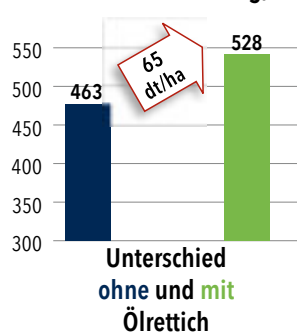
Vermindert Eisenfleckigkeit bei Kartoffeln

- Zuverlässig und bewährt für Qualitätskartoffeln
- SILETTA NOVA entschärft die Virusübertragung durch die Trichodorus-Nematoden
- Die schnelle und besonders blattreiche Bodenbeschattung unterdrückt Unkräuter, an denen sich das Virus vermehren könnte
- Das tiefreichende Wurzelsystem schafft optimale Bodenverhältnisse und löst Bodenverdichtungen
- SILETTA NOVA trägt dazu bei, Kartoffelerträge nachhaltig und langfristig zu sichern

Mehrertrag durch Ölrettich

(Kartoffelberatung LWK NRW, Kanders+Beerendonk, 2004 - 2019)

Kartoffelertrag, TM in dt/ha, Mittel aus 6 Serien



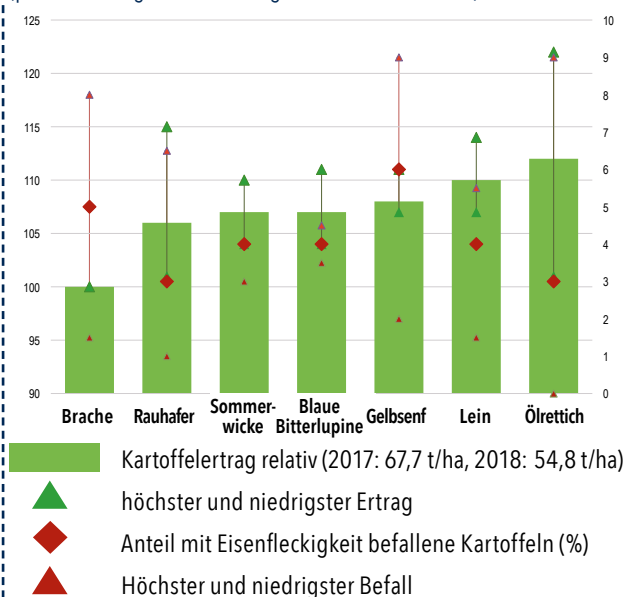
Fruchtfolge

1. Jahr	Silomais	Silomais
2. Jahr	Winterweizen	WW + Ölrettich
3. Jahr	Kartoffeln	Kartoffeln

Sorte	Profil
BENTO	Fördert Kartoffelqualität und -ertrag

Auswirkungen verschiedener Zwischenfrüchte auf Kartoffelertrag und Befall mit virusbedingter Eisenfleckigkeit

(privater Auftragsversuch durchgeführt durch LWK NRW)



Unsere Sortenempfehlungen gegen virusbedingte Eisenfleckigkeit:

Ölrettich, multiresistent :

DEFENDER, ANGUS, CONTRA, CONTROL, CARUSO

Ölrettich, resistent gegen Rübenzystennematoden:

COMPASS, AGRONOM

Ölrettich, konventionell:

SILETTA NOVA, BENTO

Weitere Zwischenfrüchte

(Mischungspartner für Ölrettich):

Lein, Rauhafer PRATEX und CODEX, Sommerwicke und Blaue Bitterlupine.

Wurzelläsionsälchen

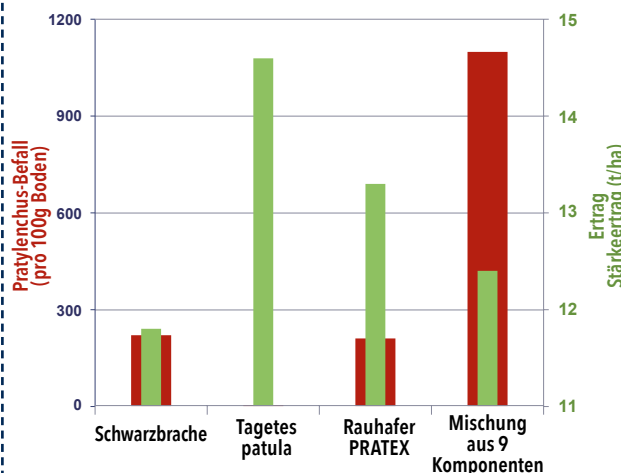
Diese wandernden Wurzelnematoden sind häufig auf leichten Böden zu finden und können zu erheblichen Ertragsverlusten an Kartoffeln, Gemüse und auch Getreide führen. Sie treten meist nesterweise auf. Angegriffene Pflanzen bleiben im Wachstum zurück und werden schneller von Pilzkrankheiten wie *werticillium* und *Fusarium* befallen.

Zur Reduzierung von Pratylenchen ist die **Studentenblume Tagetes patula** ein absoluter Spezialist, der durch die Ausscheidung von Thio-terpenen die Nematoden aktiv bekämpft. Nach erfolgreichem Anbau von *Tagetes patula* baut sich die Population nur langsam wieder auf; die Bekämpfungsmaßnahme wirkt mehrere Jahre. Allerdings sollte die Aussaat im Juni mit speziellen Sägeräten erfolgen und ist verhältnismäßig kostspielig. Da *Tagetes* die viröse Eisenfleckigkeit vermehrt, ist der Einsatz für Kartoffelbauern nur eine begrenzte Möglichkeit.

Stattdessen ist der Anbau von **Rauhafer** ein praxisnaher Kompromiss. Rauhafer vermehrt keine Pratylenchen, verringert die Eisenfleckigkeit und ist eine unkomplizierte Zwischenfrucht, die außerdem mit der reichlich gebildeten Blatt- und Wurzelmasse das Unkraut als Alternativwirte für die Nematoden unterdrückt und das positive Bodenleben stimuliert.

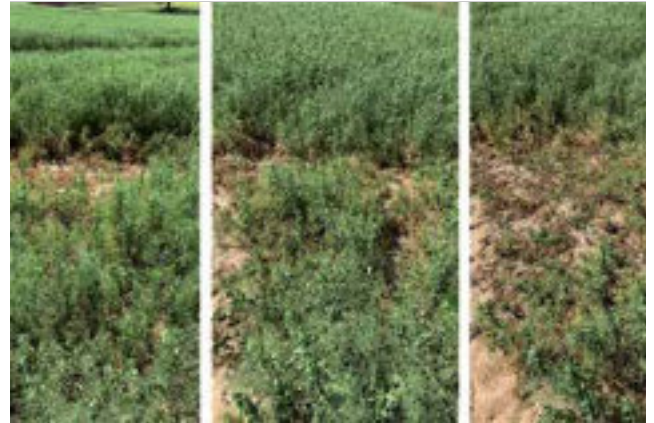
Multiresistenter Ölrettich ist ebenfalls eine schlechte Wirtspflanze für Pratylenchen.

Einfluss von Zwischenfrüchten auf Pratylenchus penetrans und Kartoffelertrag
(PPS GROEN, Valthermond 2016-2017)



Bei einem Befall mit Pratylenchen sollte besonders auf die Bestandteile von Saatgutmischungen geachtet werden: schon kleine Anteile an Wirtspflanzen können von den Nematoden zur Massenvermehrung genutzt werden und den Ertrag gefährden.

Schäden von Wurzelläsionsälchen (*Pratylenchus* spp.) an Winterkörnererbse



Die Leguminosenmüdigkeit beruht zu einem großen Teil auf Befall von Pratylenchen mit anschließendem starken Pilzbefall. Insbesondere Körnererbsen sind stark betroffen.

TIPPS VOM PROFI: Körnererbsen sind stark durch Pratylenchen gefährdet. Durch einen frühzeitigen, oft unbemerkten Befall mit Pratylenchen verschärfen sich die Pilzkrankheiten dramatisch. Rauhafer ist eine ideale Zwischenfrucht, wenn Körnererbsen nach Gerste angebaut werden sollen.



Tagetes patula

Aussaatzeitraum: Mitte Mai (nach den Eisheiligen) bis Anfang August

Aussaatstärke: 5 – 10 kg/ha

Saattiefe: Flach ablegen (0,5 – 1,0 cm)

Standzeit: Mindestens 100 Tage (ca. 3 Monate) für volle Wirkung

Wärmebedürfnis:

Die Pflanzen sind sehr frostempfindlich. Ein zu früher Anbau im Frühjahr oder ein zu später Termin im August (Frostgefahr vor Ende der 3 Monate) mindert den Bekämpfungserfolg drastisch.

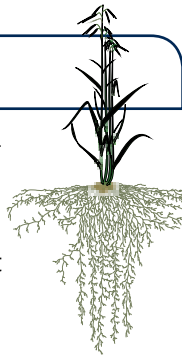
Konsequente Unkrautbekämpfung:

Das ist der entscheidende Punkt! Viele Unkräuter dienen den Nematoden als „Ersatzwirt“. Wenn zwischen den Tagetes Melden, Gräser oder andere Kräuter wachsen, überleben die Nematoden dort einfach, und der Effekt der Studentenblume verpufft.



Rauhafer

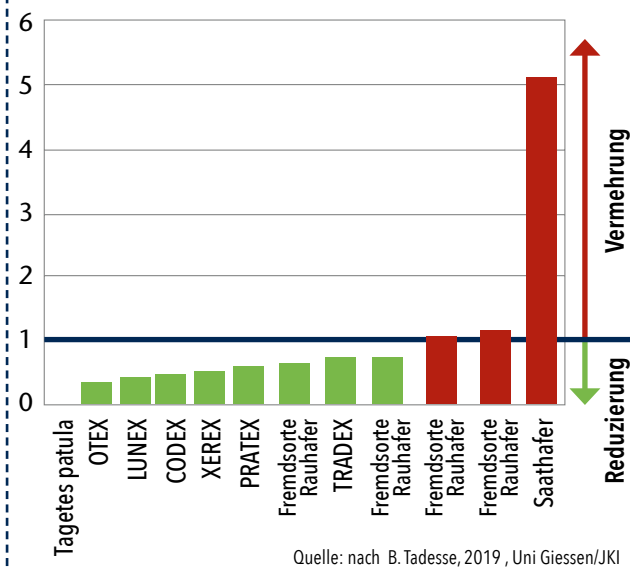
Rauhafer (*Avena strigosa*) ist auf Grund seiner Anspruchslosigkeit eine häufig verwendete Zwischenfruchtart. Angebaut zur Nematodenreduzierung, zum Erosionsschutz, als Biomasselieferant oder in Zwischenfruchtmischungen deckt er ein großes Einsatzgebiet ab.



Insbesondere auf leichten Böden können die Schäden durch *Pratylenchen* zu erheblichen Qualitäts- und Ertragseinbußen führen. Nicht nur die Nematoden selbst schädigen die Pflanzen, sondern sie verschaffen vielfach durch ihr Anstechen der Pflanzenwurzel Pilzen wie *Fusarium* und *Verticillium* einen leichten Eintritt in die Pflanze. Deren großer Wirtspflanzenkreis mit Kulturpflanzen und Unkräutern erschwert die Bekämpfung.

PRATEX hat in vielen Prüfungen und Anbauten seine reduzierende Wirkung bewiesen. Auch die neuen Rauhafer-sorten CODEX, TRADEX und OTEX verringern *Pratylenchus penetrans*.

Vermehrung/Reduzierung von *Pratylenchus penetrans* (Pf/Pi)



RAUHAFER

PRATEX



Bekämpfung von *Pratylenchus penetrans*

- Bekämpft wandernde Wurzelnematoden (*Pratylenchus penetrans*) ohne Trichodoriden zu vermehren
- Aussaat: Als Zwischenfrucht mit Getreidedrille
- Sehr schnelle Anfangsentwicklung und gute Konkurrenzkraft gegen Unkräuter (Allelopathie), die potentielle Vermehrer für *Pratylenchen* sein können.
- Hohe Produktion an organischer Masse, intensive Durchwurzelung des Bodens
- Sicher abfrierende Zwischenfrucht

CODEX

Der späte Rauhafer

- Lange vegetative Wachstumsphase durch spätes Ährenschieben
- Feines Wurzelgeflecht mit Mykorrhiza-Bildung

OTEX

Starke Anfangsentwicklung

- Flexibel einsetzbar - zur Gründüngung und zur Futterproduktion
- Rasche Bodenbedeckung und Unkrautunterdrückung

Sorte	Profil
LUNEX	Gründüngung oder Futter
TRADEX	Der Ertragreiche





Stachelblatt gegen Kartoffelzystennematoden

Stachelblatt ist resistent gegen *Globodera rostochiensis* (Pathotypen 1 bis 4) und *Globodera pallida* (Pathotypen 2 und 3) und gehört zur Familie der *Solanaceae*n (Nachtschattengewächse). Aussaat: Mitte Mai bis Mitte Juli.

WHITE STAR

Intensive Durchwurzelung gegen *Globodera*

DIAMOND

Kräftiger Wuchs und starke Bekämpfung

Vorfruchtwirkung von verschiedenen Zwischenfrüchten:

Die sorgfältige Auswahl der Zwischenfrucht dient als biologische Schutzmaßnahme, um den Infektionsdruck spezifischer Bodenerkrankungen und Schaderreger nachhaltig zu senken. Durch die Unterbrechung von Infektionsketten und die aktive Bekämpfung von Nematoden werden die Vitalität der Folgefrucht sowie die Qualität der Folgefrucht gesichert. Die folgende Tabelle verdeutlicht die Unterschiede in den Vorfruchtwirkungen.

	Zuckerrüben		Kartoffeln						Raps
	<i>Heterodera schachtii</i>	<i>Ditylenchus dipsaci</i>	<i>Rhizoctonia</i>	<i>Trichodorus spp.</i>	TRV	<i>Pratylenchus spp.</i>	<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	<i>Meloidogyne hapla</i>	Kohlernie
	Sorten				Sorten		Sorten	Sorten	Anbauhäufigkeit
Ölrettich									
Tillagerettich									
Gelbsenf									
Sareptasenf									
Futterraps									
Rübsen									
Rauhafer									
Weidelgras									
Grünschnittroggen									
Phacelia									
Buchweizen									
Alexandrinerklee									
Perserklee									
Sommerwicke									
Blaue Lupine					Sorten				
Lein									
Sonnenblume									

Legende: positiv neutral negativ keine Angaben Sorten reagieren unterschiedlich

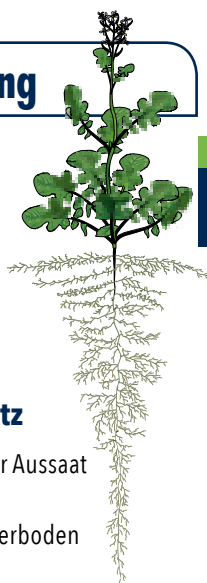
Weitere und detailliertere Informationen zu Krankheiten und Bekämpfungsmethoden finden Sie unter www.BEST4SOIL.EU. Diese Informationsplattform ist aus einem EU-Projekt entstanden, bei dem P. H. PETERSEN Projektpartner war.

Mehr dazu im *praxisnah*-Artikel

„EU-Projekt BEST4SOIL: Informationen rund um den gesunden Boden“



Ölrettich zur Gründung



ÖLRETTICH

SiLETiNA



INFORMER **NEU**

Bodenbelebung und Erosionsschutz

- Durch geringe Blühneigung flexibel in der Aussaat
- Die organische Masse vitalisiert die Bodenaktivität, hält die Nährstoffe im Oberboden und liefert wertvollen Humus

Sorte	Profil
AKIRO	Robust und schnell
GALLIUS	Fördert nachhaltig die Bodenfruchtbarkeit

- Zuverlässig und bewährt im Anbau - auch bei Spätsaaten und ungünstigen Bodenverhältnissen
- Besonders schnelle Anfangsentwicklung für effektive Unkrautunterdrückung

Biologisch hochwirksame Gründung

Perforationsrettich

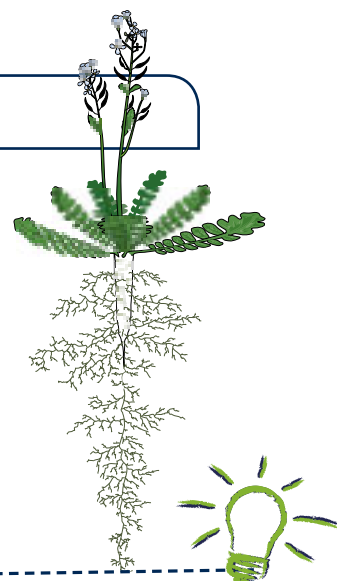
PERFORATIONSRETTICH

STiNGER

Perforationsrettich zur Bodenverbesserung



- Blattrreiche Anfangsentwicklung und niedrige Wuchshöhe
- Bindet frei verfügbaren Stickstoff im Herbst und schützt vor Verlagerung
- Rettich stirbt ab und verrottet über Winter
- Die Körper hinterlassen große Löcher im Boden, welche die Frühjahrserwärmung fördern.



PROFI-TIPP: STINGER und MINER sind erstklassige Partner und optimieren Zwischenfruchtmischungen

MINER

Rettichbildend zur Bodenbelüftung

Abessinischer Kohl/ Äthiopischer Senf

ABESSINISCHER KOHL/ÄTHIOPISCHER SENF

NEU

ABEBA

- Robust und massewüchsig
- Spätblühend, lange vegetative Wachstumsphase
- Keine Samenbildung im Herbst, abfrierend

Schnellwüchsiger Blattkohl



Sorten

GELBSENF

ALBATROS

Praxisbewährte
Qualitätssorte

- Besonders lange vegetative Wachstumsphase für mehr organische Substanz
- Ermöglicht eine Aussaat von August bis in den Herbst, ohne Samenbildung oder Verholzen
- Empfohlen für Wasserschutz, Mulchsaat und landwirtschaftliche Mischungen

COVER

Schnelle Anfangsentwicklung

- Kräftige Anfangsentwicklung ermöglicht auch Spätsaaten
- Effektive Unkrautunterdrückung und sicherer Erosions- und Nährstoffschutz über Winter
- Sicheres Abfrieren

Sareptasenf

Hohe Mengen an speziellen Glucosinolaten in Blättern und Körnern prädestinieren diese Art (*Brassica juncea*) für die Nutzung in der Biofumigationstechnik zur Bekämpfung bodenbürtiger Krankheiten. Als Brauner Senf wird er in der Mostrich-Produktion eingesetzt.

TERRAFIT

Schnellwachsend

- Schnelles Jugendwachstum, früher Beginn der Blüte
- Sehr hoher Wirkstoffgehalt
- Dunkelsamig

TERRAPLUS

Spätblühend

- Ausgeprägte vegetative Entwicklung
- Hohe Grünmasseproduktion
- Dunkelsamig

Gelbsenf zur Begrünung

- Sicheres Abfrieren im Winter - Pflanzenrückstände sorgen auch im abgestorbenen Zustand für einen guten Erosionsschutz
- Die in der organischen Masse konservierten Nährstoffe sind im Winter vor Auswaschung geschützt und stehen im Frühjahr wieder zur Verfügung
- Praxisbewährt für störungsfreie Mulchsaat - besonders in Maisfruchtfolgen



GELBSENF

CLASSiC

Spätblühend

ASCOT

Bodenbelebung und Erosionsschutz

- Spätsaatverträglich durch schnelle Jugendentwicklung
- Unempfindlich gegen Trockenheit, friert sicher ab

ENERGY

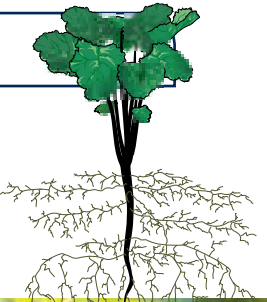
Multifunktional

- Rasche Anfangsentwicklung, mittelfrühe Blüte
- Hohe Freisetzung von Isothiocyanaten
- Samen gemischtfarben



Futterraps

Futterraps ist ein schmackhaftes Winterfutter in der Rinderfütterung. Es werden sehr gute Grünmasse- und Trockensubstanzerträge bei hohem Eiweißanteil gebildet. Als Gründüngung dient die organische Substanz dem Humusaufbau und fördert die Bodengare. Das hohe Nährstoffbindevermögen macht sowohl den Winter - als auch den Sommerfutterraps zu einer hervorragenden Wasserschutz-Art. Das feingliedrige Wurzelnetz erschließt große Bodenbereiche, stabilisiert die Bodenstruktur und verbessert den Luftaustausch im Boden.



SOMMERFUTTERRAPS

JUMBO 00

**Groß in Futter
und Gründüngung**

- Frei von Erucasäure und Glucosinolaten
- Günstiges Blatt-/Stängelverhältnis
- Übersteht leichte Fröste
- Gute Standfestigkeit

WINTERFUTTERRAPS

FONTAN 00

**Frohwüchsiger
und effizienter
Futterlieferant**

- Frühzeitige Futterreserve
- Hochwertiges Eiweißfutter
- Schnelle Bodendeckung als Erosions- und Nährstoffschutz

Winterfutterraps

EMERALD

Schmackhaft und ertragsstark

- Hoch verdauliches Qualitätsfutter
- Effektive Gründüngung

Winterfutterraps

PRESTIGE 00

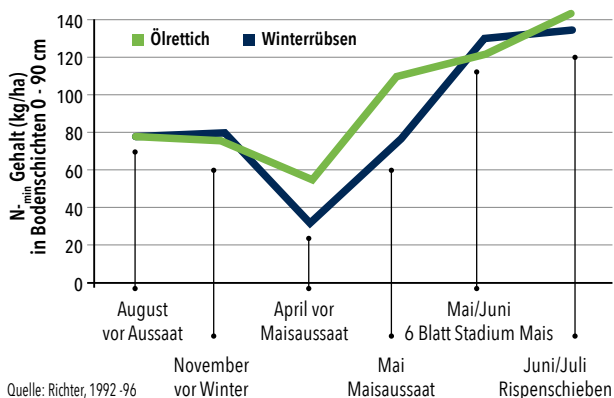
Wertvoll für Trog und Boden

- Schnellwachsend und blattreich
- Früh- und spätsaatverträglich

Winterrüben

Als winterharte Gründüngung zum Erosionsschutz und Nitratbindung mit intensiver Durchwurzelung und hohem Stickstoff-Rücklieferpotential für die Folgefrucht. Schnittnutzung und Beweidung zur Futternutzung möglich.

Stickstoffspeicherung und -freisetzung Vergleich Ölrettich und Winterrüben



WINTERRÜBEN

Ju PiTER

**Futternutzung,
Gründüngung und
Wasserschutz**

- Spätsaatverträglich bis Mitte September
- Bei früher Saat erste Nutzung nach 6-8 Wochen möglich
- Hohes Nährstoffaufnahmevermögen
- Wirkungsvolle Wasserschutzmaßnahme



PHACELIA

ANGELIA

Die
Feinstängelige

Phacelia

Als Neutralpflanze für Rübennekrotiden und Kohlhernie ist Phacelia eine geeignete Zwischenfrucht für Rübenfruchtfolgen mit Rapsanbau. In allen Fruchtfolgen überzeugt Phacelia durch Anspruchslosigkeit und Trockentoleranz. Als beliebte Bienenweidepflanze wertet sie in Blütmischungen oder als Reinsaat das Landschaftsbild auf, friert sicher ab und schützt den Boden vor Erosionsschäden.



- Ertragreiche Bienenweidepflanze, kann gezielt zur Schließung der Trachtlücke eingesetzt werden
- Hinterlässt leicht zu bearbeitende und die Bodenerwärmung fördernde dunkle und feinstängelige Mulchschicht im Frühjahr
- Zusätzliche organische Substanz stabilisiert den Humusgehalt
- Schließt organisch gebundenen Phosphor auf



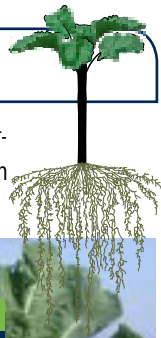
AMERIGO

Trockentolerant und dichtwachsend

- Geringe Ansprüche an Bodenarten und Wasserversorgung

Markstammkohl

Markstammkohl wird eingesetzt für die Rinderfütterung, für Wildäcker und in winterharten Zwischenfruchtmischungen.



MARKSTAMMKOHL

GRÜNER ANGELITER

**Eiweiss- und
vitaminreiches
Milchviehfutter**

- Sehr hoher Masseertrag mit ausgewogenem Blattanteil
- Hoher Vitamin-, Nährstoff- und Proteingehalt
- Sicheres Grundfutter bis in den Herbst

Sorte	Profil
CAMARO	Für Futter und Wildacker
ANGLIAN GOLD	Ausgeprägte Frostresistenz

Kohlrübe

Alte Kulturpflanze: Als Zwischenfrucht, aber auch als Futter- und Speiserübe einsetzbar. Hoher Masseertrag in Kombination mit gutem Nährstoffgehalt (hoher Karotinoidgehalt und Nährsalzgehalt)

DELIKAT

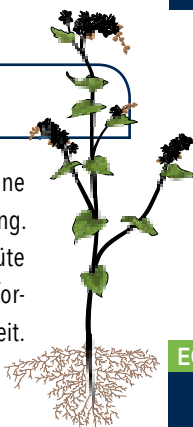
Steckrübe nach Seefelder Art

- Gelbe, grünköpfige Kohlrübe - Rübenkörper ist glatt, rund und gleichmäßig
- Hoher Masseertrag in Kombination mit gutem Nährstoffgehalt (hoher Karotinoidgehalt und Nährsalzgehalt)
- Hohe Toleranz gegen Kohlhernie



Buchweizen

Echter Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*) sorgt für eine schnelle Bodendeckung und gute Unkrautunterdrückung. Buchweizen friert über Winter sicher ab. Rasche Blüte und Samenreife ermöglichen Körnerproduktion und fordern im Zwischenfruchtanbau besondere Aufmerksamkeit.



Echter Buchweizen

- Als schnellwachsende Zwischenfrucht und zur Körnerproduktion geeignet
- Rasche Jugendentwicklung und Bodenbedeckung mit ausgezeichneter Unkrautunterdrückung
- Kann organisch gebundenen Phosphor pflanzenverfügbar machen
- Geringe Standort- und Nährstoffansprüche

HAJNALKA

Robust und fruchtfolgeneutral

- Hat einen hohen Trachtwert und wird häufig in Wildackermischungen verwendet
- Enthält im Gegensatz zum Tatarischen Buchweizen keine Bitterstoffe und ist sehr schmackhaft für die Wildäsung

Sorte	Profil
ESQUIRE NEU	Späte Reife

Chia

Chia ist ein kleinsamiges, frostempfindliches Salbeigewächs mit schneller Bodendeckung. Ideal als Mischungskomponente für Drohnensaat und in Rapsfruchtfolgen

Öllein

Die traditionelle Pflanze zur Ölgewinnung ist auch hervorragend als Zwischenfrucht geeignet. Öllein ist eine feinkörnige Neutralpflanze in Zwischenfruchtmischungen. Lein wurzelt tief und kann Silizium als Nährstoff für die Fruchtfolge aufschließen.



ECHTER BUCHWEIZEN

ESKALAR

Doppelnutzung

Tatarischer Buchweizen

Tatarischer Buchweizen (*Fagopyrum tataricum*) blüht deutlich später als Echter Buchweizen und enthält Bitterstoffe.

TABEA **NEU**

Extrem spätblühend

- Schnellwachsend und blattreich für effektive Bodendeckung
- nicht winterhart

Sorte	Profil
TABOR NEU	Fruchtfolgeneutral



JULIET

Kleinkörnig und trockentolerant

- Unkomplizierte und anbausichere Zwischenfrucht
- Ausgewachsene Pflanzen sind frostempfindlich

ZOLTAN

Anspruchslos und standfest

- Feine und tiefreichende Pfahlwurzel
- Gute Stützpflanze für rankende Leguminosen
- Aparte Blüte bereichert die Mischung

Leguminosen als Zwischenfrucht

Leguminosen haben die Fähigkeit, eine Symbiose mit Knöllchenbakterien (Rhizobien) einzugehen und so Stickstoff aus der Luft für ihr Pflanzenwachstum zu nutzen. Auf diese Weise bringen Leguminosen zusätzlichen Stickstoff in die Fruchtfolge ein. Geschickt eingesetzt verringert dies den Bedarf an mineralischer Düngung, deren energieintensive Produktion und erhöht die N-Elastizität der Fruchtfolge. Zum Erhalt der Pflanzengesundheit sollte in Fruchtfolgen mit Leguminosen als Hauptfrucht auf einen ausreichenden Anbauabstand geachtet werden.

Leguminosen sind eine sehr artenreiche Gruppe. Wir bauen unser Sortiment stetig aus. Sollten Sie Ihre Wunschleguminose auf den folgenden Seiten nicht finden, sprechen Sie uns gerne an.

Sommerklee

Diese einjährigen Kleearten sind anspruchslos und kleinkörnig. Mit schneller Entwicklung erobern diese Kleearten die mittlere bis tiefe Etage in Mischungen und tragen aktiv zur Stickstoffversorgung bei. Kleeblüten sind attraktive Nektarspender für die Honigproduktion.



Alexandrinischer Klee

- Ideale Eigenschaften für Gründüngung und Futterproduktion
- OTTO ist mehrschnittig und übersteht leichte Fröste bis -6°C

Michelisklee

Der frostempfindliche Michelisklee ist ein anspruchsloser Mischungspartner mit besonders kleinem TKG.



Perserklee

FELIX

Für den Haupt- und Zwischenfruchtbau

- FELIX liefert sehr schmackhaftes und eiweißreiches Grün- und Silagefutter
- Dichte Bestände und sicheres Abfrieren für Bodenschutz und Verbesserung

Vorteile von Klee im Überblick

1. Landwirtschaftlicher Nutzen & Fütterung

- Hervorragende Gründüngung
- Wichtiges Futtermittel
- Wertvolle Bienenweide

2. Bodenverbesserung & Pflanzengesundheit

- **Stickstofffixierung**
- **Humusaufbau:** Steigert langfristig den Humusgehalt und damit die Bodenfruchtbarkeit.
- **Bodenstruktur:** Die tiefreichenden Pfahlwurzeln lockern das Erdreich auf und verhindern aktiv Bodenverdichtungen.
- **Nährstoffschließung:** Erreicht Nährstoffe in tiefen Bodenschichten, die für andere Pflanzen unerreichbar sind.

3. Schutz & Management

- **Erosions- und Unkrautschutz:** Schnelles Wachstum sorgt für eine dichte Bodenbedeckung im Herbst.
- **Natürliche Mulchschicht**
- **Flexibler Fruchtfolgepartner:** Verbessert als Zwischenfrucht die allgemeine Bodengesundheit für die Folgekultur.

Ackerbohne

Ackerbohnen überzeugen im Zwischenfruchtanbau mit einem hohen Vorfrucht-Wert: zum einen fixiert die Ackerbohne durch die Symbiose mit Knöllchenbakterien Luftstickstoff und zum anderen kann ihre kräftige Pfahlwurzel mit hoher Wurzelmasse Bodenverdichtungen aufbrechen und die Bodenstruktur verbessern.



Dr. Werner Horn, P. H. PETERSEN SAATZUCHT LUNDGAARD:
„Ackerbohnen haben eine große Variabilität, einen hohen ökologischen Wert und wachsen sehr robust. Sie sind ein Gewinn für die Fruchtfolge.“

ATLANTIS **NEU**

Radikal verringerte Korngröße

- TKG nur 180 g
- Schwarzsamig

ACKERBOHNE

AVALON

**Extrem kleinkörnig
ideal als Zwischenfrucht**

- Sehr geringes Tausendkorngewicht (300 - 350 g) ermöglicht flache Saattiefe und Aussaat mit anderen Zwischenfrüchten im Gemenge
- Eignet sich auch für Beisat in Winterraps (siehe Seite 54)
- Hohe N-Fixierung durch die Symbiose mit Knöllchenbakterien
- Kräftige Pfahlwurzel mit hoher Wurzelmasse zur intensiven Durchwurzelung und Verbesserung der Bodenstruktur
- Große rundliche Blätter für gute Unkrautunterdrückung und Förderung der Bodengare

Blaue Bitterlupine

Mit der ausgeprägten Pfahlwurzel unterstützt die grobkörnige Leguminose die Durchwurzelung tiefer Bodenschichten. Die Symbiose mit Knöllchenbakterien fördert darüber hinaus die Bodenfruchtbarkeit. Neben Stickstoff haben Lupinen ein gutes Nährstoffaneignungsvermögen für Kali und Phosphor.



BLAUE BITTERLUPINE

iLdiGO

**Wüchsiger Bodenverbesserer
mit Tiefenwirkung**

- Ideale Gründungspflanze, die in ihren Wurzelknöllchen Stickstoff fixieren kann
- Kann unabhängig vom Stickstoffgehalt des Bodens wachsen und versorgt auch Mischungspartner mit dem Nährstoff für Wachstum
- Sehr hoher Vorfruchtwert

Luzerne



Thomas Lehmann, SAATEN-UNION Team Nord/Ost:
„Die tiefwurzelnde Leguminose wird als „Königin der Futterpflanzen“ bezeichnet, da Luzerne ausdauernd und winterhart ist. Als Mischungspartner für eiweißreiches Futter oder Zwischenfrucht ist sie optimal geeignet.“

Sorte

Profil

PROTEUS

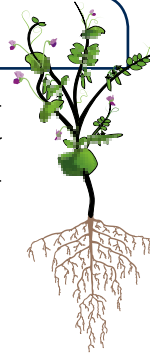
**Proteinreich und
feinstängelig**

LINSEY **NEU**

**Dormanz 4-5 - Optimal für den
deutschen Klimaraum**

Futtererbsen

Futtererbsen wachsen auch unter trockenen Bedingungen, sind robuster als Eiweißerbsen und liefern mehr Biomasse. Im Gemenge mit Stützpflanzen nutzen Futtererbsen alle Zwischenräume für Unkrautunterdrückung und Ausnutzung der Strahlung.



RUBIN

Sommerfuttererbse

- Rasch wachsend und sehr zuverlässig
- Attraktive, buntblühende und kleinkörnige Leguminose
- Üppiges und tiefes Wurzelsystem belebt das Bodenleben

NS PIONIR

Winterfuttererbse

- Besonders kleinkörnig (Peluschke)
- Winterhart als Ergänzung für Getreide-Mischungen
- Wertvolle Futter- und Gründüngungspflanze

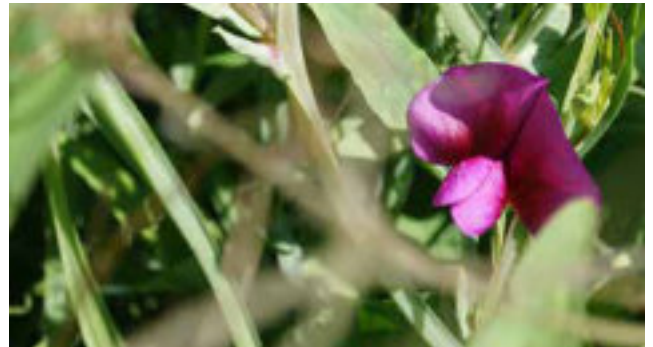
Serradella

Serradella (*Ornithopus sativus*) ist eine Leguminose und wird als Gründüngung, Wildacker und Weidepflanze eingesetzt.

Das dichte und feine Wurzelsystem von Serradella trägt zur Bodenlockerung und damit Bodenverbesserung bei. Dadurch wird der Boden vor Austrocknung sowie Auswaschung von Nährstoffen geschützt.

Platterbsen

Robuste Sommerleguminose mit viel Biomasse und hohem Vermögen, in kurzer Zeit Stickstoff anzureichern. Friert sicher ab.



ETERNA

Für Biodiversität und Bodenfruchtbarkeit

- Buntblühende Bereicherung für Insekten
- Wertvoller Partner in Mischungen und Begleitpflanze in Raps

Espарsette

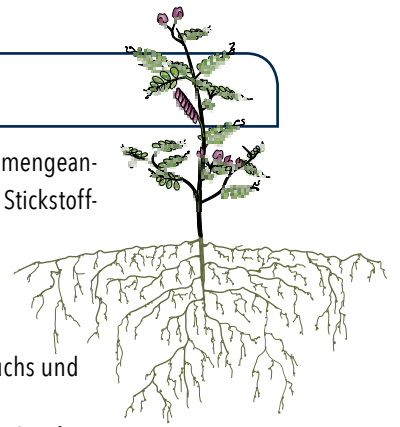
Die Espарsette (*Onobrychis viciifolia*) ist ein Allrounder für Ökologie und Landwirtschaft. Als purpurrot blühende Futter-Leguminose bevorzugt sie trockene, sonnige, eher nährstoffarme Standorte.

Das hochwertige Futter, das im Gegensatz zu Klee keine Blähungen verursacht, bindet durch den natürlichen Tanningehalt Proteine im Pansen von Wiederkäuern, was die Stickstoff-Ausscheidung reduziert und wirkt natürlich hemmend gegen Magen-Darm-Parasiten.



Wicken

Wicken sind exzellente Futterpflanzen und Mischungspartner. Sie sind leistungsfähiger und gesünder im Gemengeanbau mit Stützfrüchten. Die Vielzahl der Wickenarten trägt zur Biodiversität bei. In Mischungen tragen sie zur Stickstoffversorgung der nicht-legumen Partner bei.



Sommerwicke

- Frohwüchsiger, kompakter Wuchs und zuverlässiger Eiweißlieferant
- Gemengepartner für Erbsen und Hafer, aber auch Roggen

NEON

Resistent und ertragsstark

- Resistent gegen *Aphanomyces euteiches* (Umfallkrankheit in Hülsenfrüchten)
- Ideal zur Produktion von eiweißhaltigem Futter durch höchste Trockenmasseerträge



Winterwicke

- Außerordentlich winterfest, sichere Etablierung im Herbst
- Hervorragende Entwicklung im Frühjahr und gute Bodendeckung
- Wüchsig mit guten und eiweißreichen Trockenmasseerträgen

LATIGO

Herausragend als Gründungs- und Futterpflanze

Inkarnatklees

Der winterharte Inkarnatklee eignet sich gut als Mischungspartner in Grasmischungen für die Biomasseproduktion.

In **viterra® LUNDSGAARDER GEMENGE** wird so für die erste Nutzung im Frühjahr eine hohe Energiedichte für die Biogasanlage oder als Futter erzielt.

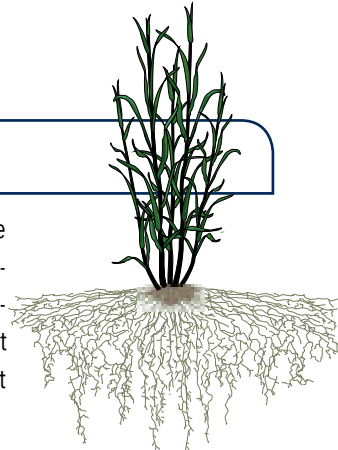
Inkarnatklee liefert durch die Symbiose mit Knöllchenbakterien zusätzlichen Stickstoff, durchwurzelt den Boden intensiv mit dichtem und feinverzweigtem Wurzelnetzwerk in den oberen Bodenschichten. Das stabilisiert das Aggregatgefüge und verbessert die Wasserinfiltrationsrate.

Inkarnatklee besitzt eine hervorragende Vorfruchtwirkung.



Grünschnittroggen

Enge Fruchtfolgen mit hohen Maisanteilen sorgten in den letzten Jahren für eine Absenkung der Humusgehalte und damit einhergehend für eine abnehmende Ertragssicherheit unserer Böden. Grünschnittroggen ist auf Standorten mit guter Wasserversorgung eine hervorragende Ergänzung für Biomasse-Fruchtfolgen. Grünschnittroggen ist für die Futter- und die Biogas-Nutzung geeignet. Er bestockt stärker und beginnt im Frühjahr schnell mit dem Massewachstum, so dass er rechtzeitig vor Mais geerntet werden kann. Die intensive Durchwurzelung trägt zur Stabilisierung der Humusbilanz bei.



GRÜNSCHNITTROGGEN

PROTECTOR

**Führender
Grünschnittroggen
Europas**

- Langjährig Platz 1 in der deutschen Wertprüfung
- Biomasse- und Futterlieferant mit günstigem Zeit-/Leistungsfaktor
- Doppelnutzung: Für Vieh und Biogas
- Ausgeprägtes Winterwachstum, hervorragender Erosionsschutz
- Sehr gute Spätsaatverträglichkeit: bis Ende Oktober zur Begrünung nach Mais

TRAKTOR

Biomasse und Erosionsschutz

- Hohe Bestockungsleistung und intensive Bodenbedeckung im Herbst bieten gute Unkrautunterdrückung und Schutz vor Wind- und Wassererosionen
- Verbesserte Standfestigkeit erleichtert die Ernte

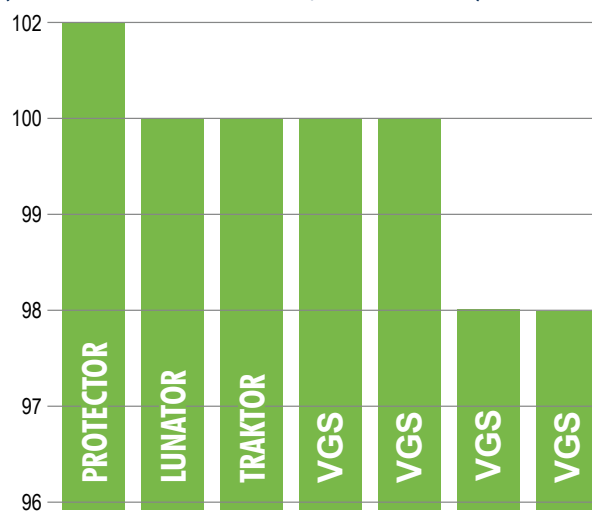
SU VECTOR

Ertragsstark und standfest

- Hoher Trockenmasse- und Rohproteinерträge
- Ausgezeichnete Standfestigkeit
- Sehr gute Wintergesundheit

Grünschnittroggen Trockenmasseertrag

(Durchschnitt 2022 - 2024, abs. 68 dt/ha)



GRÜNSCHNITTROGGEN

LUNATOR

**Ertragreich und
standfest**

- Hohe Trockenmasseerträge zum frühen Schnittermin vor der Maisaussaat in hervorragender Qualität
- Geringe Lagerneigung für sauberes Mähen und minimale Verschmutzung des Erntegutes durch Erdanhaftungen für sehr gute Silagequalitäten



TIPP VOM PRAKTIKER:

Soll nach einer späten Maisernte noch eine Zwischenfrucht etabliert werden, ist Grünschnittroggen eine der letzten Optionen. Unser Grünschnittroggen PROTECTOR hat eine sehr gute Spätsaatverträglichkeit bis Ende Oktober und zeichnet sich durch ein ausgeprägtes Winterwachstum mit hervorragendem Erosionsschutz aus. Auch die neuen Sorten LUNATOR und TRAKTOR überzeugen im Anbau.

Waldstaudenroggen

Der Ur-Roggen findet immer mehr Freunde, da er sich nicht nur als Gemeengepartner in Wildackermischungen, sondern auch zur Körnerproduktion für würzige und gesunde Backwaren eignet.

JOHAN

Ur-Roggen

- Kleinkörnig und stark bestockend
- Extrem winterhart und ausdauernd
- Mehrjährig für Brache



Johannes Kusian, SAATEN-UNION Team Nord/Ost:
„Waldstaudenroggen ist in vielen Wild - und Brachemischungen ein wertvoller Bestandteil.“

Einjähriges Weidelgras

Als schnellwachsende Zwischenfrucht nach der Getreideernte werden bereits nach 6-8 Wochen üppige Bestände gebildet. Die Nutzung ist als Frischfutter oder siliert sowie für die Biogasanlage möglich. Das intensive Wurzelwerk liefert zusätzliche organische Masse zur Verbesserung des Humusgehaltes und Stabilisierung des Bodengefüges.

ALISCA

tetraploid

- Mittelspät – hohe Erntezeitflexibilität
- Ertragreich und gesund

DIPLOMAT

diploid

- Früh und schnell
- Aufrechter Wuchs für problemlosen Schnitt



Sommerkörnerroggen

OVID



Robuster Populationsroggen

- Nutzung als Hauptfrucht zur Körnergewinnung oder als Zweitfrucht zur GPS-Produktion

SU VERGIL

Gesunder Sommerroggen

- Ertragsstarker Körnerroggen für den extensiven Anbau und ökologische Anbauverfahren
- Hohe Eignung für den Zwischenfruchtanbau (Sommerbegrünung), zur Stickstoffbindung und Nährhumusbildung
- Zur Biomassennutzung auch im Gemenge mit Leguminosen (Sommerwicken) geeignet
- Vergleichsweise hoher Rohproteingehalt und gute Auswuchsfestigkeit
- Verbesselter Kornertrag bei reduziertem Pflanzenschutz

Sommertriticale

SU CARL

Ertragsstark mit hoher Stabilität

- Leistungsstark in Korn- und Trockenmasseertrag
- Ideal für Gemengeanbau mit Leguminosen dank hoher Standfestigkeit
- Auflockerung von Fruchtfolgen



Zwischenfrucht-Anbau für Die Erfolgsfaktoren

PROFIS

Boden im Blick. Ertrag im Griff.

Wer bei der Zwischenfrucht auf höchste Standards setzt, schafft das Fundament für die Ernte von morgen. Nutzen Sie unseren Leitfaden für eine optimale Etablierung Ihrer Zwischenfrüchte.

1. Das Fundament: Strohmanagement & Düngung

Die Qualität der Zwischenfrucht entscheidet sich bereits mit dem Mähdescher.

- **Strohverteilung:** Kurze Häcksellängen und gleichmäßige Verteilung sind Pflicht, um Fehlstellen und Stickstoffsperren zu vermeiden.
- **Nährstoff-Power:** Eine ausreichende Versorgung ist für die Biomasseentwicklung unabdingbar. Achten Sie auf den pH-Wert: Nur bei guter Calcium-Versorgung bilden Feinwurzeln und Bodenleben die stabilen Bodenaggregate, die wir für die Bodengare brauchen.



2. Timing ist alles: Der Aussattermin

Die gute Nachricht für Ihre Planung: **Der größte Teil unserer viterra® Mischungen ist gezielt für die klassischen Aussaatzeiten – direkt nach der Getreideernte bis Anfang September – konzipiert. Damit decken wir den Standardbedarf im Ackerbau hocheffektiv ab.**

Für Betriebe mit besonderen Anforderungen oder abweichenden Zeitfenstern bieten wir zusätzlich spezialisierte Lösungen:

Für besondere Aussaatzeiten empfehlen wir:

- **Frühe Aussaat** (bis Ende Juli): Wenn Sie die volle Vegetationsphase für maximale Biomasse und Nährstoffaufnahme nutzen wollen.

Unsere Empfehlung: viterra® UNIVERSAL N-PLUS, viterra® BODENGARE oder viterra® TRIO

- **Späte Aussaat** (bis Mitte September): Wenn die Vorfrucht spät räumt. Hier liegt der Fokus auf Schnelligkeit (bei leicht erhöhter Saatstärke).

Unsere Empfehlung: viterra® SCHNELLGRÜN, viterra® WINTERGRÜN oder viterra® WASSERSCHUTZ

- **Maximale Flexibilität:** Echte Allrounder, die in einem breiten Zeitfenster sicher funktionieren.

Unsere Empfehlung: viterra® INTENSIV oder viterra® RÜBENGARE, SortenGreening® DEFENDER, AGRONOM oder SILETTA NOVA + Wicke

Speziallösungen für innovative Verfahren:

- **Vorerntesaat** (stehendes Getreide): viterra® DROHNE
- **Beisaat in Raps:** viterra® BEISAAT RAPS FEIN, viterra® BEISAAT RAPS GROB
- **Untersaat in Mais:** viterra® UNTERSAT MAIS FRÜH, viterra® UNTERSAT MAIS SPÄT

3. Technik im Vergleich: Welches Verfahren passt?

Jeder Standort ist anders – wir haben die passende Lösung für Ihr System:

Verfahren	Vorteil für PROFIS	Unsere Mischungs-Tipps
Drillsaat	Höchster Feldaufgang, perfekte Unkrautbekämpfung	viterra® MAIS, viterra® POTATO, viterra® BODENGARE
Mulchsaat	Gute Saatgutablage bei tiefer Lockerung	viterra® INTENSIV, viterra® UNIVERSAL
Drohrensaat	Maximale Vegetationszeit durch Vorerntesaat in den Bestand, Bodenschonung, Zeitersparnis	viterra® DROHNE viterra® RAPS viterra® UNTERSAAT GETREIDE
Streusaat	Zeit- und kosteneffektive Aussaattechnik mit Grubberaufsatz	viterra® WINTERGRÜN viterra® SCHNELLGRÜN



PROFI-TIPP zur DROHNENAUSSAAT: Ideal 2-10 Tage vor der Ernte. Die Strohauflage nach dem Drusch erzeugt ein feuchtes Mikroklima für den perfekten Keimstart!



4. Das Finale: Management im Winter

Ob abfrierend oder winterhart – das Frühjahr wird im Winter vorbereitet.

- **Frost nutzen:** Mulchen oder Walzen bei Bodenfrost hilft, Bestände sicher zum Abfrieren zu bringen. Besonders sicher abfrierende viterra®-Mischungen sind zum Beispiel **viterra® RÜBENGARE** oder **viterra® UNIVERSAL**.
- **Standzeiten:** sollte die Zwischenfrucht einer GLÖZ- oder anderen Förderauflage unterliegen, sind unbedingt die vorgeschriebenen Standzeiten zu beachten
- **Wasserhaushalt:** In trockenen Regionen ist eine frühzeitige Bearbeitung ratsam, damit die Zwischenfrucht nicht am Wasservorrat der Folgefrucht zehrt.

Fazit für Ihren Betrieb:

Sorgfältige Vorarbeit und die richtige Sortenwahl führen zu den besten Ergebnissen. So fördern Sie die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig und sichern sich hohe Erträge – auch bei reduzierter Düngung.



Franz-Josef Dertinger, SAATEN-UNION Team Süd:
„Die Bearbeitung der Zwischenfrüchte sollte bestenfalls bei Frost erfolgen - für erfolgreiches Abtöten, bessere Befahrbarkeit und den Schutz der Bodenstruktur.“



Lesen Sie mehr auf unserer Website: <https://www.saaten-union.de/aus-der-praxis/aussaat-von-zwischenfruechten-ein-ueberblick/>

Regenerative Humusaufbau als Rendite-Garant

PROFIS

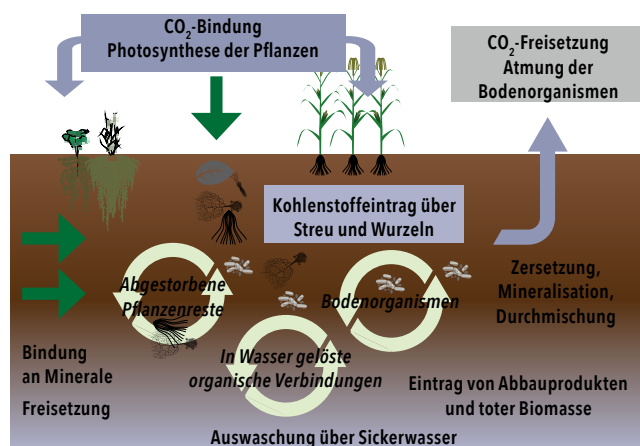
Wie Carbon Farming Ihre Bodenresilienz stärkt und neue Wertschöpfung schafft

Unter **Carbon Farming** werden landwirtschaftliche Methoden zusammengefasst, die atmosphärisches CO₂ gezielt binden und als Dikohlenstoff im Boden speichern. Diese CO₂-Sequestrierung entlastet die Atmosphäre und bietet über den Handel mit Zertifikaten die Chance, Umweltleistungen Ihres Betriebs direkt zu honorieren.

Klimafreundliches Wachstum & Bodenfruchtbarkeit

Pflanzen wandeln über die Photosynthese Kohlendioxid in organischen Kohlenstoff um. Bleibt diese Biomasse auf dem Feld, wird sie durch komplexe Nahrungsnetze der Bodenorganismen zu wertvollem Humus verarbeitet. Da die organische Substanz zu etwa 50 % aus Kohlenstoff besteht, wird Ihr Acker zur aktiven Klimaschutz-Zentrale.

Der Kohlenstoffkreislauf



Kein Tag ohne Photosynthese – Maximale Effizienz für PROFIS

Zwischenfrüchte sind der entscheidende Hebel für die biologische Kohlenstoff-Pumpe. Während das Feld nach der Ernte oft brach liegt, nutzen unsere Mischungen die starke Sonnenstrahlung im Spätsommer, um ununterbrochen Kohlenstoff in das System einzuspeisen.

Mehr dazu im *praxisnah*-Artikel

„Regenerative Landwirtschaft - Grundsätze, Ziele, Herausforderungen und Bewertung“



Der direkte Nutzen für Ihren Betrieb:

- **Maximale Standort-Resilienz:** Ein humusreicher Boden wirkt wie ein Schwamm – er speichert Wasser für Dürreperioden und schützt bei Starkregen vor Erosion.
- **Optimierte Bodenstruktur:** Die Auswaschung von Nährstoffen wird vermindert, die Tragfähigkeit erhöht und das Puffersystem des Bodens gestärkt.
- **Mikrobieller Motor:** Mikroorganismen steuern sowohl den Aufbau von Humus als auch die bedarfsgerechte Mineralisation von Nährstoffen für die Folgekultur.

Warum Zwischenfrüchte den Unterschied machen:

1. **Wurzelexsudate:** Bis zu 20 % des Kohlenstoffs werden direkt über die Wurzeln als „Nahrung“ für Mikroorganismen abgegeben – genau dort, wo stabiler Dauerhumus entsteht.
2. **Unterirdische Biomasse:** Das feine Wurzelgeflecht wird viel effizienter in Humus umgewandelt als oberirdisches Stroh.
3. **Leguminosen-Vorteil:** Durch die autonome Stickstofffixierung verbessern Leguminosen die CO₂-Bilanz massiv, da sie mineralischen Dünger einsparen und Nährstoffe für Folgefrüchte bereitstellen.

Potenzial von Zwischenfrüchten für die Kohlenstoffspeicherung

Zwischenfrüchte haben als ackerbauliche Maßnahme besonders großen Einfluss auf eine hohe Kohlenstoffspeicherung, sie maximieren die Photosynthese auf dem Acker und produzieren Exudate und Biomasse

Potential von Zwischenfrüchten für die Kohlenstoff-speicherung bei jährlichem Anbau:
mittlere C_{org} Anreicherung 0,32 t ha⁻¹ a⁻¹

Quelle: Don, TI 2021



Unsere PROFIS Lösungen für den Humusaufbau:

Um die Bodenfruchtbarkeit und Carbon Farming optimal zu verbinden, bieten wir hocheffektive Mischungen für unterschiedliche Zielsetzungen:

Fokus auf	Unsere Empfehlung:	Ihr Resilienz-Vorteil:
Maximale Masse	➔ V-Max® LUNDSGAARDER GEMENGE	Höchster C-Eintrag durch enorme Biomassebildung.
Tiefenstruktur	➔ viterra® MAIS STRUKTUR	Intensive Durchwurzelung auch in tieferen Schichten.
Lückenloser Schutz	➔ viterra® UNTERSAAT MAIS FRÜH, viterra® UNTERSAAT MAIS SPÄT	365 Tage Bodenbedeckung und Erosionsschutz.
Stickstoff-Power	➔ viterra® UNTERSAAT GETREIDE	Maximale Leguminosen-Leistung & Humusaufbau.

Deshalb sind folgende Maßnahmen geeignet für den Erhalt und die Mehrung des Kohlenstoffs im Boden:

Zusammenhänge verstehen

Vielfältige Kulturen

Bodenleben fördern

Schonende Bodenbearbeitung

Bodenerosion verhindern

Tierhaltung integrieren

- Förderung des Bodenlebens und des Humusaufbaus durch bodenschonende Bearbeitungsverfahren (Mulch-, Direktsaat, etc.)
- Lange und vielfältige Begrünungsphasen für intensive Durchwurzelung (Untersaaten, winterharte Zwischenfrüchte)
- Optimierte Fruchtfolgen zur Regeneration des Ackerbodens und verbesserter Nährstoffnutzung
- Anbau und Verwendung von Untersaaten zur Durchwurzelung und zum Erosionsschutz
- Einführung und Ausbau der Agroforstwirtschaft zur Durchwurzelung, zum Erosionsschutz und zur Wasserspeicherung

Fazit:

Regenerative Landwirtschaft bedeutet, den Boden im Blick zu haben, um den Ertrag im Griff zu behalten. Mit dem viterra® System schaffen Sie ein stabiles Fundament, das Klimaschutz, Bodenresilienz und Wirtschaftlichkeit vereint.

75

Zwischenfrüchte und die Düngeverordnung

Unser TIPP: Vor allem Mischungen mit gröberen Leguminosen wie Sommerwicken, Futtererbsen und Ackerbohnen haben ein hohes Stickstofffixierungspotential. So schützt die Zwischenfrucht nicht nur vor Nährstoffverlusten, sondern sie bringt auch zusätzlichen Stickstoff ins System.

Aktuelle Regelungen zu „Roten Gebieten“ (Stand Januar 2026)

Die ursprünglich in der Düngeverordnung vorgesehenen besonderen Regelungen für nitratbelastete „Rote Gebiete“ sind nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom Oktober 2025 derzeit nicht mehr rechtskräftig. Das Gericht hat festgestellt, dass die Grundlage zur Ausweisung dieser Gebiete nicht den verfassungsrechtlichen Anforderungen genügt, sodass die zusätzlichen Auflagen für Rote Gebiete aufgehoben wurden. Aktuell gilt deshalb folgendes für die Düngung und Zwischenfruchtbau:

Allgemeine Düngeregeln der DüV gelten 2026 weiterhin:

Für alle landwirtschaftlichen Flächen – unabhängig von bisherigen Ausweisungen als „Rote Gebiete“ – gelten die bundesweit einheitlichen Bestimmungen der Düngeverordnung. Dies betrifft bei Zwischenfrüchten die maximalen Herbstdüngemengen und -zeiträume (Abb.1) und die Anrechnung der Zwischenfrucht in der Düngebedarfs-ermittlung im Frühjahr.

Abbildung 1:

**Menge:** es dürfen maximal 30 kg Ammonium- bzw. 60 kg Gesamtstickstoff gedüngt werden

**Bedingung:** Saat der ZWF erfolgt bis 15.09 und Standzeit beträgt mind. sechs Wochen (NDS mind. acht Wochen)

**Zeitraum:** Düngung muss bis einschließlich 30.09. erfolgen

**Vorfrucht:** ein Düngebedarf besteht nur bei einer Getreidevorfrucht

**Keine Düngung:** ZWF-Mischungen bei Überschreitung eines bestimmten Leguminosengehaltes (je nach Bundesland unterschiedlich)

Sonderregelungen für Rote Gebiete entfallen vorläufig:

Da die Ausweisung der Roten Gebiete in den Bundesländern entweder aufgehoben wurde oder Verstöße nicht sanktioniert werden, entfällt somit voraussichtlich auch das Verbot einer Herbstdüngung von Zwischenfrüchten und die Pflicht zum Anbau einer Zwischenfrucht vor einer zu düngenden Sommerung in Roten Gebieten - zumindest bis eine neue rechtliche Grundlage geschaffen wird. Sollten sich rechtliche Änderungen ergeben, informieren wir Sie auf www.zwischenfrucht.de.

Leguminosen in Mischungen

Setzen Sie auf Zwischenfruchtmischungen mit Leguminosen – sie erhöhen die Artenvielfalt, erhöhen die Anbausicherheit und reduzieren den Bedarf an zusätzlichem Stickstoff, was besonders bei hohen Düngerpreisen interessant ist. Gleichzeitig unterstützen Leguminosen das Wachstum stickstoffzehrender Partner in der Mischung und sorgen für ein dichtes Bestandsbild.

Unsere Praxisempfehlung für 2026:

Auch wenn die besonderen Vorgaben für „Rote Gebiete“ zum derzeitigen Stand entfallen und eine Düngung zur Zwischenfrucht im Herbst wieder möglich sein könnte, sollten Landwirte weiterhin eine übermäßige Stickstoffgabe vermeiden und sich an die allgemeinen Regelungen der Düngeverordnung sowie die Grundsätze der guten Fachlichen Praxis halten.

Tabelle: Leguminosengehalt und N-Gewinn für die Fruchtfolge

Leguminosen-anteil		Mischung	N-Gewinn für Folgefrucht (kg N/ha)
Samen-%	Gewichts-%		
100%	100%	viterra® HÜLSENFRUCHTGEMENGE (ÖKO)	80-110
63%	89%	viterra® BODENGARE (ÖKO)	70-95
49%	47%	viterra® MAIS STRUKTUR	30-60
38%	46%	viterra® DROHNE	25-55
36%	16%	viterra® UNIVERSAL WINTER	40-80
30%	70%	SortenGreening® SILETTA NOVA + Sommerwicke	40-80
30%	65%	SortenGreening® AGRONOM + Sommerwicke	45-90
30%	67%	SortenGreening® DEFENDER + Sommerwicke	45-90
29%	62%	viterra® MAIS N-PLUS	45-90
29%	54%	viterra® UNIVERSAL N-PLUS	35-60
28%	24%	viterra® WINTERGRÜN	40-70
27%	17%	viterra® SCHNELLGRÜN	25-50
27%	67%	viterra® RÜBENGARE	40-75
26%	6%	viterra® UNIVERSAL	30-55
26%	14%	viterra® TRIO	30-55

Leguminosen-anteil		Mischung	N-Gewinn für Folgefrucht (kg N/ha)
Samen-%	Gewichts-%		
25%	69%	viterra® POTATO (ÖKO)	40-70
24%	54%	viterra® INTENSIV N-PLUS	40-80
24%	12%	viterra® RAPS	20-35
0%	0%	viterra® INTENSIV	40-70
0%	0%	viterra® MAIS	25-40
0%	0%	viterra® RÜBE	30-55
0%	0%	viterra® SMART ÖKO	15-30
0%	0%	viterra® UNIVERSAL LEGUMINOSENFREI	25-40
0%	0%	viterra® WASSERSCHUTZ	30-50
0%	0%	viterra® INTENSIV ÖKO	40-70
0%	0%	viterra® DEPOT ÖKO	25-40
0%	0%	viterra® SPRINT ÖKO LIGHT	25-40

← Ihr N-Gewinn durch Zwischenfrüchte! →



Wir über uns

Saatgut ist die Grundlage für die Versorgung der Menschen mit gesunden Lebensmitteln. Daher arbeiten wir schon heute an den Sorten für morgen!

„Seit fast 100 Jahren perfektionieren wir Saatgut in Schleswig-Holstein. Unser unternehmerisches Engagement und die Leistungsfähigkeit unserer kompetenten und engagierten Mitarbeiter in der Produktentwicklung, der Züchtung, bei der Umsetzung auf dem Feld und in unserer Produktion machen uns einzigartig“. Matz Petersen, Geschäftsführer

Eine Leidenschaft für höchste Qualität für Sorten, Saatgut und Aufbereitungsprozesse – das ist es, was uns antreibt. Einzigartige Saatgutqualität ist bei uns kein Zufall: Spitzenzüchtung, der Einsatz moderner Technik, das Nutzen innovativer Ansätze bei Aufbereitungsprozessen und ein sorgfältiger Umgang mit unseren Produkten durch ausgebildete und erfahrene Mitarbeiter sind von Beginn an die tragenden Säulen für P. H. Petersen.

Der enge Austausch mit Forschungsinstituten, Beratern und Landwirten liefert uns wertvolle Impulse. So entwickeln wir praxisnahe Lösungen, die direkt auf dem Feld überzeugen.

Vielfältiges Fruchtartenspektrum: Sorten und Mischungen

Bei Zwischenfrüchten bieten wir die gesamte Bandbreite der modernen Zwischenfrüchte: Angefangen bei nematoden- und multi-resistenten Zwischenfrüchten für die gezielte Steuerung der Bodenbiologie über Zwischenfrüchte für das Nährstoffmanagement und Begrünungspflanzen für den Boden- und Erosionsschutz bis hin zu Futterpflanzen für die Produktion von hofeigener Biomasse bieten wir ein umfangreiches Sortiment für die aktuellen Herausforderungen der Landwirtschaft.

Wir suchen immer neue Team-Mitglieder
Werden Sie Teil eines modernen Unternehmens mit
familiärem Flair. Fürsorge und Qualität stehen für uns
nicht nur in der Saatzeit an erster Stelle, sondern auch
als Arbeitgeber.

Werden Sie mit uns gemeinsam
PROFI auf Ihrem Feld.

Unser Programm wird stetig erweitert und umfasst aktuell auch viele verschiedene Leguminosen zur Körnernutzung, aber auch als Zwischenfrucht.

Im Getreidebereich entwickeln wir Produkte für Populationsroggen und Triticale.

Unser umfassendes Portfolio umfasst sowohl Sorten als auch praxisorientierte Mischungen in unseren eigenen Mischungsprogrammen **vittera**®, **SortenGreening**® und **V-Max**®, sowie nach Kundenwünschen zusammengestellte Mischungen.

Unser erfahrenes Team arbeitet eng mit langjährigen Vermehrungspartnern zusammen, um beste Ergebnisse zu erzielen. In unseren betriebseigenen Laboren bereiten wir Proben auf und führen umfassende Analysen durch. An unseren Standorten in Lundsgaard (Schleswig-Holstein) und Sárbogárd (Ungarn) verwenden wir modernste Reinigungs- und Aufbereitungsanlagen, um höchste Qualitätsstandards und Keimfähigkeit zu garantieren. Jeder Verfahrensschritt wird durch präzise Analysen begleitet, um die Qualität des Saatguts sicherzustellen.

Vertrieb mit der SAATEN-UNION

Seit 1971 ist P. H. PETERSEN als Gesellschafter Teil der SAATEN-UNION. Dieser Zusammenschluss von mittelständischen Pflanzenzüchtern sorgt dafür, dass unsere Sorten global in über 20 Ländern sowie regional durch ein starkes Netzwerk von Außendienst und Fachleuten direkt zu den Landwirten gelangen – von der Züchtung bis hin zur Umsetzung auf dem Feld.

Mehr Informationen zu uns finden Sie unter www.phpetersen.com.



Produkt- und Fachinformationen für

PROFIS

QR-Code
downloadcenter



Aktuelle Sorten-, Mischungs- und Fachinformationen finden Sie unter www.zwischenfrucht.de

Downloadcenter

Gesamtsortimenter Zwischenfruchtprogramm:
der aktuelle Gesamtsortimenter steht auch zum Download im Downloadcenter bereit.



Bestellzettel für unsere Zwischenfruchtmischungen



Gesamtsortimenter Zwischenfruchtprogramm in Englisch:
der Gesamtsortimenter steht auch in Englisch zum Download im Downloadcenter bereit.



Zwischenfruchtrechner

Welche Zwischenfrucht am besten in Ihre Fruchtfolge und Ihren Betrieb passt, kann aufgrund vieler Einflussfaktoren schnell zur Herausforderung werden. In unserem Zwischenfruchtrechner werden durch gezielte Abfrage wichtiger Rahmenbedingungen wie Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Nährstoffverfügbarkeit und Aussaatzeitraum, Suchprozesse und Entscheidungen vereinfacht.

Einfach online unter <https://www.saaten-union.de/zwischenfruchtrechner> berechnen.



Andreas Kornmann, SAATEN-UNION Team Süd:

„Mit dem Zwischenfruchtrechner lässt sich der Zwischenfruchtanbau sinnvoll und praxisnah für die individuellen Ansprüche planen.“

Besuchen Sie uns auf den Feldtagen.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch:

Mehr Informationen:

02.06.2026-05.06.2026 – Soil Evolution – Die Fachveranstaltung für Bodenfruchtbarkeit und Bodenaufbau - Bern in der Schweiz	
16.06.2026 - 18.06.2026 - DLG-Feldtage 2026 - Bernburg	
Juni 2026 - SAATEN-UNION-Sommerfeldtage - deutschlandweit	
09.09.-10.09.2026 – Potato Europe und Sugarbeet Expo – Die Internationale Fachmesse für Kartoffel- und Zuckerrübenanbauer - Rittergut Gestorf	

Sie planen einen Feldtag, eine Zwischenfrucht-Demo/-Schulung oder Fachveranstaltung?

Gerne unterstützen die SAATEN-UNION und P. H. PETERSEN Sie bei der Umsetzung Ihrer Ideen. Wenn Sie Fragen haben, kontaktieren Sie uns gern. **Ihren passenden Ansprechpartner finden Sie auf der Rückseite des Katalogs.**

Blieben Sie am Ball: Alle News und Termine auf einen Blick:

Bestens informiert: Erhalten Sie alle Neuheiten und Termine direkt in Ihr Postfach. Folgen Sie uns bei Instagram oder Facebook; abonnieren Sie unsere Fachzeitschrift „Praxisnah“ oder hören Sie rein in den Podcast „PraxisCast Agrar“

Folge uns auf

Team Nord/Ost



Östliches Schleswig-Holstein, westliches Meckl.-Vorpommern
Daniel Freitag
Mobil 0160-92498845
daniel.freitag@saaten-union.de



Schleswig-Holstein
Jonas Fahrenkrog
Mobil 0171-8612407
jonas.fahrenkrog@saaten-union.de



Meckl.-Vorpommern
Martin Rupnow
Mobil 0151-52552483
martin.rupnow@saaten-union.de



Vorpommern-Greifswald/Meckl. Seenplatte
Thomas Lehmann
Mobil 0160-91236602
thomas.lehmann@saaten-union.de



Sachsen
Frieder Siebdrath
Mobil 01517-4217359
frieder.siebdrath@saaten-union.de



Südliches Brandenburg
N. N.
Mobil 0160-4391445



Nördliches u. östliches Brandenburg
Matthias Ahrens
Mobil 0175-4265483
matthias.ahrens@saaten-union.de



Nördliches Sachsen-Anhalt, nordwestliches Brandenburg
Johannes Kusian
Mobil 0160-98906638
johannes.kusian@saaten-union.de



Mittleres u. südliches Sachsen-Anhalt
Carsten Knobbe
Mobil 01516-7820295
carsten.knobbe@saaten-union.de



Thüringen
N. N.
Mobil 0170-9229260

Informationsstand: Januar 2026

Alle Sorten- und Produktbeschreibungen wurden nach bestem Wissen erstellt und beruhen auf Versuchsergebnissen und Beobachtungen aus der Praxis. Eine Gewähr oder Haftung für das Zutreffen im Einzelfall kann nicht übernommen werden, weil die Wachstumsbedingungen erheblichen Schwankungen unterliegen

Team West



Nördliches Niedersachsen
Maik Seefeldt
Mobil 0151-65268859
maik.seefeldt@saaten-union.de



Nordwest-Niedersachsen
Winfried Meyer-Coors
Mobil 0171-8612411
winfried.meyer-coors@saaten-union.de



Weser/Ems
Dominique Haupt
Mobil 0171-7414883
dominique.haupt@saaten-union.de



Südliches u. östliches Niedersachsen
Benjamin Wallbrecht
Mobil 0170-3455816
benjamin.wallbrecht@saaten-union.de



Nordrhein-Westfalen, Rheinland
Friedhelm Simon
Mobil 0170-9229264
friedhelm.simon@saaten-union.de



Nordrhein-Westfalen, Westfalen-Lippe, Niederlande
Michael Robert
Mobil 0171-9736220
michael.robert@saaten-union.de



Ostwestf.-Lippe, Süd-West Niedersachsen, Osnabrück, Nienburg
Hubert Sauer
Mobil 0151-20747697
hubert.sauer@saaten-union.de



QR-Code scannen für den direkten Kontakt

Team Süd



Südbayern
Franz Unterforsthuber
Mobil 0170-9229263
franz.unterforsthuber@saaten-union.de



Südbayern
Johannes Holzhauser
Mobil 0171-2684129
johannes.holzhauser@saaten-union.de



Nordbayern
Kilian Heusinger
Mobil 0151-57528721
kilian.heusinger@saaten-union.de



Bayr. Schwaben, Mittelfranken
Andreas Kornmann
Mobil 0170-6366578
andreas.kornmann@saaten-union.de



Südliches Baden-Württemberg
Martin Munz
Mobil 0171-3697812
martin.munz@saaten-union.de



Nordöstliches Baden-Württemberg
Franz-Josef Dertinger
Mobil 0170-9992226
franz-josef.dertinger@saaten-union.de



Mittleres u. östliches Baden-Württemberg
Carolina Fischer
Mobil 0151-55663020
carolina.fischer@saaten-union.de



Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland
Achim Schneider
Mobil 0151-10819606
achim.schneider@saaten-union.de



Nordhessen
Christian Dietz
Mobil 0160-95991193
christian.dietz@saaten-union.de



Vertrieb
Karsten Gros
Tel. +49 511-72 666-134
karsten.gros@saaten-union.de



Vertrieb
Anja Holze
Tel. +49 511-72 666-138
anja.holze@saaten-union.de



Produktmanagement
Fiene Kaufmann
Tel. +49 511-72 666-131
fiene.kaufmann@saaten-union.de



Beratung & Entwicklung
Michaela Schlathölder
Tel. +49 46 36 - 89 44
m.schlathoelter@phpetersen.com

P. H. Petersen Saatzucht
Lundsgaard GmbH
24977 Grundhof
Zentrale: Tel. +49 46 36 - 890