



www.raiwa.net/Bio

Produktkatalog 2022

Ökologische Landwirtschaft bei der Raiffeisen Waren GmbH





Inhaltsverzeichnis

Ökologische Landwirtschaft bei der Raiffeisen Waren GmbH

- 5** Philosophie der Raiffeisen Waren GmbH
- 6** Bio-Team
- 7** Bio-Standorte Wabern und Frieberg
- 8** Arbeitsgebiet
- 9** Zertifikate & QS
- II Saatgut**
- 18** Saatgut-Behandlungsmittel
- 20** Öko-Mais-Saatgut
- 21** Grünlandmischungen
- 22** GPS-Mischungen
- 23** Feldfutterbaumischungen
- 24** Zwischenfruchtmischungen
- 26** Untersaaten & Begrünung
- 27 Düngemittel**
- 35 Pflanzenschutz und -stärkungsmittel**
- 39 Futtermittel**
- 40** Futtermittelfachberatung
- 41 Stallhygiene**
- 44 Lager- und Vorratsschutz**
- 46 Technik**

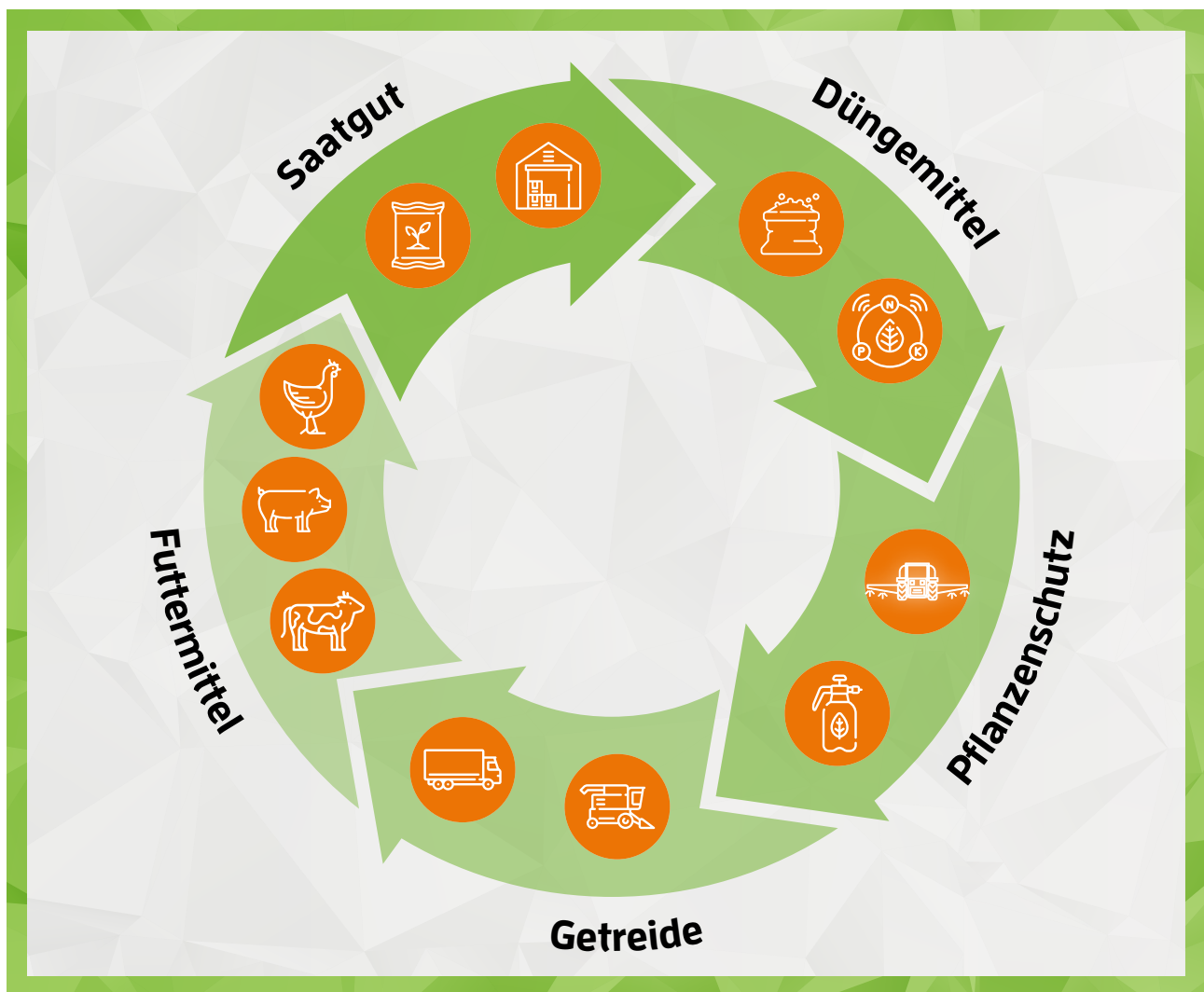


Philosophie der Raiffeisen Waren GmbH

Die Raiffeisen Waren GmbH hat seit Mitte 2019 beschlossen, sich im Biobereich als Partner für die ökologischen Betriebe aufzustellen.

Wir unterstützen den Kreislaufgedanken des ökologischen Landbaus, indem wir uns als Bindeglied der einzelnen Bereiche verstehen.

An den Standorten Wabern und Friedberg können wir 10.000t Biogetreide einlagern, für Sie aufbereiten und vermarkten. Der Standort Friedberg verfügt über eine der modernsten Reinigungs- und Saatgutbehandlungsanlagen für Ihr Getreide.



Bio-Team



Derya Zinn

Bio-Produktmanagerin

0151 20115935

Derya.Zinn@raiffeisen-kassel.de



Paul Kästner

Betriebsstellenleiter Bio-Standort Wabern

0171 4828391

Paul.Kaestner@raiffeisen-kassel.de



Finnja Volkmar

Bio-Außendienst Mittel- und Südhessen

0160 92393742

Finnja.Volkmar@raiffeisen-kassel.de



Elias Kernetzky

Bio-Außendienst Nord- und Osthessen

0151 42387842

Elias.Kernetzky@raiffeisen-kassel.de



Heike Unger

Bio-Außendienst Thüringen und Sachsen

0170 2801053

Heike.Unger@raiffeisen-kassel.de

Bio-Standorte Wabern und Friedberg

Mit unseren Biostandorten Friedberg und Wabern haben wir Standorte geschaffen, an denen ausschließlich Produkte geführt werden, die im ökologischen Landbau genutzt werden können. Gemeinsam mit Ihnen freuen wir uns auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit.



Bio-Standort Wabern
Bahnhofstraße 23
34590 Wabern
Telefon: 05683 99860



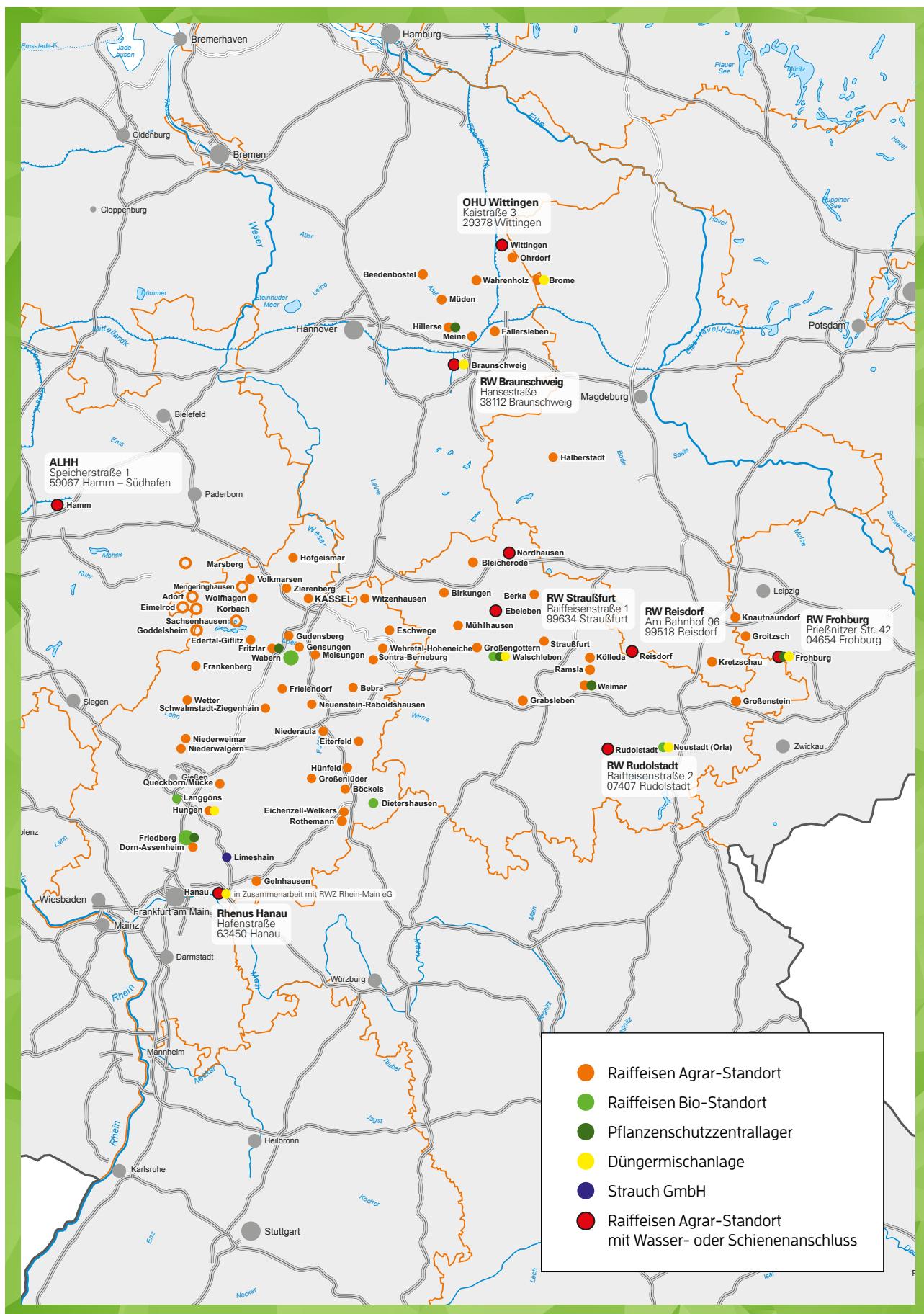
Bio-Standort Friedberg
Raiffeisenstraße 30
61169 Friedberg
Telefon: 0151 20115935

Die Raiffeisen Waren GmbH blickt auf eine nunmehr 125-jährige Erfahrung im Handel mit Agrarerzeugnissen zurück. In dieser Zeit konnten wir unsere Kompetenzen im Bereich Getreidelagerung und –handel ausbauen. Unterschiedliche Anforderungen sind uns daher nicht fremd.

An den Standorten Wabern und Friedberg können wir rund 10.000 t Biogetreide einlagern und für Sie aufbereiten. Zudem verfügt Friedberg über eine der modernsten Reinigungs- und Saatgutbehandlungsanlagen für Ihr Biogetreide. Auch die Möglichkeit der Lohnlagerung ist an beiden Standorten gegeben.

Ferner können wir an weiteren Standorten u.a. in Dietershausen, Langgöns, Walschleben und Neustadt ein guter und regionaler Bio-Partner sein. Dort ist keine Lagerhaltung für ökologisches Getreide möglich, jedoch können wir Sie mit einem breit gefächertem Standardsortiment vor Ort versorgen.

Sie möchten Ihr Getreide vermarkten? Sprechen Sie hierzu einfach unseren Bio-Außendienst an! Gerne stimmen wir mit Ihnen gemeinsam Ihre optimalen Vermarktungsmöglichkeiten ab.



Zertifikate

Die Standorte Friedberg und Wabern sind seit 2019 Bio zertifiziert. Neben der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit den Verbänden Bioland und Naturland, sind wir seit November 2021 nun auch BioSuisse zertifiziert.



**Dem Unternehmen auszustellende Bescheinigung
gemäß Artikel 29 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 834/2007**

1. Nummer der Bescheinigung: 15844#DE-HE-003-02144-BE#2021#92143

2. Name und Anschrift des Unternehmens: Raiffeisen Waren GmbH Ständeplatz 1-3 34117 Kassel Betriebsstätte: Betriebsstätten laut Anhang 1 Haupttätigkeit: Verarbeiter, Futtermittelhersteller	3. Name, Anschrift und Codenummer der Kontrollstelle: LACON GmbH Moltkestraße 4 77654 Offenburg DE-ÖKO-003
4. Erzeugnisgruppen/Tätigkeit: <u>Verarbeitete Erzeugnisse</u> Saatgut, Futtermittel (Einzel- und Mischfuttermittel), Getreide, Ölfrüchte, Leguminosen, Lohnlagerung, Lohnreinigung (Getreide), Mineralfuttermittel <u>Verarbeitete Erzeugnisse</u> Getreide, Leguminosen, Ölfrüchte, Saatgut	5. definiert als ökologische Erzeugnisse Umstellungserzeugnisse
6. Gültigkeitsdauer: Verarbeitete Erzeugnisse von 23.11.2021 bis 31.01.2023 Verarbeitete Erzeugnisse von 23.11.2021 bis 31.01.2023	7. Datum der Kontrolle: 08.10.2021

8. Diese Bescheinigung wurde auf Basis von Artikel 29 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 und der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 ausgestellt. Der angegebene Unternehmer hat seine Tätigkeiten der Kontrolle unterstellt und erfüllt die Anforderungen der beiden vorgenannten Verordnungen.

Offenburg, den 23. November 2021


 Dietmar Betz







Bescheinigung 2020/2021
über die Zertifizierung gemäß Naturland Richtlinien

Raiffeisen Waren GmbH
Ständeplatz 1-3, 34117 Kassel

Das Unternehmen ist zertifiziert nach den Naturland Richtlinien für Verarbeitung/Handel. Die Bescheinigung umfasst die folgenden Produktgruppen:

Bescheinigungsnummer: 4-40886

Bis zur Ausstellung eines neuen Zertifikates oder Widerruf, längstens jedoch bis 30.04.2022



Dieses Zertifikat finden Sie unter www.raiwa.net/Bio

Legende zu den Sortenbeschreibungen

Note	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Auswinterung, Lager, Halm- und Ähren- knicken	Krankheits- und Schädlings- anfälligkeit	TKM und Kornertrag
1	Sehr früh	Sehr kurz	Fehlend bis sehr gering	Fehlend bis sehr gering	Sehr niedrig
2	Sehr früh bis früh	Sehr kurz bis kurz	Sehr gering bis gering	Sehr gering bis gering	Sehr niedrig bis niedrig
3	Früh	Kurz	Gering	Gering	Niedrig
4	Früh bis mittel	Kurz bis mittel	Gering bis mittel	Gering bis mittel	Niedrig bis mittel
5	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
6	Mittel bis spät	Mittel bis lang	Mittel bis stark	Mittel bis stark	Mittel bis hoch
7	Spät	Lang	Stark	Stark	Hoch
8	Spät bis sehr spät	Lang bis sehr lang	Stark bis sehr stark	Stark bis sehr stark	Hoch bis sehr hoch
9	Sehr spät	Sehr lang	Sehr stark	Sehr stark	Sehr hoch



Saatgut



Sommerweizen

PEXESO (A-E)

qualitätsbetont, ausgesprochen trockentoleranter
Sommerweizen mit hoher Ertragsleistung bei
extensiven Bedingungen



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften				Qualität				Gesundheit				
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Fallzahl	Protein	Sedi.wert	Volumenausbeute	Mehltau	Braunrost	Blattseptoria	Gelbrost	Ährenfusarium
5	5	3	4	5	6	7	9	7	6	9	8	5	5	5	4	3

Sommerweizen

QUINTUS (A)

begrannter Sommerweizen mit guter Blattgesundheit und geringe
Anfälligkeit geg. Ährenfusarien.
Er zeigt gute xP-Gehalte ist aber nicht ausgesprochen fallzahlstabil.



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften				Qualität				Gesundheit				
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Fallzahl	Protein	Sedi.wert	Volumenausbeute	Mehltau	Braunrost	Blattseptoria	Gelbrost	Ährenfusarium
6	5	5	4	5	5	6	6	6	7	9	6	6	4	4	2	3

Winterweizen

INFORMER

Spitze in Ertrag und Blattgesundheit. Spätreifer Einzelährentyp mit sehr hoher TKM. Kombiniert Höchstertag mit bahnbrechender Blattgesundheit. Alle Saattermine und Standorte, auch leichte Böden.



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften				Qualität				Gesundheit				
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Fallzahl	Protein	Sedi.wert	Volumenausbeute	Mehltau	Braunrost	Blattseptoria	Gelbrost	Ährenfusarium
6	6	5	4	4	7	7	8	7	3	6	5	5	5	3	1	5

Hafer

MAX

Max hat sich in langjährigen Versuchen als empfehlenswerter Hafer mit verlässlich hohem hl-Gewicht und sehr geringem Spelzanteil bewährt was ihn für die Schälhafer-Vermarktung prädestiniert.



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften					Qualität			Gesundheit	
Rispschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Kornertrag Stufe 2	hl-Gewicht	Spelzanteil	> 2 mm	Mehltau	
4	5	4	8	5	6	5	5	5	7	2	8	5	

Triticale

TOMCAT

Sommertriticale mit hoher Saatflexibilität mit hohen Korn- und Biomasseerträgen auch in den Trockenjahren 2018 & 2019. Zudem weist er Bestnoten in allen Krankheitsresistenzen auf



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften					Gesundheit		
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Kornertrag Stufe 2	Mehltau	Braunrost	Blattseptoria
5	6	6	3	5	5	6	6	6	2	3	3

Roggen

INSPECTOR

Populationsroggen - für eine ertragreiche Körnernutzung.



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften					Gesundheit	
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Kornertrag Stufe 2	Mehltau	Braunrost
5	5	7	5	5	3	6	4	3	6	5

Gerste

AVALON

Gute Blattgesundheit kombiniert mit einem guten hl-Gewicht und sehr geringen xP-Gehalt. Verarbeitungsempfehlung der Braugerstengemeinschaft



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften					Qualität		Gesundheit		
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Kornertrag Stufe 2	hl	Proteingehalt	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken
5	5	4	3	6	5	7	4	4	5	1	5	3	4

Gerste

RGT PLANET

empfohlene Futtergerstensorte mit höchsten Erträgen und guten hl-Gewicht, wird vom LLH für den Öko-Anbau unbedingt empfohlen



Sorteneigenschaften				Ertragseigenschaften					Qualität		Gesundheit		
Ährenschieben	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	Bestandesdichte	Kornzahl / Ähre	TKG	Kornertrag Stufe I	Kornertrag Stufe 2	hl	Proteingehalt	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken
4	5	4	5	7	5	7	7	7	5	1	2	4	5

Ackerbohne

TIFFANY

Als vicin- und convicinarme Ackerbohne ist Tiffany die erste Wahl bei der innerbetrieblichen Verwertung für geflügelhaltende Betriebe. Auch ertraglich ist sie mit den Spitzenreitern Fanfare & Fuego auf einem Niveau.



Sorteneigenschaften					Ertragseigenschaften				Gesundheit		
Taningehalt	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	TKG	Korntrag	Rohproteintrag	Rohproteingehalt	Ascochyta	Botrytis	Rost
9	4	5	6	2	6	7	8	5	5	4	5

Ackerbohne

FANFARE

Fanfare und Fuego sind bewährte, ertragsstarke Sorten mit einer ausgezeichneten Standfestigkeit.



Sorteneigenschaften					Ertragseigenschaften				Gesundheit		
Taningehalt	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	TKG	Korntrag	Rohproteintrag	Rohproteingehalt	Ascochyta	Botrytis	Rost
9	4	5	6	2	6	7	8	4	5	4	5

Ackerbohne

FUEGO

bewährte, ertragsstarke Sorten mit einer ausgezeichneten Standfestigkeit.



Sorteneigenschaften					Ertragseigenschaften				Gesundheit		
Tanningehalt	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	TKG	Kornertrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Ascochyta	Botrytis	Rost
9	4	5	5	2	7	6	7	4	5	4	5

Erbse

KAMELEON

Kameleon ist eine ausgesprochen standfeste Erbsensorte mit sehr hohen Korn- und Proteinerträgen!



Sorteneigenschaften					Ertragseigenschaften			
Fiederblätter	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	TKG	Kornertrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt
1	4	4	6	3	6	9	9	6

Saatgut-Behandlungsmittel

	FIBL-Listung	Anwendungen	Dosierung	Gebinde- größe
Pflanzenstärkung				
Cerall® Flüssig – auf Wasserbasis Wirkstoff: Pseudomonas chlororaphis	Ja	» Zugelassen in Getreide ohne Spelzen (Roggen, Triticale, Weizen) » Wirkt vorbeugend gegen Steinbrand, Fusarien und Septoria nodorum	1 l / 100 kg Saatgut	Kanister: 10 l Container: 200 l
Cedomon® Flüssig – auf Rapsölbasis Wirkstoff: Pseudomonas chlororaphis	Ja	» Zugelassen in Getreide mit Spelzen (Dinkel, Gerste) » Wirkt vorbeugend gegen Steinbrand, Fusarien, Streifen- und Netzfleckenkrankheit	0,75 l / 100 kg Saatgut	Kanister: 10 l Container: 200 l
Tillecur® Pulver Inhaltsstoff: Gelbsenfmehl	Ja	» Für anfällige Getreidearten, wie Weizen und Dinkel » Erhöht Widerstandskraft der jungen Getreidepflanze » Trockene und feuchte Anwendung am Saatgut möglich	Trockenanwendung: 1,5 kg/100kg Saatgut Feuchtanwendung: 1 kg mit 5 l Wasser/ 100kg Saatgut	Karton: 3 kg Säcke: 10 kg 25 kg
Impfmittel zur Verstärkung der Bildung von Knöllchenbakterien gerne auf Anfrage				



Bio-Getreideverkauf



www.raiwa.net/Bio

Bioteam@raiffeisen-kassel.de

Bio-Standort Wabern

Bahnhofstraße 23

34590 Wabern

Telefon: 05683 998 60

Fax: 05683 998 699

Bio-Standort Friedberg

Raiffeisenstraße 30

61169 Friedberg

Mobil: 0151 20115935

Fax: 06031 165-212

Datum: _____ Kunden-Nr.: _____

Betrieb: _____

Vorname: _____ Nachname: _____

Straße: _____ PLZ, Ort: _____

E-Mail: _____ Telefon: _____

Bio-Verband

☐ EU-Bio

☐ Biokreis

☐ Gää

☐ Naturland

☐ Biopark

☐ Verbund Biohöfe

☐ Bioland

☐ Demeter

☐ Sonstige

Gültiges Bio-Zertifikat vorhanden?

(Infolink: www.bioc.info)

☐ Ja

☐ Nein

Zusatzinfo

☐ Ware kann gebracht werden

☐ Ware muss geholt werden

☐ Ware kann gelagert werden bis: _____

Warenstrom

☐ Verkauf an Raiffeisen Agrar

Ernte in Jahr: _____

☐ Einkauf von Raiffeisen Agrar

Ernte in Jahr: _____

Fruchtart

	Menge t	Status A / U1 / U2	Sorte
☐ Futterweizen			
☐ Brotweizen			
☐ A-Weizen			
☐ E-Weizen			
☐ Roggen			
☐ Braugerste			
☐ Futtergerste			
☐ Hafer			
☐ Triticale			
☐ Futtermais			

	Menge t	Status A / U1 / U2	Sorte
☐ Nassmais/Körnermais			
☐ Raps			
☐ Erbsen (hell)			
☐ Erbsen (dunkel)			
☐ Ackerbohnen			
☐ Lupinen			
☐ Gemenge			
☐ Dinkel			
☐ Dinkel entspelzt			
☐ _____			

Gesamtmenge in t _____

Analysierte Qualitätsparameter (optional) _____

Abnahmezeitraum ☐ Sofort ☐ von _____ bis _____

Ihr Ansprechpartner _____

Ihre Nachricht an uns _____



Agrarshop – Dieses Formular gibt es ab sofort auch im Agrarshop unter agrarshop.raiwa.net

	Zusammensetzung
LIKEit Ultrafrüh mit ganz viel Stärke ca. S 180 ca. K 180	» Für Qualitätssilagen, standfest und gesund » Zeichnet sich, trotz seiner frühen Reife, durch einen verhältnismäßig langen Wuchs und leistungsstarke Kolben aus » Die Kombination verhilft zu qualitativ hochwertigen Silagen » Der Hartmais kommt aus einer Züchtung, die speziell für kühle Regionen entwickelt wurde » LIKEit besitzt daher eine sehr gute Kälte- und Grenzlagentoleranz
LG 30.179 Frühreif und kolbenbetont ca. S 200 ca. K 180	» Qualitätsbetonte Doppel-Nutzungssorte, für alle kühlen Lagen » Gute Jugendentwicklung, sichere Abreife » Sehr gutes "dry-down" » Sehr gute Standfestigkeit » Leistungsstarker Körnermais mit sehr geringen Trocknungskosten » Hohes Korn-Ertragspotenzial und sehr hohe Stärkegehalte
LG 31.219 Früh und stark für Qualität und Ertrag ca. S 220 ca. K 220	» Sehr qualitätsbetonte, leistungsstarke, frühe Doppel-Nutzungssorte » Hervorragender Futterwert mit einer sehr guten Restpflanzenverdaulichkeit » Sehr hohe Stärkegehalte » Hohe GTM- und Energie-Erträge » Sehr hohes Korn-Ertragspotenzial » Sehr gute Standfestigkeit » Gutes "stay-green" » Geringe Anfälligkeit für Stängelfäule
LG 31.256 Mittelfrühe, ertragsstarke und qualitätsbetonte Drei-Nutzungssorte (Silomais / Biogasmais / Körnermais) ca. S 250 ca. K 240	» Sehr hoher Korn-Ertrag » Gutes "dry-down" im Korn » Gute GTM- und Energie-Erträge, sehr hohe Stärke-Erträge » Breite Standorteignung, gute Trocken- und HTR-Toleranz » Exzellente Standfestigkeit mit einer sehr guten Jugendentwicklung » Sehr ertragsstarker und qualitätsbetonter, mittelfrüher Silomais » Hervorragender Futterwert
KWS BENEDICTIO Drei-Nutzungssorte (Silomais / Biogasmais / Körnermais), leistungsstark auf allen Standorten ca. S 230 ca. K 230	» Volle Flexibilität in der Nutzung » Wüchsig in der Jugend » Im Körnermais: gute Standfestigkeit und geringe Anfälligkeit für Stängelfäule als Mischung mit Stangenbohnen verfügbar » Verbindet hohe bis sehr hohe Erträge mit guten Qualitäten in allen Nutzungsrichtungen » Leistungsstark auf allen Standorten » Schließt schnell den Bestand
KWS STABIL Der massige frühe Ertragsmais, Drei-Nutzungssorte (Silomais / Biogasmais / Körnermais) ca. S 200 ca. K 200	» Außerordentlich frühreif » Geringe Anfälligkeit für Stängelfäule » Großrahmiger Sortentyp » Ermöglicht einen frühen Erntebeginn » Liefert hohe Erträge » Erzielt geringe Trocknungskosten durch niedrige Kornfeuchte
Weitere Sorten gerne auf Anfrage	

Grünlandmischungen

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
Bio-Dauerweide 1 Neuansaat Für frische und feuchte Standorte bei extensiver Nutzung und vorwiegender Schnittnutzung	» 47 % Wiesenschwingel » 17 % Wiesenlieschgras » 10 % Rotschwingel » 10 % Wiesenrispe » 6 % Weißklee » 4 % Deutsches Weidelgras spät » 3 % Deutsches Weidelgras früh » 3 % Deutsches Weidelgras mittel	Aussaatstärke: 30 - 40 kg/ha
Bio-Dauerweide 2 Neuansaat mit Weißklee auch ohne Weißklee und/oder als Mantelsaat erhältlich! Universell einsetzbare Gräsermischung	» 20 % Wiesenschwingel » 17 % Wiesenlieschgras » 17 % Deutsches Weidelgras mittel » 17 % Deutsches Weidelgras spät » 13 % Deutsches Weidelgras früh » 10 % Wiesenrispe » 6 % Weißklee	Aussaatstärke: 30 - 40 kg/ha
Bio-Dauerweide 5 Nachsaat mit Weißklee – auch ohne Weißklee und/oder als Mantelsaat erhältlich! Reine Weidelgras- Mischung für die Nachsaat geschädigter Grünlandnarben	» 20 % Deutsches Weidelgras früh » 20 % Deutsches Weidelgras mittel » 50 % Deutsches Weidelgras spät » 10 % Weißklee	Aussaatstärke: 20 kg/ha oder 3 x 8 kg/ha und Jahr
Bio-Luzernegras mehrfährig Geeignet für Silierung und Heubereitung	» 70 % Luzerne (2 Sorten) » 20 % Wiesenschwingel » 10 % Wiesenlieschgras	Aussaatstärke: 25 - 30 kg/ha
Bio-Luzerne-Kleegras mehrfährig Energiereiche mehrjährige Mischung zur Silagebereitung und Frischverfütterung	» 25 % Luzerne » 18 % Rotklee » 17 % Wiesenlieschgras » 12 % Deutsches Weidelgras spät » 10 % Deutsches Weidelgras früh » 10 % Deutsches Weidelgras mittel » 8 % Weißklee	Aussaatstärke: 35 kg/ha
Bio-Rotkleegras mehrfährig Kleereichere Mischung für Silierung, Heuwerbung oder Frischfütterung	» 40 % Welsches Weidelgras tetraploid » 30 % Rotklee diploid » 20 % Welsches Weidelgras diploid » 10 % Rotklee tetraploid	Aussaatstärke: 25 - 30 kg/ha



GPS-Mischungen

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
LEGU-HAFER-GPS ORGANIC Erfolgreiche Unkrautunterdrückung, höhere Ertragsstabilität als bei Reinsaaten, bunt blühend	» 70% Hafer » 15% Wicke » 15% Felderbse	Aussaatstärke: 120 - 160 kg/ha Aussaatzeit von März bis Anfang April Als Sommerzwischenfrucht ab 5. Juli
LEGU-HAFER-GPS PLUS KLEE ORGANIC Hohe Unkrautunterdrückung und Ertragsstabilität, bunt blühende Mischung, Sommerklee gras nach der GPS-Ernte zur einjährigen Futternutzung	» 59% Hafer » 15% Felderbse » 8% Sommerwicke » 6% Einjähriges Weidelgras » 6% Welsches Weidelgras » 3% Alexandrinerklee » 3% Perserklee Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 120 - 160 kg/ha Aussaattiefe: 1 - 1,5 cm Aussaatzeit von März bis Anfang April Als Sommerzwischenfrucht ab dem 5. Juli
WICKROGGEN-GPS ORGANIC Unkrautunterdrückung durch rankende Wicken, gute Durchwurzelung des Bodens, großes Blühangebot	» 90% Winterroggen » 10% Winterwicke	Aussaatstärke: 100 - 120 kg/ha Aussaatzeit von September bis Mitte Oktober Nutzung Biogasmischung, Bienenweide
WICKROGGEN-GPS PLUS KLEE ORGANIC Unkrautunterdrückung, hohe Grundfüttererträge, Klee gras nach der GPS-Ernte zur überjährigen Nutzung	» 65% Winterroggen » 15% Welsches Weidelgras » 10% Winterwicke » 5% Rotklee » 3% Inkarnatklee » 2% Weißklee	Aussaatstärke: 120 - 140 kg/ha Aussaatzeit von Anfang September bis Anfang Oktober



Feldfutterbaumischungen

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
Bio-Ackerfutterbau 1 Welsches Weidelgras mit hoher Ertragsleistung im 1. und 2. Hauptnutzungsjahr	» 100 % Welsches Weidelgras	Aussaatstärke: 40 kg/ha
Bio-Ackerfutterbau 3 2 bis 3-jährige Nutzung (2 Hauptnutzungsjahre)	» 40 % Deutsches Weidelgras mittel » 30 % Welsches Weidelgras » 30 % Bastardweidelgras	Aussaatstärke: 35 kg/ha
Bio-Ackerfutterbau 3 Plus S 2 bis 3-jährige Nutzung (2 Hauptnutzungsjahre) für die überwiegende Schnittnutzung mit Rotklee	» 29 % Deutsches Weidelgras » 29 % Rotklee » 21 % Welsches Weidelgras » 21 % Bastardweidelgras	Aussaatstärke: 35 kg/ha
Bio-Ackerfutterbau 7 Artenreiche Kleeegrasmischung zur mehrjährigen Schnitt- und Weidenutzung	» 33 % Wiesenschwingel » 20 % Deutsches Weidelgras mittel » 20 % Rotklee » 17 % Wiesenlieschgras » 10 % Weißklee	Aussaatstärke: 30 kg/ha
Bio-Pferdewiese Compense Diese Mischung zeichnet sich durch die Zusammensetzung fructanreduzierter Gräser aus	» 10 % Deutsches Weidelgras Rasentyp » 10 % Rohrschwingel » 25 % Wiesenlieschgras » 25 % Wiesenschwingel » 15 % Wiesenrispe » 10 % Rotschwingel » 5 % Weißes Straußgras	Aussaatstärke: 35 - 40 kg/ha
Bio-Landsberger Gemenge Winterzwischenfrucht für Nutzung des ersten Schnittes im folgenden Frühjahr	» 25 % Welsches Weidelgras, diploid » 25 % Welsches Weidelgras, tetraploid » 20 % Inkarnatklee » 30 % Winterwicke	Aussaatstärke: 60 - 70 kg/ha

Zwischenfruchtmischungen

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
TG-1 Humus Bio Ausgewogene Mischung für getreide-, mais- und rapsreiche Fruchtfolgen, stark durchwurzelnd	» 15 % Futtererbse » 15 % Alexandrinerklee » 15 % Serradella » 15 % Phacelia Mantelsaat® » 20 % Buchweizen » 20 % Sommerwicke	Aussaatstärke: 30 - 40 kg/ha Aussaat bis Mitte August
TG-3 Solara Bio Für Kartoffel Fruchtfolgen ausgelegte Mischung mit Bitterlupinen, Buchweizen u. a. Arten	30 % Blaue Lupine 20 % Buchweizen 20 % Ölrettich 20 % Futtererbse 5 % Phacelia Mantelsaat 5 % Alexandrinerklee	Aussaatstärke: 30 - 40 kg/ha Aussaat bis Mitte August
PG GM 4 BlitzStart Bio Sicher abfrierende Mischung für Fruchtfolgen ohne Kreuzblütler, wie z. B. Getreide und Maisfruchtfolgen	» 80 % Gelbsenf » 10 % Sareptasenf » 10 % Leindotter	Aussaatstärke: 10 kg/ha Aussaat Juli bis Mitte September
PG GM 5 Allround Bio Blütenreiche Mischung mit Alexandrinerklee zur Stickstoff- bindung	» 40 % Phacelia Mantelsaat® » 30 % Ramtillkraut » 30 % Alexandrinerklee	Aussaatstärke: 9 - 11 kg/ha Aussaat August bis Anfang September
Honigpflanzen für Brachen Bio einjährig ohne Kreuzblütler Blütenreiche, einjährige Brachebe- grünung ohne Kreuzblütler für alle Fruchtfolgen	» 40 % Phacelia Mantelsaat » 5 % Kornblume » 5 % Ringelblume ungefüllt » 2,5 % Klatschmohn » 2,5 % Dill » 2,5 % Schwarzkümmel » 5 % Saflor » 10 % Sonnenblume Pollensorte » 2,5 % Koriander » 10 % Serradella » 2,5 % Steinklee weiß blüh./gelb blüh. » 10 % Inkarnatklee » 2,5 % Perserklee	Aussaatstärke: 10 kg/ha Aussaat bis 31.5. im Antragsjahr



Zwischenfruchtmischungen

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
TERRALIFE® LANDSBERGER GEMENGE ORGANIC Stellt keine besonderen Bodenansprüche und liefert durch die Ausnutzung der Winterfeuchtigkeit hohe Erträge. Der Wickenanteil bringt eine sehr gute Winterhärte. Das anfallende Futter hat einen erhöhten Eiweißgehalt und ist für Milchvieh besonders geeignet.	» Welsches Weidelgras, Inkarnatklée, Winterwicke » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werdendiese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 50 kg/ha bis Mitte September
TERRALIFE®-BETASOLA ORGANIC Nematodenreduzierende Mischung für den Zuckerrüben- und Kartoffelanbau	» Rauhafer, Ölrettich, Sorghum, Sonnenblume Öko, Öllein » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 45 - 50 kg/ha Aussaatzeit von Ende Juli bis Ende August Fruchtfolgen: Kartoffeln, Rüben, Körnerleguminosen, Sommergetreide, Mais
TERRALIFE®-SOLANUM ORGANIC *Ehemals TerraLife -Solanum TR Öko Stabilisierung des Bodengefüges und Stickstofffixierung	» Felderbse, Sommerwicke, Serradella, Alexandrinerklée, Sparriger Klée, Rauhafer, Ölrettich, Sonnenblume, Öllein, Blaue Lupine » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 40 - 45 kg/ha Aussaatzeit von Ende Juli bis Ende August Fruchtfolgen: Kartoffeln, Sommergetreide, Mais, Rüben, Wintergetreide
TERRALIFE®-MAIZEPRO ORGANIC Ausgewogene, zum Teil winterharte Mischung vor Mais oder anderen Sommerkulturen. Unterstützt gezielt die Mykorrhizierung von Mais. Das ausgewogene Verhältnis zwischen Pfahl- und Sprosswurzeln sorgt für eine tiefe Grob- und Feindurchwurzelung des Bodens und wirkt damit stark humusbildend.	» Felderbse, Öllein, Phacelia, Winterwicke, Inkarnatklée, Sorghum, Leindotter, Sonnenblume, Alexandrinerklée, Sparriger Klée, Roggen, Weißer Senf » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 40 - 45 kg/ha Aussaatzeit von Ende Juli bis Ende August Fruchtfolgen: Mais, Sommergetreide
TERRALIFE®-LEGUFIT ORGANIC Besonders gut für Fruchtfolgen mit hohem Grobleguminosen-anteil und Kohlarten.	» Rauhafer, Öllein, Phacelia, Sonnenblume » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werdendiese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 35 - 40 kg/ha bis 20. August Fruchtfolgen: Körnerleguminosen, Kruziferen, Rüben, Sommergetreide

Untersaaten & Begrünung

	Zusammensetzung	Aussaatstärke
BLÜHENDE WILDÄSUNG ORGANIC Mehrfährige Deckung und Äsung für Wildtiere, vielfältiges Nahrungsangebot	» Buchweizen, Roggen, Deutsches Weidelgras, Wiesenlieschgras, Rotschwingel, Winterwicke, Serradella, Phacelia, Weißer Senf, Rotklee, Weißklee, Ölrettich, Inkarnatklee, Alexandrinerklee, Winterfutterraps » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 30 kg/ha Aussaatzeit: bis Ende August Nutzung: Wildäsung/Gründüngung
HÜHNERAUSLAUF ORGANIC Die intakte Vegetationsdecke bietet nicht nur Schutz vor Bodenerosion und Nährstoffauswaschungen, sondern wirkt sich auch positiv auf die Tierhygiene aus. Widerstandsfähige Gräser gegen Picken und Scharren.	» Deutsches Weidelgras, Rohrschwingel, Rotschwingel, Wiesenrispe, Weißklee	Aussaatstärke: 40 kg/ha Aussaatzeit von März bis September
M1 ORGANIC Die Untersaat liefert über eine gute Bodenbedeckung eine intensive Unkrautunterdrückung. Aufgrund der Artenvielfalt wird die Mischung sehr gerne für die Wildäsung angenommen.	» 60% Deutsches Weidelgras » 25% Wiesenschwingel » 7% Rotklee » 5% Wiesenlieschgras » 3% Inkarnatklee	Aussaatstärke: 35 kg/ha Reinsaat Untersaat: 15 kg/ha zur Begrünung Aussaatzeit von März bis September Nutzung: Untersaatmischung, Gründüngung, Wildackermischung, Sommerzwischenfrucht, Winterzwischenfrucht
M3 ORGANIC Der hohe Anteil von Rotschwingel ermöglicht eine ausdauernde, langsamwachsende, aber dichte Bodenbedeckung.	» 65% Rotschwingel » 25% Deutsches Weidelgras » 10% Weißklee	Aussaatstärke: 35 kg/ha Reinsaat Untersaat: 15 kg/ha zur Begrünung Aussaatzeit von März bis September Nutzung: Untersaatmischung, Gründüngung, Sommerzwischenfrucht, Winterzwischenfrucht
M5 ORGANIC Die wüchsige Untersaat ist optimal zur Nutzung als Gründüngung geeignet. Der hohe Anteil an Leguminosen dient als Nahrungsquelle für viele Insekten und das Bodenleben.	» 30% Deutsches Weidelgras (mittel) » 25% Rotklee » 20% Inkarnatklee » 20% Luzerne » 5% Weißklee » Bei Nichtverfügbarkeit einzelner Sorten/Arten werden diese durch gleichwertige ersetzt.	Aussaatstärke: 35 kg/ha Reinsaat Untersaat: 15 kg/ha zur Begrünung Aussaatzeit von März bis September Nutzung: Untersaatmischung, Gründüngung



Düngemittel



	FIBL-Listung	Anwendungen	Dosierung	Gebindegröße
Bodendüngung				
Calcium				
Calcifertil® Kohlensaurer Kalk 0-3mm, angefeuchtet 95% Calciumcarbonat	Ja	» Reguliert nachhaltig den pH-Wert des Bodens und verbessert die Bodenstruktur » Verbessert die Nährstoff- und Wassereffizienz » Für alle Bodenarten und Anwendungen geeignet » Angefeuchtet und trocken lieferbar	Je nach Bodenuntersuchungsergebnissen: zur Erhaltungskalkung ca. 3 t/ha alle 3 Jahre	lose
Hufgard Kohlensaurer Magnesiumkalk 90 0-2mm, trocken (mehlig/feinkörnig/granuliert als Rundkorn) 60 % CaCO ₃ 30 % MgCO ₃	Ja	» Zu allen Kulturen und auf allen Böden » Zur Erhaltungskalkung » Reguliert nachhaltig den pH-Wert des Bodens und verbessert die Bodenstruktur » 54 % Neutralisierender Wert bewertet als CaO » 34 % CaO Calciumoxid » 14,5 % MgO Magnesiumoxid	Je nach Bodenuntersuchung: jährlich 2-5t/ha	lose
Hufgard Kohlensaurer Magnesiumkalk 80 0-2mm, erdfeucht 55 % CaCO ₃ 25 % MgCO ₃	Ja	» Zu allen Kulturen und auf allen Böden » Zur Erhaltungskalkung » Reguliert nachhaltig den pH-Wert des Bodens und verbessert die Bodenstruktur » 48 % Neutralisierender Wert bewertet als CaO » 31 % CaO Calciumoxid » 12 % MgO Magnesiumoxid	Je nach Bodenuntersuchung: jährlich 2-5t/ha	lose
Calcifertil® Mg Kohlensaurer Magnesiumkalk Dolomitisches Gestein mit Mg und Ca Gehalten 0-2mm, angefeuchtet 50% Calciumcarbonat 40% Magnesiumcarbonat	Ja	» Reguliert nachhaltig den pH-Wert des Bodens und verbessert die Bodenstruktur » Verbessert die Nährstoff- und Wassereffizienz » Für alle Bodenarten und Anwendungen geeignet » Versorgt Boden und Pflanze zusätzlich mit wertvollem Magnesium » Angefeuchtet und trocken lieferbar	Je nach Bodenuntersuchungsergebnissen: zur Erhaltungskalkung ca. 3 t/ha alle 3 Jahre	lose
Stickstoff (organisch)				
Haarmehl-Pellets Stickstoffbetonter Dünger auf Basis von tierischen Proteinen 14 % Stickstoff	Ja	» Haarmehlpellets sind ein schneller Stickstoffdünger zum Einsatz in allen Kulturen » Schnelle Stickstoffmineralisierung » Ø 5 mm große Pellets, die ein optimales Streubild ergeben » Geruchsintensiv, dadurch vergrämende Wirkung auf Wild	Gemüsebau: je nach Bedarf Kartoffel: vor oder nach der Pflanzung 500 kg/ha	1000 kg BB
Hornmehl-Pellets Gedämpftes Horn, welches zu Pellets verarbeitet wird 14 % Stickstoff	Ja	» Schnell verfügbar » Gute Streufähigkeit » Geeignet für alle Kulturen	Gemüse-, Ackerbau: je nach Bedarf	25 kg 525 kg BB
Diaglutin® N pellet Organischer NP-Dünger (Hauptbestandteil Federmehl) 11% Stickstoff 2,5% Phosphat 1,2% Kalium 0,16% Eisen	Ja	» Organischer N-P-K Dünger mit zügiger Stickstofffreisetzung » 3-4 mm Pellets sichern eine einfache Ausbringung per Schleuder-, Pendel- und Kastenstreuer » Für alle Kulturen geeignet, besonders empfehlenswert im Kartoffelanbau	Für alle Kulturen geeignet: je nach Bedarf, Kartoffel: 650 kg/ha	25 kg 500 kg BB

FIBL-Listung	Anwendungen	Dosierung	Gebindegröße
Phosphor			
Dolophos® 26 Weicherdiges Rohphosphat wird feinst vermahlen und anschließend granuliert 26% weicherdiges Rohphosphat 2% Magnesiumoxid 40% Calciumoxid Sowie weitere Spurennährstoffe	Ja » Eignet sich hervorragend bei Phosphatunterversorgung auf Acker- und Grünflächen » Bringt neben P auch noch Kalk in den Boden » Führt zu einem sehr vielfältigen Grünlandbestand und gesunden und vitalen Viehbestand	Acker-und Grünland: 3-5 dt/ha jährlich, 2 jährig 6-10 dt/ha	40 kg 600 kg 1000 kg BB lose
Ökophos®- PLUS Mischung aus feinst vermahlenem Dolomit, weicherdigem Rohphosphat, Naturgips mit anschließender Granulierung 38% Calciumcarbonat 15% Magnesiumcarbonat 5% weicherdiges Rohphosphat 4% Schwefel 10% Kieselsäure 6% Calcium 31% Neutralisationswert und Spurenelemente	Ja » Liefert in einem Arbeitsgang Kalk, Phosphat, Magnesium, Schwefel und wertvolle Spurenelemente » Eignet sich optimal zur Ergänzung von Rindergülle in Grünland	Grünland: 4-6 dt/ha jährlich 8-12 dt/ha alle zwei Jahre	40 kg BB lose
Kalium			
Magnesia-Kainit® granuliertes Kalirohsalz 9% wasserlösliches (wl) Kaliumoxid 4% wl Magnesiumoxid 35% ges. Natriumoxid (26% Na) 9% wl. Schwefeltrioxid (=3,6% S) 47% Chlorid	Ja » Spezialist für den Futterbau, durch 9% Kaliumoxid Gehalt, Mg und S Gehalt sowie für die Tierernährung wichtiges Na » Spezieller Dünger für Grünland und Feldfutterbau » Bei hohem Gülleanfall ein idealer Ergänzungsdünger » Bergmännisch gewonnenes Rohsalz mit natürlichem Kieserit » Nährstoffe voll wasserlöslich und sofort pflanzenverfügbar » Wirkt unabhängig vom pH Wert des Bodens – daher an allen Standorten einsetzbar » Hohe Streuqualität	Grünland: Ausbringung im Frühjahr vor Vegetationsbeginn 6-9 dt/ha	25 kg 600 kg BB lose
Patentkali® Kaliumsulfat mit Magnesium (gekörnt) 30% wasserlösliches Kaliumoxid 10% wasserlösliches Magnesiumoxid 42,5% wasserlösliches Schwefeltrioxid (=17% Schwefel)	Ja » Kaliumspezialdünger mit hohen Gehalten an Magnesium (natürliches Mineral Kieserit) und Schwefel » Nährstoffe voll wasserlöslich und sofort pflanzenverfügbar » Wirkt unabhängig vom pH Wert des Bodens – daher an allen Standorten einsetzbar » Hohe Streuqualität » Durch hohen Schwefelgehalt für Pflanzen mit hohem Schwefelbedarf geeignet (Raps, Sonnenblumen, Kohlarten, Zwiebeln, Lauch) » Gute Schwefelversorgung begünstigt die N-Ausnutzung	Je nach Kultur: 3-8 dt/ha	25 kg 600 kg BB lose

	FIBL-Lösung	Anwendungen	Dosierung	Gebindegröße
Schwefel				
Schwefellinsen Elementarer Schwefel und Bentonit 88% Schwefel	Ja	» Schwefellinsen eignen sich besonders bei Klee gras, Leguminosen und Grünland » Aber auch geeignet für Getreide » Durch Schwefeldüngung wird die N-Fixierung der Leguminosen erhöht » zudem positiver Einfluss auf Folgefrucht	Je nach Kulturen von 20-60kg/ha	25 kg 500 kg BB
Naturgips Calciumsulfat-Dihydrat (feinkörnig) 21% Ca + 15% S	Ja	» Natürlicher Calcium – und Schwefeldünger » Bergfeucht	10-40 dt/ha	lose
GranuGips® Calciumsulfat (granuliert) 100%TM + 28% Ca + 20% S	Ja	» Natürlicher Calcium – und Schwefeldünger » Keine pH-Wert verändernde Eigenschaften	2-3 dt/ha Sonderkulturen und Leguminosen	1000 kg BB lose
Magnesium und Schwefel				
ESTA® Kieserit Natürliches Magnesiumsulfat 25% wasserlösliches Magnesiumoxid 50% wasserlösliches Schwefeltrioxid (=20% Schwefel)	Ja	» Deckt gut den Bedarf von schwefelbedürftigen Kulturen » Durch hohen Magnesiumgehalt versorgt es das Getreide in der Bestockungs- und Schossphase (Kornzahl pro Ähre) » Schließt Nährstofflücken » Bei hohen Gaben von Kalium ist die Magnesiumaufnahme gehemmt, hier kann eine Mineraldüngung unterstützen » Eine Düngung mit Magnesium und Schwefel sichert einen hohen Protein- und Ölgehalt	Ackerbau: 1-4 dt/ha Grünland: 2-3 dt/ha	25 kg 600 kg BB lose

Blatt- und Flüssigdüngung

Magnesiumsulfat

EPSO Top® Sehr feines Granulat 16% wasserlösliches (wl) Magnesiumoxid 32,5% wasserlösliches Schwefelsäureanhydrid (=13% Schwefel)	Ja	» Nährstoffe sind voll wasserlöslich und in sulfatischer Bindung (sehr hoher Wirkungsgrad) » Löst sich sofort und rückstandsfrei im Wasser auf » Ist zur Ergänzungsmaßnahme bei der Bodendüngung (va. bei Mangelsituationen) » Mischbar mit den meisten Pflanzenbehandlungsmitteln und Flüssigdüngern	Je nach Kultur: 2-5%ig im Spritzwasser, 5-10 kg/ha	25 kg
---	----	--	--	-------

FIBL-Lösung		Anwendungen	Dosierung	Gebindegröße
Magnesiumsulfat mit Spurennährstoffen				
EPSO Microtop® Sehr feines Granulat 15% wl. Magnesiumoxid 31% wl. Schwefelsäureanhydrid (=12,4% Schwefel) 0,9% wl. Bor 1% wl. Mangan	Ja	» Blattdünger mit Magnesium, Schwefel sowie Bor und Mangan » Nährstoffe sind voll wasserlöslich » Entfaltet seine Wirkung unabhängig vom pH, da die Nährstoffe direkt über das Blatt aufgenommen werden » Darf bei Borempfindlichen Kulturen, wie z. B. allen Getreidearten & Zuckerrüben nur in Kenntnis mit dem Borgehalt des Bodens oder z. B. der Pflanze eingesetzt werden	Je nach Kultur: 2-5%ig im Spritzwasser, 5-10 kg/ha	25 kg
Magnesiumsulfat mit Spurennährstoffen				
EPSO Combitor® Sehr feines Granulat 13% wl. Magnesiumoxid 34% wl. Schwefelsäureanhydrid (=13,6% Schwefel) 4% wl. Mangan 1% wl. Zink	Ja	» Blattdünger insbesondere geeignet für alle Getreidearten mit Magnesium-, Schwefel-, sowie Mangan- und Zinkbedarf » Nährstoffe sind voll wasserlöslich » Ergänzt den zunehmenden Bedarf an Spurennährstoffen » Entfaltet seine Wirkung unabhängig vom pH, da die Nährstoffe direkt über das Blatt aufgenommen werden	Je nach Kultur: 2-5%ig im Spritzwasser, 5-10 kg/ha	25 kg
Magnesiumsulfat mit Bor				
EPSO Bortop® Sehr feines Granulat 12,6% wl. Magnesiumoxid 25% wl. Schwefelsäureanhydrid (=10% Schwefel) 4% wl. Bor	Ja	» Nährstoffe sind voll wasserlöslich » Ist sehr pflanzenverträglich und sichert eine effiziente Nährstoffaufnahme übers Blatt » Löst sich schnell und rückstandsfrei auf » Bei borbedürftigen Kulturen ideal geeignet, Splitting auf 2-3 Gaben erhöht die Effizienz » Bewirkt eine Absenkung des Spritzwasser-pH-Wertes um bis zu zwei Einheiten	Je nach Kultur: 2-5%ig im Spritzwasser, 5-10 kg/ha	25 kg
Organischer N-K Dünger				
Aminosol® Flüssig 9,4% Gesamt Stickstoff (115g/l N) 1,1% Gesamt-Kaliumoxid (15g/l K2O) 66,3% org. Substanz	Ja	» In allen Kulturen: » Stärkung der Stresstoleranz » Ertrag, Stärkung der Widerstandskraft der Blüte gegen Frost » Verbesserung der Effektivität, Verträglichkeit der Nachauflauf-Herbizid-Spritzungen, Ertrag und Vitalität » Behandelte Kulturen werden von Haarwild gemieden » Netz- und Haftmittel zur Verbesserung der Effektivität der PSM Maßnahmen	Je nach Anwendungsziel: 1-3 l/ha Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 1 l 5 l 10 l Fässer: 200 l 600 l 1000 l
Spurennährstoff-Mischdünger				
QuadroMaxS SC Flüssig 5,1% Gesamtkupfer als Kupferoxychlorid (80 g/l Cu) 8% wasserlöst. Mangan als Mangan-carbonat (125 g/l Mn) 6,4% Gesamt-Zink als Zinkoxid (100 g/l Zn) 19,4% Schwefel (305 g/l S)	Ja	» In allen Kulturen zur Nährstoffversorgung mit Mangan, Kupfer, Zink und Schwefel » Schwerpunkt auf die Ertragsleistung » Getreide: N-Effizienz, Verbesserung der Qualität und Stresstoleranz » Mais: Kornertrag	1,5-3 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser, bei Applikation mit Rückenspritze 0,2%ig Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 5 l 10 l
VITALoSol® GOLD SC Flüssig 2,4% Gesamtkupfer (40 g/l Cu), 9,6% Gesamt-mangan (150 g/l Mn), 36% elementarer Schwefel (570 g/l S)	Ja	» In allen Kulturen zur Nährstoffversorgung mit Mangan, Kupfer, Zink und Schwefel » Schwerpunkt Gesunderhaltung: „Pflanzen, die mit Nährstoffen unterversorgt sind, sind Krankheitsanfälliger.“ Vitalosol stärkt die pflanzeigenen Abwehrstoffe und erhöht die Qualität und den Ertrag.	NS Versorgung: 1,5-3 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser Gesunderhaltung: 4-6 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 10 l

	FIBL-Listung	Anwendungen	Dosierung	Gebindegröße
Bor				
RW Bor Flüssig 11% wasserlösliches Bor als Borethanolamin (150g/l B)	Ja	» Zur Nährstoffversorgung » Getreide & Grünland positiven Einfluss auf Ertrag und Qualität » bei Leguminosen sowie Raps positive Wirkung auf Blüte und Fruchtansatz » Verbesserter Blüten- und Fruchtansatz im Obstbau » Qualität und Ertrag bei Zuckerrübe (Herz & Trockenfäule) » Innere Qualität & Herznekrose im Kohl	NS Versorgung: 0,5 - 3 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser Ertragsteigerung: Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 10 l Fass: 200 l 1000 l
Eisen				
Diaglutin® Fe flüssig Eisencitrat 5% wasserlösliches Eisen	Ja	» Wichtig für die Chlorophyllbildung und bei Wachstumsprozessen » Besser Verfügbarkeit von Eisen, denn die Beweglichkeit von Eisen in der Pflanze ist gering und oft wird die Verfügbarkeit im Boden durch hohe Kalkgehalte, Verdichtungen oder kühle Witterung gehemmt » Direkte Gabe bei Chlorose	3 l/ha	Kanister: 10 l
Molybdän				
LEBOSOL®- Molybdän flüssig 15,8% wasserlösliches Molybdän (215 g/l Mo)	Ja	» Zur Nährstoffversorgung » Ertrag, Vitalität und Verbesserung der Knöllchenbildung bei Grünland, Leguminosen, Gemüse und va. Zuckerrüben	NS Versorgung: 0,25 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser Ertragsteigerung: 2-3 mal 0,25 l/ha bei Grünland während Vegetationsperiode, bei Leguminosen ab 6 Blatt Stadium Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 1 l
Zink				
LEBOSOL®-Zink 700 SC flüssig 40% Gesamt- Zink als Zinkoxid (700 g/l Zn)	Ja	» Zur Nährstoffversorgung » Getreide: Ertrag, N-Effizienz, Winterhärte, Qualität und Stresstoleranz, Standfestigkeit » Mais: Kornertrag und Qualität » Kartoffel: Blattqualität, Ertrag, Photosyntheseleistung und Stresstoleranz	NS Versorgung: 0,25 - 1 l/ha bei Blattdüngung in min. 200 l Wasser Ertragsteigerung: Je nach Frucht siehe Produktinformation	Kanister: 5 l
Alle weiteren Produkte gerne auf Anfrage				

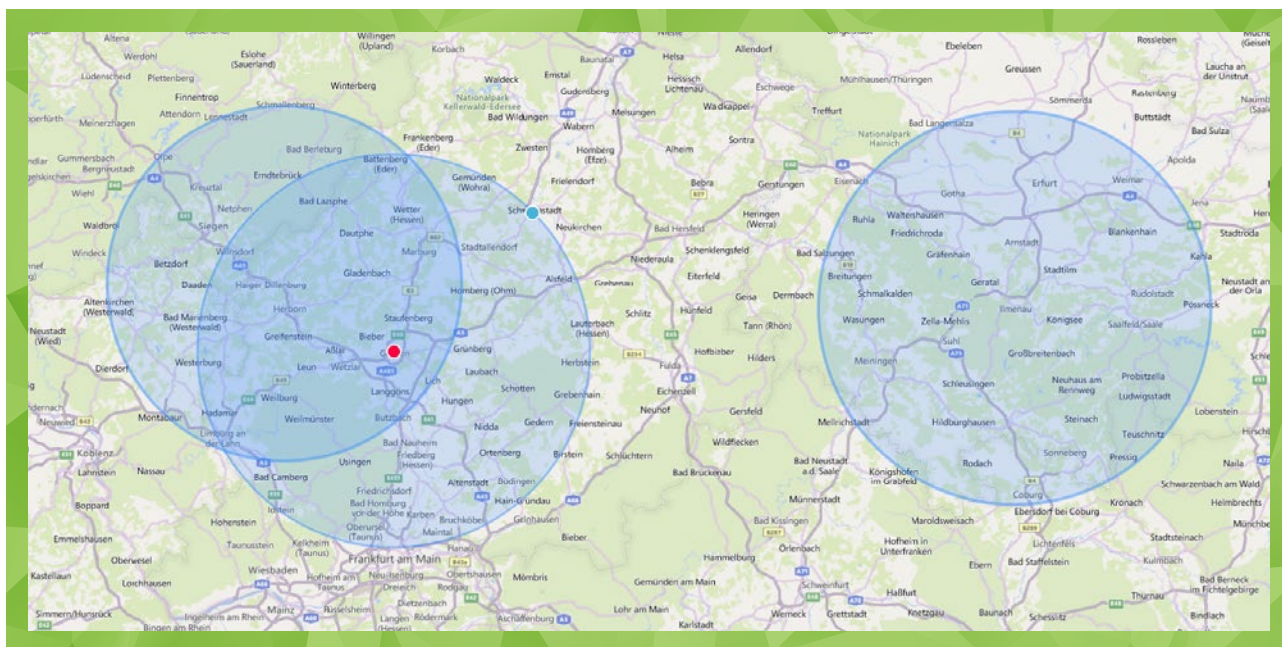
Düngemittel

Kompost – jetzt auch verbandszertifiziert!

Kompost stellt einen hochwertigen, organischen Dünger dar, der neben der Lieferung von Pflanzennährstoffen auch zur Verbesserung der biologischen und physiologischen Eigenschaften des Bodens beiträgt. Im Vergleich zu anderen organischen Düngern liefert Kompost die höchsten Mengen an humusreproduktionswirksamen Kohlenstoff, der für eine gute und nachhaltige Humusversorgung und Fruchtbarkeit des Bodens essentiell ist. Deshalb stellt der Einsatz dieses organischen Düngers eine sinnvolle Maßnahme insbesondere in denjenigen land- und gartenbaulichen Betrieben dar, bei denen die Humuswirtschaft

aufgrund der Fruchtfolge oder der betrieblichen Ausrichtung in Mitleidenschaft gezogen wird.

Wir möchten darauf hinweisen, dass wir die Gebiete rund um Gießen, Dillenburg und Ilmenau (**Lieferradius 50 km**) beliefern können. Die Lieferzeit beträgt im Frühjahr ca. 2-4 Wochen und im Sommer (nach der Ernte) ca. 6-8 Wochen (solange Vorrat reicht). Denken Sie daher an eine frühzeitige Bestellung, um sich ausreichend Ware zu sichern. Für Anfragen, Bestellungen und weitere Infos steht Ihnen unser Bio-Außendienst gerne zur Verfügung.



SCHWEFAL® Schwefel-Linsen



- ✓ Über die Saison kontinuierliche Schwefelversorgung
- ✓ Optimales Verhältnis der Partikelgrößen für schnelles Auflösen
- ✓ Kaum auswaschungsgefährdet da Elementarer Schwefel
- ✓ Verbesserte Stickstoffausnutzung
- ✓ In hohen Dosen zur Boden-pH-Wert-Senkung geeignet

Bagira®

Bewährte Pflanzenstärkung

Huminstoffe fördern das Wurzelwachstum und verbessern die Bodeneigenschaften. Durch komplexbildenden Eigenschaften verbessern sie die Aufnahme von Eisen, Phosphat und Kalium. Die Widerstandsfähigkeit gegenüber abiotischem Stress wie Kälte und Trockenheit wird gestärkt.

Stressfrei durch die Saison!

- ✓ Hochwertige und hochgradig bioaktive Huminstoffe
- ✓ Verbesserte Bodeneigenschaften
- ✓ Exzellente Wurzelentwicklung
- ✓ Stressfreies Wachstum
- ✓ Steigert die mikrobielle Aktivität

Romeo®

- ✓ Rein biologisches Fungizid
- ✓ Verbesserte Wirkung vorhandener Pflanzenschutzstrategien
- ✓ Präventiver Schutz statt Nachsorge
- ✓ Keine Phytotox-Schäden
- ✓ Keine Resistenzentwicklung
- ✓ Einfache Handhabung
- ✓ Rückstandsfrei
- ✓ Nur 1 Tag Wartezeit



Frei von gentechnisch veränderten Organismen



Bienen- und nützlingsschonend



Entspricht der VO (EG) 2018/848 und vielen Verbandsrichtlinien

Neugierig? Rufen Sie uns an!
06434 – 90 55 10-0
www.intrachem-bio.de

Für den ökologischen Anbau bestens geeignet!
Egal ob für den integrierten oder ökologischen Anbau, testen Sie unsere pflanzenverträglichen Produkte!

Pflanzenschutz und -stärkungsmittel

Durch die Restriktion im ökologischen Landbau sind nur einige Pflanzenschutzmittel zugelassen. Daher wird der Fokus vorrangig auf die Stärkung der Pflanze gelegt und somit die Widerstandsfähigkeit und Stressresistenz erhöht.



Pflanzenschutz und -stärkungsmittel

	FBL-Listung	Anwendungen	Einsatzrate	Gebindegröße
Pflanzenstärkung				
AlgoVital® Plus Flüssig Wirkstoff: Algenextrakt auf Basis der Braunalge (Ascophyllum nodosum)	Ja	» Zur Berostungsminderung und zur Versorgung mit Spurenelementen und weiteren wichtigen Stoffen » Zur Steigerung der Nährstoff- und Wasseraufnahme der Pflanzen » Einsatzempfehlung: vorbeugend	Ackerbau: 4 l/ha Kartoffel (Empfehlung vorbeugend): 4 l/ha Gemüse: 4 l/ha	Flasche: 1 l Kanister: 10 l 25 l Container: 1000 l
AminoVital Flüssig Wirkstoff: Hydrolysierte Proteine tierischen Ursprungs (50% Aminosäuren mit 8% Gesamt N)	Ja	» Versorgung mit Aminosäuren durch Blattapplikation » Wirkt pflanzenstärkend in wachstumsintensiven Entwicklungsphasen und Stresssituationen » Bessere Widerstandskraft gegen klimatische Extreme » Gute Verteilung und Anhaftung	Ackerbau (bei Getreide nach der Bestockung): 1 x 3 l/ha nach der Bestockung Gemüse: 1-4 l/ha mit 1- 2 Anwendungen	Flasche: 1 l Kanister: 10 l 20 l Container: 1000 l
T-Gro T-Gro Easy-Flow Bodenhilfsstoff Pulver Wirkstoff: Trichoderma asperellum 2x10 ⁹ Sporen/g	Ja	» Biologische Bodenhilfsstoffe zur Förderung der Bodengesundheit, des Wurzelwachstums und der Nährstoffaufnahme » Erhöhte Stresstoleranz und Ertragssicherheit » Besonders empfohlen zur Saatgutbehandlung- T-Gro Easy Flow: verbessert zusätzlich die Fließfähigkeit des Saatgutes » T-Gro : auch zur Flüssigapplikation auf dem Feld geeignet	Alle Kulturen Furchenspritzung: 250-750 g/ha Gießanwendung und über Bewässerungssystem möglich	Säcke: 250 g 1 kg

Fungizide				
Funguran® progress Zugelassen bis 31.01.23 Wasserdispergierbares Granulat (WG) Wirkstoff: 537 g/kg Kupferhydroxid (53,7 Gew.-%) (Kupfergehalt 350 g/kg)	Ja	» Vorbeugendes Kontaktfungizid und -bakterizid » Bei Kontakt nimmt Krankheitserreger im starkem Maß passiv Kupfer auf » Beste Wirksamkeit bei lückenlosem Spritzbelag auf der Blattoberfläche (gute Haftfähigkeit) » Kartoffel: Kraut- und Knollenfäule, Schwarzbeinigkeit zur Pflanzgutbehandlung » Weinbau und Obstbau: falschem Mehltau, Schorf, Obstbaumkrebs, pilzliche Blattfleckenerreger	Kartoffeln, gegen Krautfäule: Max. 4x 2 kg/ha in max. 400 l/ha Wasser Schwarzbeinigkeit (zur Befallsminderung): Max. 1 x 9 g/dt Pflanzgut beim Legen in 100 l/ha Wasser (max. Aufwandmenge 306 g/ha bei 34 dt/ha Pflanzgut) Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation Wartezeit 14 Tage	Eimer: 2 kg Sack: 10 kg
Cuprozin® progress Zugelassen bis 31.01.23 Suspensionskonzentrat (SC) Wirkstoff: 383,8 g/l Kupferhydroxid (28,8 Gew.-%) (Kupfergehalt 250 g/l)	Ja	» Vorbeugendes Kontaktfungizid und -bakterizid » Bei Kontakt nimmt Krankheitserreger im starkem Maß passiv Kupfer auf » Durch moderne SC Formulierung Kupfermenge pro Behandlung geringer » Kartoffel: Kraut- und Knollenfäule, Schwarzbeinigkeit zur Pflanzgutbehandlung » Weinbau und Obstbau: falschem Mehltau, Schorf, Obstbaumkrebs, pilzliche Blattfleckenerreger » Viele weitere Indikationen in Beeren-, Kern- und Steinobst	Kartoffeln, gegen Krautfäule: Max. 4x 2 l/ha in max. 400 l/ha Wasser Schwarzbeinigkeit (zur Befallsminderung): Max. 1 x 14 ml/dt Pflanzgut beim Legen in 100 l/ha Wasser oder max. 1 x 14 ml/dt Pflanzgut vor dem Legen in 26-36 ml/dt, im ULV-Verfahren (max. Aufwandmenge 476 ml/ha bei 34 dt/ha Pflanzgut) Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation Wartezeit 14 Tage	Kanister: 5 l
Wichtig: pro Jahr dürfen maximal 3 kg/ha reines Kupfer ausgebracht werden (weitere Wirkstoffe siehe Auswahl nach EG Öko VO)				

Pflanzenschutz und -stärkungsmittel

	FBL-Listung	Anwendungen	Einsatzrate	Gebindegröße
Fungizide				
Kumulus® WG Zugelassen bis 31.01.23 Wasserdispergierbares Granulat (WG) Wirkstoff: 800 g/kg Schwefel	Ja	» Netzschwefelprodukt, d.h. durch Applikation auf der Blattoberfläche entsteht eine Schutzschicht » Protektiv wirkendes Fungizid gegen echten Mehltau und Schorf	Weizen, Gerste, Roggen bei echtem Mehltau: max. 2x 6 kg/ha in 200 – 400 l/ha Wasser Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation	Sack: 25 kg
Contans® WG Zugelassen bis 31.01.23 Wasserdispergierbares Granulat (WG) Wirkstoff: Coniothyrium minitans Stamm	Ja	» Fungizid zur Bekämpfung von Sclerotinia-Fäule » C. minitans (Getrocknete Sporen des Bodenpilzes) befällt den Krankheitserreger im Boden und tötet ihn ab » Parasitierung ist abhängig von Bodentemperatur (12-20°C) und ausreichender Bodenfeuchte » Wirkungseintritt nach 2-3 Monaten	Ackerbau: 2 kg/ha in 200-500 l/ha Wasser Gemüse, Kartoffel: 4-8 kg/ha in 200 – 1.000 l/ha Wasser Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation	Säcke: 4 kg 20 kg
Kumar® Zugelassen bis 31.01.23 Wasserlösliches Pulver (SP) Wirkstoff: 850 g/kg Kaliumhydrogencarbonat (85 Gew.-%)	Ja	» Zur Bekämpfung von Echtem Mehltau, Botrytis und Schorf » Durch die Veränderung vom pH-Wert, des osmotischen Druckes und des Ionen Wirkungen kommt es zur Dehydrierung und somit Abtötung von Sporen und Myzel » Wirkt präventiv und kurativ » Nicht rückstandsrelevant » Viele weitere Indikationen in Beeren-, Kern- und Steinobst (wie Echter Mehltau, Fliegenschmutzkrankheit, Monilinia laxa)	Apfel (Schorf): 2,5 kg/ha in 200 - 500 l Wasser je mKH Gemüse: 1,5 - 3 kg/ha in 400 - 1.200 l Wasser, max. 6 Behandlungen Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation	Sack: 10 kg
Insektizide				
NeemAzal®-T/S Zugelassen bis 31.01.23 flüssig Wirkstoff: 10,6 g/l Azadirachtin	Ja	» Biologisches Insektizid u.a. zur Bekämpfung des Kartoffelkäfers und der Blattläuse » Wirkstoff aus den Kernen des tropischen Niem Baumes, dieser wird von der Pflanze aufgenommen » Durch Saug- und Fraßtätigkeit nehmen Schädlinge Wirkstoff auf – dies führt zum Fraßstop	Kartoffelkäfer (Larve): max. 2 x 2,5 l/ha in 300-700l Wasser Gemüsebau (Junglarven): max. 2-4 x 2-3 l/ha in 500-1000l Wasser Weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation	Kanister: 1 l 2,5 l 5 l 25 l
Promanal® Neu Zugelassen bis 31.01.23 flüssig Wirkstoff: 546 g/l Paraffinöl	Ja	» Enthält Paraffinöl in hochreiner Form » Durch hohe Viskosität werden Schädlinge bzw. deren Eier optimal ummantelt » Keine Resistenzen	Obstbau: Spinnmilben (Wintereier) 10 l/ha in 500 l/ha Wasser je mKH	Kanister: 10 - 20 l
Spruzit neu® Zugelassen bis 31.01.23 flüssig Wirkstoff: 4,59 g/l Pyrethrine 825,3 g/l Rapsöl	Ja	» Gegen saugende und beißende Insekten und Spinnmilben im Gemüsebau » Natur-Pyrethrum wird aus einer in Afrika wachsenden Chrysanthemenart gewonnen » Pyrethrine gelangen über die Hautöffnung in den Körper und schädigt die Reizweiterleitung im Nervensystem » Warmblüter nur geringe Toxizität » Rapsöl weicht die Außenhaut der Insekten auf und schädigt Tracheen	Gemüsebau: max 2. Anwendungen, 6-12 l/ha in 600-900l Wasser Obstbau und weitere Anwendungen siehe Produktspezifikation	Kanister: 5 - 20 l
Alle weiteren Produkte gerne auf Anfrage				

Futtermittel

Durch unsere spezialisierte Futterfachberatung vor Ort können wir Ihnen als kompetenter Ansprechpartner unterstützend zur Seite stehen. Um dafür eine hohe Qualität und ein breitgefächertes Portfolio zu gewährleisten, arbeiten wir hier mit verschiedensten Partnern zusammen. Gerne bieten wir Ihnen auch loses Bio-Getreide (aus Umstellung oder anerkannt) und Leguminosen zur Fütterung an.



Wir stehen Ihnen jederzeit beratend zur Seite, sprechen Sie uns gerne an.

Zudem werden wir am Standort ein ausgewähltes Sortiment an Sackwaren für folgende Tierarten zur Verfügung stellen:

- » Milchvieh
- » Geflügel
- » Schweine
- » Schafe
- » Heimtiere



Carmen Scherf

Fachberaterin Schwein

0173 5270157

Carmen.Scherf@raiffeisen-kassel.de



Bernd Balzer-Wilhelm

Fachberater Rind

0172 2840192

Bernd.Balzer-Wilhelm@raiffeisen-kassel.de



Thomas Pfordt

Futtermittelvertrieb Rind und Huhn Biolandwirtschaft

01512 2137205

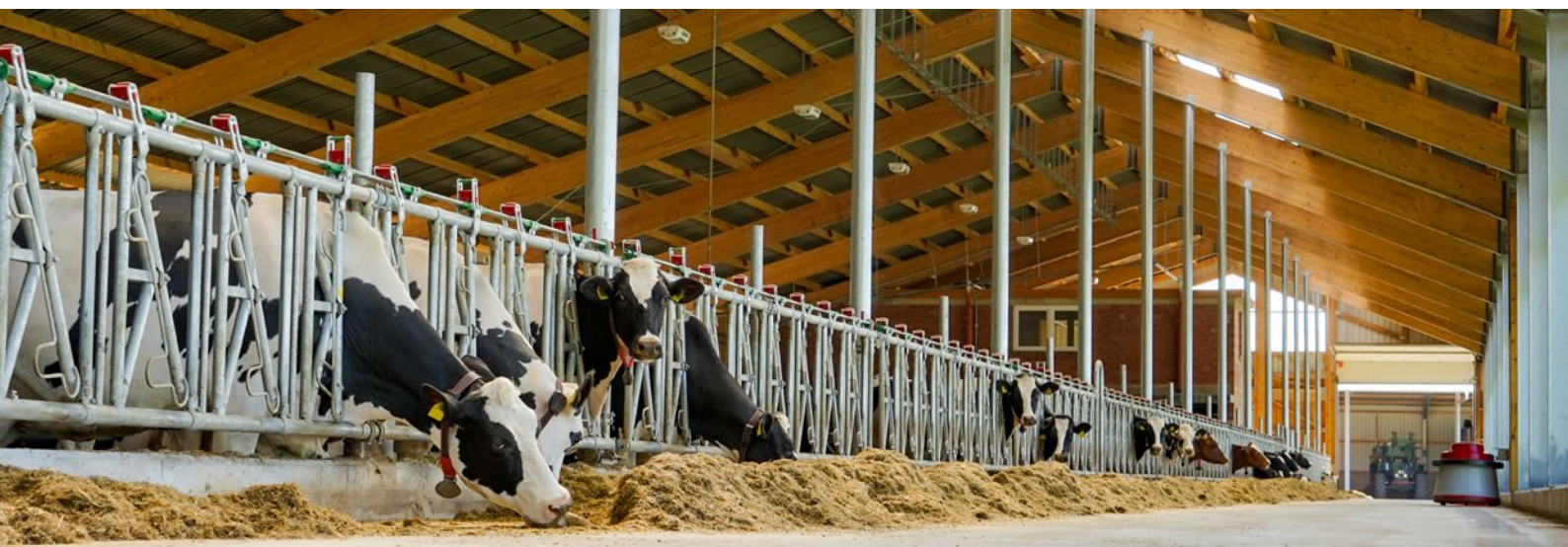
Thomas.Pfordt@raiffeisen-kassel.de

Stallhygiene



Stallhygiene

FBL-Listung	Anwendungen	Einsatzrate	Gebindegröße
Desinfektionsmittel			
DESICAL® Plus Desinfektionspulver mit mineralischen Komponenten Wirkstoff: Calciummagnesiumoxid	Ja » Hohe Feuchtigkeitsbindung durch maximale Saugkraft des hochfeinen Hygienepulvers » Gering staubend und gut materialverträglich » Deutlich weniger Krankheitserreger, z.B. Kokzidien, E. coli, Lämmerlähme » Beugt dem Milbendruck vor » Bessere Stallluft, auch mit Eukalyptus erhältlich » für ökologische Erzeugung (D-A-CH) » hochalkalisch und hebt den pH-Wert bei kontinuierlicher Anwendung dauerhaft über pH 12 » reduziert den Druck im Schafstall während der Lammzeit » saubere Euter, gesunde Klauen » sehr gute Hautverträglichkeit bei Mensch und Tier » weniger Arbeit und Belastung durch gesündere Tiere	Schweine , Geflügel, Schaf und Ziege: 100 g/m2 DESICAL® plus Milchvieh: 80 - 120 g/m2 DESICAL® plus	Sack: 25 kg BigBag: 400 kg 1.000 kg
BoToSil™ Trockenpulver mit mineralischen Komponenten Inhaltsstoff: Ton-Silikatmehl	Ja » Bindet Feuchtigkeit durch hohe spezifische Oberfläche » Deutlich weniger Erreger und Milben durch trockene Umgebung – ganz natürlich! » Bindet Gerüche mit seinem sehr hohen Tonanteil » Verbesserte Fließfähigkeit der Gülle durch den Silikateintrag » Weniger Federbeißen bei Hühnern (dank Tierbeschäftigung) » Verbesserte Klauengesundheit und Zellzahl bei Kühen » Spart Einstreumaterial ein	Kühe und Kälber: Hochboxen - pur auf der Gummimatte: ca. 150–200 g/m² gemischt mit Stroh oder Sägespänen: im Verhältnis 1 : 1 (Gewichtsanteile) Tiefboxen - Nur im hinteren Bereich in Euternähe: ca. 200 g/m² Klauenbad - trockenes Klauenbad: alle 2 Wochen Hühner: Staubwannen im Scharbereich	BigBag: 400 kg 1.000 kg



DESICAL®



Mastitis?
Für mich
kein Thema!



Mehr Hygiene
für die Lammzeit!



Mehr Hygiene
für Geflügel!



Gelistet in der Betriebsmittelliste für
den ökologischen Landbau (D-A-CH)

Stark gegen Keime, sanft zur Haut:



Lager- und Vorratsschutz



Lager- und Vorratsschutz

	FBL-Listung	Anwendungen	Einsatzrate	Gebindegröße
Vorratsschutz				
Pyrifog® Zugelassen bis 31.01.2023 Aerosoldose Wirkstoff: natürliche Pyrethrine 8 g/l (7,3g/kg)	Ja	» Insektizid zur Bekämpfung von adulten Schadmotten	Offen gelagertes Getreide: max. 10 Anwendungen Sonstige offene Vorratsgüter*: max. 3 Anwendungen *Vorratsgüter folgender Kulturen: Getreideerzeugnisse, Verarbeitungserzeugnisse von Ölsaaten, Schalenobst, Trockenobst und Tabak	Aerosoldose 500 ml
SilicoSec® Zugelassen bis 31.01.2023 Kontaktpulver Wirkstoff: 1.000 g/kg Kieselgur	Ja	» Natürliches Insektizid gegen Vorratsschädlinge » Muss gleichmäßig mit dem Getreide vermischt werden, am einfachsten durch eine Zudosierung bei laufendem Getreidestrom » Gegen Kornkäfer und andere Getreide Vorratsschädlinge » Einstäubung der Schädlinge und Verendung	Vorbeugend: 1 kg/t Befall: 2 kg/t Leerraumbehandlung: 10 g/m2	Karton: 2 kg Sack: 15 kg
Biox-M Zugelassen bis 31.01.2023 Heißverneblungsmittel Wirkstoff: 948 g/l Grüne-Minze-Öl	Ja	» Natürliche Keimhemmung von Kartoffeln » Ausbringung durch Vernebelung » mit Electrofogger im Lager » Minzöl hat eine keimhemmende Wirkung » Rückstandsfrei	1. Anwendung: 90 ml/t 2.-11. Anwendung: 30 ml/t Im Abstand min. 21 Tagen	Kanister: 20 l
Weitere Artikel gerne auf Anfrage				





Mechanische Unkrautregulierung mit Erfolg: Technik-Überblick und Praxis-Erfahrungen

Damit die mechanische Beikrautregulierung zum Erfolg wird, muss für jede Bodenbearbeitungsmaßnahme bzw. jedes -ziel das passende Gerät gewählt werden – profitieren Sie aus jahrzehntelanger Erfahrung von Einböck!

In den letzten Jahren hat sich der Trend zur nachhaltigen Bodenbewirtschaftung und vor allem der Trend zu „Fusion Farming“ (Fusion aus mechanischen und chemischen Pflanzenschutzmaßnahmen) klar herauskristallisiert. Einböck bietet für jede dieser Bodenbearbeitungsmaßnahmen das passende Gerät und sorgt so für eine nachhaltige, wirtschaftliche, effiziente sowie fusionierte Bewirtschaftung. Durch das Hacken und Striegeln von Ackerkulturen entwickelt sich ein nachhaltiger Ackerbau, welcher zudem Vorteile für die Kulturpflanzen, den Boden und die Umwelt bietet.

Vorteile für die Kulturpflanze:

- » Beikräuter und Ungräser werden mechanisch entfernt, dies führt zu besserer Entwicklung der Kulturpflanzen
- » Ein lockerer und feuchter Boden fördert das Wurzelwachstum der Kulturpflanze
- » Wassereinsparung durch Brechen der Kapillarwirkung, dadurch mehr Wasser für die Kulturpflanze
- » Vermeidung von Belastung und Blattschäden der Kulturpflanze durch Herbizidanwendung
- » Verschütten von Beikräutern in der Reihe und Anhäufeln der Kulturpflanze

Vorteile für den Boden:

- » Durchlüftung des Bodens und Brechen von Verkrustungen nach Starkregen fördert die Bodenfeuchte
- » Nährstoff-Mobilisierung und Förderung der Mineralisation - dadurch höhere Aktivität von Mikroorganismen
- » Bessere Sauerstoffversorgung des Bodens – erhöhter Gasaustausch
- » Schonende Oberbodenbearbeitung – flache Bearbeitung der obersten Bodenschicht
- » Einarbeitung von (organischem) Dünger – Düngemittelmineralisierung z.B. Einarbeitung von Gülle, Mineraldünger oder Harnstoff
- » Nährstofffreisetzung: „2x gehackt/ gestriegelt = 1x gedüngt“

Vorteile für die Umwelt:

- » Vermeidung bzw. Reduktion von Herbiziden und Wirkstoffen
- » Reduzierte Anwendung von Wirkstoffen und Beseitigung von resistenten Beikräutern
- » Verbesserte Bodenfruchtbarkeit und widerstandsfähigere, gesündere Böden
- » Schutz von Gewässern
- » Erhaltung der Artenvielfalt

Generell gilt: Keine Angst vor dem Beikraut!

Nur für Umsteiger: Vor allem in den ersten Jahren der Umstellung ist der Beikrautdruck eher geringer, da durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln das Samenpotential stark verringert wurde.

Das Ziel des Striegeln und des Hackens ist es, die Kulturpflanze zu unterstützen und das Beikraut zu verletzen und zu eliminieren. Man versucht den Beikrautdruck auf ein Minimum zu reduzieren und der Kulturpflanze einen Vorsprung zu verschaffen. Eine 100%ige Beikrautvernichtung kann und wird nicht erreicht werden. Bis zu einer gewissen Schadschwelle sind Beikräuter sogar erwünscht, denn eine höhere Dichte und Vielfalt an Wildkräutern fördert vor allem die Stabilität des Bodens.

Wichtig für konventionell wirtschaftende Betriebe: Ein Acker welcher gestriegelt oder gehackt wurde, wird nie wie ein Acker, welcher mit chemischem Pflanzenschutz bearbeitet wurde, aussehen - muss er auch nicht!



Grundlagen der Striegeltechnik

Nicht nur zur mechanischen Bestandspflege, sondern auch als Alternative bzw. zusätzlich zur chemischen Unkrautbekämpfung ist der Hackstriegel seit Jahrzehnten ein bewährtes Gerät. Durch den erfolgreichen Einsatz bei Getreide, Mais, Rübe, Raps, Kartoffel, Gemüse, Erbsen, Soja, Ackerbohne, Kürbis usw. leistet der Striegel entscheidende Vorteile in der Ackerkulturflege.

Der Hackstriegel mit seiner gründlichen und wirksamen Arbeitsweise ist unverzichtbar für ein nachhaltiges Bewirtschaftungskonzept, egal ob konventionell oder biologisch und zählt zum zweiten Baustein (nach dem Grubber) der mechanischen Unkrautregulierung.

Grundsätze des Striegels

- » Die richtige und somit optimale Einstellung des Striegels hängt von der Boden- und Pflanzenbeschaffenheit sowie von den aktuellen Witterungsverhältnissen ab.
- » Die ideale Zinken-aggressivität wird durch die richtige Einstellung der Zinkenstellung in Abstimmung mit der Tiefeneinstellung & Fahrgeschwindigkeit erreicht.
- » Der Erfolg eines Hackstriegels bei der Unkrautbekämpfung kommt zu ca. 50-70 % durch das Verschütten von Unkraut im Keimblattstadium zustande und nur zu etwa 30-50 % durch das Herausreißen des Unkrauts.

Einsatzzeitpunkt

- » Der beste Einsatzzeitpunkt zum Striegeln ist bei sonnigem und windigen Wetter - um die Mittagszeit, da hier Beikrautkeimlinge in der Sonne austrocknen und dadurch abgetötet werden. Zusätzlich kann man aggressiver fahren, da die Kulturpflanze zu diesem Zeitpunkt schon elastischer ist (Zelldruck der Pflanzen lässt nach).
- » Der zeitlich optimale Striegeltermin kann mit Hilfe einer länger aufgelegten Glasplatte bestimmt werden. Aufgrund der Wärme sind dort dann erste Keimblätter von Beikräutern schneller sichtbar – es sollte der Striegel eingesetzt werden.
- » Bei Roggen, Wintergerste und früh gesättem Weizen in getreidereichen Fruchtfolgen machen die Herbstkeimer Windhalm und Ackerfuchsschwanz oft die meisten Probleme.
- » Ist das Unkraut über das Keimblattstadium hinaus, ist die Bekämpfung schwieriger: Hier muss schärfer (mehr Zinkendruck oder steilere Anstellung der Zinken) gestriegelt werden, denn das Unkraut lässt sich kaum noch herausreißen und übersteht auch das Verschütten eher. Hier hilft oftmals „nur“ noch ein oder mehrere Hackdurchgänge mit dem Hackgerät.

Saatbett und Boden

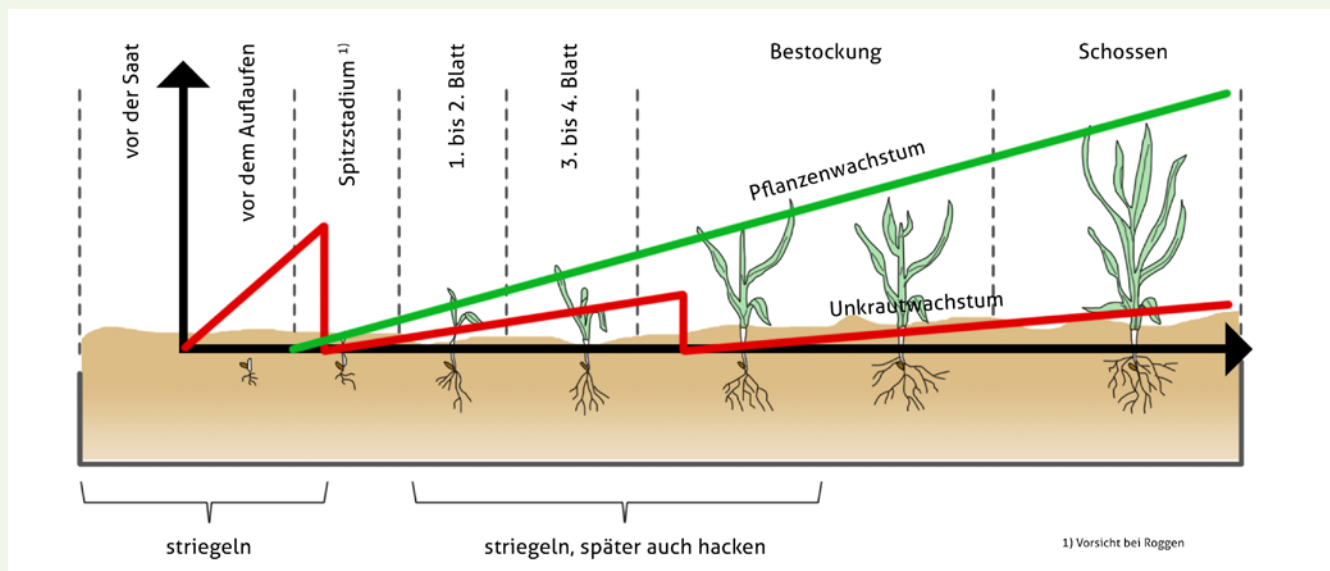
- » Besonders wichtig sind Maßnahmen, die vor dem Auflaufen der Kultur erfolgen. So ist das richtige Saatbett eine Grundvoraussetzung für einen beikrautfreien Acker. Auch die richtige Saat und Saattiefe, abgestimmt auf Klima und Boden, ist wichtig für eine ertragreiche Ernte.
- » Wo immer möglich sollte ein falsches Saatbett angelegt werden, welches dazu führt, dass die erste Welle der Unkrautsamen ankeimt, um dann schon vor der Saat beseitigt zu werden.
- » Grundsätzlich sollte der Boden möglichst gar sein, also schütffähig und krümelig (ACHTUNG: nicht zu grob). Deshalb muss vor allem auf ton- und schluffreichen Böden der pH-Wert in der Oberkrume stimmen, da ansonsten Verkrustungen entstehen können.
- » Es sollte darauf geachtet werden, dass der Boden nicht feucht ist, da dieser sehr schnell verschlämmen kann und daraufhin nicht krümelig ist. Abhilfe schafft hier ein Rollstriegel – mit dem früher gefahren werden kann als mit einem Zinkenstriegel (z.B. wenn der Boden noch leicht angefeuchtet ist).
- » Bei hochgefrorenem Boden im Frühjahr sollte man walzen und erst nach dem Aufrichten der Pflanzen striegeln.

Ein intakter Boden hat „weniger“ Beikrautdruck!

Striegeln nach dem Aufgang

Grundsätzlich richtet sich das Striegeln bei Getreide, Körnerleguminosen, Mais und Kartoffeln zeitlich nach der Beikrautentwicklung. Nach dem Aufgang sollte man striegeln so lange es möglich ist, um die Beikräuter zu verschütten, also wenn diese maximal im Keimblattstadium (Fadenstadium) sind. Jedoch sollten empfindliche Entwicklungsstadien der Ackerkultur (z.B.: Getreide im 1-Blatt-Stadium) vermieden werden.

Generell gilt: **„Je früher man striegelt, desto besser!“**



TOP 10 des Striegels

1. Striegeln beginnt unmittelbar nach der Aussaat
2. Jeder Striegelvorgang schwächt die Bodenstruktur und regt Beikrautsamen zur Keimung an - darum sollte vor jedem Striegeldurchgang genau überlegt werden, ob er notwendig ist
3. Der Aussaatzeitpunkt soll im Hinblick auf das Blindstriegeln und die dafür geeigneten Wetterbedingungen gewählt werden
4. Arbeitstiefe des Striegels auf die Ablagetiefe des Saatguts und die Größe des Keimlings anpassen, damit diese nicht beschädigt werden (mehrmals absteigen und überprüfen)
5. Die Arbeitsgeschwindigkeit hat einen großen Einfluss auf die Aggressivität - diese an die Bedingungen, Kultur und Beikrautdruck anpassen
6. Genaueres Achten auf den passenden Einsatzzeitpunkt (Boden, Wetter, Entwicklungsstadium der Kultur, Größe des Beikrauts) - unbedingt Befahrbarkeit des Bodens kontrollieren
7. Zinken auf Griff stellen, das sorgt für optimale Beikrautregulierung und Schüttung (das Striegelfeld muss während der Fahrt parallel zum Boden stehen)
8. Die Striegelwirkung und Aggressivität wird durch Geschwindigkeit, Zinkenstellung und Druck der Zinken eingestellt
9. Mit einem „Striegeltagebuch“ mitprotokollieren (Einsatz, Geschwindigkeit, Tiefe, Einstellung, etc.)
10. Probieren geht über Studieren - mit Erfahrung zum Erfolg

„Kein Boden und keine Kultur gleichen sich, deshalb ist auch jeder Striegeleinsatz unterschiedlich.“

Mehr darüber im kostenlosen Bio-Handbuch von Einböck: www.einboeck.at/praxis

Ein Rollstriegel verbindet Vorteil von Hackstriegel und Rotorhacke

Der Rollstriegel AEROSTAR-ROTATION verbindet die Vorzüge des Hackstriegels mit denen einer Rotorhacke. Die Arbeit übernehmen dabei Stahlstifte, die in einer schräg gestellten Kunststoffscheibe eingegossen sind. Die einzeln aufgehängten, drehenden Arbeitswerkzeuge entwurzeln und verschütten Unkräuter und brechen selbst harte Bodenverkrustungen problemlos auf. Durch diese Arbeitsweise ist der AEROSTAR-ROTATION auch sehr gut für das Striegeln in Mulchsaaten oder unter feuchteren Bedingungen (z.B. Striegeln von Getreide im Frühjahr) geeignet.



Mit dem neuen AEROSTAR-FUSION kulturschonend, kompakt und flexibel zum besten Arbeitsergebnis

Das Programm der Striegeltechnik erweiterte Einböck um einen völlig neu entwickelten Präzisionshackstriegel. Dieser verbindet die Vorteile des Striegels mit indirekt gefederten Zinken und direkt gefederten Zinken.

Das neuartige Konzept vergrößert die Striegeltechnik und vereint über 35 Jahre Erfahrung in diesem Segment. Der AEROSTAR-FUSION zeigt seine Vorteile durch die sehr gute Bodenadaptation vor allem in Spezialkulturen wie Gemüse, Kräuter aber auch in Dammkulturen. Des Weiteren können natürlich auch herkömmliche Ackerkulturen wie Mais, Rüben, Soja, usw., speziell in sehr leichten Böden oder im äußerst frühen Entwicklungsstadium, möglichst kulturschonend gestriegelt werden.

So zählt der Premium-Striegel in allen Bereichen wie Zinkenordnung, -verstellung und -fixierung, Bereifung, Rahmenbauart, usw. zum absoluten Superstar der Hackstriegel-Branche. Die Aggressivitätseinstellung erfolgt, genauso wie bei seinen AEROSTAR-Geschwistern, ohne Seilzüge. Dies macht den „FUSION“ daher gleichermaßen bedienerfreundlich und zuverlässig. Ein Arbeiten in höheren Kulturen (Getreide, Soja, Mais, ...) ist zudem ebenso weiterhin möglich. Die spezielle Rahmenbauweise sorgt für hohe Laufruhe und gleichzeitig Langlebigkeit. Extreme Flexibilität bringen zudem die individuell einstellbaren Stützräder sowie der einzigartige, anpassbare Rahmen.



Grundlagen der Hacktechnik

Mit Hackgeräten kann der Pflanzenschutz von Reihenkulturen mechanisch erfolgen. So wird chemischer Pflanzenschutz vermindert oder vermieden und Sauerstoff in den Boden gebracht. Neben der Scharhacke in Heck oder Front gibt es Rotorhacken sowie Rollsternhackgeräte. Die Lenkung erfolgt entweder über das Traktorlenkrad (bei Frontgeräten), über Oberlenkerlenkungen, hydraulische Lenkräder am Heckgerät oder über automatische Kameralenkungen. Viele Zusatzoptionen wie Fingerhacke, Rollstriegel-Nachläufer, unterschiedliche Scharen und Vibro-Federn, Häufelwerkzeuge, Winkelmesser, Schneidscheiben usw. wurden in den letzten Jahren neu entwickelt.

Neben den herkömmlichen Reihenabständen von 45/50 cm (in Zuckerrübe oder Sojabohne) und 70/75 cm (in Mais) sind jetzt vor allem Einzelreihen mit einem Abstand von 25 cm in Getreide, Raps, Ackerbohne und Erbse modern. Das Hacken muss schon beim Säen berücksichtigt werden.

Grundsätzlich gilt: Es gibt keine Einstellung, welche für alle Bedingungen oder Pflanzen gleich ist. Ein Hackgerät muss an die Kultur, dessen Größe sowie Boden und Wetterbedingungen angepasst werden. Erst mit der Erfahrung wird das Hacken immer einfacher und präziser. Hier ist Ruhe und Geduld gefragt, denn der richtige Einsatz des Hackgerätes trägt am Ende maßgeblich zu einer erfolgreichen Ernte bei.

Grundsätzlich gilt: Anzahl der gesäten Reihen = Anzahl der gehackten Reihen

- » Ein Hackgerät muss mit dem Sägerät immer perfekt abgestimmt sein. Die Reihenanzahl der Sämaschine ergibt die Reihenanzahl des Hackgerätes (auch die halbe Sämaschinenbreite ist möglich).
- » Zusätzlich müssen die Reihenabstände des Hackgerätes ident mit der Maschine der Aussaat sein. Demnach beginnt schon mit einer genauen und präzisen Aussaat der spätere Erfolg beim Hacken. Variieren schon hier die Reihenabstände, wird es auch beim Hacken schwierig bis unmöglich exakt arbeiten zu können.
- » Als Zeitpunkt für das Hacken sollte der späte Vormittag (bzw. noch besser wäre frühe Nachmittag) gewählt werden. Idealerweise sollte nach dem Hacken kein Regen vorausgesagt sein.

Präzision erhöhen mit Kamera, Section-Control, Fingerhacke, Bandspritze, usw.

Damit beim Hacken die Präzision sowie Wirtschaftlichkeit erhöht werden kann, werden die Geräte mit unterschiedlichsten Zusatzausstattungen konfiguriert. Das Kameralensystem ROW-GUARD steuert Hackgeräte absolut präzise über einen Verschieberahmen an den Kulturpflanzen entlang. So wird selbst bei hohen Geschwindigkeiten ein exaktes und nahes Arbeiten des Hackgerätes garantiert und dadurch der Fahrer entlastet. Schon bei sehr kleinen Pflanzen (ab ca. 2cm) sowie in unterschiedlichen Farben oder bei stärkerer Verunkrautung, bringt so die ROW-GUARD Kameralenkung im ökologischen und konventionellen Anbau eine gesteigerte Präzision.



Der hydraulische Parallelogrammaushub mit bis zu 50 cm Aushubhöhe (abhängig von der Maschinenkonfiguration und Bodenbeschaffenheit), ist GPS (SECTION-CONTROL), oder per Druckschalter gesteuert. Selbst bei unförmigen Flächen wird so am Vorgehende nichts ausgehackt.



Die Fingerhacksterne erlauben das Ausreißen und Verschütten von Unkraut zwischen den Pflanzen. Ein gefederter Halter sorgt für optimales und 100%iges Eindringen der Fingerhacken. Dies ist nötig, damit diese auch bei verkrusteten oder unebenen Flächen perfekt arbeiten können. Eine parallele Anordnung sowie separate Fingerhackenausleger pro Reihe sind wichtig für ein sauberes Arbeiten der Fingerhacken.



Eine Bandspritze in Kombination mit einem Fronttank sorgt dafür, dass gemeinsam mit dem Hackdurchgang Herbizide, Fungizide oder Flüssigdünger ausgebracht werden kann. Durch die Bandapplikation wird zudem chemischer Pflanzenschutz eingespart und Arbeitsgänge kombiniert. Dies bringt so viele Vorteile für Umwelt, Kulturpflanze oder Wirtschaftlichkeit für den Landwirten mit sich.

Untersaat von Zwischenfrüchten beim Striegeln oder Hacken

Zur Untersaat von Zwischenfrüchten in Getreide oder Mais eignen sich vor allem niedrige Gräser, Weißklee, Gelbklee, Senf, Leindotter, Perko oder Klee gras, Rotklee, Luzerne. Empfehlung: Aussaat der Untersaat mit dem 2. Striegeldurchgang zwischen Bestocken und Schossen z.B. beim Getreide; Aussaat bei Mais mit dem letzten Hackdurchgang (in Verbindung mit dem Häufeln)

Vorteile:

- » Fixieren zusätzlichen Stickstoffs, dienen der Beikrautregulierung und wirken erosionsmindernd
- » Nach Ernte der Hauptfrucht bekommt die Untersaat Licht und wächst weg. Es ist keine Bodenbearbeitung notwendig/möglich
- » Kostengünstig, da keine Bodenbearbeitung nötig ist



Krusten müssen aufgebrochen werden

Die Rotorhacke ROTARYSTAR bricht mit den drehenden Arbeitswerkzeugen (Rotorsterne) verlässlich die durch Regen und Sonne entstandenen Verschlämmungen auf und krümelt die Erde. Der Boden wird optimal gelockert, belüftet und Verkrustungen werden aufgebrochen. Der ROTARYSTAR ist in nahezu allen Kulturen wie beispielsweise Getreide, Mais, Soja oder Rübe einsetzbar.

Auch in Mulchsaatbeständen ist die Rotorhacke das perfekte Gerät. Über ein hydraulisch verstellbares Parallelogramm kann der Druck während der Fahrt angepasst werden. Enorme Flächenleistungen sind durch hohe Arbeitsgeschwindigkeiten von 12 - 25 km/h möglich.

- » Ein Hackgerät muss mit dem Sägerät immer perfekt abgestimmt sein. Die Reihenanzahl der Sämaschine ergibt die Reihenanzahl des Hackgerätes (auch die halbe Sämaschinenbreite ist möglich).
- » Zusätzlich müssen die Reihenabstände des Hackgeräts ident mit der Maschine der Aussaat sein. Demnach beginnt schon mit einer genauen und präzisen Aussaat der spätere Erfolg beim Hacken. Variieren schon hier die Reihenabstände, wird es auch beim Hacken schwierig bis unmöglich exakt arbeiten zu können.
- » Als Zeitpunkt für das Hacken sollte der späte Vormittag (bzw. noch besser wäre frühe Nachmittag) gewählt werden. Idealerweise sollte nach dem Hacken kein Regen vorausgesagt sein.



Ihr **Komplettanbieter** für die **mechanische Beikrautregulierung**
9 Striegelmodelle | 11 Hacktechnik-Systeme | 4 Grubbermodelle
Finden Sie **IHRE** passende Maschine & Handbücher unter **www.einboeck.at**



Druck

Umschlag:

300 g/m²

Ausstattungskarton grasgrün, Graskarton



Klimaneutral

Druckprodukt

ClimatePartner.com/53531-2202-1004



Inhalt:

140 g/m²

Circleoffset Premium White, matt 100% Altpapier

Hinweis

Dieser Katalog dient der allgemeinen Information und wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernimmt der Herausgeber keine Haftung für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den aufgeführten Informationen, Empfehlungen oder Hinweisen resultieren. Die Inhalte dieses Druckerzeugnisses sind ausschließlich zu Informationszwecken bestimmt. Die Informationen stellen in keiner Weise einen Ersatz für professionelle Beratung durch Fachleute dar. Für Schäden oder Unannehmlichkeiten, die durch den Gebrauch oder Missbrauch dieser Informationen entstehen, kann der Herausgeber nicht – weder direkt noch indirekt – zur Verantwortung gezogen werden.

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, die Richtigkeit und die Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. Die Haftung des Herausgebers für die Inhalte beschränkt sich auf Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Es wird empfohlen, vor dem Anwenden des Produktes die Zulassung mit dem Anbauverband und der entsprechenden Kontrollstelle zu prüfen. Insbesondere darf Pflanzenschutzmittel nur eine Person anwenden, die über einen von der zuständigen Behörde entsprechend dem Pflanzenschutzgesetz ausgestellten Sachkundenachweis verfügt. Pflanzenschutzmittel bitte stets vorsichtig verwenden, vor Verwendung das Etikett und Produktinformation lesen.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten.
Kontrollstelle: DE-ÖKO-003

Herausgeber

Raiffeisen Waren GmbH

Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

www.raiwa.net

