Dehner AGRAR

SEIT 1947

Kompetent beraten. Von Anfang an.

2024 Handbuch für den PFLANZENBAU

Dehner AGRAR

SEIT 1947

Kompetent beraten. Von Anfang an.

TRICHOGRAMMA-AUSBRINGUNG
Jetzt informieren!

ES DISCOVER

ca. S 250

GESUND & MASSIG

Hochertragsmais für alle Anbaulagen
mit hervorragender Jugendentwicklung.

MAS 250.F

ca. S 250 / ca. K 250

GREEN & STABLE

Überragende Gesamttrockenmasseerträge
mit sehr guten Futterwerten.

CAPACITO

ca. S 250 / ca. K 250

Doppelnutzer
mit Stärke in der Silo- und Biogasnutzung.

FIGHT

ca. S 270 / ca. K 240

Der Kämpfer
Mittelspäter Silomais mit sehr hohen GTM- und Energieerträgen. Ein sehr hohes Kornertragspotenzial im mittelfrühen Körnermaissegment macht die Sorte zu einem echten Allrounder.

GREYSTONE

ca. S 260

Die Sorte der Zukunft
Neueste Genetik im Bereich zwischen mittelfrüh und mittelspät für höchste Energieerträge.
Die Sorte überzeugt mit einer gleichmäßigen Kolbenfüllung.

Dehner Agrar GmbH & Co. KG, Donauwörther Str. 3-5, 86641 Rain

Stefan Reiter
Bereichsleitung Agrar

Sehr geehrte Damen und Herren,

kurz vor dem Jahreswechsel werfen wir meist einen kurzen Blick auf das vergangene Jahr zurück. Dabei denken wir oftmals an die außergewöhnlichen Aufgaben, welche wir gemeinsam erlebt und gemeistert haben und wünschen uns für das kommende Jahr, einmal ein „normales" Geschäftsjahr.

Wir stellen jedoch fest, dass aktuelle Themen wie Klimawandel, Ressourcenverknappung, Umweltauflagen, Fachkräftemangel oder auch Kriege mit dem Jahreswechsel weiter existieren werden. Auch können Auswirkungen dieser Ereignisse immer wieder unser gemeinsames Tagesgeschäft beeinflussen.

Die Landwirtschaft und der Agrarhandel sind daher gezwungen sich ständig an die volatilen Bedingungen anzupassen und Lösungen für diese Herausforderungen zu finden. Dies erfordert Innovation, Zusammenarbeit und Veränderung auf regionaler und globaler Ebene, um die landwirtschaftliche Nachhaltigkeit sicherzustellen und die Ernährungssicherheit zu gewährleisten.

Für Sie als Kunde bieten wir neu ab diesem Jahr mit **PRECISION FARMING** einen digitalen Baustein an. Diese Technologie erreicht immer mehr Landwirte und flankiert den klassischen Pflanzenbau mit datenbasierten Informationen. Nähere Informationen finden Sie hierzu auf unsere Homepage www.dehner-agrar.de unter der Rubrik „Service & Information" oder gerne auch in einem persönlichen Gespräch mit unserem Kollegen Herrn Christoph Zach.

Wir haben die Hoffnung und die Zuversicht, weiterhin die zukünftigen Veränderungen gemeinsam mit Ihnen erfolgreich zu gestalten und überreichen Ihnen heute mit Stolz unser neues Handbuch für den Pflanzenbau 2024. Zögern Sie bitte nicht, uns bei Fragen direkt anzusprechen! Wir freuen uns auf Sie!

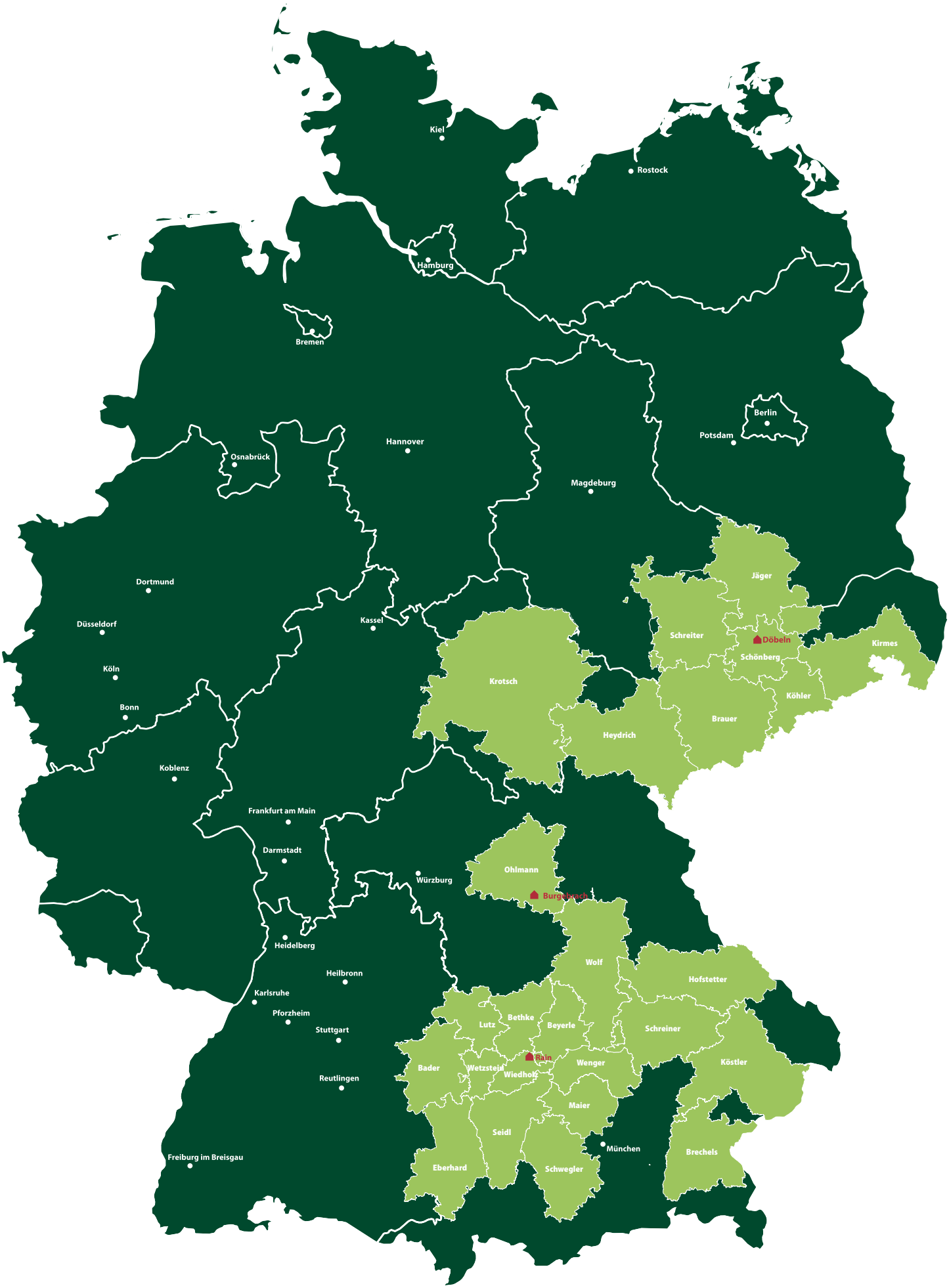
Ich bedanke mich im Namen aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für Ihr entgegengebrachtes Vertrauen und wünsche Ihnen alles Gute für das kommende Jahr.

Bleiben Sie gesund!

Mit freundlichen Grüßen

Reiter Stefan

ANSPRECHPARTNER



REGION SÜD

Rossmann Leonhard
Vertriebsgebietsleiter Region Süd
Koordination Handel Region Süd
Büro +49 (9090) 77 73 74
Mobil +49 (175) 2687045
leonhard.rossmann@dehner.de

Brechels Bernhard
Fachberater
Mobil +49 (171) 5591141
Fax +49 (8633) 5076258
bernhard.brechels@dehner.de

Eberhard Stefan
Fachberater
Mobil +49 (171) 3044989
stefan.eberhard@dehner.de

Hofstetter Florian
Fachberater
Mobil +49 (151) 16114331
Fax +49 (9436) 301623
florian.hofstetter@dehner.de

Köstler Franz
Fachberater
Mobil +49 (170) 6324312
Fax +49 (9953) 9819470
franz.koestler@dehner.de

Maier Georg
Fachberater
Mobil +49 (170) 9853129
Fax +49 (8443) 915129
georg.maier@dehner.de

Seidl Reinhard
Fachberater
Mobil +49 (171) 5664383
Fax +49 (9074) 9565267
reinhard.seidl@dehner.de

Schreiner Franz
Fachberater
Mobil +49 (151) 15224001
Fax +49 (9453) 998568
franz.schreiner@dehner.de

Schwegler Stefan
Fachberater
Mobil +49 (171) 5430844
Fax +49 (8205) 9636118
stefan.schwegler@dehner.de

REGION NORD / WEST

Neubauer Manfred
Vertriebsgebietsleiter Region Nord / West
Büro +49 (9090) 77 72 55
Mobil +49 (171) 5592111
manfred.neubauer@dehner.de

Bader Martin
Fachberater
Mobil +49 (171) 5586034
martin.bader@dehner.de

Bethke Kerstin
Fachberaterin
Mobil +49 (171) 5314792
kerstin.bethke@dehner.de

Beyerle Konrad
Fachberater
Mobil +49 (171) 8616931
konrad.beyerle@dehner.de

Lutz Alexander
Fachberater
Mobil +49 (172) 7445619
Fax +49 (9081) 6048081
alexander.lutz@dehner.de

Ohlmann Michael
Fachberater
Mobil +49 (171) 5589006
Fax +49 (9195) 9981611
michael.ohlmann@dehner.de

Wenger Thomas
Fachberater
Mobil +49 (173) 2631761
Fax +49 (8445) 9298594
thomas.wenger@dehner.de

Wetzstein Mathias
Fachberater
Mobil +49 (171) 5570332
Fax +49 (9084) 920874
mathias.wetzstein@dehner.de

Wiedholz Tobias
Fachberater
Mobil +49 (151) 42647237
Fax +49 (8271) 428753
tobias.wiedholz@dehner.de

Wolf Helmut
Fachberater
Mobil +49 (171) 7643686
Fax +49 (8461) 6026061
helmut.wolf@dehner.de

REGION OST

Schönberg Frank
Vertriebsgebietsleiter Region Ost
Standortleiter Döbeln
Büro +49 (3431) 6064330
Mobil +49 (170) 2028211
frank.schoenberg@dehner.de

Heydrich Jens
Fachberater
Mobil +49 (171) 5585572
Fax +49 (36625) 505255
jens.heydrich@dehner.de

Jäger Steffen
Fachberater
Mobil +49 (171) 7631437
Fax +49 (34224) 42545
steffen.jaeger@dehner.de

Kirmes Richard
Fachberater
Mobil +49 (171) 5539622
Fax +49 (35209) 22677
richard.kirmes@dehner.de

Krotsch Alfred
Fachberater
Mobil +49 (151) 23078403
Fax +49 (3621) 5109218
alfred.krotsch@dehner.de

Brauer Vinzenz
Fachberater
Mobil +49 (172) 5801652
vinzenz.brauer@dehner.de

Köhler Julia
Fachbearbeiterin
Mobil +49 (170) 9828538
julia.koehler@dehner.de

Schreiter Linda
Fachberaterin
Tel +49 (171) 4887312
linda.schreiter@dehner.de

STANDORT DÖBELN

Standort Döbeln
Am Fuchsloch 13, 04720 Döbeln
Tel +49 (3431) 6064330
Fax +49 (3431) 702522

Drigalla Sylvia
Kundenservice Döbeln
Tel +49 (3431) 60643311
Fax +49 (3431) 702522
sylvia.drigalla@dehner.de

Goldmann Sylvia
Kundenservice Döbeln
Tel +49 (3431) 60643312
Fax +49 (3431) 702522
sylvia.goldmann@dehner.de

Hoogendoorn Marieke
Key-Account Döbeln
Tel +49 (3431) 60643315
Fax +49 (3431) 702522
marieke.hoogendoorn@dehner.de

Arnold Ronny
Lager Döbeln
Tel +49 (3431) 60643313
Fax +49 (3431) 702522
lager.doebeln@dehner.de

Ohrtmann Dierk
Lager Döbeln
Tel +49 (151) 18733817
Fax +49 (3431) 702522
lager.doebeln@dehner.de

Winkler Jan
Lager Döbeln
Tel +49 (3431) 60643314
Fax +49 (3431) 702522
lager.doebeln@dehner.de

ZENTRALE RAIN

Standort Rain
Donauwörther Str. 3-5, 86641 Rain
Tel +49 (9090) 77 72 72
Fax +49 (9090) 77 73 95
agrar@dehner.de

Reiter Stefan
Bereichsleitung Agrar
Büro +49 (9090) 77 72 29
Fax +49 (9090) 77 73 91
stefan.reiter@dehner.de

Dittmann Achim
Leiter Verwaltung & Controlling
Büro +49 (9090) 77 77 24
Fax +49 (9090) 77 73 95
achim.dittmann@dehner.de

Breimair Lothar
Vertriebsgebietsleiter
Koordination Handel
Büro +49 (9090) 77 72 76
Mobil +49 (175) 2687044
lothar.breimair@dehner.de

Wolf Max-Josef
Category Manager
Pflanzenschutz & Düngemittel
Büro +49 (9090) 77 72 99
Fax +49 (9090) 77 73 91
max-josef.wolf@dehner.de

Hüßner Alexander
Category Manager Saatgut
Büro +49 (9090) 77 74 45
Fax +49 (9090) 77 73 91
alexander.huessner@dehner.de

Grabler Julia
Junior Category Managerin
Saatgut
Büro +49 (9090) 77 72 44
Fax +49 (9090) 77 73 91
julia.grabler@dehner.de

Seliga Janine
Assistenz Pflanzenschutz
Büro +49 (9090) 77 70 44
janine.seliga@dehner.de

Vasvari Tanja
Assistenz Bereichsleitung Agrar
Büro +49 (9090) 77 72 65
Fax +49 (9090) 77 73 91
tanja.vasvari@dehner.de

Gogl Sabrina
Einkauf Saaten
Büro +49 (9090) 77 77 26
Fax +49 (9090) 77 73 95
sabrina.gogl@dehner.de

Leinfelder Martina
Pflanzenbauberaterin
Büro +49 (9090) 77 71 96
Fax +49 (9090) 77 73 95
martina.leinfelder@dehner.de

Bader Manuel
Logistik/Disposition
Büro +49 (9090) 77 71 98
Fax +49 (9090) 77 73 95
manuel.bader@dehner.de

Plava Ilirjana
Logistik/Disposition
Büro +49 (9090) 77 59 27
ilirjana.plava@dehner.de

Schmid Manuela
Kundenservice Rain
Büro +49 (9090) 77 71 32
Fax +49 (9090) 77 73 95
manuela.schmid@dehner.de

Bach Kornelia
Kundenservice Rain
Büro +49 (9090) 77 71 33
Fax +49 (9090) 77 73 95
kornelia.bach@dehner.de

Dallmaier Marina
Kundenservice Rain
Büro +49 (9090) 77 70 84
Fax +49 (9090) 77 73 95
marina.dallmeier@dehner.de

Nothmann Anja
Rechnungsstelle
Büro +49 (9090) 77 57 15
Fax +49 (9090) 77 73 95
anja.nothmann@dehner.de

Daferner Andrea
Rechnungsstelle
Büro +49 (9090) 77 73 73
Fax +49 (9090) 77 73 95
andrea.daferner@dehner.de

Zach Christoph
Category Manager Agrar Services
Büro +49 (9090) 77 - 7040
Fax +49 (9090) 77 73 95
christoph.zach@dehner.de

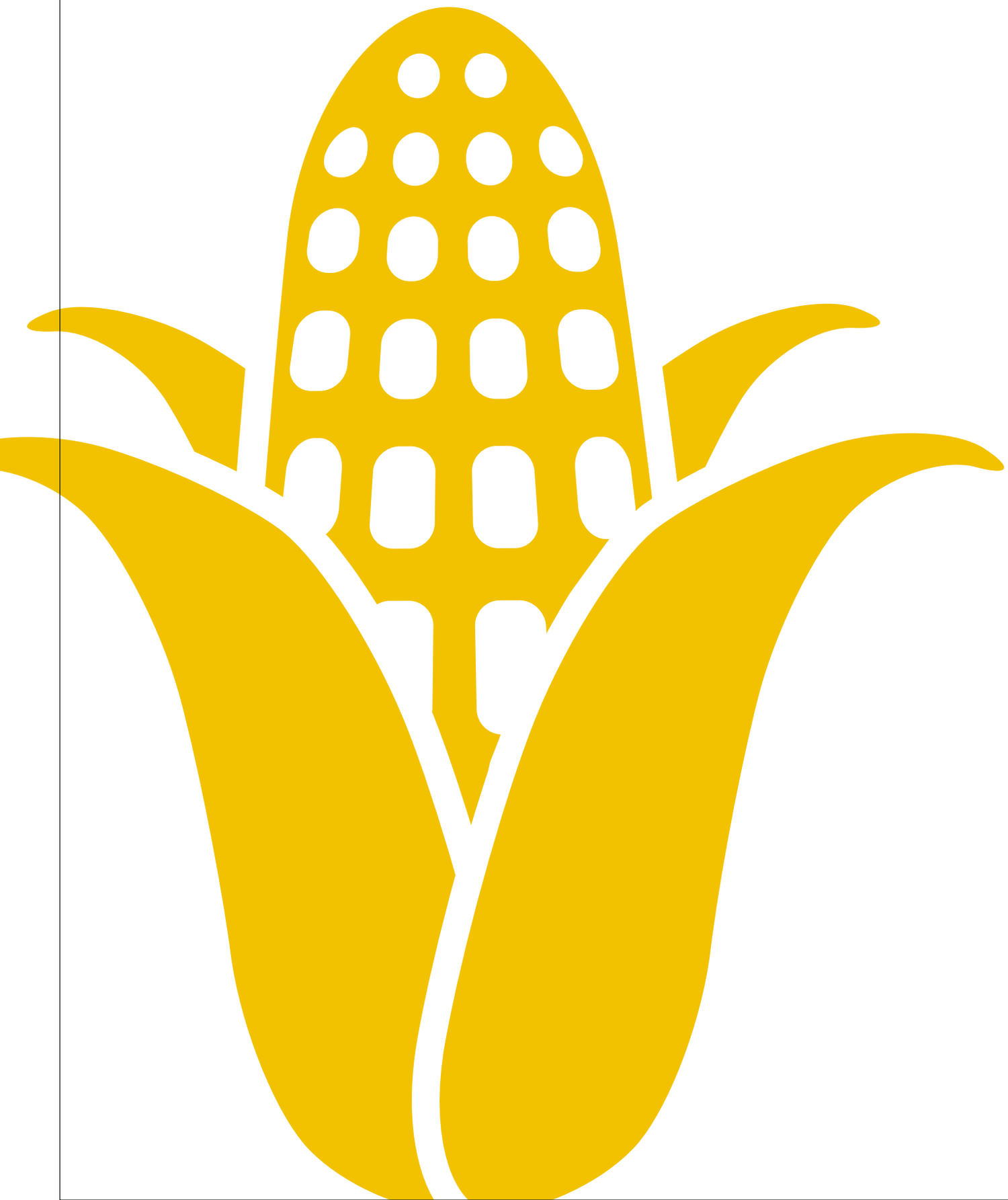
Bissinger Manuela
Analysen + Statistiken
Büro +49 (9090) 77 71 97
Fax +49 (9090) 77 73 95
manuela.bissinger@dehner.de

Lenz Sofia
Marketing/Eventmanagement
Büro +49 9090) 77 73 72
Fax +49 (9090) 77 73 95
sofia.lenz@dehner.de

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
MAIS	
Vorwort	11
Saatgut Mais	12
Biologische Maiszünslerbekämpfung	30
Pflanzenschutzempfehlung	32
GETREIDE	
Vorwort	41
Saatgut Sommergetreide (Gerste, Weizen)	42
Aussaat-Tabelle	48
Saatgut Sommergetreide (Hafer, Triticale, Roggen)	49
GPS-Mischungen	52
Sortenübersicht Wintergetreide	53
Pflanzenschutzempfehlung	54
ÖL- & EIWEIßPFLANZEN	
Vorwort	77
Ölpflanzen	78
Pflanzenschutzempfehlung Raps	82
Sonnenblume	85
Pflanzenschutzempfehlung Sonnenblume	85
Eiweißpflanzen	87
Pflanzenschutzempfehlung Eiweißpflanzen	93
RÜBE, KARTOFFEL	
Vorwort	99
Pflanzenschutzempfehlung Rübe	100
Pflanzenschutzempfehlung Kartoffel	103
ZWISCHENFRUCHT	
Vorwort	111
Rechtliches (Konditionalität & Düngeverordnung)	113
Zwischenfruchtbegrünungsmischungen (ZFB)	114
Praxistipps für den Anbau	115
Dauerbrachen	124
GRÜNLAND	
Vorwort	127
Nachsaat oder Neuanlage?	129
Dehner High-Quality-Mischungen	131
Grünland- und Futterbauarten	135
Dehner Mischungen Zusammensetzungen	137
DÜNGEMITTEL	
Vorwort	141
Spurennährstoffe -Produkte	142
Biostimulanzien - Produkte	150
Mikronährstoffbedarf der wichtigsten Ackerkulturen	161
PFLANZENSCHUTZ	
Vorwort	169
Pflanzenschutzmittel Wirkungsspektren und Anwendungshinweise	170
Packs in allen Kulturen	201
AHL-Mischtabelle	203
Gewässerschutz	204
Abstandsauflagen	206
WISSENSWERTES	
Ökologischer Landbau	212
Precision Farming	216
Agrar Kunststoffe	218
Impressum	223
PAMIRA Termine	224

MAIS



Alexander Hüßner
Category Manager Saatgut

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der vergangenen Saison hatte Mais aufgrund der Frühjahrsnässe meist einen schwierigen Start im Auflauf und der Bestandsetablierung. Darauf folgten warme Temperaturen und eine ausreichend gute Wasserversorgung in den meisten Teilen Deutschlands. Durch diese besseren Bedingungen konnte sowohl Silo- als auch Körnermais letztendlich wider Erwarten gute Qualitäten erzielen.

Als neue ertragsstarke Sorten können wir Ihnen zur Aussaat 2024 die Sorten Javelo, Capacito und Greystone anbieten. Die kolbenbetonte Maisssorte Javelo (ca. S 250 /ca. K 240) zeichnet sich durch hohen Stärkeertrag je Hektar aus und ist dadurch für qualitätsbetonte Futterrationen geeignet. Mit Capacito (ca. S 250 / ca. K 250) erreichen Sie hohe GTM- und Energieerträge je Hektar. Die mittelspäte Maissorte Greystone (ca. S 260 / -) vereint eine gute Standfestigkeit mit einem massereichen Aufwuchs.

Im Ackerbau rückt der Einsatz von Smart Farming immer mehr in den Fokus.

Wir von Dehner Agrar wollen Sie hierbei unterstützen und bieten seit mehreren Jahren die Trichogramma-Ausbringung zur Bekämpfung des Maiszünsler an. Mit Hilfe von Drohnen werden hierbei Schlupfwespen auf den Feldern verteilt. Nach dem Schlüpfen wirken diese als Fraßfeinde des Maiszünslers und reduzieren die Population der Schädlinge ohne chemischen Pflanzenschutzmittel Einsatz.

Bei weiteren Fragen zur Trichogramma-Ausbringung oder Maissaatgut wenden Sie sich gerne an uns. Ein Team an Fachberatern steht Ihnen jederzeit für eine persönliche Beratung zur Verfügung.

SORTENBESCHREIBUNG

MAIS

Sorte	Züchter/ Vertrieb	Reifezahl		Nutzungsrichtung			Standorteignung			Saat-stärke	Seite
		ca. Silo	ca. Korn	Silo	Korn	Biogas	leicht	mittel	schwer	Pfl./m²	
früh (Reifebereich 190-220)											
SM Pomerania (AUCH IN ÖKO)	Dehner Agrar	190	190	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	13
Anselmo	Dehner Agrar	210		✓		✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	13
Maskaret	Mas Seeds	220		✓		✓	✓	✓	✓	8,5 – 10,0	14
Activiti CS	Lidea	220	220	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	14
LG 31.217	Limagrain	220		✓		✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	15
SY Calo	Syngenta	220	220	✓	✓		✓	✓	✓	8,5 – 9,5	16
mittelfrüh (Reifebereich 230-250)											
Hadrian (AUCH IN ÖKO)	Dehner Agrar	230	220	✓	✓		✓	✓	✓	8,5 – 9,5	17
Thermic	Saaten-Union	230	230	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	17
MAS 20.A	Mas Seeds	240	230	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9,0 – 10,0	18
Avocato	Dehner Agrar	250	220	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	18
Quentin (AUCH IN ÖKO)	Dehner Agrar	240	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	19
ES Discover	Lidea	250		✓		✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	20
Yasur	Dehner Agrar	250	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	21
MAS 250. F	Mas Seeds	250	250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	22
Rigoletto	Dehner Agrar	250	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	23
Javelo	Dehner Agrar	250	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7,0 – 8,5	23
Ludwig	Dehner Agrar	240	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,5 – 9,5	24
Capacito	Dehner Agrar	250	250	✓		✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	25
mittelspät (Reifebereich 260-280)											
Fight	Dehner Agrar	270	240	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	26-27
LG 30.308	Limagrain	270		✓		✓	✓	✓	✓	8,0 – 9,0	28
Greystone	Dehner Agrar	260		✓	✓	✓		✓	✓	8,0 – 9,0	28
MAS 26.R (AUCH IN ÖKO)	Mas Seeds	280	270	✓	✓	✓		✓	✓	8,0 – 9,5	29

Angaben laut Züchtereinstufung / eigenen Erfahrungen
Da die Sortenleistung auch von den jeweiligen Umweltbedingungen abhängig ist, sind die Angaben nicht ohne weiteres replizierbar (Dezember 2023).

Silo Korn Biogas

SM POMERANIA

ca. S 190 / ca. K 190 — DEHNER AGRAR

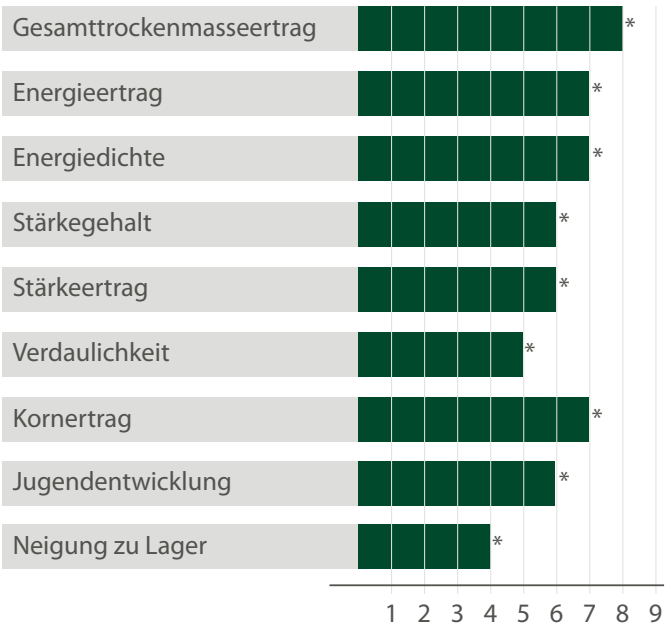
FRÜH

AUCH IN ÖKO

Stärken

- Sehr frühreife Doppelnutzungssorte mit Schwerpunkt Silomais
- Eignung als Zweitfruchtmais oder sehr frühreifen Hauptfruchtanbau
- Überdurchschnittliche Gesamttrockenmasseerträge mit guter Verdaulichkeit

Agronomie



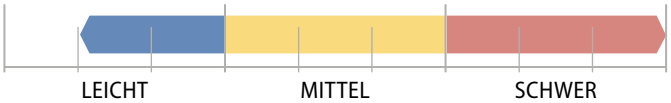
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



ANSELMO

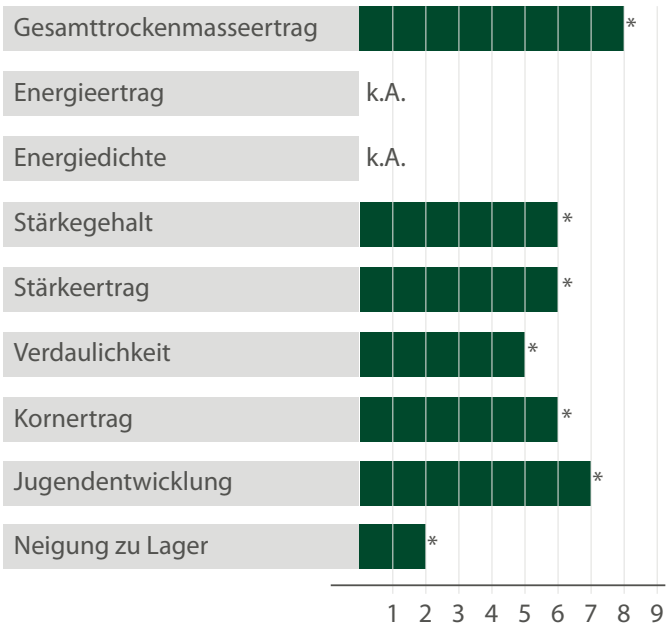
ca. S 210 — DEHNER AGRAR

FRÜH

Stärken

- Hervorragende Gesamttrockenmasseerträge
- Zügige Jugendentwicklung sowie gute Kältetoleranz
- Sehr gute Standfestigkeit

Agronomie



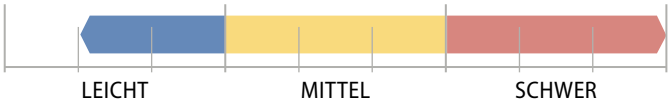
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,0 - 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

MASKARET

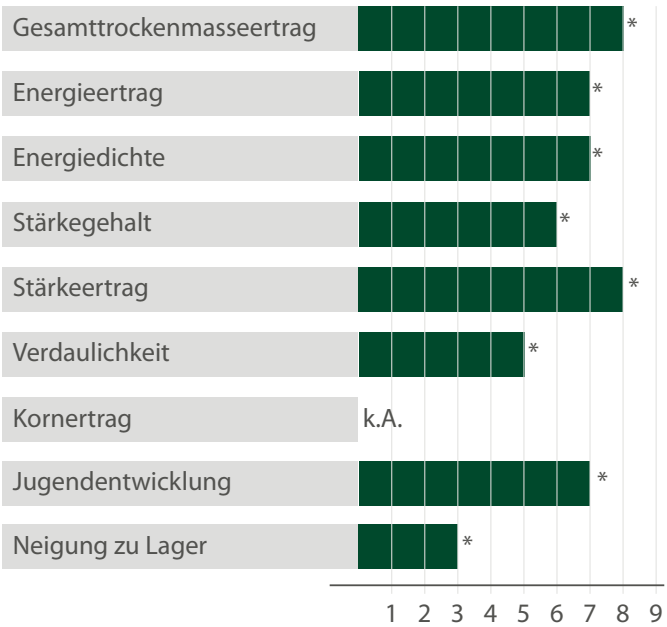
ca. S 220 — MAS SEEDS

FRÜH

Stärken

- Sehr gutes Ernte-Abreife-Verhältnis im frühen Segment
- Sehr hoher Stärkegehalt und -ertrag für optimale Energie in der Silage
- Für alle Bodenarten geeignet insbesondere auf kalten Standorten

Agronomie



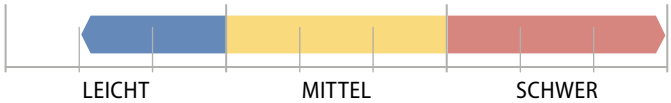
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,5 – 10,0 Pfl./m²

Standorteignung



ACTIVITI CS

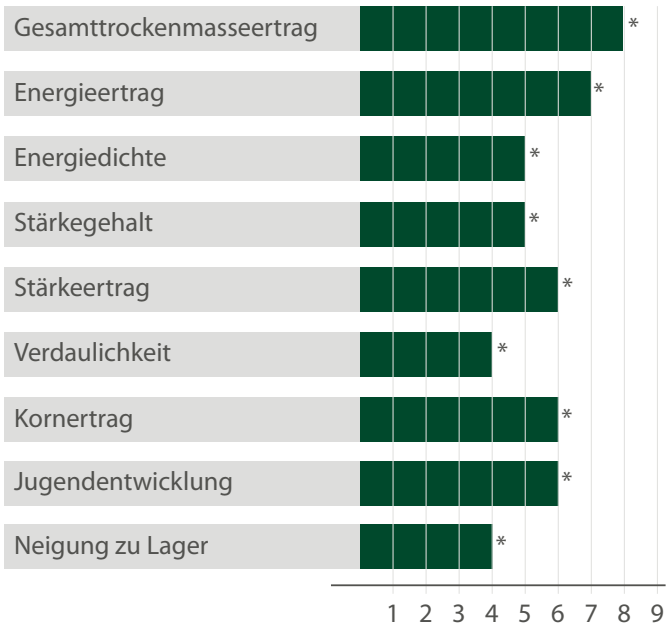
ca. S 220 / ca. K 220 — LIDEA

FRÜH

Stärken

- Großrahmige Sorte
- Blattgesund mit ausgeprägter Stängelfäuletoleranz
- Ansprechender Dreifachnutzer mit gutem Kornertragspotential
- Sehr gute Standfestigkeit

Agronomie



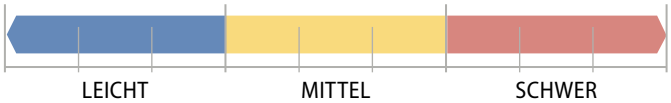
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



LG 31.217

ca. S 220 LIMAGRAIN

FRÜH

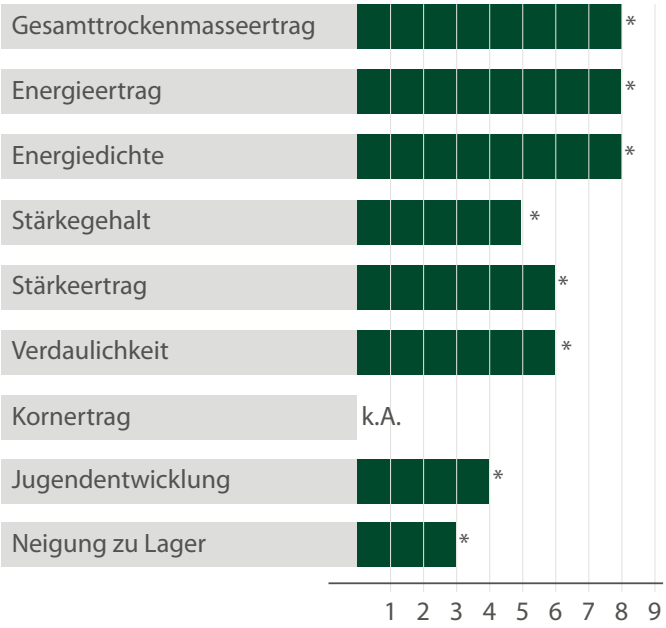
MASSE
MIT KLASSE

Stärken

- Äußerst ertragsstarke, frühe Silo- und Biogassorte
- Hoher Energiegehalt mit sehr guter Verdaulichkeit für die Milchviehfütterung
- Bestens geeignet zur Biogasproduktion mit hohen GTM-Erträgen
- Blattgesund und standfest

EXCELLENT

Agronomie



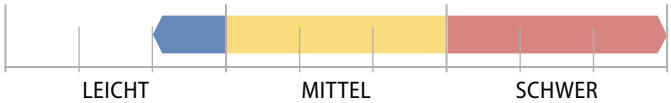
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

Frühe Maissorten

SY CALO

ca. S 220 / K 220 SYNGENTA

FRÜH

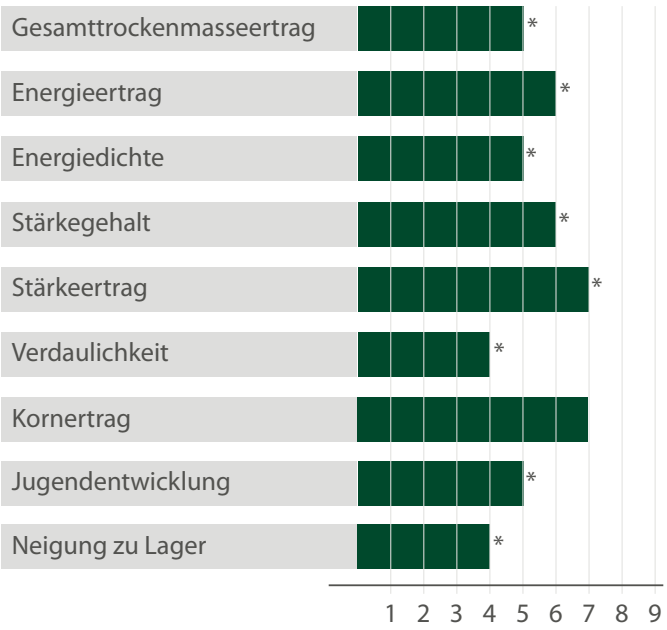
Artesian

DER FRÜHE ALLESKÖNNER

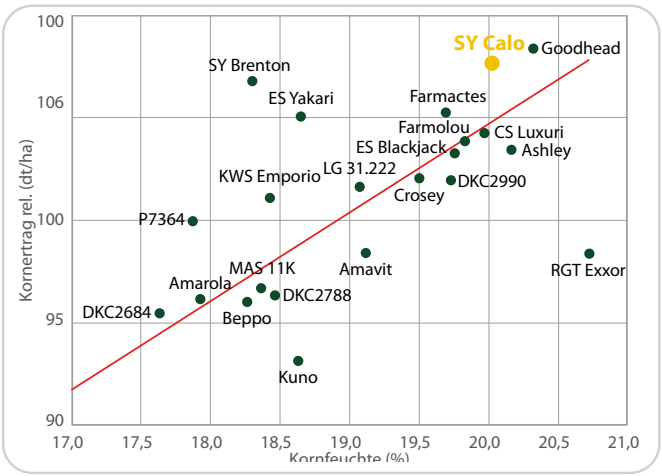
Stärken

- Früher Körnermais mit schneller Kornabtrocknung für höchste Marktleistungen
- Kompakt, gesund und standfest
- Großflächig praxiserprobt
- Ertragsstabil in Trockenphasen
- Geeignet für alle Anbaulagen

Agronomie



LSV Körnermais früh, Baden-Württemberg 2022



Quelle: LTZ Augustenberg, LSV Körnermais früh, 3 Standorte

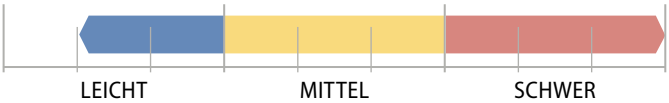
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



HADRIAN

ca. S 230 / ca. K 220 — DEHNER AGRAR

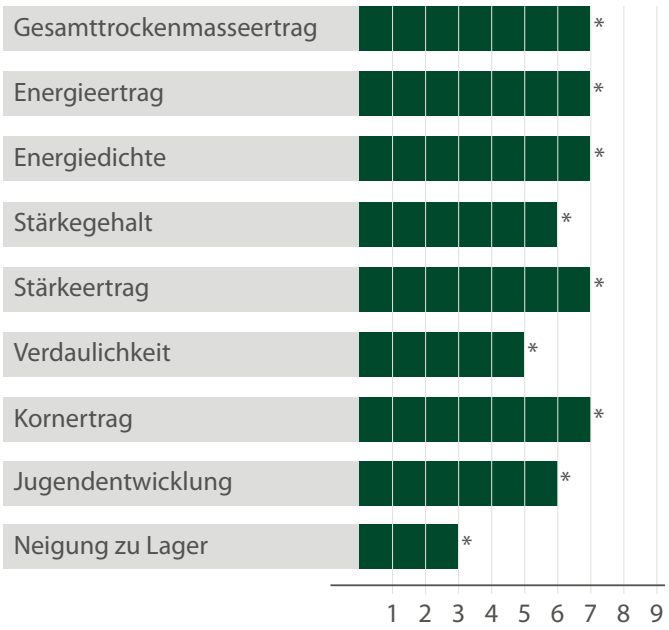
MITTELFRÜH

AUCH IN ÖKO

Stärken

- Mittelfrüher Doppelnutzer für herausragenden Qualitätssilomais oder Körnermais
- Kombination aus sehr guter Verdaulichkeit und hohem Stärkegehalt
- Liefert hohe Kornerträge
- Zügige Jugendentwicklung

Agronomie



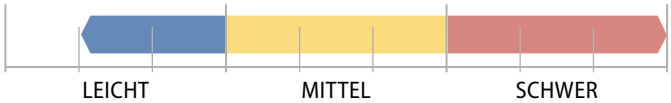
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



THERMIC

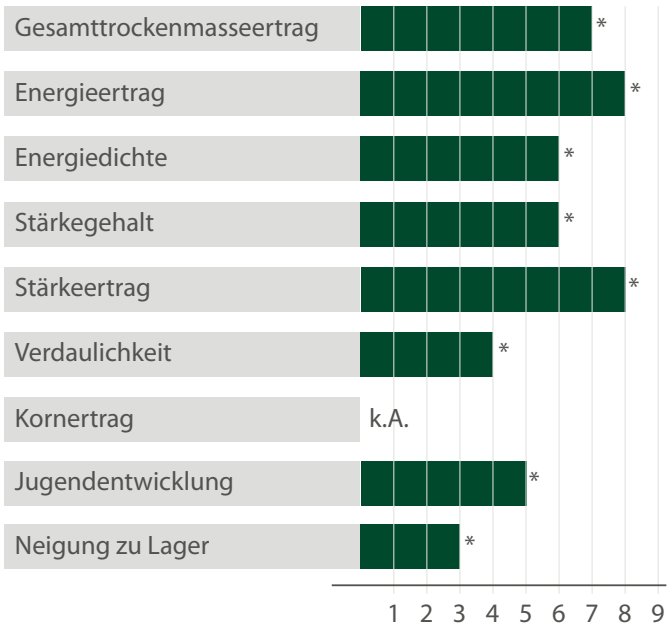
ca. S 230 / ca. K 230 — SAATEN-UNION

MITTELFRÜH

Stärken

- Hohe GTM-Erträge
- Guter Stärkegehalt
- Hoher Energiegehalt
- Hohe Biogasausbeute
- Geeignet für Trockenstandorte

Agronomie



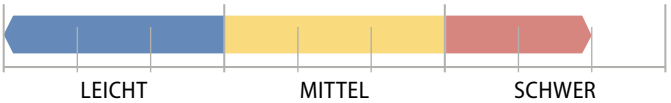
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

MAS 20.A

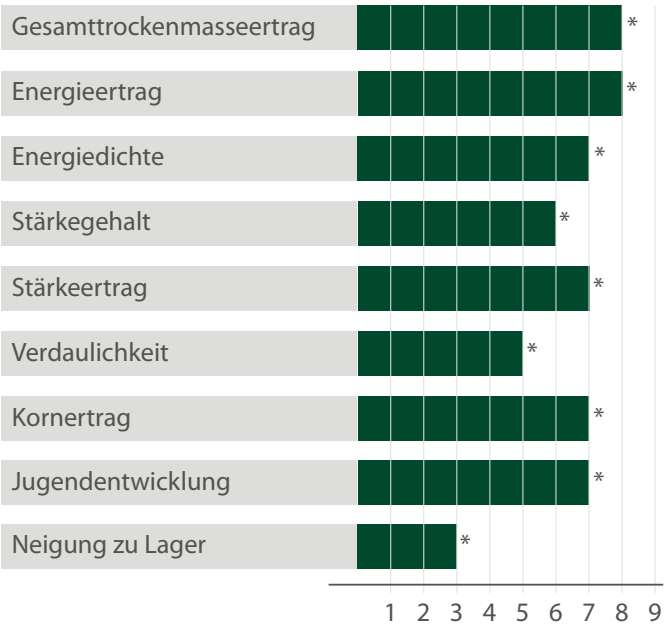
ca. S 240 / ca. K 230 — MAS SEEDS

MITTELFRÜH

Stärken

- Hohe Gesamttrockenmasseerträge im Silomais
- Bestens geeignet zur CCM-Nutzung; gesunde Kolben, starke Toleranz gegen Fusarium
- Perfekt für Milchviehfütterung und Bullenmast durch höchste Energiegehalte und -erträge
- Gute Toleranz gegen Beulenbrand und Stängelfäule
- Ertragsstabil auf allen Böden mit guter Trockenheitsverträglichkeit

Agronomie



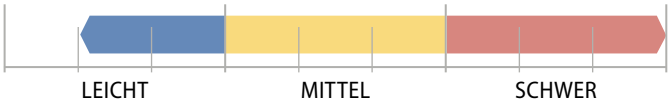
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 9,0 – 10,0 Pfl./m²

Standorteignung



AVOCATO

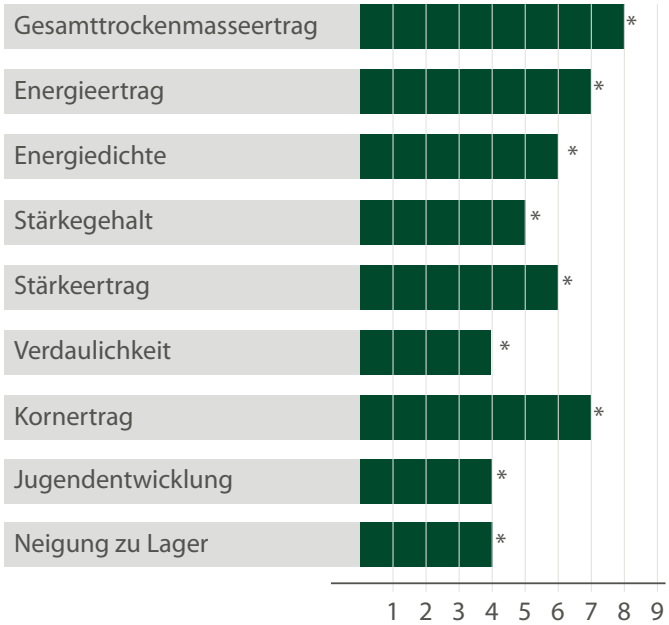
ca. S 250 / ca. K 220 — DEHNER AGRAR

MITTELFRÜH

Stärken

- Großrahmiger und energiereicher Dreifachnutzer
- Hohes Kornertragspotenial
- Zügige Jugendentwicklung
- Eignung für kalte Anbaulagen

Agronomie



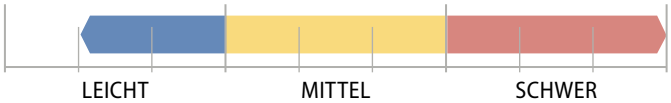
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



QUENTIN

S 240 / K 250 DEHNER AGRAR

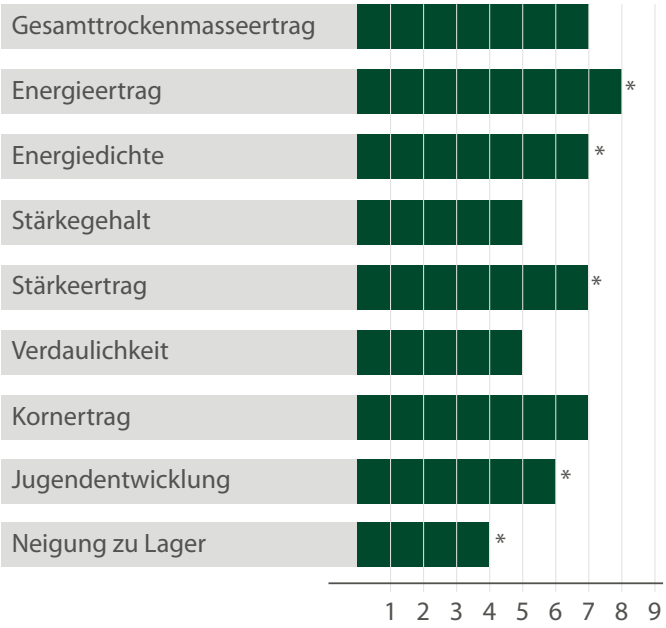
MITTELFRÜH

AUCH IN ÖKO

Stärken

- Dreifachnutzer im mittelfrühen Bereich; erfüllt höchste Qualitäts- und Ertragsansprüche
- Sehr hohe Trockenmasse- und Kornerträge
- Hervorragende Stärke- und Energiegehalte mit einer spitzen Verdaulichkeit
- Gute Standfestigkeit und Druschfähigkeit
- Sehr hohe HT-, Stängel- und Kolbenfusariumtoleranz

Agronomie



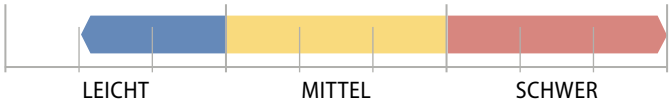
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

Mittelfrühe Sorten

ES DISCOVER

ca. S 250 LIDEA

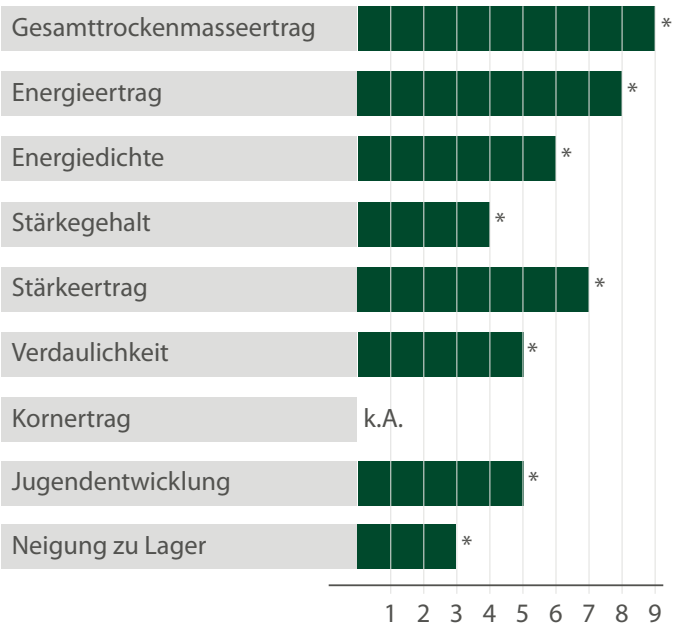
MITTELFRÜH

GESUND & MASSIG

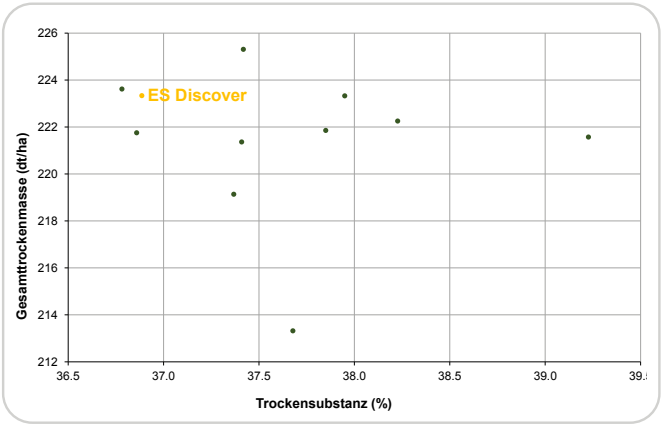
Stärken

- Exzellenter Silomais mit hervorragenden GTM-Erträgen
- Sehr gute Standfestigkeit
- Für alle Anbaulagen, auch in HT-Gebieten

Agronomie



LSV Bayern 2022/23, mittelfrüh



Quelle: LfL Freising 2022

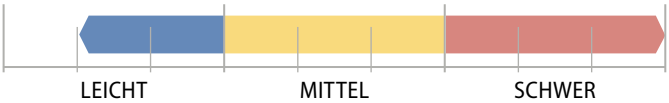
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



YASUR

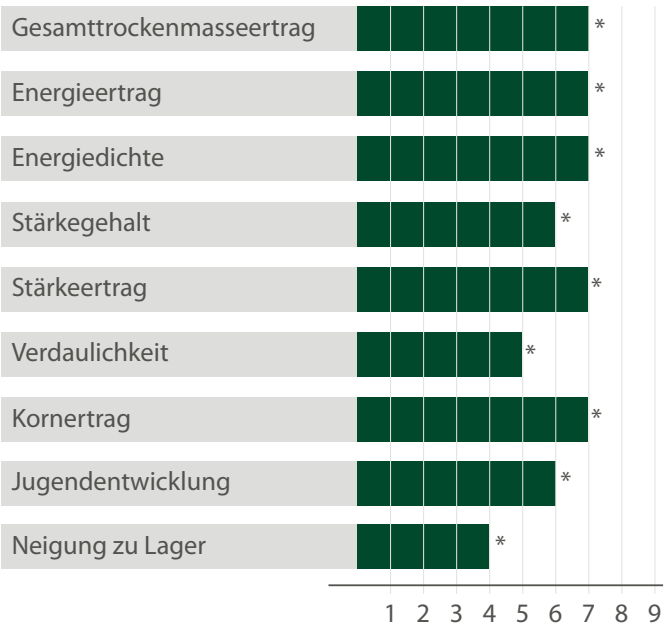
ca. S 250 / ca. K 240 DEHNER AGRAR

MITTELFRÜH

Stärken

- Doppelnutzer mit großrahmigen Wuchs und hohem Kornertragspotenzial
- Bestens geeignet zur Biogasproduktion mit hohem GTM- und Stärkeertrag
- Liefert hohe Kornerträge in klimatisch günstigen Regionen

Agronomie



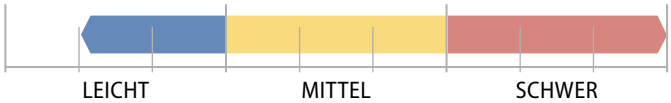
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

MAS 250.F

ca. S 250 / ca. K 250 MAS SEEDS

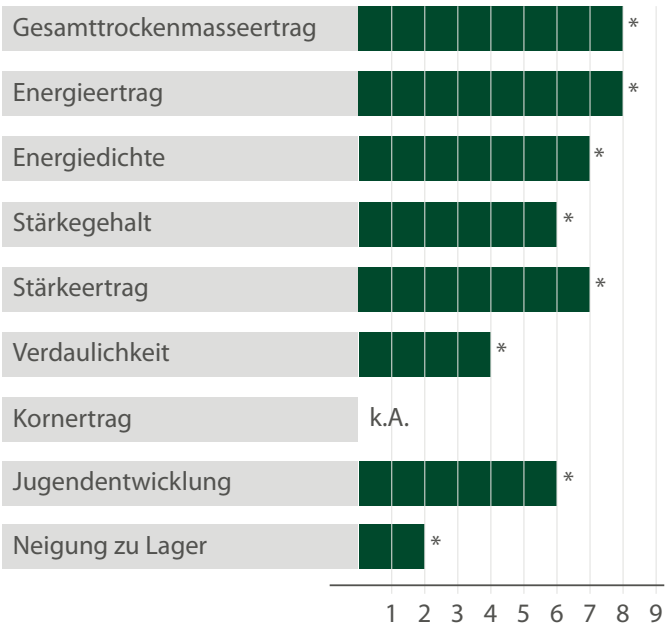
MITTELFRÜH

GREEN & STABLE

Stärken

- Überragende Gesamttrockenmasseerträge mit sehr guten Futterwerten
- Kombination aus hohem Stärkegehalt und exzellenter Restpflanzenverdaulichkeit
- Hervorragendes Stay-Green und somit Ermöglichung eines langen Erntezeitfensters
- Großrahmige Pflanze mit breiten Blättern
- Gute Silagequalität und sichere Konservierung im Silo

Agronomie



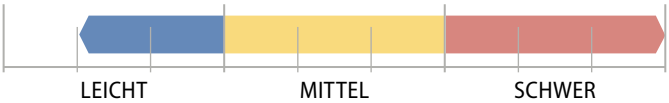
Korntyp

- Zwischentyp

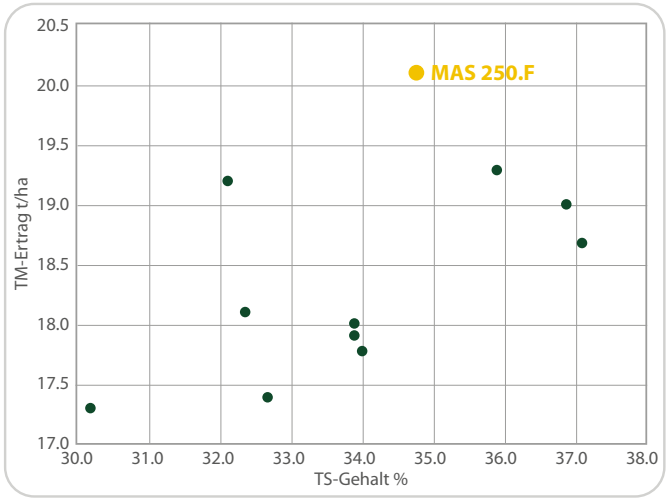
Saatstärke

- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung

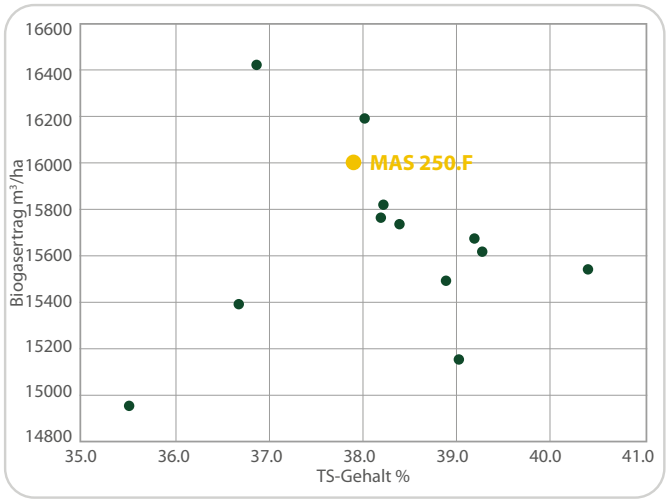


Silomaisversuch 2022, TM-Ertrag



Quelle: MAS Seeds R&D, interner Versuch, ein Standort in Polen und ein Standort in Deutschland

Silomaisversuch 2022, Biogasertrag



Quelle: MAS Seeds R&D, interner Versuch, vier Standorte in Deutschland und ein Standort in Polen

RIGOLETTO

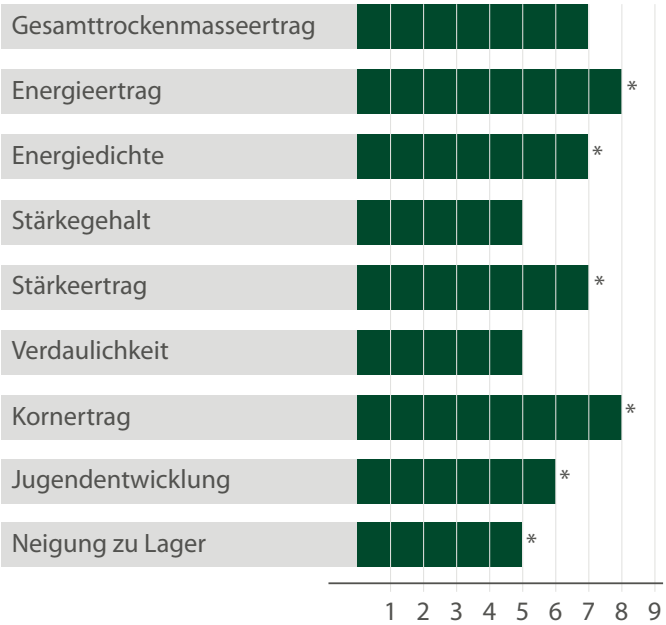
S 250 / K 240 DEHNER AGRAR

MITTELFRÜH

Stärken

- Imposanter Dreifachnutzer für höchste Ertrags- und Qualitätsleistungen
- Sehr gesunder Blattapparat
- Frühe Stärkeeinlagerung und gutes Dry Down im Korn
- Sichere Befruchtung
- Sehr hohe Kältetoleranz und ausgeprägte Jugendentwicklung

Agronomie



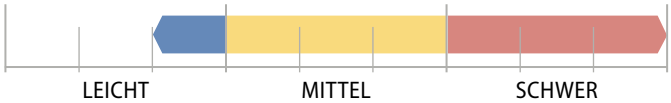
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



JAVELO

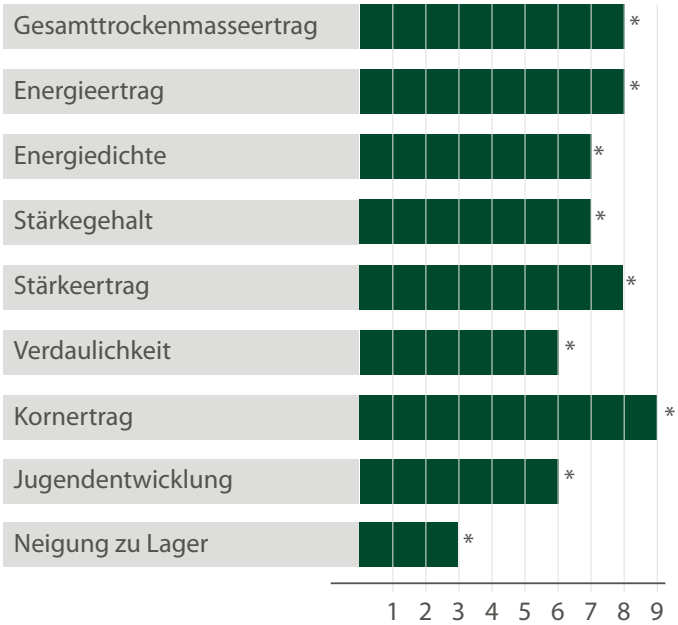
ca. S 250 / ca. K 240 DEHNER AGRAR

MITTELFRÜH

Stärken

- Mittelfrüher Dreinutzungstyp
- Echter Qualitätssilomais mit hohen Stärkeerträgen und ebenso hohen Biogasausbeuten
- Kolbenbetonter Typ
- Sehr guter Körnermais

Agronomie



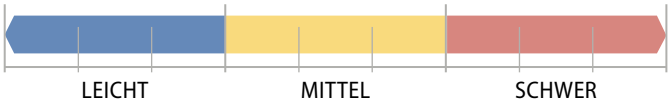
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 7,0 – 8,5 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

LUDWIG

ca. S 240 / ca. K 240 DEHNER AGRAR

MITTELFRÜH

NEUE ERTRAGSLIGA

Stärken

- Qualitätsbetonter, mittelfrüher Silo- und Energiemais mit entsprechend hoher GTM-Leistung
- Verbindet sehr hohes Ertragspotenzial mit guten Qualitäten (Energiedichte, Verdaulichkeit und Stärke)
- Großrahmiger Sortentyp, gesund und standfest
- Gute Druscheignung
- Gute Jugendentwicklung sorgt für einen schnellen Start auf dem Feld

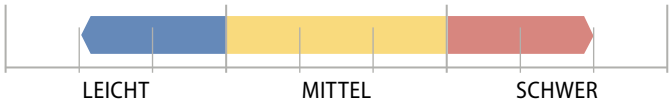
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

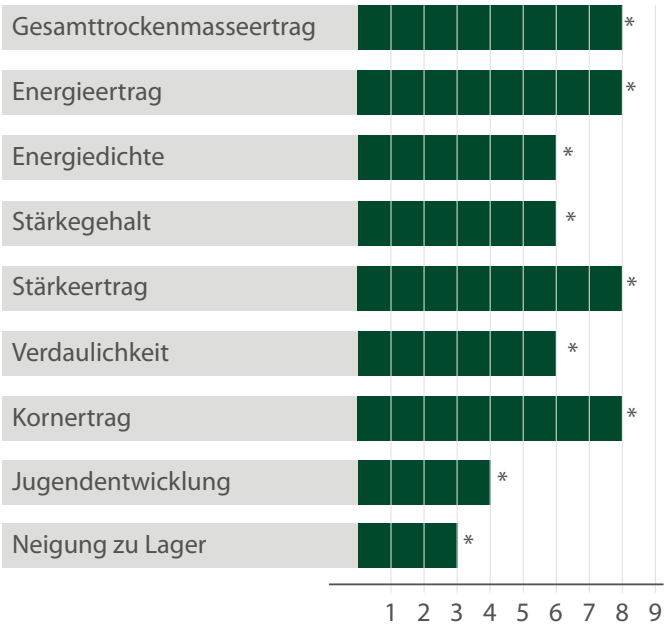
- 8,5 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



EXCELLENT

Agronomie



CAPACITO

ca. S 250 / ca. K 250 DEHNER AGRAR

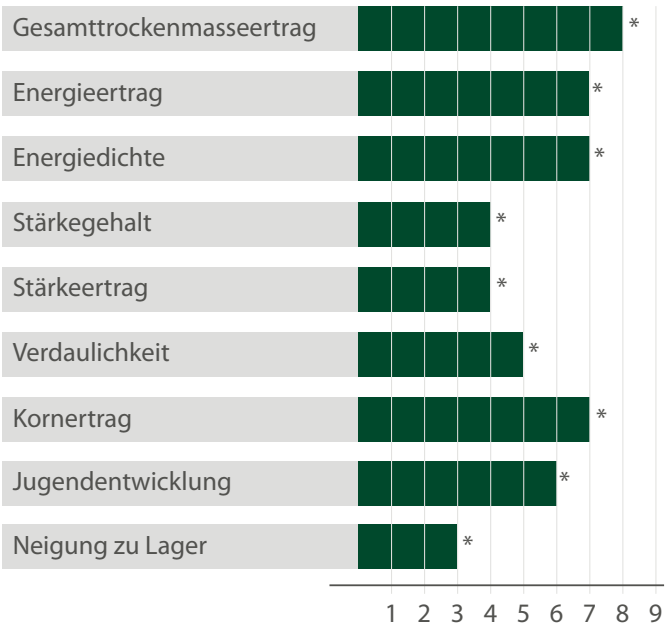
MITTELFRÜH

MASSE MIT QUALITÄT

Stärken

- Doppelnutzer mit Stärke in der Silo- und Biogasnutzung
- Gute Qualitätseigenschaften und hohe Verdaulichkeit
- Solide und standfeste Mehrnutzungssorte

Agronomie



Capacito

Unsere ertragsstabile und ausgeglichene Sorte für Ihren Anbau!

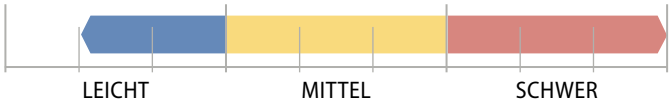
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

FIGHT

S 270 / K 240 DEHNER AGRAR

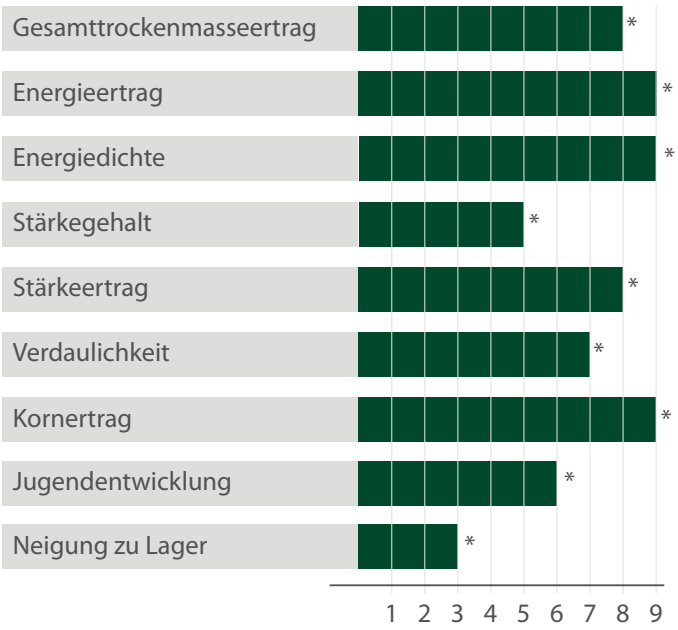
MITTELSPÄT

DER KÄMPFER

Stärken

- Mittelspäter Silomais mit herausragenden Energie- und Stärkeerträgern
- Mittelfrüher Körnermais mit sehr hohem Kornertragspotenzial
- Geeignet für Top Qualitätssilagen
- Hervorragende Ergebnisse in den Landessortenversuchen 2023

Agronomie



Unser Sieger

bei den LSV-Ergebnissen

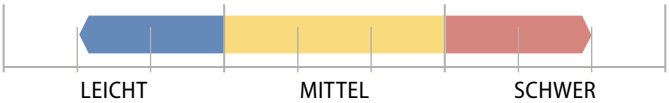
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung

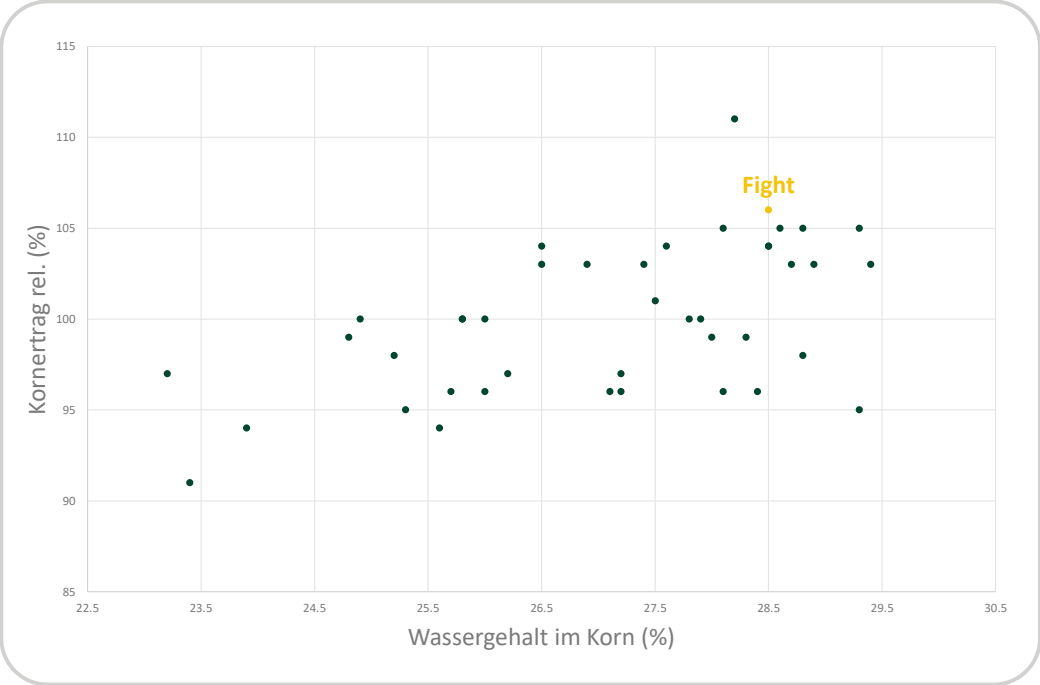


Fight ist die Drei-Nutzungssorte im mittelspäten Bereich. Die Sorte erfüllt alle Qualitäts-anforderungen als Silo- und Körnermais und ist für alle Anbaulagen geeignet.

Reinhard Seidl
Fachberater

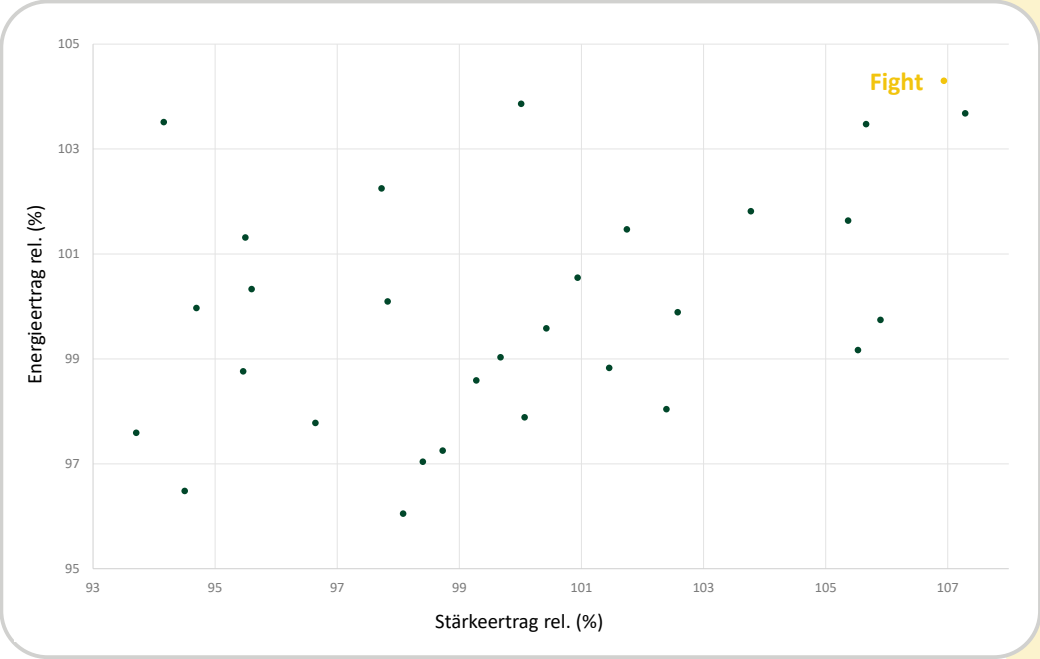
Offizielle Ergebnisse

LSV Körnermais früh-mittelfrüh, Bayern 2023



Quelle: Lfl Bayern, LSV Körnermais früh-mittelfrüh, 9 Standorte

LSV Silomais mittelspät, NRW 2023



Quelle: Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, LSV Silomais mittelspät, 5 Standorte

Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

LG 30.308

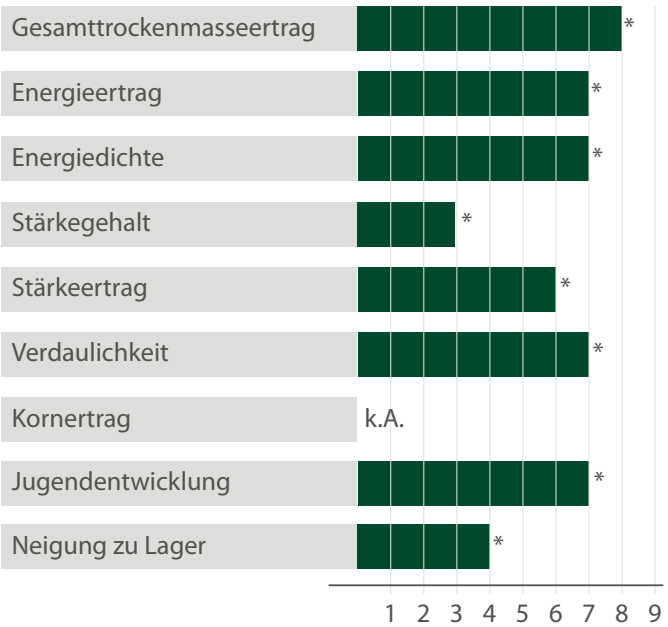
ca. S 270 — LIMAGRAIN

MITTELSPÄT

Stärken

- Sehr ertragsstarke Silo- als auch Biogassorte
- Hervorragende Restpflanzenverdaulichkeit
- Sehr gut für hohe Maisanteile (60%) in der Milchviehration

Agronomie



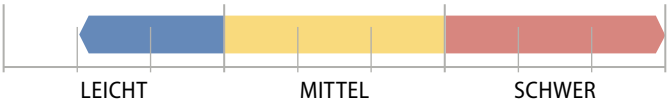
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



GREYSTONE

ca. S 260 — DEHNER AGRAR

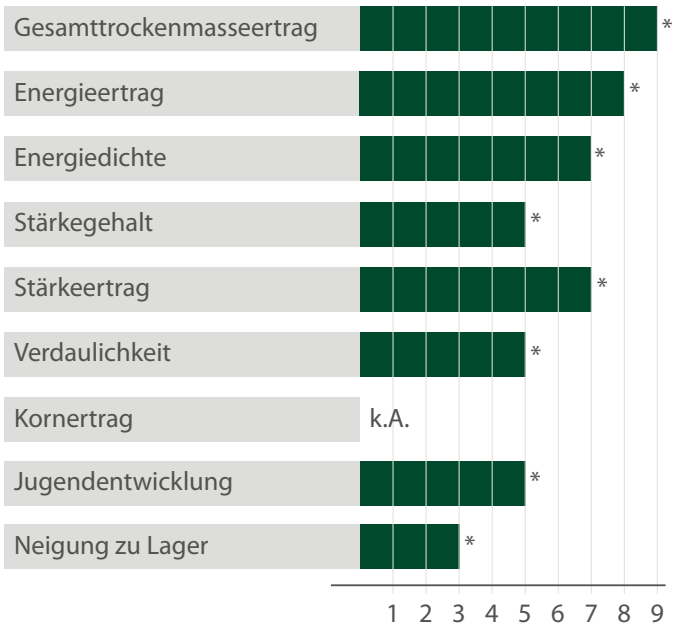
MITTELSPÄT

DIE ZUKUNFT

Stärken

- Neueste Genetik im Bereich mittelfrüh bis mittelspät für höchste Energie
- Standfeste, massebetonte Sorte
- Gleichmäßige Kolbenfüllung
- Herausragende Sorte zur Verwendung als Silo- und Biogasmais

Agronomie



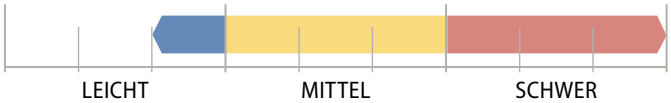
Korntyp

- Zwischentyp – hartmaisähnlich

Saatstärke

- 8,0 – 9,0 Pfl./m²

Standorteignung



MAS 26.R

ca. S 280 / ca. K 270 MAS SEEDS

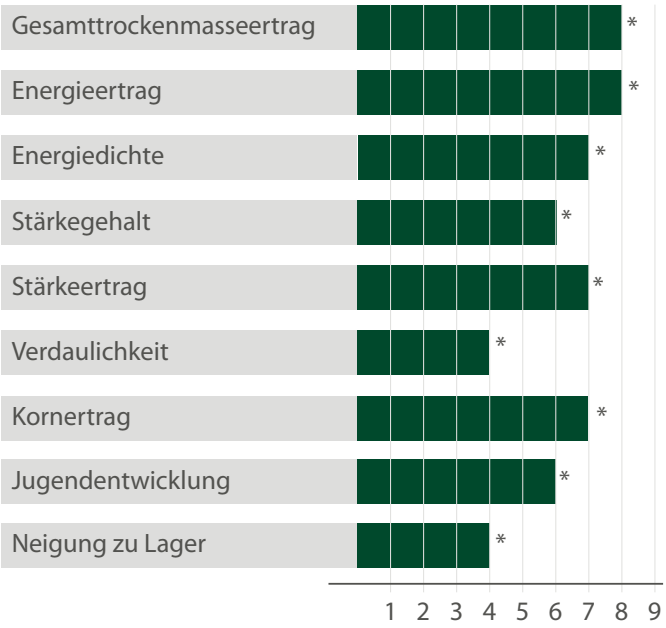
MITTELSPÄT

STEIGERN SIE IHREN ERTRAG

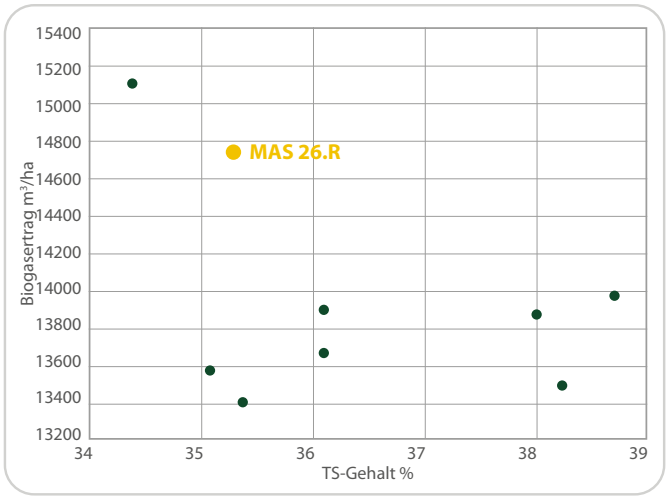
Stärken

- Enorme Erträge durch beeindruckende Pflanzen und Kolben
- Hohe GTM- und Stärkeerträge
- Zügige Jugendentwicklung
- Zeigt sein gewaltiges Potenzial auf bevorzugt besseren Lagen

Agronomie



Silomaisversuch 2022, Biogasertrag



Quelle: MAS Seeds R&D, interner Versuch, zwei Standorte in Deutschland und ein Standort in Polen

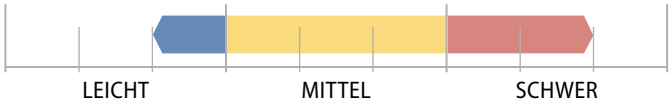
Korntyp

- Zwischentyp

Saatstärke

- 8,0 – 9,5 Pfl./m²

Standorteignung



Einstufung nach BSA 2023 / *= Züchtereinstufung

Erträge/Gehalte:	sehr niedrig	bis	sehr hoch
Jugendentwicklung:	sehr langsam	bis	sehr schnell
Neigung zu Lager:	sehr gering	bis	sehr stark

BIOLOGISCHE MAISZÜNSLERBEKÄMPFUNG

MIT TRICHOGRAMMA-SCHLUPFWESPEN

Effektive Bekämpfung des Maiszünslers durch zweimalige Ausbringung mit erhöhter Trichogramma-Anzahl

Unsere klare Empfehlung

	Unsere Leistung
Info´s zum Produkt	• Zweimalige Ausbringung per Drohne von (1x 220.000 + 1x 110.000) Schlupfwespen je Hektar • 6 verschiedene Schlupfwellen bei beiden Ausbringungen für aktiven Schutz während des gesamten Zünslerfluges • Die Trichogramma schlüpfen in einem Zeitraum von bis zu 3 Wochen je Ausbringung • Nach ca. 14 Tagen erfolgt i.d.R. die zweite Ausbringung, um eine kontinuierliche Parasitierung der Eigelege des Maiszünslers sicherzustellen.
Anwendungs-bereich	• Auf Flächen mit mittlerem bis erhöhten Maiszünsler-Befallsdruck • Verringert Fusarieneinträge bei der Folgekultur Weizen • Bei intensiven Maisfruchtfolgen
Wirkungsgrad	Bis 90% Bekämpfungserfolg des Maiszünslers

Praxisversuche haben bestätigt:

Bei der **zweimaligen Befliegung** mit der Ausbringung von 330.000 Trichogramma wird der höchste Wirkungsgrad zur Bekämpfung des Maiszünslers erzielt.

Quelle: BIOCARE Gesellschaft für Biologische Schutzmittel mbH

TRICHOGRAMMA-AUSBRINGUNG
Jetzt informieren!

SO FUNKTIONIERT‘S:

1. Buchbar im Frühjahr über unsere Website dehner-agrar.de
2. Unter „Service“ Trichogramma-Ausbringung wählen und auf den Link „Jetzt bestellen“ klicken
3. Kontaktdaten einpflegen
4. Felder einzeichnen oder als shp-Datei aus iBalis hochladen
5. AGB‘s akzeptieren und buchen

Ihre Vorteile:

- ✓ Keine Anwesenheit notwendig, Felddaten einzeichnen – los geht‘s!
- ✓ Falls Sie gerne bei der Ausbringung dabei sind – kein Problem, wir kontaktieren Sie!
- ✓ Mithilfe des Zünslermonitorings der amtlichen Dienste bringen wir die Trichogramma zum optimalen Zeitpunkt auf Ihren Feldern aus
- ✓ Doppelte Trichogramma-Anzahl bei der ersten Ausbringung, starke Populationsreduktion des Maiszünslers und damit effektive Bekämpfung
- ✓ Nützlingsschonend
- ✓ Förderfähig
- ✓ Für Biobetriebe zugelassen

MAIS HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Unsere bodenwirksame Lösung:	
Im Nachauflauf des Maises von BBCH 10 - 14 gegen Hühnerhirse, Borstenhirse (Hirsen bis max. 2-Blatt-Stadium) und Unkräuter. Ergänzung mit blattaktiven Wirkstoffen wie Mesotrione und Tembotrione erhöht die Wirksamkeit gegen Hirsen ab dem 3-Blatt-Stadium und Unkräuter. Beachten Sie die Auflage NG362 beim Einsatz von Produkten mit dem Wirkstoff Terbuthylazin.	**Spectrum Gold** 2,0 l – 2,5 l/ha **Successor T** 2,65 l – 4,0 l/ha
Im Vor- und Nachauflauf von BBCH 11-16 gegen Schadhirsen, Amarant- und Kamille-Arten. Auch in Zuckermais zugelassen. In Tankmischungen 0,8-1,2 l/ha ausreichend.	**Spectrum** 1,4 l/ha
Im Vorauflauf gegen Hühnerhirse, Jährige Rispe und Echte Kamille. Als Vorlage für TBA- und S-Metholachlor-freie Spritzfolgen geeignet.	**Successor 600** 2,0 l/ha

9 10 11 12 13 14 15 17 - 32

Unsere blattwirksame Lösung:	
Im Nachauflauf BBCH 12 - 18 gegen Hirsen und Unkräuter. Geeignet in Kombination mit vorwiegend bodenwirksamen Herbiziden.	**Callisto** 1,0 l/ha **Laudis** 1,75 l – 2,25 l/ha
Im Nachauflauf bis BBCH 14 gegen Hühnerhirse und Unkräuter. Nebenwirkung gegen Ampfer, Ackerwinde, Disteln. Kombination mit Bodenherbizid sinnvoll.	**Task** 383 g + 0,3 l/ha FHS
Vom BBCH 12 - 18 gegen Samenunkräuter und -ungräser. Nebenwirkung gegen Quecke. Ergänzung mit Bodenherbizid sinnvoll. Maximal 45 g/ha Nicosulfuron und keine Anwendung von Nicosulfuronhaltigen Mitteln auf derselben Fläche im Folgejahr.	**Narval** 1,0 l/ha
Nach dem Auflaufen des Maises bei Spätverunkrautung. Als Ergänzungspartner für Gräserherbizide geeignet.	**Arrat** 200 g + 1,0 l FHS
Nach dem Auflaufen des Maises von BBCH 12 - 16 gegen Unkräuter.	**Valentia** 1,8 l/ha
Im Nachauflauf des Maises bis zum 6-Blattstadium gegen Winden-Arten, Gänsefuß-Arten und Winden-Knöterich.	**Oceal** 500 g/ha
Im Nachauflauf von BBCH 12-17 gegen Hühnerhirse, Fingerhirse und Unkräuter	**Simba P Pack** 1,5 l/ha Simba 100 SC + 20 g Peak
Im Nachauflauf bis BBCH 16 gegen Unkräuter. Gegen **Ampferarten** im Rosettenstadium einsetzen. Tankmischungshinweise und Sortenliste beachten.	**Lupus SX** 15 g/ha

9 10 11 12 13 14 15 17 - 32

Unsere Empfehlung zur Saatbanddüngung

Seed Sprint H5 – DER IDEALE MIKROGRANULIERTE NP-STARTERDÜNGER
Aufwandmenge: 20 – 30 kg/ha

Stimuliert das Pflanzenwachstum			**Bagira** 3,0 l/ha			
Schnelle N-Aufnahme über Blatt u. Wurzel			**Delfan Plus** 2,0 l/ha			
Energiedichte, Kornansatz, Kornertrag			**Dehner Bor** 2,0 l/ha			
	0	7	9	11	13	15

DEHNER MAISPACKS

TBA-haltig:

ST = Successor T
SG = Spectrum Gold

+

1 = Callisto
2 = Laudis
3 = Narval
4 = Valentia
5 = Simba 100 SC

+

TBA-frei:

S = Spectrum
DG = Dual Gold*
SP = Spectrum Plus
SU = Successor 600

Unsere Empfehlungen mit TBA:

ST 13	=	Successor T + Callisto + Narval
ST 5	=	Successor T + Simba 100 SC
ST 53	=	Successor T + Simba 100 SC + Narval
SG 13	=	Spectrum Gold + Callisto + Narval
SG 3	=	Spectrum Gold + Narval
SG 2	=	Spectrum Gold + Laudis

Unsere Empfehlungen ohne TBA:

S 5	=	Spectrum + Simba 100 SC
S 23	=	Spectrum + Laudis + Narval
SU 13	=	Successor 600 + Callisto + Narval
SU 134	=	Successor 600 + Callisto + Narval + Valentia
DG 2	=	Dual Gold + Laudis
DG 134	=	Dual Gold + Narval + Valentia

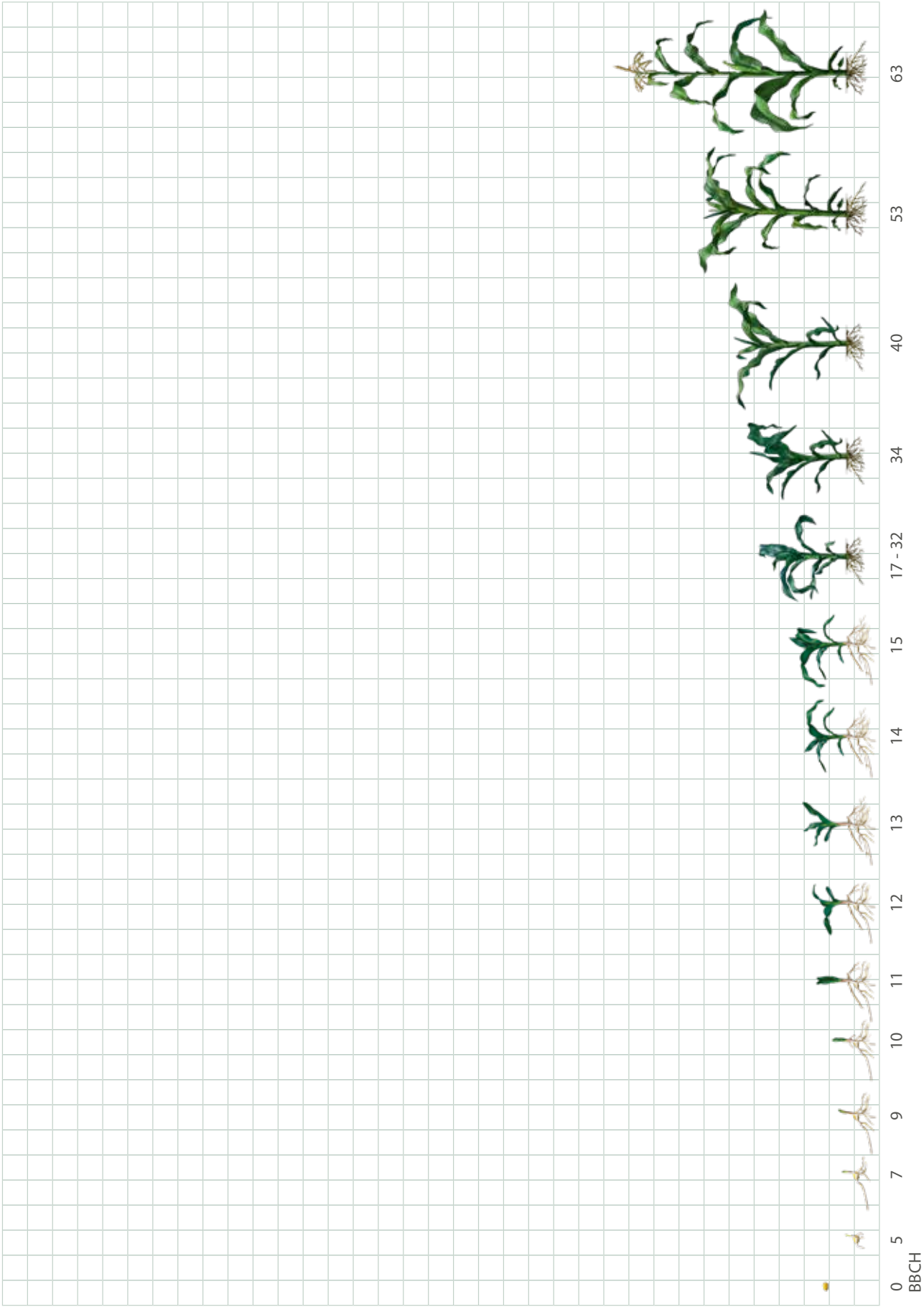
* Auslaufende Zulassung, nur begrenzte Mengen verfügbar

bodenaktive Mittel

blattaktive Mittel

MAIS

PFLANZENSCHUTZ & DÜNGEMITTEL



Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte. Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

www.masseeds.de

Gemeinsam für Fortschritt in der Landwirtschaft

MAS 20.A

ca. S 240. ca. K 230

Exzellente Wahl für Körner- oder Silomais

MAS 250.F

ca. S 250. ca. K 250

Sicherer Ertrag und sehr gute Futterwerte

MAS 26.R

S 280. ca. K 270

Steigern Sie Ihren Ertrag

EINE MARKE VON MAÏSADOUR

masseeds®
ACT TOGETHER FOR A CHANGING AGRICULTURE

UNSERE LG MAIS EMPFEHLUNGEN

ca. S 220
LG 31.217

S 240 / K 240
LG 30.258

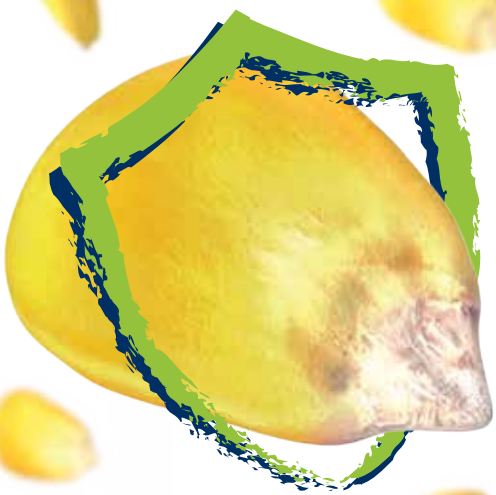
S 230 / K 240
LG 32.257

ca. S 270
LG 30.308

www.LGseeds.de

Limagrain

Risiken senken und Erträge sichern.



S 230
THERMIC
Mittelfrüher Massetyp mit guter Eignung für trockene Standorte

S 210, K 240
WESLEY
Frühe Qualität fürs Silo, mittelfrühes gesundes Korn

S 260, K 250
SUMUMBA
Hochertragreicher Körnermais und Energiebringer fürs Silo

S 270, ca. K 260
SU CRUMBER
Hochertrag in Masse, Qualität und Korn

MAIS
www.saaten-union.de

VIELFALT DRISCHT SICHER.

SAATEN UNION
Züchtung ist Zukunft

Lidea
FRESH IDEAS FOR AGRICULTURE
Sie möchten Ihre Erträge steigern?
Wir versorgen Sie mit großartiger Genetik.
ACTIVITI CS
ca. S 220 ca. K 220
ES DISCOVER
ca. S 250
GREYSTONE
ca. S 260
PHYSIKER
ca. S 270
Lidea
CORN · MAÏS
Lidea Germany GmbH – Oststraße 122 – 22844 Norderstedt – Deutschland
Tel.: +49 40 60 88 77 0 – E-Mail: info-de@lidea-seeds.com
www.lidea-seeds.de

EIN STARKES TRIO FÜR IHREN MAIS

- Gemeinsam stark gegen Unkräuter und Ungräser
- Gemeinsam TBA-frei
- Gemeinsam hervorragend verträglich
- Gemeinsam nachhaltig wirksam

NARVAL®
(40g/l Nicosulfuron)

SICHER GEGEN GRÄSER
- Optimierte OD-Formulierung
- Außergewöhnliche Lagerstabilität

DANEVA®
(100 g/l Mesotrione)

DAS HERZSTÜCK
- Anwendung im Splitting zugelassen
- Geeignet bei Grasuntersaaten
- Unverzichtbar bei Kartoffeldurchwuchs

OCEAL®
(700 g/kg Dicamba)

DER WIRKUNGSVERSTÄRKER
- Absicherung gegen Melde, Gänsefuß, Knöteriche und Wurzelunkräuter
- Maisverträgliche WG-Formulierung
- Unverzichtbar bei Kartoffeldurchwuchs

ALBAUGH®
your alternative

ALBAUGH EUROPE SÀRL
Avenue Gratta-Paille 2, CH-1018 Lausanne
0511 9363 9469
deutschland@albaugh.eu

Ausführliche Informationen zum gesamten Produkt-Portfolio von Albaugh finden Sie unter:
www.albaugh.eu
@albaugh.deutschland

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte Warnhinweise und -symbole beachten.

VALENTIA

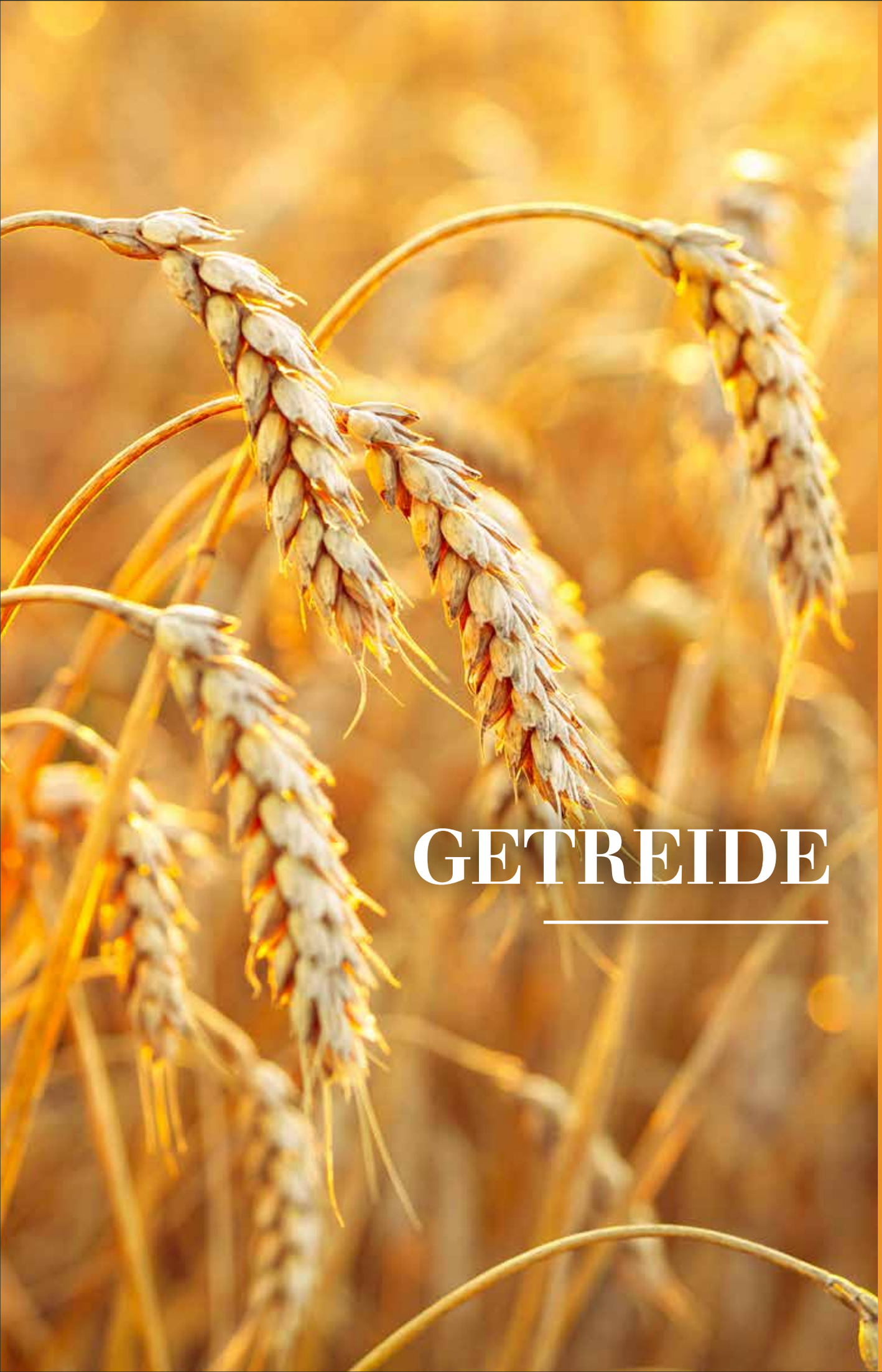
EINZIGARTIG IN MAIS –
TOP IN GETREIDE

- Der neue Standard gegen Knöterich-Arten, Kartoffeldurchwuchs, Kamille, Klette, Winde u. v. m.
- Schließt die Wirkungslücke. In jeder Mischung
- Sanft zum Mais dank grüner Formulierung
- TBA-freier Baustein für jede Spritzfolge und Mischung

VALENTIA – **MACHT** DEN UNTERSCHIED

www.valentia.farm

agroform
eine Plattform der **formgroup**



GETREIDE

Julia Grabler
Junior Category Managerin Saatgut

Sehr geehrte Damen und Herren,

was war das für ein Jahr 2023? Eine Witterung, die nicht herausfordernder hätte sein können!

Ein Frühjahr geprägt von zahlreichen Regenschauern, die die Felder teils unbefahrbar machten und Aussaaten verzögerten. Gefolgt von einem Sommer mit extremen Hitzetagen und einer Trockenheit, die zwar die Erträge leiden ließ, jedoch der Getreideernte eigentlich gute Bedingungen liefern sollte.

Leider sollte es wohl nicht so sein!

Die Gerstenernte war eingefahren und der Regen kannte vielfach keinen Halt mehr. Wind und Regen hatte den noch auf den Feldern stehenden Getreidebeständen zugesetzt, was Ertrag und Qualität reduzierte.

Natürlich waren auch die Vermehrungsflächen von diesen Wettergegebenheiten nicht verschont. Durch die verspätete Ernte verzögerte sich der Aufbereitungsprozess des Saatguts in den fertigen Sack von Anfang an. Zusätzlich nahmen Reinigung und Aufbereitung des Ernteguts deutlich mehr Zeit in Anspruch als in gewöhnlichen Jahren und der Erhalt der Saatgutanerkennungen gestalteten sich aufgrund der fehlenden Qualitäten oft schwieriger als gedacht. Die äußerst knappe Verfügbarkeit von Frachtraum hierzulande, sorgte oftmals für zusätzliche ungeplante Verzögerungen in der Auslieferung des sowieso schon spät anerkannten Saatgetreides.

Trotz all dieser Herausforderungen konnten wir Ihnen Z-Saatgut in ausreichender Menge zur Verfügung stellen.

Z-Saatgut ist schließlich die beste Grundlage für eine exzellente Ernte.

Informieren Sie sich gerne auf den folgenden Seiten über unseren Schwerpunkt im Sommergetreide 2024. Die Erntesituation im Sommer 2023 führte leider auch beim Sommergetreide zu Ertrags- und Qualitätseinbußen. Nutzen Sie unsere Sortenempfehlung daher für eine frühzeitige Planung der kommenden Frühjahrsaussaat. Für Fragen steht Ihnen das gesamte Dehner Agrar Team jederzeit sehr gerne zur Verfügung. Sprechen Sie uns an.

Wir wünschen Ihnen für das Anbaujahr 2024 viel Erfolg!

SOMMERGETREIDE

SORTENÜBERSICHT

Sorte	Züchter/ Vertrieb	Art	Reife			Saatstärke	Stärke	Seiten
			früh	mittel	spät	Kö. / m²		
Sommergerste								
Lexy	Hauptsaaten	Sommerbraugerste		✓		320 - 350	Braugerstenempfehlung 2022	43
Amidala	Hauptsaaten	Sommerbraugerste		✓		350 - 390	Braugerstenempfehlung 2021	44
Avalon (AUCH IN ÖKO)	Hauptsaaten	Sommerbraugerste		✓		300 - 350	Braugerstenempfehlung 2015	45
Accordine	Saaten-Union	Sommerbraugerste		✓	✓	260 - 280	Braugerstenempfehlung 2018	45
LG Rumba	Limagrain	Sommerfuttergerste		✓	✓	290 - 320	Futtergerstennutzung	46
Sommerweizen								
Lennox	Saaten-Union	E-Sommer-/ Wechselweizen		✓		360 - 450	Allrounder mit Elitequalität	47
Quintus (AUCH IN ÖKO)	Saaten-Union	A-Sommer-/ Wechselweizen		✓		370 - 380	Grannenweizen mit Herbstaussaateignung	47
Sommerhafer								
Max (AUCH IN ÖKO)	I.G. Pflanzenzucht	Gelbhafer		✓		320 - 350	Vermarktungssichere, frühreife und ertragsstarker Elite-Hafer	49
Lion (AUCH IN ÖKO)	Saaten-Union	Gelbhafer		✓		300 - 330	Höchster Kernanteil aller europäischen Hafersorten	50
Delfin	Hauptsaaten	Gelbhafer		✓		320 - 360	Beste Kombination aus Ertrag, Qualität, Gesundheit und Standfestigkeit	50
Sommertriticale								
Somtri	I.G. Pflanzenzucht	Sommertriticale		✓	✓	300 - 350	Hohe Saatzeitflexibilität	51
Sommerroggen								
SU Vergil	Saaten-Union	Sommerroggen		✓		300 - 380	zur Körner- und Zweifrucht-Nutzung geeignet	51

BEDEUTUNG DER IN NOTEN AUSGEDRÜCKTEN AUSPRÄGUNGEN

Note	Erträge Anteile Gehalte Bestandesdichte TKM, u.a.	Pflanzenlänge Bestandeshöhe Länge	Neigung zu: Auswinterung, Bestockung Lager u.a. Anfälligkeit für: Krankheiten, Schädlinge Massebildung
1	sehr niedrig	sehr kurz	fehlend oder sehr gering
2	sehr niedrig bis niedrig	sehr kurz bis kurz	sehr gering bis gering
3	niedrig	kurz	gering
4	niedrig bis mittel	kurz bis mittel	gering bis mittel
5	mittel	mittel	mittel
6	mittel bis hoch	mittel bis lang	mittel bis stark
7	hoch	lang	stark
8	hoch bis sehr hoch	lang bis sehr lang	stark bis sehr stark
9	sehr hoch	sehr lang	sehr stark

Die auf den folgenden Seiten angegebenen Einstufungen sind nach BSA 2023, soweit nicht anders vermerkt.

LEXY

SOMMERGERSTE HAUPTSAATEN

Reife

- mittel

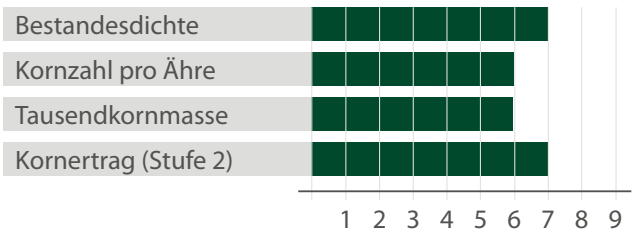
Saatstärke

- 320 – 350 Kö./m²

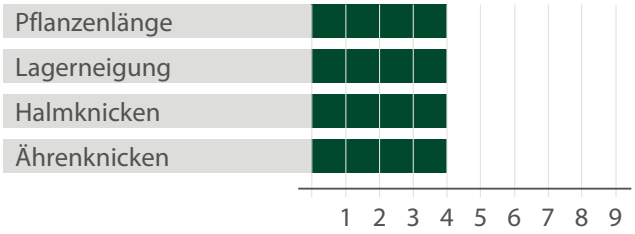
Stärken

- Höchsterträge in beiden Stufen mit guter Sortierung
- Mittelfrüh, standfest, stabil im Halm- und Ährenbereich
- Sehr gute Zytolyse und hohe Enzymaktivität
- Gesunde Sorte mit guten Resistenzen gegenüber Mehltau, Netzflecken, Rhynchosporium und Zwergrost
- Sehr robust und trockenstresstolerant
- Ertragsstabil über alle Jahre und Orte der 3-jährigen Wertprüfung

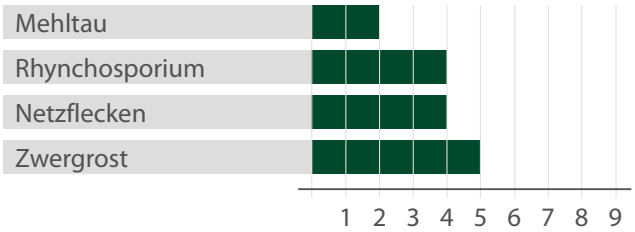
Ertragsaufbau



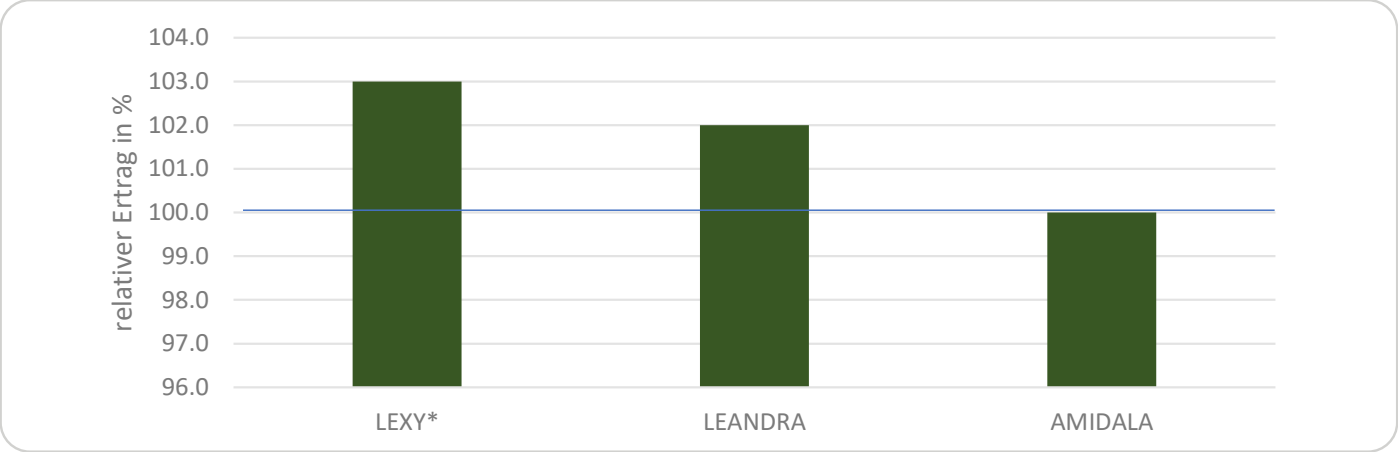
Agronomie



Anfälligkeit für



Herbstaussaat Sommerbraugersten: 2021-2023
MEHRJÄHRIG ÜBERDURCHSCHNITTLICH



Quelle: tlllr Thüringen, LSV Sommergerste in Herbstaussaat, auf Löss, behandelte Stufe, n=11, enthält nur Hauptsaaten-Sorten, Stand 19.07.2023
*zweijährig 2022-2023 (n=7)

Auch für den Herbstanbau geeignet

AMIDALA

SOMMERGERSTE HAUPTSAATEN

Reife

- mittel

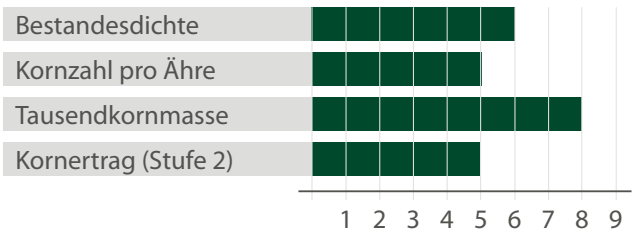
Saatstärke

- 350 – 390 Kö./m²

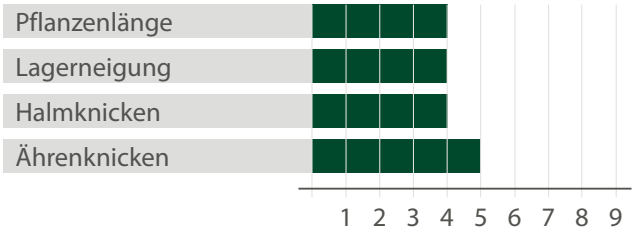
Stärken

- Stabile, standfeste Sorte mit guter Ertragsleistung
- Exzellente Kornqualität mit bester Vollgersteeinstufung (8)
- MLO-Resistenz und breite Grundgesundheit
- Resistent gegen Nematoden (lt. molekularem Marker-Test)
- Tolerant gegenüber Trockenstress
- Sehr niedrige Beta-Glucan-Gehalte trotz verschärften Mälzungsbedingungen
- Europaweit sicher im Ertrag

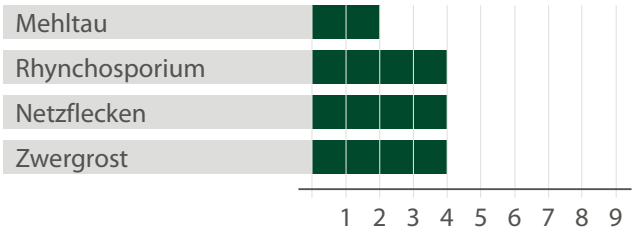
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



Auch für den Herbstanbau geeignet

AVALON

SOMMERGERSTE — HAUPTSAATEN

ERTRAGSSTARK AUF ALLEN LAGEN!

Reife

- mittel

Saatstärke

- 300 – 350 Kö./m²

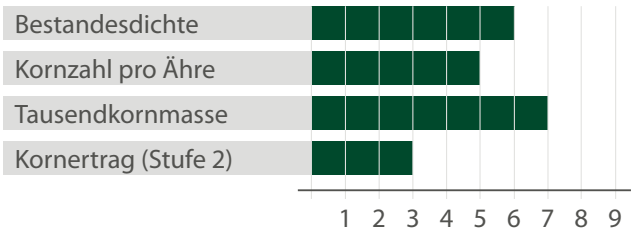
VERARBEITUNGSEMPFEHLUNG 2015 BERLINER PROGRAMM

Stärken

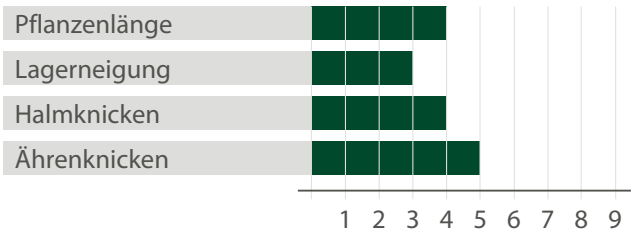
- Top Ertragsleistung auf allen Böden
- Stabil hohe Sortierleistung auch in Trockenlagen
- Garantiert niedrige Proteingehalte
- Überragende Standfestigkeit
- Sehr gute Halm- und Ährenstabilität
- Überdurchschnittliche Resistenzen gegenüber Zwergrost und Netzflecken

AUCH IN ÖKO

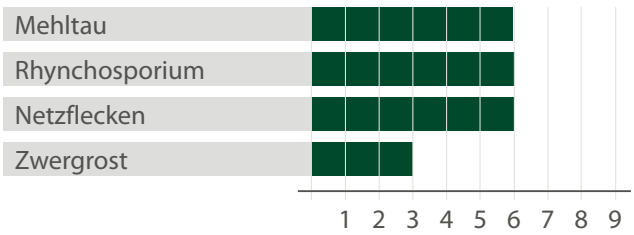
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



ACCORDINE

SOMMERGERSTE — SAATEN-UNION

ATTRAKTIV & STABIL

Reife

- mittel – spät

Saatstärke

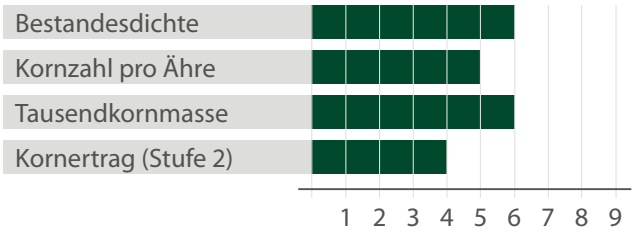
- 260 – 280 Kö./m²

VERARBEITUNGSEMPFEHLUNG 2018 BERLINER PROGRAMM

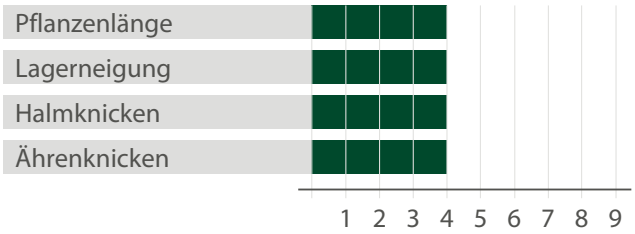
Stärken

- Sehr ausgeglichene Sorte mit guter Strohstabilität und Blattgesundheit
- Geringer Fungizid- und Wachstumsreglerbedarf
- Attraktive Vermarktungsqualität hinsichtlich Kornausbildung und stabil niedrigen Proteinwerten

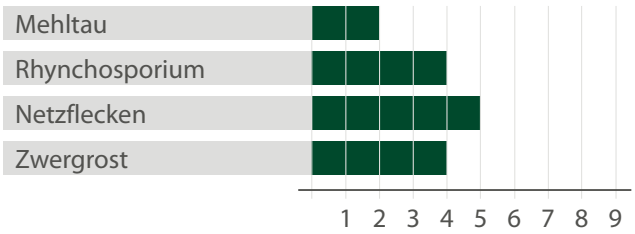
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



LG RUMBA

SOMMERGERSTE LIMAGRAIN

Reife

FUTTERGERSTEN-NUTZUNG

- mittel bis spät

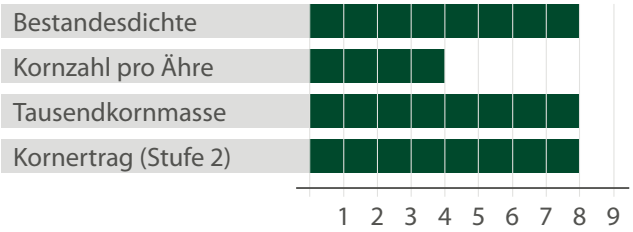
Saatstärke

- 290 – 320 Kö./m²

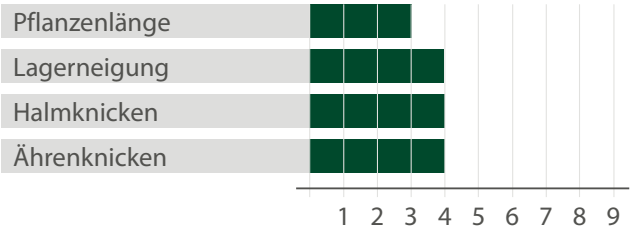
Stärken

- mittelfrühes Ährenschieben und Reifeprofil
- Praxistaugliche Standfestigkeit und Strohstabiliät
- beste Mehltauresistenz dank mlo-Genetik erübrigt eine gesonderte Bekämpfung
- sehr gute Anbaueignung auch auf Sandstandorten

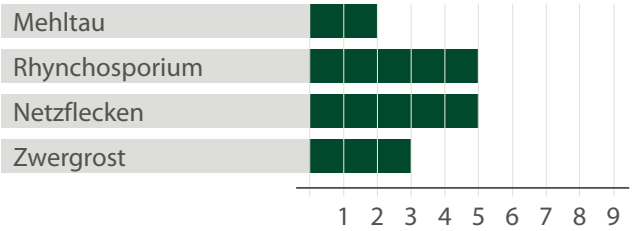
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



LENNOX

E-WECHSELWEIZEN SAATEN-UNION

ALLROUNDER MIT ELITEQUALITÄT

Reife

- mittel

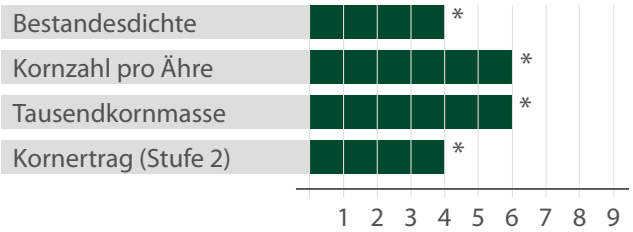
Saatstärke

- 360 – 450 Kö./m²

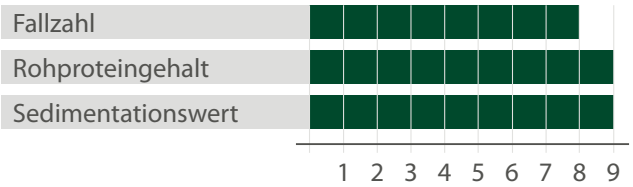
Stärken

- Vergleichsweise hohe Ertragsleistung auch in der Spätherbstaussaat
- Ausgezeichnete Elite-Backqualität – mit bester Vermarktung
- Kurzstrohig und äußerst standfest
- Sehr widerstandsfähig gegenüber Gelb- und Braunrost
- Gute Anpassung an Verkürzte Vegetationszeit

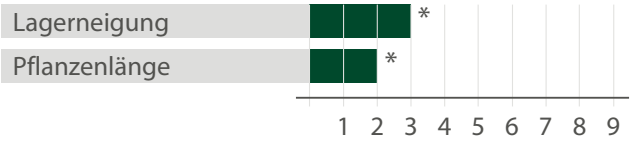
Ertragsaufbau



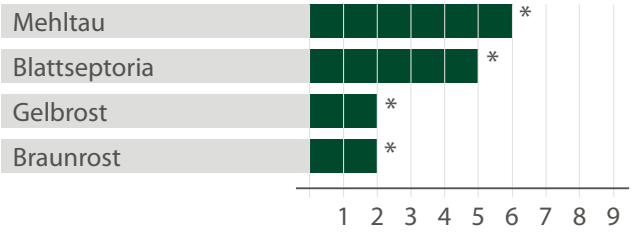
Qualitätseigenschaften



Agronomie



Anfälligkeit für



QUINTUS

A-WECHSELWEIZEN SAATEN-UNION

Reife

- mittel

Wussten Sie schon, dass Grannen gegen Wildschweinfraß helfen können?

Saatstärke

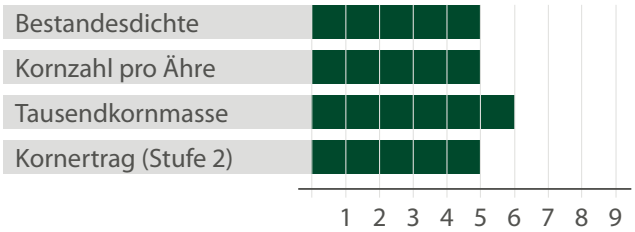
- 370 – 380 Kö./m²

AUCH IN ÖKO

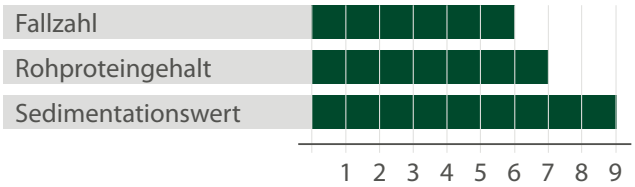
Stärken

- Begrannter Sommerweizen
- Sehr gute Blatt- und Ährengesundheit bei sehr hoher Ertragsleistung
- Hochwirtschaftlicher Anbau bei geringem Fungizidaufwand
- Eignung für alle Standorte und Anbausituationen

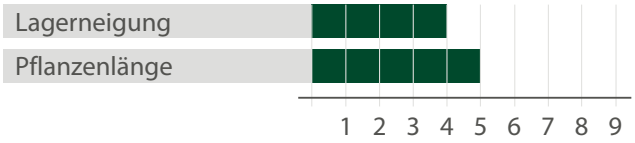
Ertragsaufbau



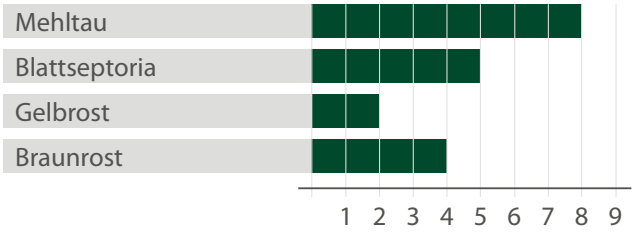
Qualitätseigenschaften



Agronomie



Anfälligkeit für



* = Züchtereinstufung

AUSSAAT-TABELLE

GETREIDE

Keimfähige Körner/ m²	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450
TKG (g)											
24	51	57	63	69	76	82	88	95	101	107	114
26	55	62	68	75	82	89	96	103	109	116	123
28	59	66	74	81	88	96	103	111	118	125	133
30	63	71	79	87	95	103	111	118	126	134	142
32	67	76	84	93	101	109	118	126	135	143	152
34	72	81	89	98	107	116	125	134	143	152	161
36	76	85	95	104	114	123	133	142	152	161	171
38	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
40	84	95	105	116	126	137	147	158	168	179	189
42	88	99	111	122	133	144	155	166	177	188	199
44	93	104	116	127	139	151	162	174	185	197	208
46	97	109	121	133	145	157	169	182	194	206	218
48	101	114	126	139	152	164	177	189	202	215	227
50	105	118	132	145	158	171	184	197	211	224	237
52	109	123	137	151	164	178	192	205	219	233	246
54	114	128	142	156	171	185	199	213	227	242	256
56	118	133	147	162	177	192	206	221	236	251	265
58	122	137	153	168	183	198	214	229	244	259	275
60	126	142	158	174	189	205	221	237	253	268	284

Sommerweizen Sommergerste Hafer

Berechnung der Aussaatmenge in kg/ha:

$$\frac{\text{TKG (g)} \times \text{keimfähige Körner/m}^2}{\text{Keimfähigkeit in \%}}$$

Die obenstehende Tabelle zeigt die schematische Darstellung der Aussaatstärke in kg/ha bei 95 % Keimfähigkeit gültig für Liniensorten:

Die Aussaatstärken sind entsprechend der Aussaatbedingungen und Saattermine, unter Berücksichtigung der Empfehlung der Züchter, ortsüblich anzupassen und können von den eingezeichneten Spannen abweichen.

MAX

GELBHAFER I.G. PFLANZENZUCHT

Reife

- mittel

AUCH IN ÖKO

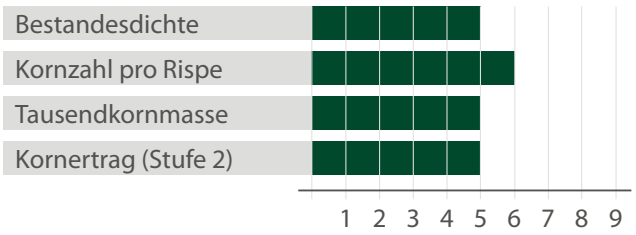
Saatstärke

- 320 – 350 Kö./m²

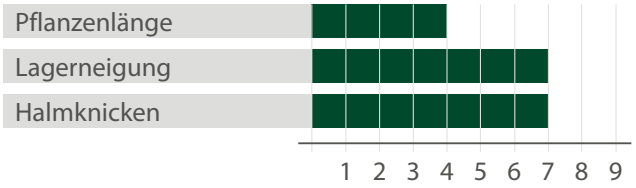
Stärken

- Frühes Rispenschieben und günstige Abreife
- Hervorragendes Hektolitergewicht
- Äußerst geringer Spelzenanteil und gute Schälbarkeit
- Höchste Vermarktungssicherheit durch außerordentliche Qualität
- Breite Anbaueignung für alle Lagen

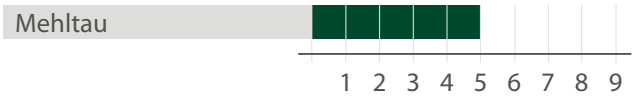
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



LION

GELBHAFER — SAATEN-UNION

AUCH IN ÖKO

Reife

- mittel

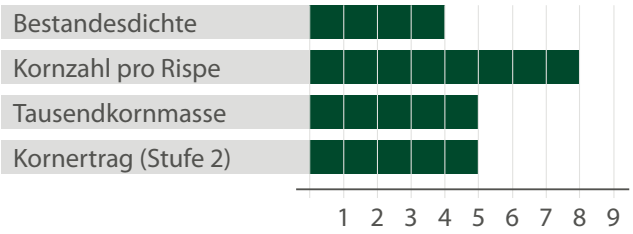
Saatstärke

- 300 – 330 Kö./m²

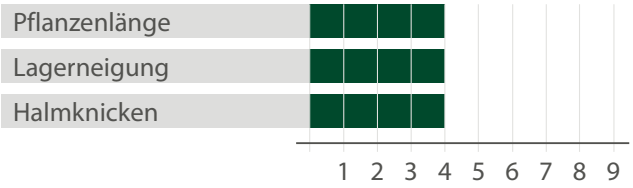
Stärken

- Sehr hohes Ertragsniveau mit überragender Kornqualität
- Einzelrispentyp mit ausgezeichneter Strohstabilität
- Sehr anpassungsfähig
- Eignung für alle Anbauregionen und Böden

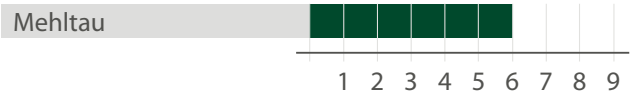
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



DELFIN

GELBHAFER — HAUPTSAATEN

Reife

- mittel

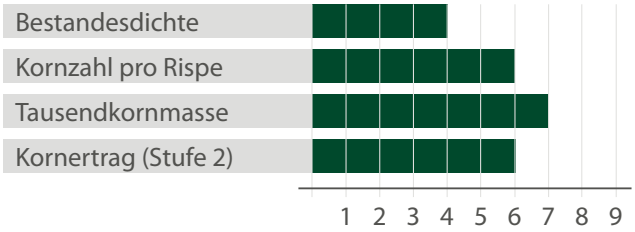
Saatstärke

- 320 – 360 Kö./m²

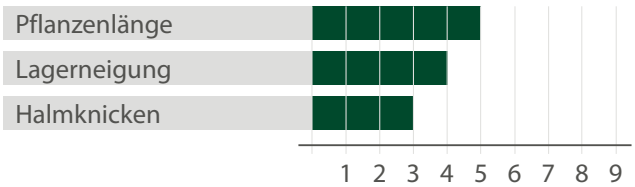
Stärken

- Beste Kombination aus Ertrag, Qualität, Gesundheit und Standfestigkeit
- Höchsterträge in beiden Ertragsstufen
- Hervorragende Hektoliter-Gewichte
- Beste Mehltauresistenz
- Schwere Körner mit hoher Tausendkornmasse und geringem Spelzengehalt
- Gute Fusariumtoleranz mit geringen DON-Werten
- Mittellanger Wuchs mit sicherer Standfestigkeit und TOP Halmstabilität

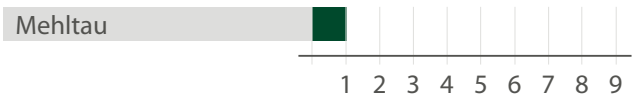
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



SOMTRI

SOMMERTRITICALE — IG-PFLANZENZUCHT

Reife

- mittel-spät

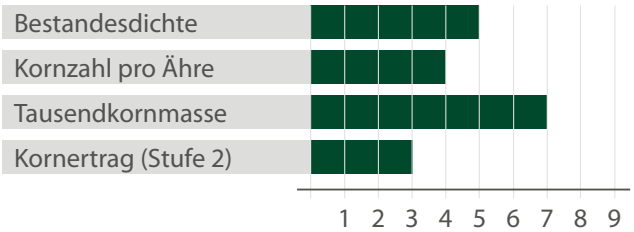
Saatstärke

- 300 – 350 Kö./m²

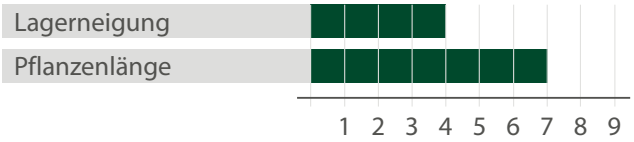
Stärken

- Sehr hohe Saatzeitflexibilität – Aussaat im Herbst ab November, im Frühjahr oder als Zweitfrucht bis Anfang Juli
- Überragende Korn- und Trockenmasseerträge
- Sehr gute Biogaseignung durch hervorragende Methanausbeute
- Lang im Wuchs und standfest
- Geringe Anfälligkeit gegenüber Rostkrankheiten
- Ideal in Biogasfruchtfolgen zur Auflockerung maisbetonter Fruchtfolgen
- Auch auf Grenzstandorten geeignet

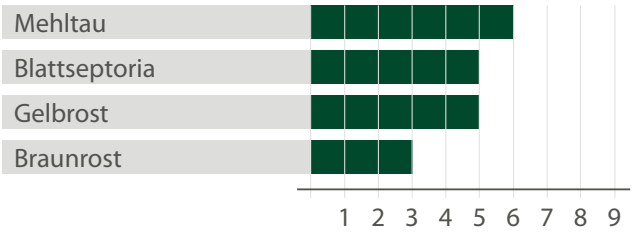
Ertragsaufbau



Agronomie



Anfälligkeit für



SU VERGIL

SOMMERROGGEN — SAATEN-UNION

Reife

- mittel

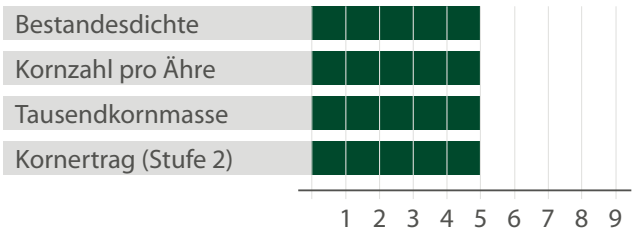
Saatstärke

- 300 – 380 Kö./m²

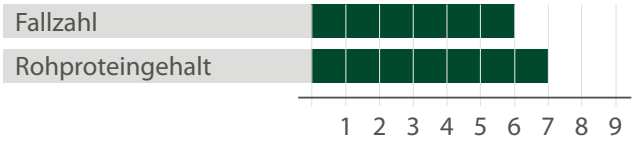
Stärken

- Ertragsstarker Körnerroggen für den extensiven Anbau
- Hohe Eignung für den Zwischenfruchtanbau (Sommerbegrünung)
- Zur Biomassenutzung auch im Gemenge mit Leguminosen (Sommerwicken) geeignet
- Vergleichsweise hoher Rohproteingehalt und gute Aufwuchsfestigkeit

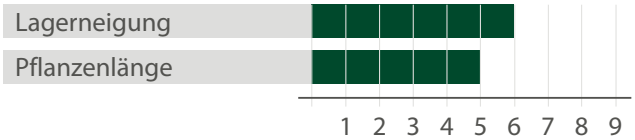
Ertragsaufbau



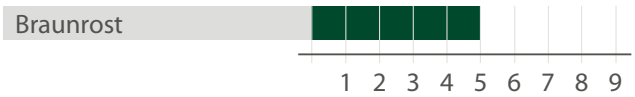
Qualitätseigenschaften



Agronomie



Anfälligkeit für



GPS MISCHUNGEN

FRÜHJAHRAUSSAAT / HERBSTAUSSAAT

SOMMERGETREIDE GPS FE

FRÜHJAHRAUSSAAT

Mischung

Sommertriticale	42 %
Sommerroggen	30 %
Felderbse	15 %
Sommerwicke	11 %
Sonnenblumen	2 %

Aussaatmenge

- 120 – 130 kg/ha

Aussaatzeitpunkt

- März bis Ende Juni

WÜCHSIG & HOCHWERTIG

Stärken

- Hochwertige GPS-Mischung zur Fütterung oder Biogasproduktion
- Starke Grundfuttererträge mit Erbsen für hohe Rohproteingehalte
- Wüchsig, ertragsstabil und fördert durch den Leguminosenanteil die Bodenfruchtbarkeit

WICKROGGEN GAS GPS

MEHRSCHNITTIG

Mischung

Wintertriticale	40 %
Winterroggen	30 %
Wel. Weidelgras	15 %
Wintererbsen	9 %
Winterwicke	6 %

Aussaatmenge

- 120 – 140 kg/ha

Aussaatzeitpunkt

- Mitte – Ende September

FÜR EIN MEHR AN PROTEIN

Stärken

- Starke Grundfuttererträge mit Erbsen für hohe Rohproteingehalte
- Beerntbare Zwischenfrucht vor Mais
- Grasanteil für eine weitere Nutzung im Anbaujahr

WICKROGGEN GPS WD

MEHRSCHNITTIG

Mischung

Winterroggen	70 %
Wel. Weidelgras	18 %
Winterwicke	8 %
Bastardweidelgras	4 %

Aussaatmenge

- 120 – 140 kg/ha

Aussaatzeitpunkt

- Mitte – Ende September

Stärken

- Gemenge aus Wicken und Roggen überzeugt durch Biomasse, Ertragsstabilität und Erhöhung der Diversität
- Fördert den Humusaufbau
- Bastardweidelgras für bessere Winterhärte

WINTERGETREIDE

SORTENÜBERSICHT

Sorte	Züchter/ Vertrieb	Art	Reife			Saatstärke	Stärke
			früh	mittel	spät	Kö. / m²	
Wintergerste							
Arthene	I.G. Pflanzenzucht	2-zeilige Wintergerste		✓	✓	320 - 360	Hervorragende Kornqualität und Standfestigkeit
Bordeaux	Saaten-Union	2-zeilige Wintergerste		✓	✓	280 - 320	Vital und gute Qualität
California	Limagrain	2-zeilige Wintergerste		✓	✓	290 - 310	Breite Standorteignung
KWS Moselle	KWS	2-zeilige Wintergerste		✓		290 - 320	Konstante Erträge und blattgesund
KWS Tardis	KWS	2-zeilige Wintergerste		✓		280 - 320	Hervorragende Vermarktungsqualität
Sandra	I.G. Pflanzenzucht	2-zeilige Wintergerste		✓		320 - 360	Stabiles Ertragsniveau mit sehr guter Kornqualität
KWS Somerset	KWS	2-zeilige Wintergerste		✓		250 - 380	Neueste Winterbraugerstengeneration
KWS Orbit	KWS	mehrzeilige Wintergerste		✓		270 - 320	Standfest - auch mit org. Düngung
Julia	DSV	mehrzeilige Wintergerste		✓		280 - 350	Doppelresistenz gegen Gelbmosaikvirus Typ 1 und 2
SU Hetti	Saaten-Union	mehrzeilige Wintergerste		✓		240 - 260	Standfeste Sorte mit Doppelresistenz
Winterroggen							
SU Bebop	Saaten-Union	Populationswinterroggen		✓		220 - 250	Ertragsstarke Populationssorte mit kurzen Wuchs
KWS Tayo H	KWS	Hybridwinterroggen		✓		180 - 220	Ertragsstärke und ausgezeichnete Halmstabilität
KWS Tutor H	KWS	Hybridwinterroggen		✓		180 - 220	Beste Mutterkorngesundheit
SU Karlsson H	Saaten-Union	Hybridwinterroggen		✓		160 - 190	Neuzulassung mit hohem Ertragspotential
SU Perspectiv H	Saaten-Union	Hybridwinterroggen		✓		160 - 190	Kompensationstyp mit stabilen Erträgen
Powergreen	Staatzucht Steinach	Wintergrünroggen				280 - 350	Früh viel Futter mit hohen Rohproteingehalten
Protector	Saaten-Union	Wintergrünroggen				250 - 320	Ideal für Maisfruchtfolgen
Winterweizen							
Moschus	I.G. Pflanzenzucht	E-Weizen		✓		280 - 350	Unübertroffene Qualität
KWS Emerick	KWS	E-Weizen		✓		300 - 340	Verbindet Qualität mit Ertrag
Akzent	Limagrain	A-Weizen	✓	✓		320 - 360	Ausgezeichnete Ährenfusariumresistenz
Asory	Secobra Saatzucht	A-Weizen		✓	✓	280 - 330	Ertragsstabil und Spätsaatverträglich
KWS Donovan	KWS	A-Weizen		✓		300 - 350	Ertragsstark und hohe N-Effizienz
LG Character	Limagrain	A-Weizen		✓	✓	310 - 350	Stark im Ertrag und Protein
Patras	I.G. Pflanzenzucht	A-Weizen	✓	✓		300 - 350	Der robuste Qualitätsweizen
RGT Reform	RAGT	A-Weizen		✓	✓	280 - 350	Stabile Kornerträge und starke Fusariumresistenz
SU Jonte	Saaten-Union	A-Weizen		✓		270 - 310	Fallzahlstabil und Fusariumgesund
WPB Newton	Saaten-Union	A-Weizen		✓		270 - 310	Ertragsstärke plus A-Qualität
Foxx	I.G. Pflanzenzucht	A-Weizen, begrannt		✓		280 - 320	Begrannung gegen Wildschäden und Vogelfraß
Chevignon	Hauptsaaten	B-Weizen	✓	✓		320 - 340	Gesunder Hochertragsweizen
KWS Mintum	KWS	B-Weizen	✓	✓		300 - 350	Frühzeitig und ertragsstark
SU Mangold	Saaten-Union	B-Weizen		✓		270 - 310	Elixer-Kreuzung mit mehr Ertrag und Standfestigkeit
KWS Keitum	KWS	C-Weizen		✓	✓	300 - 340	Ertragreiche Sorte mit sehr guter Blattgesundheit
Hyvega H	Saaten-Union	A-Hybridweizen		✓		130 - 150	Gesunde Sorte mit sehr hoher N-Effizienz
Wintertriticale							
Lombardo	Syngenta	Wintertrticale		✓		280 - 350	Robuster Ertragslieferant
Lumaco	Syngenta	Wintertrticale		✓		280 - 350	Exzellentes Gesundheitsprofil
Ramdam	Limagrain	Wintertrticale		✓		250 - 360	Langstrohig und trockentolerant
Tender PZO	I.G. Pflanzenzucht	Wintertrticale	✓	✓		250 - 280	Ertragsstark zur GPS-Nutzung

Rechtzeitig zur Wintergetreideaussaat 2024 werden wir Ihnen unseren neuen **Ratgeber für den Herbst** mit aktuellsten Informationen rund um das Raps- und Wintergetreide zur Verfügung stellen.

Darin informieren wir über:

- Aktuelle und neue Empfehlungssorten
- Beizvarianten und –verfügbarkeiten

Stationäre und mobile Beizgeräte müssen innerhalb sechs Kalenderhalbjahren durch eine Kontrollstelle geprüft werden.

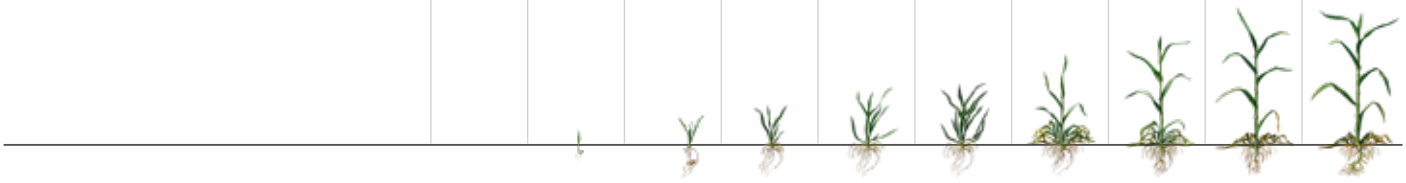
Bitte überprüfen Sie, ob dies geschehen ist und setzen Sie im Zweifel auf in professionellen Saatgutaufbereitungsanlagen gebeiztes Z-Saatgut für einen optimalen Start Ihrer Getreidekulturen!

H – Hybridsaatgut

WINTERWEIZEN HERBIZIDE FRÜHJAHR

PFLANZENSCHUTZ

Windhalm	
	Atlantis OD 0,5 l/ha
Ackerfuchsschwanz	
Windhalm, Jährige Rispe, Weidelgras, Flughafer	**Atlantis OD** 1,0 l/ha
Standorte mit mittlerem Ackerfuchsschwanzbesatz	
Windhalm, Jährige Rispe, Weidelgras, Flughafer	**Atlantis OD** 1,0 l/ha + **Attribut** max. 60 g/ha
Kein Nachbau von Winterraps! Kein CCC-Zusatz in der Tankmischung!	
Extreme Ackerfuchsschwanzbesatz - Standorte	
(Ackerfuchsschwanz > 1000 Ähren/m²) Windhalm, Rispe, Weidelgras, Klettenlabkraut, Kamille, Vogelmiere, Taubnessel, Ehrenpreis, Stiefmütterchen, u.a.	**Atlantis OD** max. 1,5 l/ha + **Attribut** max. 60 g/ha
Kein Nachbau von Winterraps! Kein CCC-Zusatz in der Tankmischung!	
Dikotyle Unkräuter	
Ackerhohlzahn, Ehrenpreis, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Kornblume, Ausfall-Raps, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere	**Alliance - SuPrim** 75 g/ha Alliance + 75 ml/ha Saracen



10 13 21 25 29 30 31 32 37

Zur Pflanzenstärkung	
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau	**Delfan Plus** 2,0 l/ha
Förderung der Bestockung	**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

WINTERWEIZEN FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	30	31	32	37	39	49	51	59	61	69
T0 - T2 (früh)										
	Hint 1,25 l/ha									
	Fandango-Input Classic 0,75 l/ha Fandango + 0,75 l/ha Input Classic									
T2 - T3 (Blattbehandlung)										
Bei hohem Septoria-Druck empfehlen wir die Zugabe von **Folpan 500 SC** oder **Amistar Max***.				**Revytrex + Mizona** 1,5 l/ha + 0,5 l/ha						
				Dehner Elatus Plus 0,6 l/ha Elatus Plus + 0,6 l/ha Pecari 300 EC						
T3 - T4 (Ährenbehandlung)										
							Corail + Euskatel 250 0,5 l/ha + 0,5 l/ha			

* Zulassung wird erwartet

	30	31	32	37	39	49	51	59	61	69
Zur Pflanzenstärkung										
Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha									
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha									
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken Verbesserung des Wurzelwachstums, besonders in sehr nassen Jahren, 1. Anwendung in EC 25 mit 1 l/ha		**HardRock** 1,0 l/ha								
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern				**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha						
Absicherung N-Versorgung Poesie zwischen EC 25-32/37 möglich	**Poesie** 4 l/ha			**Folur S Plus** 10,0 – 15,0 l/ha						
Blattqualität, Photosyntheseleistung, Vitalität				**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha						
Verbesserung Erntequalität						**Folur S Plus** 10,0 – 20,0 l/ha				

Folur S Plus ist ein flüssiger Dünger, durch den schnell wirksamer Harnstoff und Schwefel sowie Bor und Molybdän verträglich über das Blatt aufgenommen werden können.
Dadurch kann die Stickstoffeffizienz verbessert werden und unter ungünstigen Bedingungen die Pflanze mit Nährstoffen versorgt werden. Die Blattdüngung stellt eine sehr gute Ergänzung zu den zunehmend eingeschränkten Mineral- und Wirtschaftsdüngerkonzepten dar und entlastet zusätzlich die Düngebilanz aufgrund der hohen Effizienz.

DINKEL/WINTERDURUM HERBIZIDE FRÜHJAHR

PFLANZENSCHUTZ

	12	13	23	25	29	30	31	32	39
Windhalm									
Flughafer					**Axial 50** 0,9 l/ha				
Ackerfuchsschwanz									
Windhalm, Weidelgras, Flughafer					**Axial 50** 1,2 l/ha				
Dikotyle Unkräuter									
Ackerhohlzahn, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Kornblume, Ausfall-Raps, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere					**Zypar** 1,0 l/ha				

	12	13	23	25	29	30	31	32	39
Zur Pflanzenstärkung									
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau					**Delfan Plus** 2,0 l/ha				
Förderung der Bestockung					**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha				

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

DINKEL/WINTERDURUM FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	30	31	32	37	39	49	51	59	61	69
T0 - T2 (früh)										
	Euskatel 250 0,8 l/ha									
T2 - T3 (Blattbehandlung)										
Bei hohem Septoria-Druck empfehlen wir die Zugabe von **Folpan 500 SC.**				**Elatus Plus Promino-Pack** 0,6 l/ha Elatus Plus + 0,6 l/ha Promino 300 EC						
T3 - T4 (Ährenbehandlung)										
							Euskatel 250+Helocur 0,5 l/ha + 0,5 l/ha			

Zur Pflanzenstärkung										
Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha									
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha									
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken Verbesserung des Wurzelwachstums, besonders in sehr nassen Jahren, 1. Anwendung in EC 25 mit 1 l/ha		**HardRock** 1,0 l/ha								
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern				**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha						
Absicherung N-Versorgung Poesie zwischen EC 25-32/37 möglich	**Poesie** 4 l/ha			**Folur S Plus** 10,0 – 15,0 l/ha						
Blattqualität, Photosyntheseleistung, Vitalität				**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha						

WINTERGERSTE HERBIZIDE FRÜHJAHR

PFLANZENSCHUTZ

	9	10	13	21	25	29	30	31	32	37	39	49
Windhalm												
Flughafer				**Axial 50** 0,9 l/ha								
Ackerfuchsschwanz												
Windhalm, Weidelgras, Flughafer				**Axial 50** 1,2 l/ha								
Dikotyle Unkräuter												
Ackerhohlzahn, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Ausfall-Raps, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere, Ampfer				**Omnera LQM** 1,0 l/ha								

	9	10	13	21	25	29	30	31	32	37	39	49
Zur Pflanzenstärkung												
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau			**Delfan Plus** 2,0 l/ha									
Förderung der Bestockung			**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha									

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

WINTERGERSTE FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Einmalbehandlung

Fandango-Input Classic
0,65 l/ha Fandango + 0,65 l/ha Input Classic

SDHI-frei

Dehner Elatus Plus Pack
0,6 l/ha Elatus Plus + 0,6 l/ha Pecari 300 EC

+

Amistar Max*
1,5 l/ha

Zweimalbehandlung

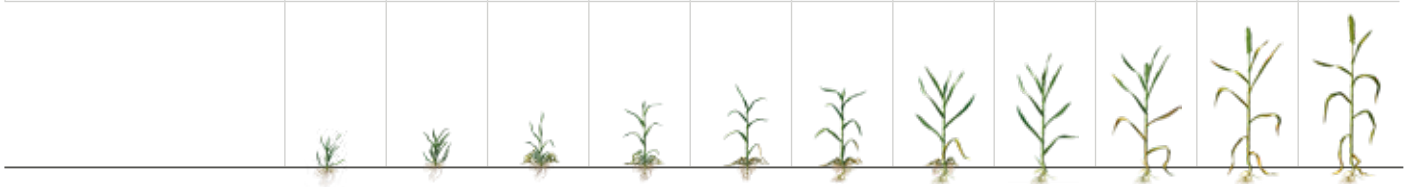
Fandango-Input Classic
0,65 l/ha Fandango + 0,65 l/ha Input Classic

Amistar Max*
1,5 l/ha

SDHI-frei

Dehner Elatus Plus Pack
0,6 l/ha Elatus Plus
+ 0,6 l/ha Pecari 300 EC

Amistar Max*
1,5 l/ha



25 29 30 31 32 37 39 49 51 59 61

* Zulassung wird erwartet

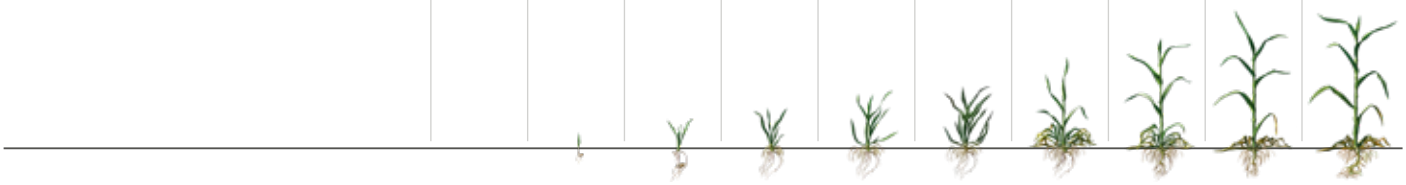
Zur Pflanzenstärkung

Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken Verbesserung des Wurzelwachstums, besonders in sehr nassen Jahren, 1. Anwendung in ESC 13/20 mit 1 l/ha	**HardRock** 1,0 l/ha
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern	**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha
Absicherung N-Versorgung Poesie zwischen EC 25-32/37 möglich	**Poesie** 4 l/ha **Folur S Plus** 10,0 – 15,0 l/ha
Blattqualität, Photosyntheseleistung, Vitalität	**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha

WINTERROGGEN HERBIZIDE FRÜHJAHR

PFLANZENSCHUTZ

Windhalm	
	Atlantis OD 0,5 l/ha
Ackerfuchsschwanz	
Windhalm, Weidelgras, Flughafer	**Axial 50** 1,2 l/ha
Dikotyle Unkräuter	
Ackerhohlzahn, Ehrenpreis, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Kornblume, Ausfall-Raps, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere	**Alliance - SuPrim** 75 g/ha Alliance + 75 ml/ha Saracen



10 13 21 25 29 30 31 32 39

Zur Pflanzenstärkung	
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau	**Delfan Plus** 2,0 l/ha
Förderung der Bestockung	**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

WINTERROGGEN FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Einmalbehandlung

Fandango-Input Classic
0,65 l/ha Fandango + 0,65 l/ha Input Classic

Dehner Elatus Plus Pack
0,6 l/ha Elatus Plus + 0,6 l/ha Pecari 300 EC

Zweimalbehandlung

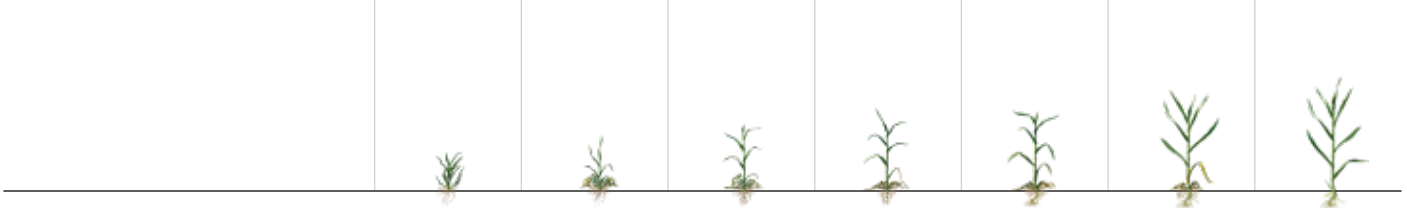
Corail
1,0 l/ha

Dehner Elatus Plus Pack
0,6 l/ha Elatus Plus
+ 0,6 l/ha Pecari 300 EC

29 30 31 32 37 39 49 51 59 61

Zur Pflanzenstärkung

Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken Verbesserung des Wurzelwachstums, besonders in sehr nassen Jahren, 1. Anwendung in EC 25 mit 1 l/ha	**HardRock** 1,0 l/ha
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern	**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha
Absicherung N-Versorgung Poesie zwischen EC 25-32/37 möglich	**Poesie** 4 l/ha **Folur S Plus** 10,0 – 15,0 l/ha
Blattqualität, Photosyntheseleistung, Vitalität	**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha

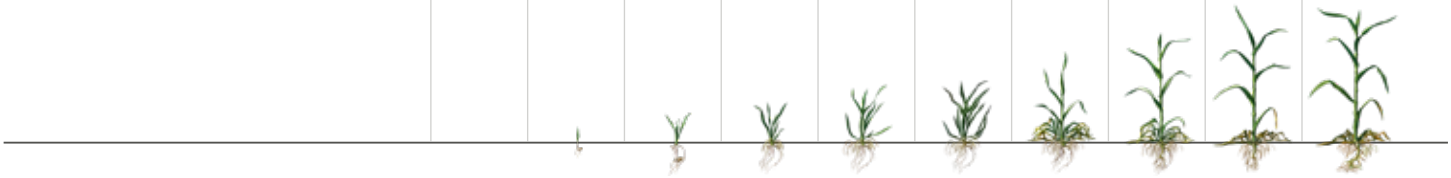


29 30 31 32 37 39 59

WINTERTRITICALE HERBIZIDE FRÜHJAHR

PFLANZENSCHUTZ

	10	13	21	25	29	30	31	32	37
Windhalm									
Flughafer		**Atlantis OD** 0,5 l/ha							
Ackerfuchsschwanz									
Windhalm, Jährige Rispe, Weidelgras, Flughafer		**Atlantis OD** 1,0 l/ha							
Dikotyle Unkräuter									
Ackerhohlzahn, Ehrenpreis, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Kornblume, Ausfall-Raps, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere		**Alliance - SuPrim** 75 g/ha Alliance + 75 ml/ha Saracen							



	10	13	21	25	29	30	31	32	37
Zur Pflanzenstärkung									
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau		**Delfan Plus** 2,0 l/ha							
Förderung der Bestockung		**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha							

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

WINTERTRITICALE FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

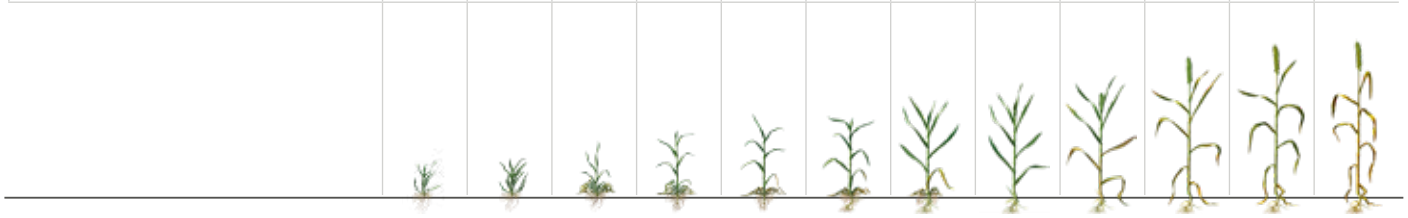
Einmalbehandlung

Dehner Elatus Plus
0,6 l/ha Elatus Plus + 0,6 l/ha Pecari 300 EC

Zweimalbehandlung

Euskatel 250
0,8 l/ha

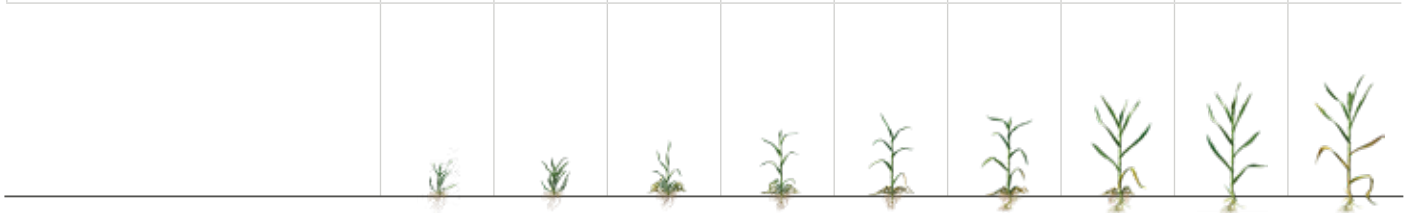
Dehner Elatus Plus
0,6 l/ha Elatus Plus +
0,6 l/ha Pecari 300 EC



25 29 30 31 32 37 39 49 51 59 61 69

Zur Pflanzenstärkung

Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken Verbesserung des Wurzelwachstums, besonders in sehr nassen Jahren, 1. Anwendung in EC 25 mit 1 l/ha	**HardRock** 1,0 l/ha
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern	**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha
Absicherung N-Versorgung Poesie zwischen EC 25-32/37 möglich	**Poesie** 4 l/ha **Folur S Plus** 10,0 – 15,0/ha
Blattqualität, Photosyntheseleistung, Vitalität	**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha

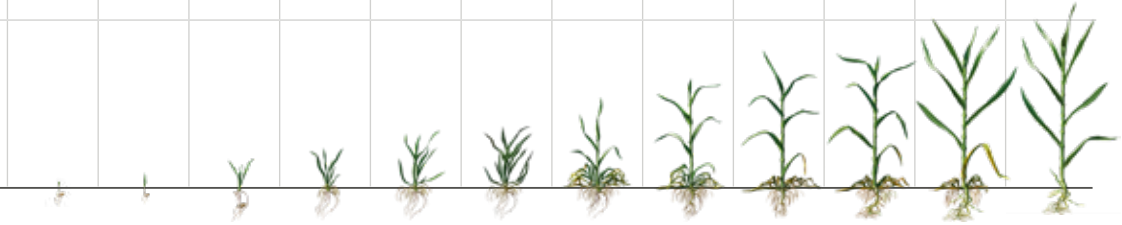


25 29 30 31 32 37 39 49 59

SOMMERGERSTE / -WEIZEN HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	9	10	13	21	25	29	30	31	32	37	39	49
Windhalm												
Flughafer				**Axial 50** 0,9 l/ha								
Ackerfuchsschwanz												
Windhalm, Weidelgras, Flughafer				**Axial 50** 1,2 l/ha								
Dikotyle Unkräuter												
Ackerhohlzahn, Kamille, Klatschmohn, Klettenlabkraut, Knöterich, Ausfall-Raps, Stiefmütterchen, Storchschnabel, Taubnessel, Vogelmiere, Ampfer				**Omnera LQM** 1,0 l/ha								



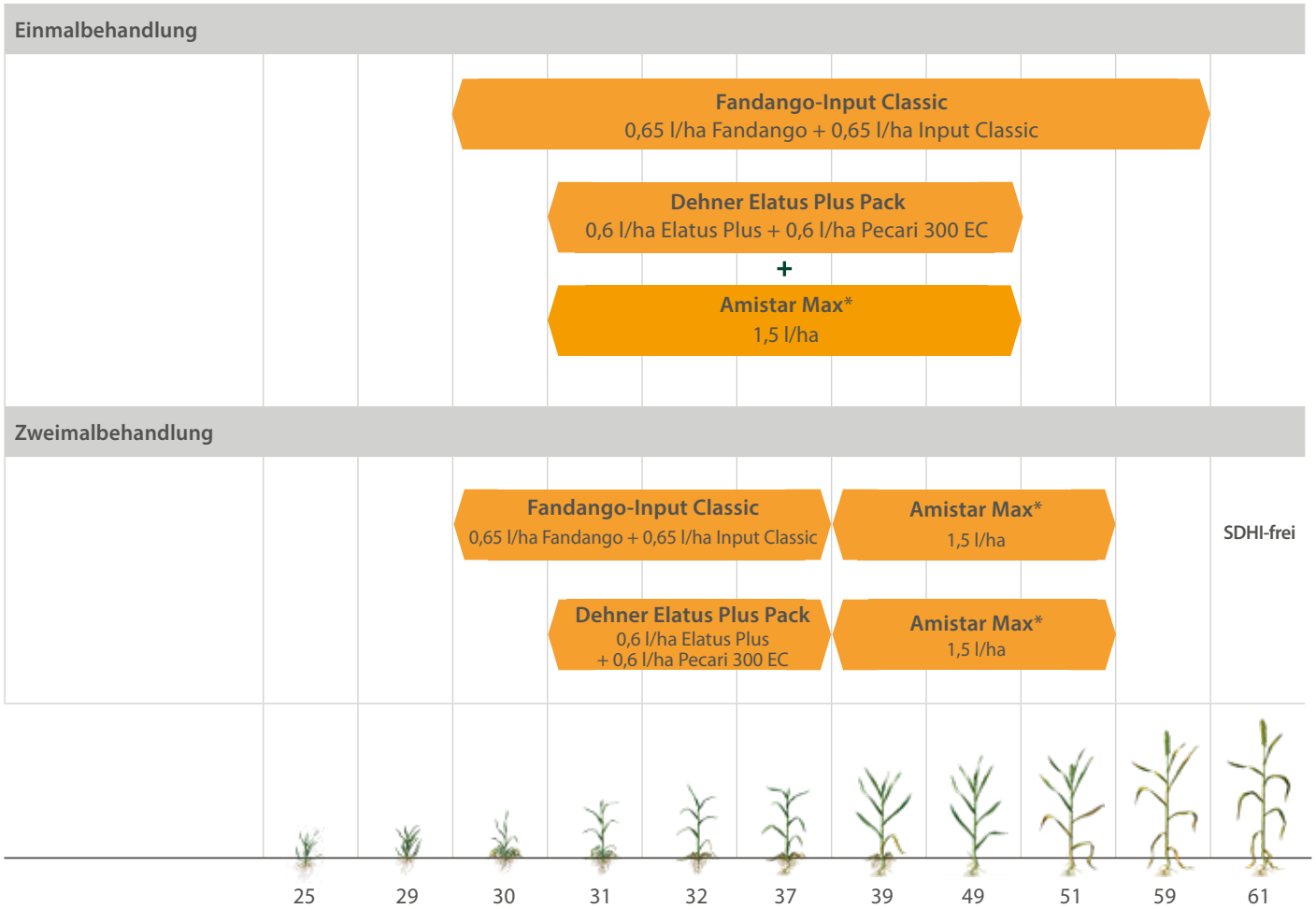
	9	10	13	21	25	29	30	31	32	37	39	49
Zur Pflanzenstärkung												
Schnelle N-Aufnahme, Aminosäuren für den Proteinaufbau			**Delfan Plus** 2,0 l/ha									
Förderung der Bestockung			**Dehner Mangannitrat** 1,0 – 2,0 l/ha									
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken			**HardRock** 1,0 l/ha					**HardRock** 1,0 l/ha				

Zulassung

Zulassung und Empfehlung

SOMMERGERSTE FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

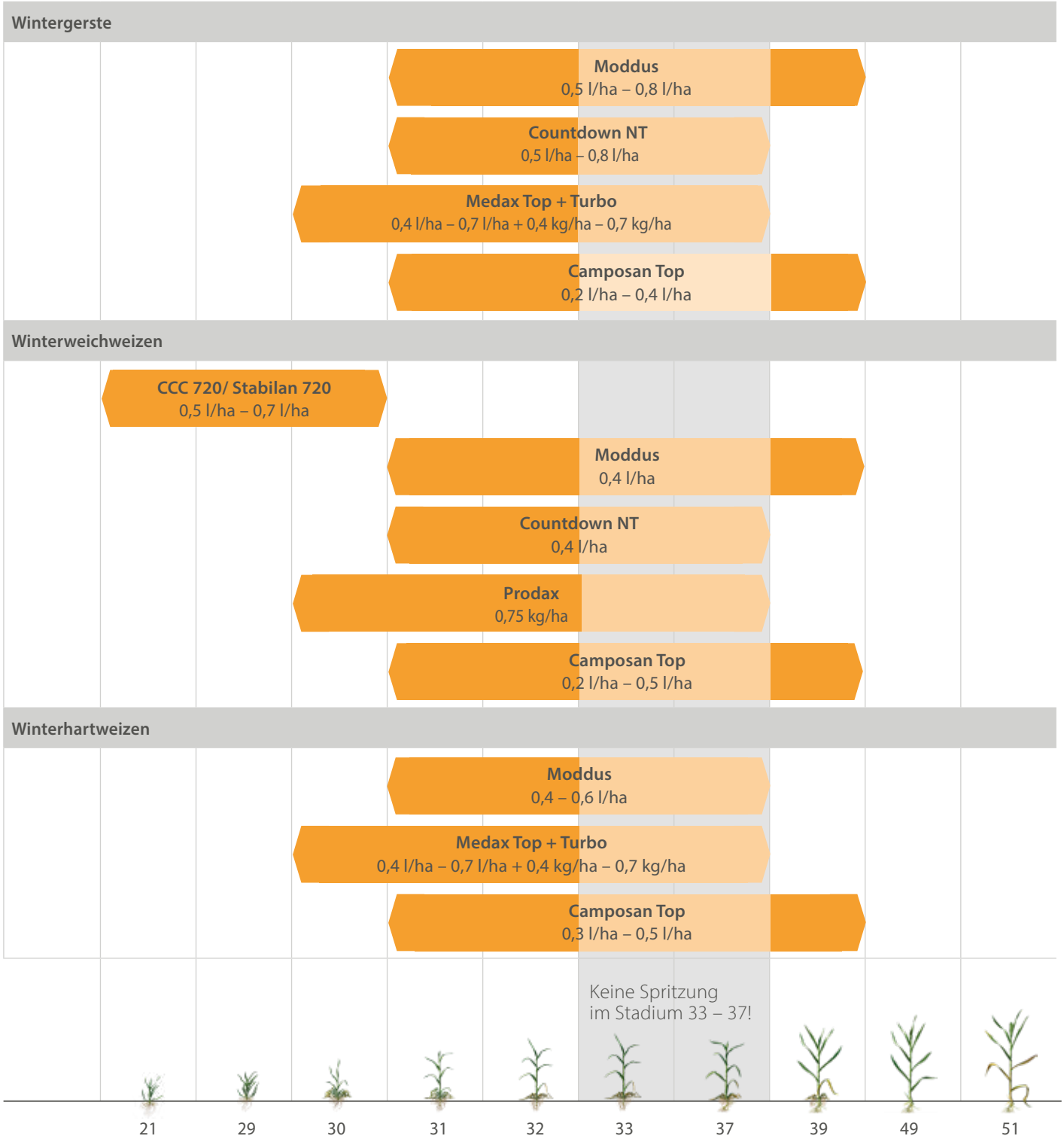


* Zulassung wird erwartet

Zur Pflanzenstärkung	
Förderung der Bestockung, N-Effizienz	**Quintett Pro SC** 1,0 – 1,5 l/ha
Ertrag, Qualität	**Dehner Bor** 0,2 l/ha
Standfestigkeit, vermindert Lagerneigung u. Ährenknicken	**HardRock** 1,0 l/ha
Erhöht Stoffwechsel der Pflanzen, verbessert Aufnahme von Mischpartnern	**UP CUS** 6,0 – 10,0 l/ha
Absicherung N-Versorgung	**Poesie** 4 l/ha; **Folur S Plus** 5,0 – 10,0 l/ha

WACHSTUMSREGLER GETREIDE

PFLANZENSCHUTZ



HARDROCK

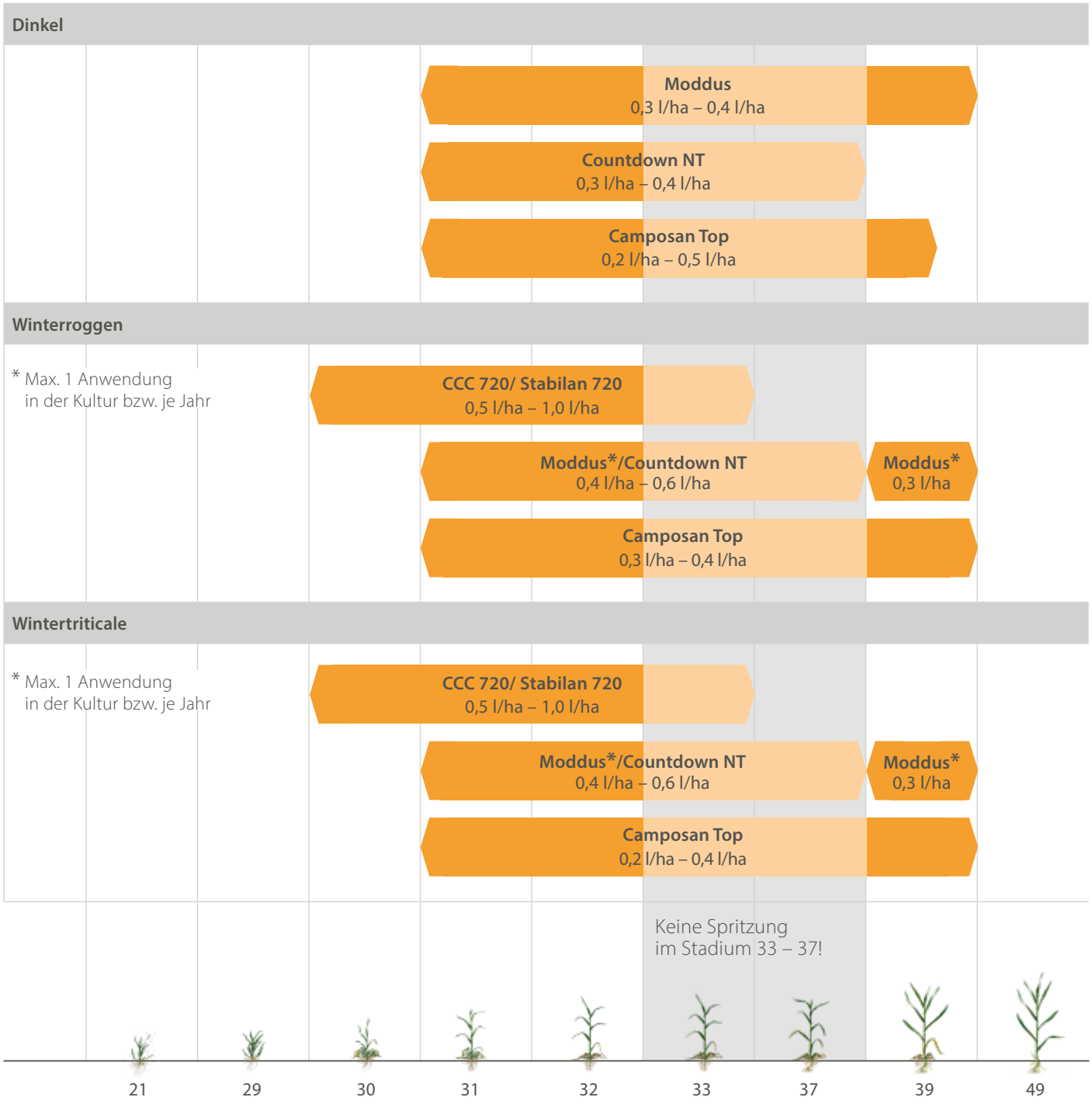
Unsere Empfehlung zur Standfestigkeitsstrategie:

- Erhöhung der Halmstabilität & Standfestigkeit
- Reduzierung der Ernteverlsute durch Ährenknicken
- deutlich mehr Flexibilität beim Einsatz von Wachstumsreglern unter ungünstigen Witterungsbedingungen

Aufwandmenge 2x 1,0L/ha und Reduzierung der chemischen WR

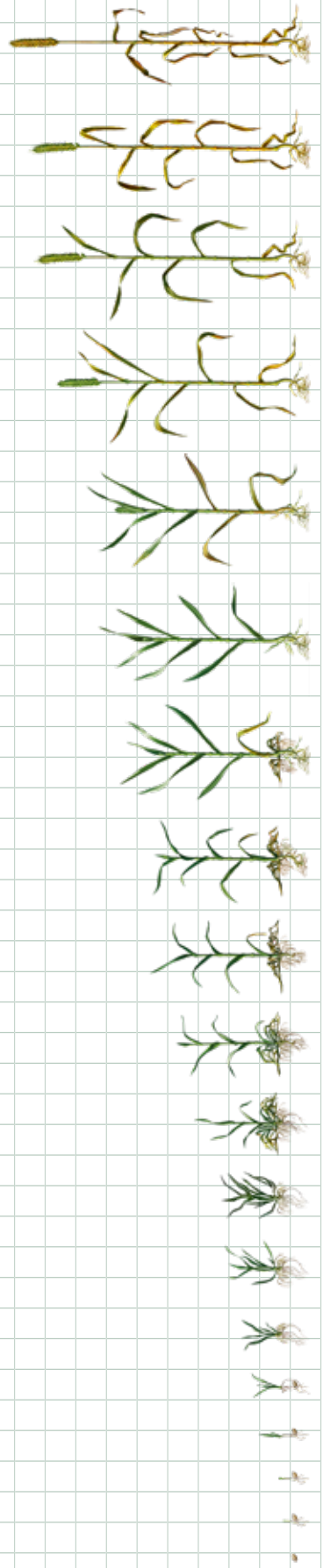
WACHSTUMSREGLER GETREIDE

PFLANZENSCHUTZ



HINWEIS

Vermeiden Sie die Applikation von Wachstumsreglern während der „Großen Periode“ (EC 33-37).



Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte. Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

DIE AKTUELLE MODDUS VORHERSAGE:

WETTER EGAL. STARKE HALME IN AUSSICHT!

MME 2/2023

Moddus® ME

syngenta

Bonusland®

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.syngenta.de
BeratungsCenter
0800/32 40 275 (gebührenfrei)
Auch per WhatsApp: 0173-9988202

®

Beste Perspektiven. Für Ihr Getreide.

Gemacht für alle Bedingungen.

BAYER

NEU! Delaro® FORTE

INPUT® Triple

Ascra® Xpro

Skyway® Xpro

Xtra ERTRAG — VITALER, NACHHALTIGER, SCHNELLER, BREITER

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

www.agrar.bayer.de

SAATZUCHT STEINACH · SEIT 1920

Grünschnittroggen
POWERGREEN
Mehr POWER für BIOGAS

- schnelle Bodenbedeckung
- hervorragende Standfestigkeit
- hohe Trockenmasseerträge

SAATZUCHT STEINACH GmbH & Co KG · Wittelsbacherstraße 15 · 94377 Steinach · DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0) 9428 94190 · Telefax +49 (0) 9428 941930 · info@saatzucht.de · www.saatzucht.de

EUSKATEL® 250

FUNGIZID

Der Allrounder gegen Pilzkrankheiten

Euskatel® 250 ist ein Fungizid zur Bekämpfung von Blattkrankheiten in Getreide und Winterraps. Der Wirkstoff Prothioconazol verteilt sich systemisch innerhalb der Pflanze und schützt vor einem großen Spektrum pilzlicher Schaderreger.

- *Breite Zulassung in Getreide und Raps*
- *Flexibilität durch langes Anwendungsfenster*
- *Protektive und kurative Wirkungsweise*
- *Mehrfachbehandlung in Getreide möglich*

ALBAUGH® your alternative

ALBAUGH EUROPE SÀRL
Avenue Gratta-Paille 2, CH-1018 Lausanne
0511 9363 9469
deutschland@albaugh.eu

Ausführliche Informationen zum gesamten Produkt-Portfolio von Albaugh finden Sie unter:
www.albaugh.eu
@albaugh.deutschland

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte Warnhinweise und -symbole beachten.

ALLIANCE® SUPRIM

Eins für alle!

- Sichere Wirkung über Boden und Blatt
- Stark gegen die wichtigen Unkräuter inkl. Kletten-Labkraut, Kamille-Arten, Acker-Stiefmütterchen und Ehrenpreis
- Mischbar mit allen gängigen Gräserherbiziden
- Früher Einsatz auch bei niedrigen Temperaturen (BBCH 13–29)

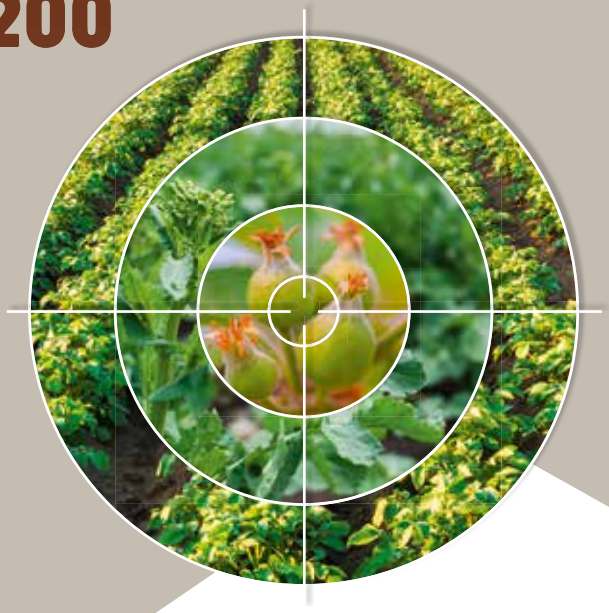
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.nufarm.de
Hotline: 0221 179179-99

Nufarm
Grow a better tomorrow

CARNADINE® 200

- Die Wirkstoffalternative zu Pyrethroiden Klasse I und II
- Flüssigformuliertes Acetamiprid-Produkt
- Systemische und translaminare Verteilung in der Pflanze mit langer Wirkungsdauer
- Anwendung im Raps-, Kartoffel- und Apfelanbau



www.nufarm.de
Hotline: 0221 179179-99

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Nufarm
Grow a better tomorrow

SUMI AGRO

Läuft.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

traciafin®

- **250 g/l Prothioconazol**
- **Breites Wirkungs-spektrum in vielen Getreide-Arten**
- **Protektive und kurative Eigenschaften**

hint®

- **160 g/l Prothioconazol 300 g/l Spiroxamine**
- **Sehr breites Wirkungs-spektrum: von Halmbasis bis Blatt und Ähre**
- **Exzellente Fusarium-Leistung**
- **Lang anhaltende, sichere Wirkung**

www.sumiagro.de
Sumi Agro. A company of Sumitomo Corporation.

anyA

NEU AB 2024
KENNARTEN-BESTIMMUNG IM GRÜNLAND

WIE IST DER ABLAUF?

1. DATENGEWINNUNG
Organisation der Befliegung mit 35 Bildern/ha und Bilderübermittlung

2. ANALYSE PER KI
Auswertung der Bilddaten durch anyA

3. PC / HANDY / TABLET
Bereitstellung der gewünschten Daten und Auswertungen im Smartphone oder PC

4. ENTSCHEIDUNG
Der Landwirt erhält eine Entscheidungshilfe und entsprechende Leistungsverrechnung

ANALYTICS OF NUTRITION, YIELD AND AGRONOMY – PRECISION FARMING IN REALITY

Weitere Infos und Buchung unter
www.anyA.de

Dehner AGRAR

SEIT 1947

Kompetent beraten. Von Anfang an.

Revytrex® & Mizona® Pack

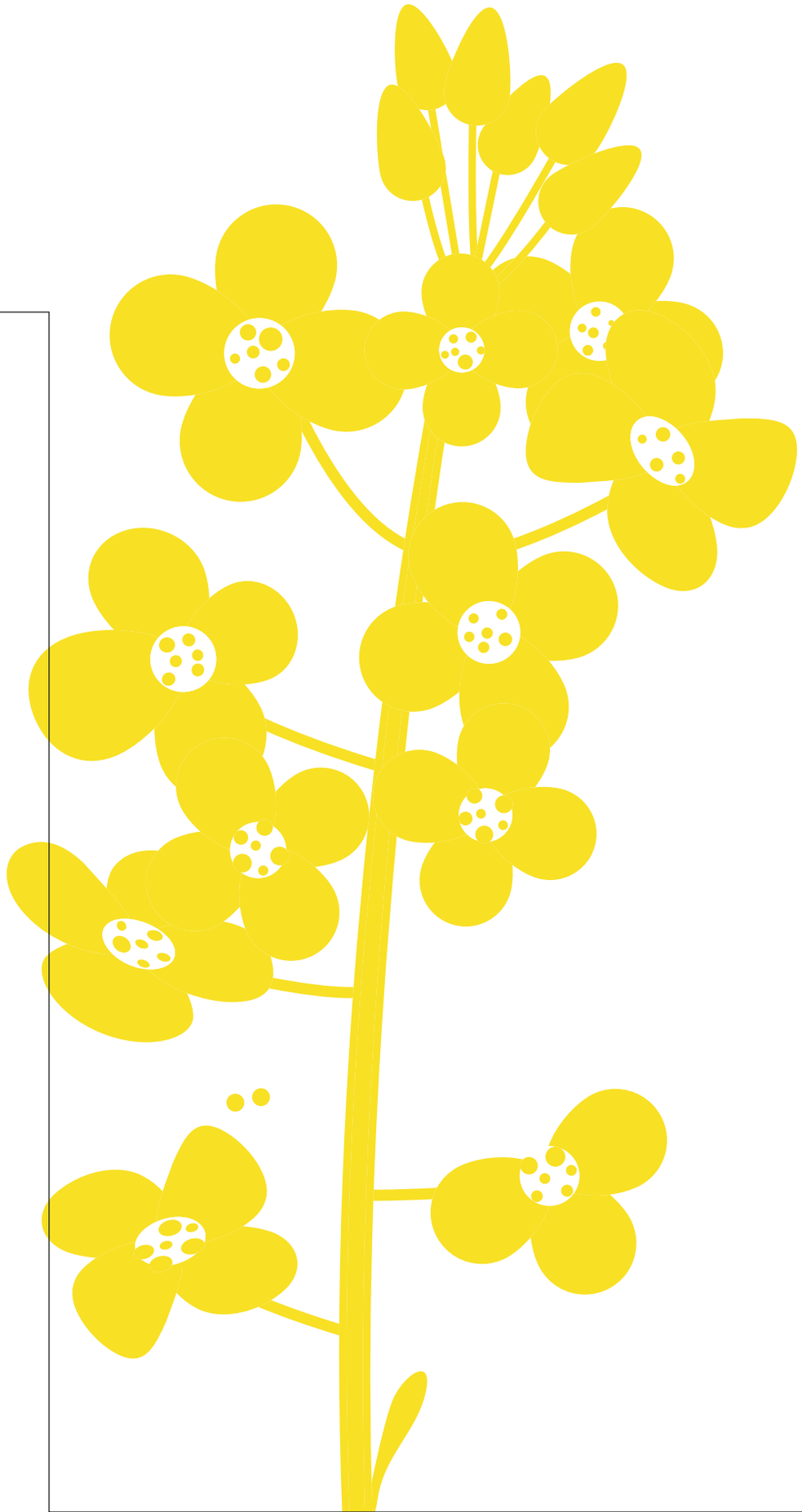
Zuverlässige Bekämpfung von Pilzkrankheiten in Winterweizen und Gerste.

- ✓ Breite Wirkung aufgrund drei verschiedener Wirkstoffe
- ✓ Effektives Resistenzmanagement gegen Azol-Shifting bei Septoria-Infektionen
- ✓ Hervorragende kurative und präventive Wirkung gegen Septoria tritici
- ✓ Starke präventive Wirkung gegen Rost
- ✓ Breite Wirkung in der Gerste gegen Netzflecken und Rhynchosporium-Blattflecken

dehner-agrar.de

FMC
An Agricultural Sciences Company
Wenn du unterschiedlichste Bedingungen voll im Griff haben willst:
Omnera® LQM®
Getreideherbizid
Die wirksame OD-Flüssigformulierung mit neuer Technologie: als Komplettprodukt bei schwer kontrollierbaren Unkräutern, lang und flexibel anwendbar bis zum Fahnenblatt-Stadium, regenfest innerhalb von 30 Minuten ...
FMC-Beratungs-Hotline: 0800 362 362 3, www.fmcagro.de
Getreideherbizide von FMC – für Profis erforscht und entwickelt.
Die Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der Hersteller. Pflanzenschutzmittel vorsichtig einsetzen.
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformation lesen. Bitte beachten Sie die Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung.

ÖL- & EIWEIß-PFLANZEN



Alfred Krotsch
Fachberater

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Jahr 2023 hat gezeigt, wie schnell sich die preisliche Lage der Öl- und Eiweißpflanzen verändern kann. Im Vorjahr lagen die Erzeugerpreise beim Winterraps auf einem sehr hohen Niveau, was vielen Landwirtschaftsbetrieben große Freude bereitet hat. Trotz der zurückgegangenen Erzeugerpreise spielt der Rapsanbau vor allem in Ostdeutschland weiterhin eine große Rolle.

Auf Grund der oft engen Fruchtfolgen ist der Winterraps eine der tragenden Säulen im Fruchtfolgemanagement. Er lockert als Tiefwurzler den Boden, hinterlässt größere Mengen an organischer Masse und ist deswegen eine sehr gute Vorfrucht für alle Pflanzen hinsichtlich der Verbesserung der Bodenstruktur. Die Vorfruchtwirkung kann im Winterweizen nach Raps circa 10 bis 20 % Mehrertrag bringen. Daher ist der Anbau von Raps weiterhin lukrativ.

Bei Sonnenblumen und Soja spielt die Marktlage eine wichtige Rolle, ob deren Anbau wirtschaftlich ist. Es ist erkennbar, dass in den letzten zwei Jahren gerade Sonnenblumen mehr Anteil im Markt gewonnen haben. Dennoch steckt in beiden Kulturen noch Anbaupotential.

Daher nutzen Sie unbedingt die folgenden Seiten, um sich über den Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen zu informieren.

Das Team von Dehner Agrar steht Ihnen bei allen Fragen zur Seite.

RAPS

SORTENÜBERSICHT

Sorte	Züchter/ Vertrieb	Hybride/ Linie	TuYV-Resistenz	gen. fixierte Schotenplatz-festigkeit	Kohlherniere-sistenz	Seite
Kernsorten						
LG Arnold	Limagrain	H	X	X		79
Pirol	Dehner Agrar	H	X			80
Scotch	Rapool	H	X			81
Ergänzungssorten						
Archivar	Limagrain	H	X			
SY Glorietta	Syngenta	H	X			
DK Excited	Dekalb	H	X	X		
Cromat	Rapool	H	X		X	
LG Scorpion	Limagrain	H	X	X	X	

BEDEUTUNG DER IN NOTEN AUSGEDRÜCKTEN AUSPRÄGUNGEN

Note	Erträge Anteile Gehalte Bestandesdichte TKM, u.a.	Pflanzenlänge Bestandeshöhe Länge	Neigung zu: Auswinterung, Bestockung Lager u.a. Anfälligkeit für: Krankheiten, Schädlinge Massebildung
1	sehr niedrig	sehr kurz	fehlend oder sehr gering
2	sehr niedrig bis niedrig	sehr kurz bis kurz	sehr gering bis gering
3	niedrig	kurz	gering
4	niedrig bis mittel	kurz bis mittel	gering bis mittel
5	mittel	mittel	mittel
6	mittel bis hoch	mittel bis lang	mittel bis stark
7	hoch	lang	stark
8	hoch bis sehr hoch	lang bis sehr lang	stark bis sehr stark
9	sehr hoch	sehr lang	sehr stark

Die auf den folgenden Seiten angegebenen Einstufungen sind nach BSA 2023, soweit nicht anders vermerkt.

LG ARNOLD

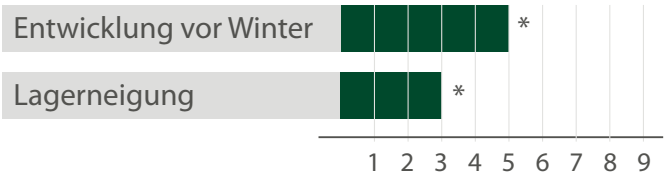
HYBRIDE LIMAGRAIN

DAS KRAFTPAKET

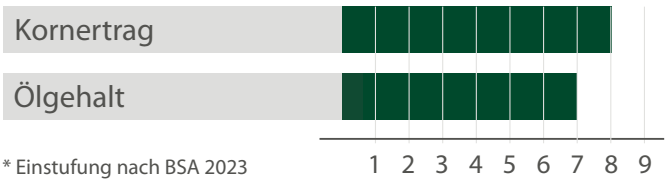
Stärken

- Resistenz gegenüber Wasserrübenvergilbungsvirus TuYV und RLM7 Phoma-Resistenz
- Genetisch fixierte Schotenplatzfestigkeit für höchste Ertragssicherheit unter allen Anbausituationen
- Eignung für alle Saatzeiten

Agronomie

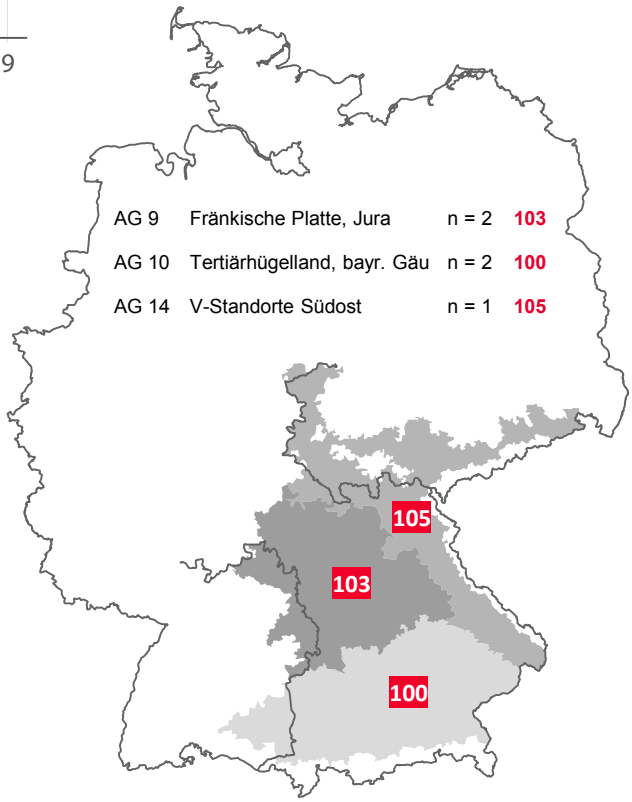


Ertragsaufbau



* Einstufung nach BSA 2023

LG ARNOLD
– STARK IN BAYERN



Quelle: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Landessortenversuche Winterraps 2023, LG Arnold, Kornertrag relativ, Stand: 03.08.2023, Darstellung Limagrain

PIROL

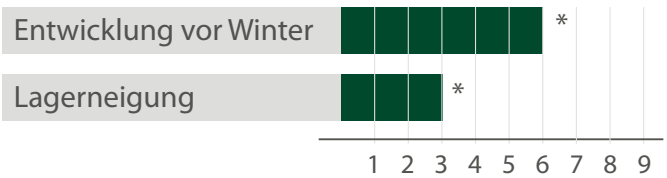
HYBRIDE DEHNER AGRAR

GESUND & STANDFEST

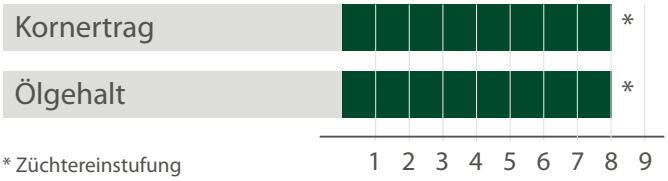
Stärken

- Sehr hohes Kornertragspotential
- Hohe Ölerträge und Marktleistung
- Gute Stängelgesundheit
- TuYV-Resistenz
- Gute Vorwinterentwicklung

Agronomie

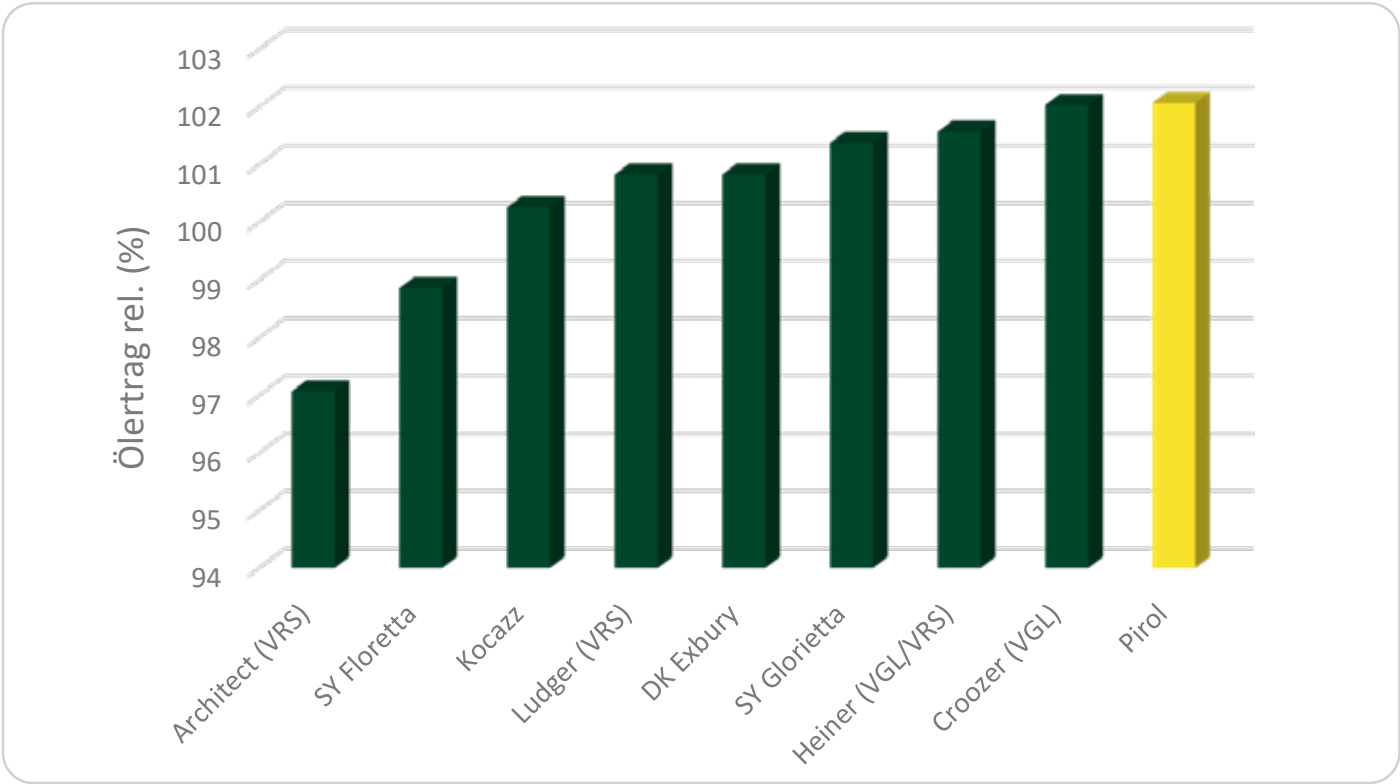


Ertragsaufbau



* Züchtereinstufung

Ölertrag rel. im EUSV 1+2



Quelle: Amtliches Versuchswesen der Länder / SFG / LK SH / UFOP; Winterraps EUSV 1+2, zweijährige Auswertung 2023

ÖLPFLANZEN

WINTERRAPS

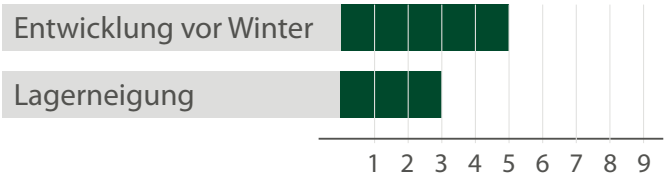
SCOTCH

HYBRIDE RAPOOL

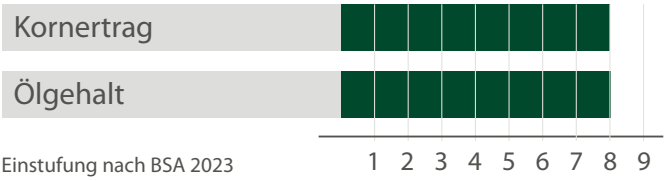
Stärken

- Gute Wirtschaftlichkeit durch sehr hohe Ölerträge und leichten Mähdrusch
- Hervorragende Korn- und Ölerträge mit früher Blüte
- Günstige Reifeverzögerung des Strohs
- Durch frühe Abreife, sehr gute Eignung für Gebiete mit Vorsommertrockenheit
- TuYV-Resistenzpaket
- Gute Spätsaatverträglichkeit

Agronomie



Ertragsaufbau



Einstufung nach BSA 2023

UNÜBERTROFFEN STARK

RAPS FUNGIZIDE

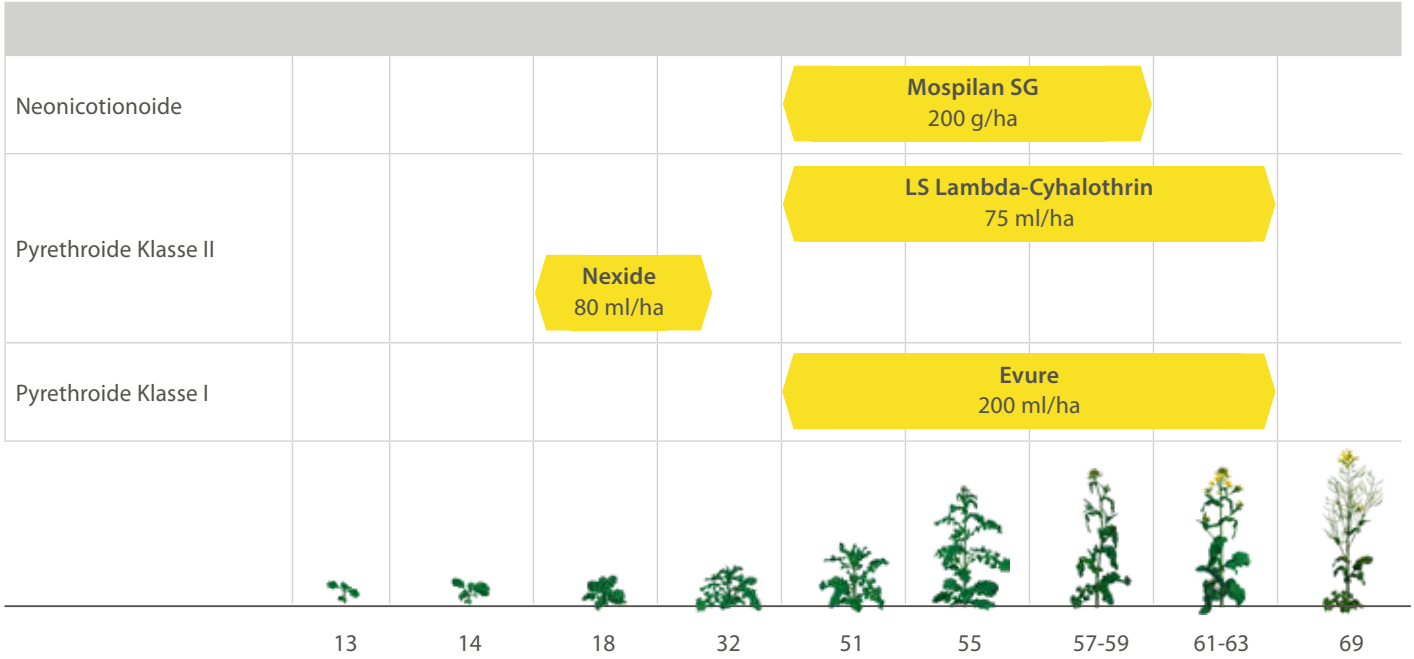
PFLANZENSCHUTZ

	18	32	51	55	57-59	61-63	65-67	69
Fungizid und Wachstumsregler								
		Architect 1,2 l/ha + 1,2 l/ha						
		Corail 0,7 l/ha – 1,0 l/ha						
Blütenbehandlung								
			Corail + Euskatel 250 1,0 l/ha + 0,5 l/ha					
						Treso 0,5 kg/ha		

Zur Pflanzenstärkung								
S-Versorgung über gesamte Vegetation, Flächen werden vom Schwarzwild gemieden	**Dehner Schwefel-Linsen** 40 – 50 kg/ha							
Gleichmäßige Blüte und Abreife, Ertrag		**Dehner Bor** 2,0 – 3,0 l/ha						
Ertrag, Photosyntheseleistung, Widerstandskraft		**Quintett Pro SC** 1,0 l/ha						
Steigerung mikrobielle Bodenaktivität, hohe Ionen-Austausch-Kapazität		**Bagira** 2,0 l/ha						
Schutz der Pflanze vor Stressfaktoren, Aktiviert das Bodenleben		**Amalgerol Essence** 2 mal 3,0 l/ha						
N-Versorgung ab EC 14 im Herbst oder ab Vegetationsbeginn im Frühjahr	**Poesie** 4,0 l/ha							
Verbesserung der Standfestigkeit und Schotenstabilität und Verminderung von frostbedingten Stängelplatzen	**Poesie** 1 l/ha ab EC 14	**Poesie** 2,0 l/ha	**HardRock** 1,0 l/ha					
Vitalität, Photosyntheseleistung			**MagSoft SC** 3,0 – 5,0 l/ha					
Absicherung N-Versorgung, Verbesserung Erntequalitäten			**Folur S Plus** 5 – 10 l/ha					

RAPS INSEKTIZIDE

PFLANZENSCHUTZ



Bienengefährlichkeit von Tankmischungen in Winterraps 2024

Fungizide

		Insektizid Solo	Amistar Gold	Aptrell 60	Architect	Azbany	Cantus Gold/ Ultra	Caramba	Carax	Chamane	Custodia	Efilor	Folicur	Helocur	Intuity	Orius	Ortiva	Polyversum	Plexeo	Proline	Propulse	Prosaro	Remocco 60	Serenade ASO	Sinstar	Sirena EC	Tilmor	Toprex	Torero	Treso	Zenby	Zenby Flex
Insektizide	Carnadine	B2	B1	B1	B2	B2	B2	B1	B1	B2	B1	B1	B1	B1	B2	B1	B2	B2	B1	B1	B1	B1	B1	B2	B2	B1	B1	B1	B2	B2	B2	B1
	Danjiri* [1)]	B4	B1	B1	B4	B4	B4	B1	B1	B4	B1	B1	B1	B1	B4	B1	B4	B4	B1	B1	B1	B1	B1	B4	B4	B1	B1	B1	B4	B4	B4	B1
	Decis forte	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
	Evure*	B4	B2	B2	B4	B4	B4	B2	B2	B4	B2	B2	B2	B2	B4	B2	B4	B4	B2	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B4	B4
	Kaiso Sorbie*	B4	B2	B2	B4	B4	B4	B2	B2	B4	B2	B2	B2	B2	B4	B2	B4	B4	B2	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B4	B4
	Karate Zeon*	B4	B2	B2	B4	B4	B4	B2	B2	B4	B2	B2	B2	B2	B4	B2	B4	B4	B2	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B4	B4
	Mavrik Vita*	B4	B2	B2	B4	B4	B4	B2	B2	B4	B2	B2	B2	B2	B4	B2	B4	B4	B2	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B4	B4
	Mospilan SG*[1]	B4	B1	B1	B4	B4	B4	B1	B1	B4	B1	B1	B1	B1	B4	B1	B4	B4	B1	B1	B1	B1	B1	B4	B4	B1	B1	B1	B4	B4	B4	B1
	Nexide*	B4	B2	B2	B4	B4	B4	B2	B2	B4	B2	B2	B2	B2	B4	B2	B4	B4	B2	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B2	B2	B2	B4	B4	B4	B4
	Sumicidin Alpha EC	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
	Trebon 30 EC	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2

* Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen (NN 410); Insektizidmaßnahmen zur Rapsblüte sind unter bayerischen Bedinungen selten notwendig und werden deshalb generell nicht empfohlen. 1) Ab dem 12. März 2021 ist eine Anwendung zur Bekämpfung des Rapsglanzkäfers in Raps nur noch zulässig vom Kulturstadium BBCH 51 „Hauptinfloreszenz in mitten der obersten Blätter von oben sichtbar" bis zum Stadium BBCH 59 „Erste Blütenblätter sichtbar; Blüten noch geschlossen". **Stand: Dezember 2023**

= B1 = B2 = B4

B1= bienengefährlich; blühende Pflanzen (wie von Bienen beflogene Unkräuter) dürfen nicht getroffen werden

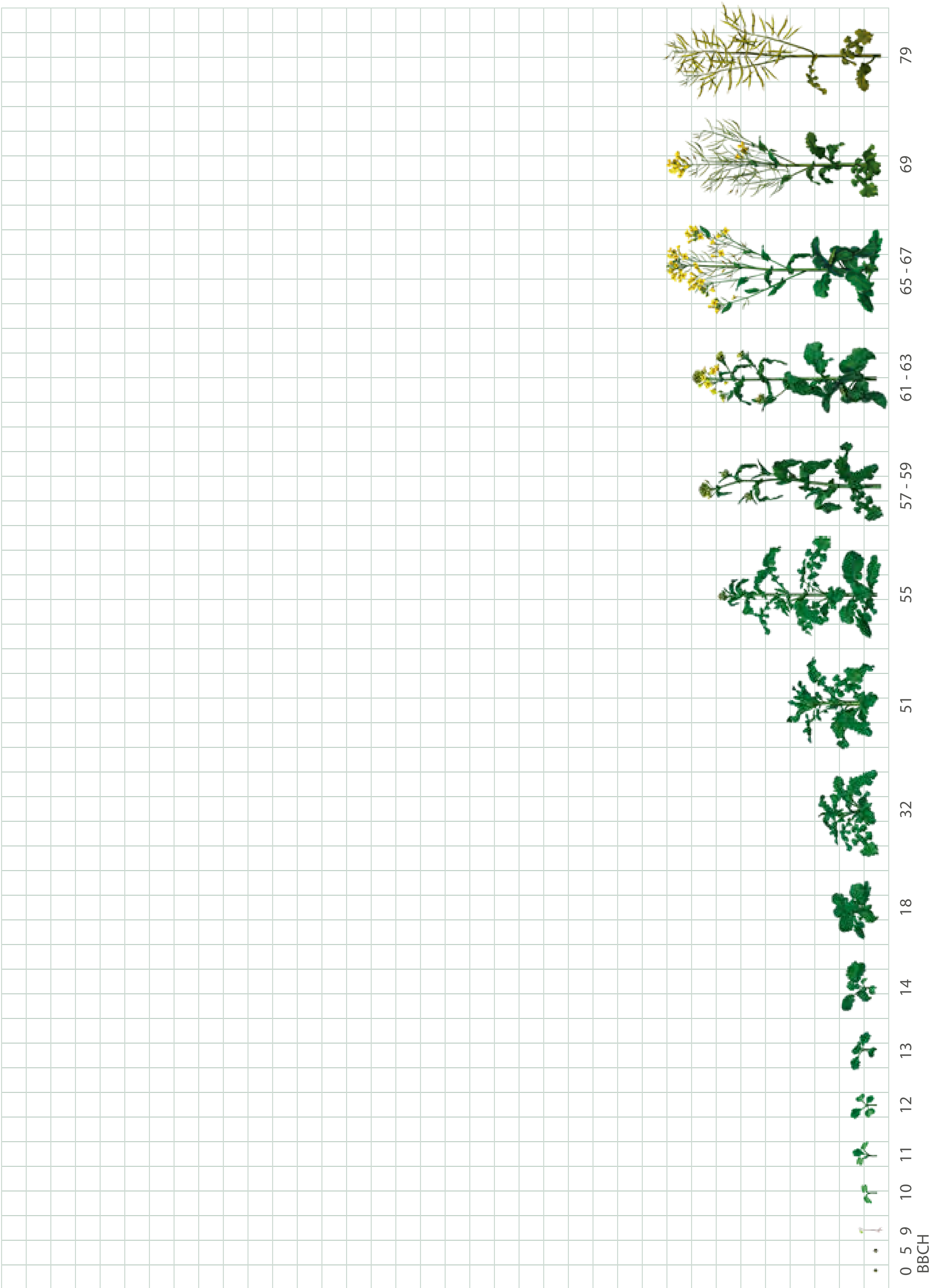
B2= Nur nach Beendigung des täglichen Bienenfluges bis 23 Uhr (Flugende ist zumeist schwierig erkennbar. Spätestens um 23 Uhr muss die Behandlung abgeschlossen sein.)

B4= bienenungefährlich

[1]) Ab dem 12. März 2021 ist eine Anwendung zur Bekämpfung des Rapsglanzkäfers in Raps nur noch von EC 51 bis 59 zulässig.

RAPS

PFLANZENSCHUTZ & DÜNGEMITTEL



Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte. Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

SONNENBLUME

SORTENEMPFEHLUNG

Körner-Sonnenblumen

SUOMI — SYNGENTA

Stärken

- Sehr gute Erträge bei früher Reife
- Sehr hohe Ölgehalte
- Kompakter Wuchs
- Sehr gute Jugendentwicklung
- Einfache Unkrautbekämpfung durch Toleranz gegenüber dem Wirkstoff Tribenuronmethyl

ES ARCADIA SU — LIDEA

Stärken

- Schneller Auflauf im Frühjahr und frühe Abreife zur Ernte
- Standfeste Sorte
- Für besonders trockene Standorte geeignet
- Unkrautmanagement vereinfacht durch Toleranz gegenüber dem Herbizid-Wirkstoff Tribenuronmethyl

ES SAVANA — LIDEA

Stärken

- Hohe Korn- und Ölerträge bei Frühreife
- Sehr robust gegenüber Krankheiten durch Resistenzgene
- Gute Standfestigkeit durch kurzen Pflanzentyp

AUCH IN ÖKO

Gestreifte-Sonnenblumen

SEABIRD — LABOULET

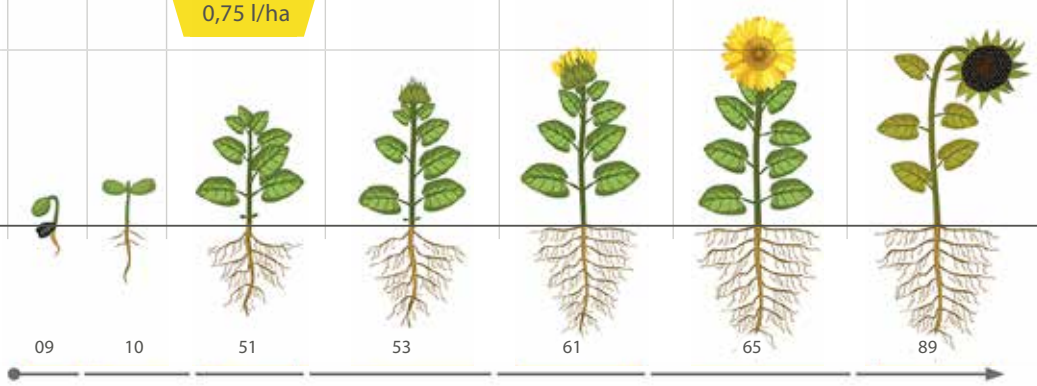
Stärken

- Ausgesprochen hohe Kornerträge in allen Anbaulagen
- Hohe Ölsäuregehalte
- Mehltauresistent, gesund und standfest

SONNENBLUME HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Monokotyle und dikotyle Unkräuter							
Boxer + Spectrum Plus 3,0 l/ha + 3,0 l/ha							
Bandur 3,0 – 3,5 l/ha (auf leichten Böden) 4,0 l/ha (auf schweren Böden)							
Monokotyle Unkräuter							
			Agil-S 0,75 l/ha				
	09	10	51	53	61	65	89



SONNENBLUMEN

PFLANZENSCHUTZ & DÜNGEMITTEL

Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte. Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

EIWEIßPFLANZEN

AGRONOMISCHE EIGENSCHAFTEN

Kultur	Standort					Anbau		
	Boden			pH-Wert	Ansprüche an Boden	Aussaatzeitpunkt	Aussaatstärke	Saattiefe
	leicht	mittel	schwer					
Ackerbohne		✓	✓	6,5 bis 7,2	- Anbau auf mittelschwere, tiefgründige, verdichtungsfreie und humose Böden - Kontinuierliche Wasserversorgung während der Blütezeit und Hülsenansatz	Ende Februar bis Ende März (spätestens Anfang April)	Einzelkornsaat: 30 bis 35 K/m², Drillsaat: 40 bis 45 K/m²	mittlere bis schwere Böden 4 bis 6 cm, leichte Böden 6 bis 8 cm
Körnererbse	(✓)	✓	✓	6 bis 7,2	- Anbau auf humosen, tiefgründigen Lehmböden, bei guter Wasserversorgung zur Blüte ist auch die Aussaat auf leichten Standorten möglich	Anfang März (spätestens: Ende April)	70 bis 80 kfK/m²	4 –6 cm auf schweren, 6 – 8 cm auf leichten Böden
Blaue Lupine	✓	✓		5,0 bis 6,8	- Bevorzugt leichte Böden wie Sande oder sandige Lehme	Mitte März bis Mitte April	verzweigte Sorten: 90 – 100 kfK/m² unverzweigte Sorten: 100 – 120 kfK/m²	2 bis 3 cm
Weiße Lupine		✓	(✓)	5,5 bis 6,8			verzweigte Sorten: 50 – 60 kfK/m² unverzweigte Sorten: 60 – 70 kfK/m²	
Gelbe Lupine	✓			4,6 bis 6,0			80 – 100 kfK/m²	
Sojabohne	✓	(✓)		6,5 bis 7,0	- Anbau auf leichteren, gut erwärmbaren Böden mit ausreichender Wasserversorgung - Hohe Wärmeansprüche	Mitte April bis Anfang Mai	00-Sorten: 55 – 60 kfK/m² 000-Sorten 65 – 70 kfK/m²	2 bis 5 cm (leichte Böden: 3 – 4 cm; schwere Böden: 2 cm, bei Herbizideinsatz: 4 – 5 cm)

ANBAUPAUSEN

ZWISCHEN LEGUMINOSEN IN JAHREN

Einteilung	Kulturart	Kulturart			
		Ackerbohne	Körnererbse	Lupine	Sojabohne
Feinkörnige Leguminosen	**Rotklee/Luzerne**	2 – 4	3 – 5 (weißbl.), 2 – 4 (buntbl.)	4 – 5	2 – 4
	Weiß-, Gelb-, Schwedenklee	2 – 4	2 – 4	4 – 5	2 – 4
	Serradella	2 – 4	2 – 4	4 – 5	2 – 4
Grobkörnige Leguminosen	**Ackerbohne**	min. 4	4 – 6	4 – 5	3 – 4
	Körnererbse	4 – 6	5 – 6	4 – 5	4 – 5
	Lupine	4 – 6	6 – 9	4 – 5	4 – 5
	Sojabohne	3 – 4	4 – 5	4 – 5	4
	Wicke	3 – 4	6 – 9	4 – 5	3 – 4
	Linse	3 – 4	6 – 9	4 – 5	3 – 4

ALLISON

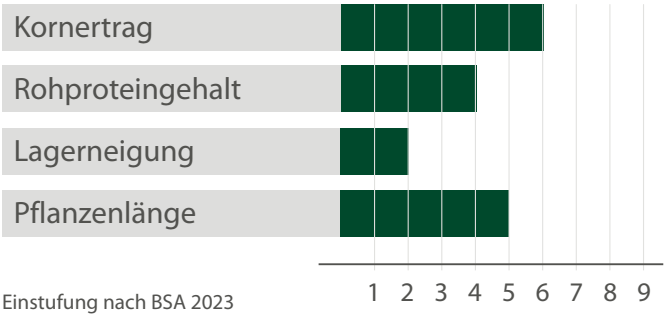
SAATEN-UNION

Stärken

- Leistungsstarke Balance aus Ertrag, Standfestigkeit und Pflanzengesundheit
- Die frühere Blüte sichert hohe Korn- und Proteinerträge in Regionen mit Frühsommertrockenheit ab
- Kürzerer Wuchs und kompakter Bestand zur zügigen Ernte
- Eignung zur Futtermittelerzeugung dank hoher Korn- und Proteinerträge sowie niedrigen Glucosidgehalten

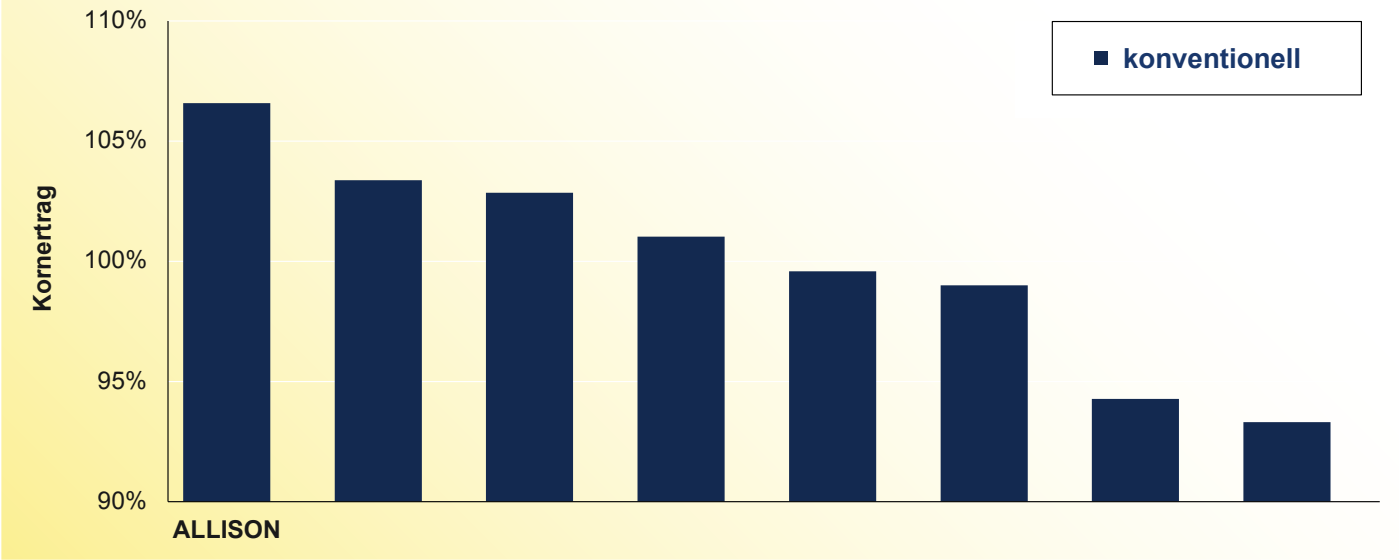
DIVERSE NUTZUNGS-MÖGLICHKEITEN

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023

Ein starkes, agronomisches Paket resultiert in überdurchschnittlichen Kornerträgen im konventionellen Landbau. Bestätigt durch den bayrischen LSV.



Quelle: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft. Nur zweijährig auf allen Standorten geprüfte Sorten.
konventionell: 5 Standorte 38,1 dt/ha.

EIWEIßPFLANZEN

SOMMERKÖRNERERBSE

ASTRONAUTE

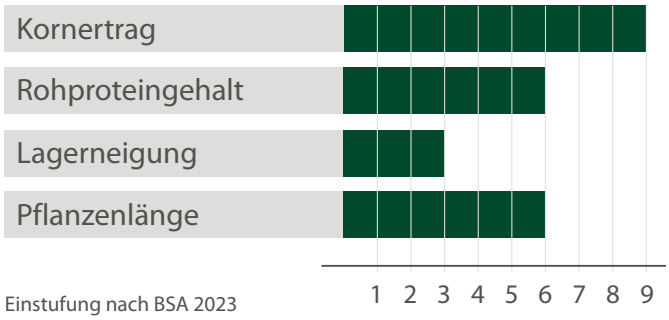
SAATEN-UNION

AUCH IN ÖKO

Stärken

- Einfach Bestandesführung und stabile Erträge
- Zügige Jugendentwicklung sorgt für schnelle Unkrautunterdrückung
- Offizielle Anbauempfehlung auf allen Standorten für den koventionellem, wie auch ökologischen Landbau
- Verlustarmer Drusch durch gleichmäßige Abreife bei guter Standfestigkeit

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023

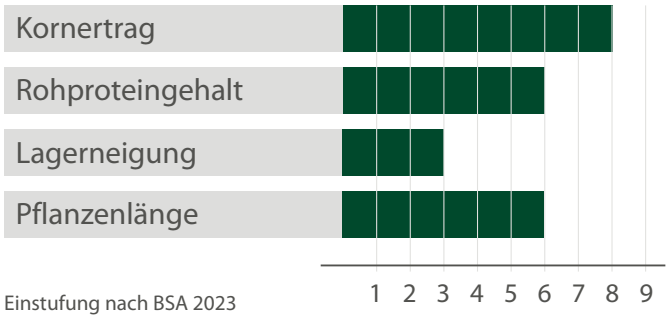
KAMELEON

KWS

Stärken

- Ertragsstarke Körnererbse
- Hervorragender Rohproteinertrag durch ausgezeichnete Kombination aus Rohprotein und Ertrag
- Sehr gute Standfestigkeit bei längerem Wuchs

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023

Weiße Lupine

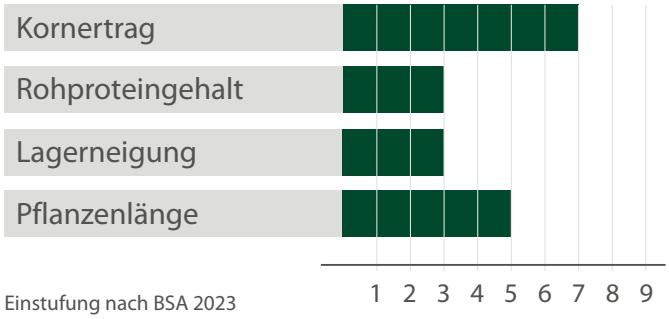
CELINA

DSV

Stärken

- Hohe Erträge an hochwertigem Eiweiß
- Bitterstoffarmer Verzweigungstyp
- Sehr gute Druschfähigkeit
- Hohe Ertragssicherheit durch Antraknosetoleranz
- Unempfindlich gegenüber Sommertrockenheit durch tief reichendes Pfahlwurzelsystem

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023

EIWEIßPFLANZEN

SOJABOHNE

000 - Sorten

GERLINDE — DEHNER AGRAR

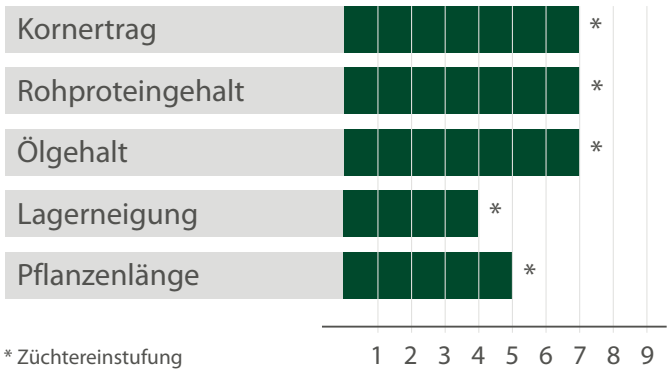
Stärken

- Extrem hohe Kornerträge
- Sehr frühe Reife
- Beste Trockentoleranz

FRÜH UND ERTRAGREICH

Der Anbau von Gerlinde ist in allen Sojaanbaulagen möglich.

Agronomie



* Züchtereinstufung

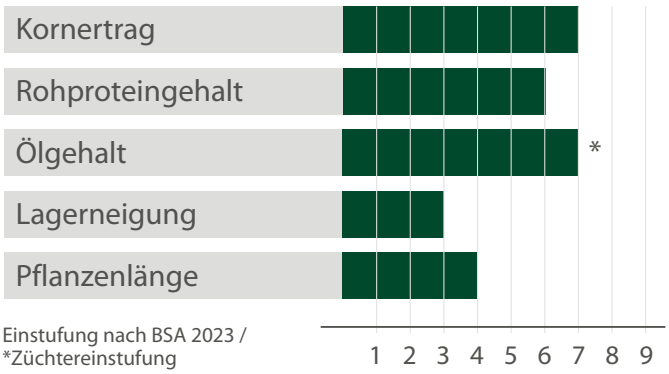
RGT SPHINXA — RAGT

Stärken

- Sehr hoher Korn- und Proteinertrag
- Zügige Jugendentwicklung
- Gute Unkrautunterdrückung
- Sehr gute Standfestigkeit
- Gelbe Nabelfarbe

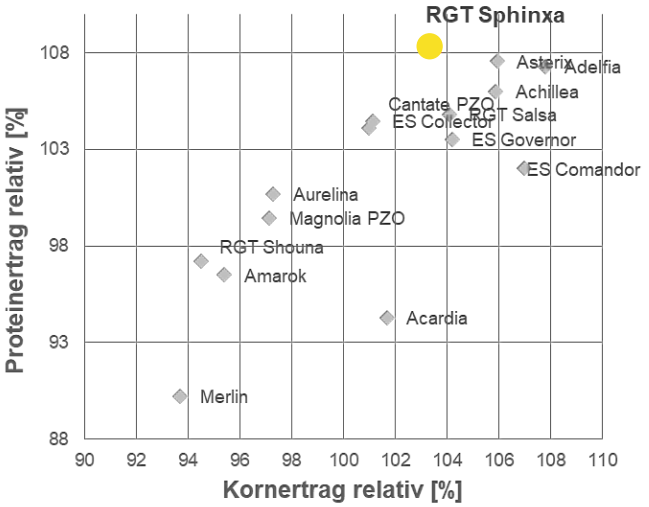
AUCH IN ÖKO

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023 /
*Züchtereinstufung

LSV und LTZ Augustenberg, Sojabohne sehr früh/früh



Quelle: LSV Sojabohne sehr früh/ früh und Berichte LTZ Augustenberg 2022

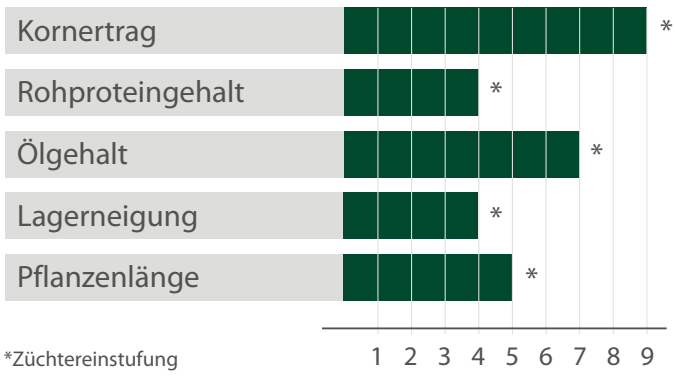
ASCADA — SECOBRA SAATZUCHT

Stärken

- Sehr hohe Korn-, Eiweiß- und Ölerträge
- Zügige Jugendentwicklung
- Sehr gute Verzweigungsleistung
- Standfest
- Gleichmäßige Abreife
- Dunkle Nabelfarbe

AUCH IN ÖKO

Agronomie



*Züchtereinstufung

EIWEIßPFLANZEN

SOJABOHNE

AUCH IN ÖKO

ERTRAGSSTARK & FRÜHREIF

000 - Sorten

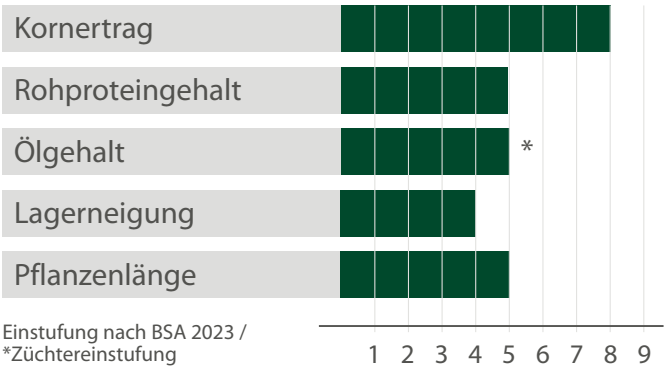
ES COMANDOR

LIDEA

Stärken

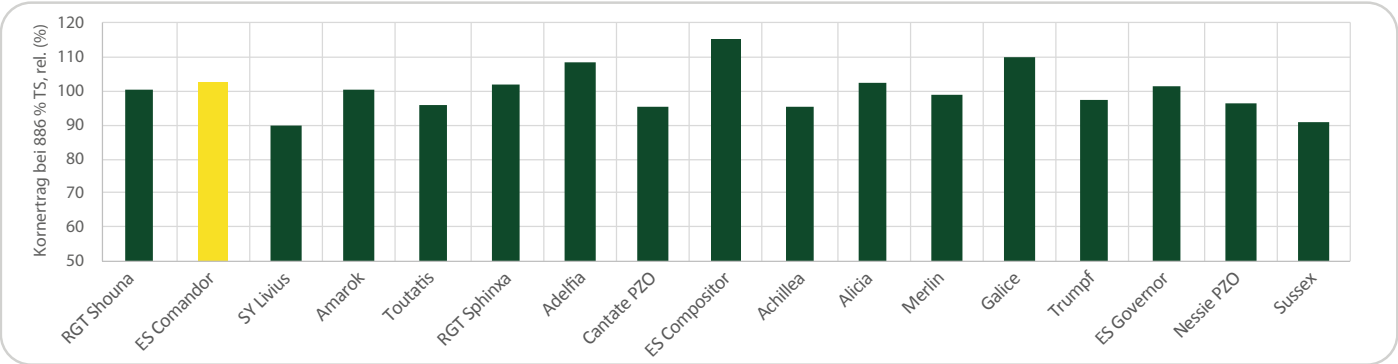
- Ertragsstarke Sorte mit sehr hohen Proteingehalten
- Frühe Abreife im 000 - Sortiment
- Mittelhoher Hülsenansatz für gute Beerntbarkeit
- Futter- und Speisenutzung
- Sehr gute Standfestigkeit
- Pendimethalin unverträglich
- Heller Nabel

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023 /
*Züchtereinstufung

LSV Sojabohne sehr früh, normale Standorte Bayern 2020 – 2021



Quelle: LfL Bayern 2020 – 2021, LSV Sojabohne 000-Reifebereich, durchschnittlicher Kornertrag: 39,0 dt/ha, 2 normale Standorte (Oberhummel, Großaitingen)

ADELFIA

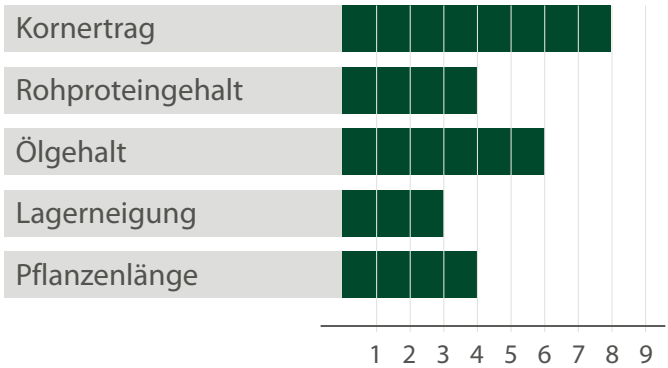
I.G. PFLANZENZUCHT

Stärken

- Mehrjährig Spitzenerträge
- Phänomenal im Proteinertrag
- Super Kombination aus früher Reife + maximaler Kornertrag
- Rasche Jugendentwicklung
- Mit dem Plus an Standfestigkeit (APS 3 in Lagerneigung)

AUCH IN ÖKO

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023

EIWEIßPFLANZEN

SOJABOHNE

00 - Sorten

ES MENTOR

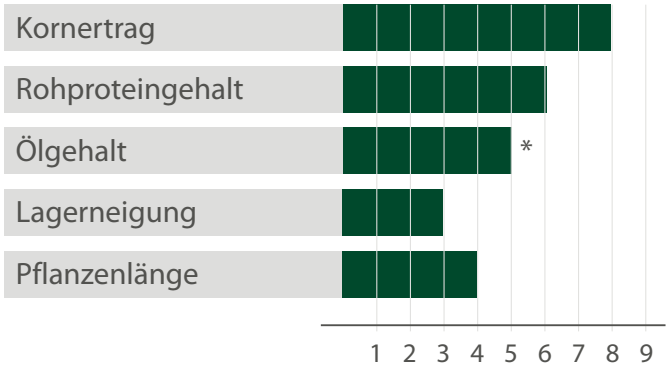
LIDEA

Stärken

- Sehr hohes Ertragsniveau
- Hohe Proteingehalte
- Futter- und Speisenutzung
- Für Gunstlagen geeignet
- Helle oder gelbe Nabelfarbe

AUCH IN ÖKO

Agronomie



Einstufung nach BSA 2023 /*=Züchtereinstufung

SOJABOHNE HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Monokotyle und dikotyle Unkräuter					
	Centium 36 CS + Spectrum Plus 0,25 l/ha Centium36 CS + 2,5 l/ha Spectrum Plus				
				Clearfield Clentiga 1,0 l/ha Clearfield Clentiga + 1,0 l/ha Dash	
Monokotyle Unkräuter					
				Focus Aktiv Pack 1,25 l/ha Focus Ultra + 1,0 l/ha Dash	
		6	10	11	12
Zur Pflanzenstärkung					
S-Versorgung über gesamte Vegetation, Flächen werden vom Schwarzwild gemieden	**Schwefel-Linsen** 30 – 40 kg/ha				
Steigerung mikrobieller Bodenaktivität, hohe Ionen-Austausch-Kapazität	**Bagira** 1 – 2 l/ha				

RAPOOL – Mehr als eine Sorte.

SCOTCH

Ölertragsstarker Geheimtipp
für eine frühe Reife

PiCARD
Ertragspräzision
mit besonderer
Stängelgesundheit

DAKTARI
Stark wie ein Löwe

FAMULUS NEU
Der treue Begleiter

rapool
Der Raps

RAPOOL-RING GmbH

de.helmcrop.com

AUF IHN IST VERLASS

HELOCUR® 250 EW

Wirkstoff:	Tebuconazol 250 g/l
Position:	Fungizid
Stärken:	Breite fungizide Wirkung in Getreide und Raps
Zugelassen in:	Weizen, Gerste, Triticale, Winterraps
Gegenspieler:	Gelbrost, Fusarium Arten, Wurzelhals und Stängelfäule

HELM

Lesen und befolgen Sie stets die Gebrauchsanweisung auf dem Etikett.
HELOCUR® 250 EW ist eingetragener Markenname der HELM AG. © 2023. Alle Rechte sind vorbehalten.

Dehner AGRAR
SEIT 1947
Kompetent beraten. Von Anfang an.

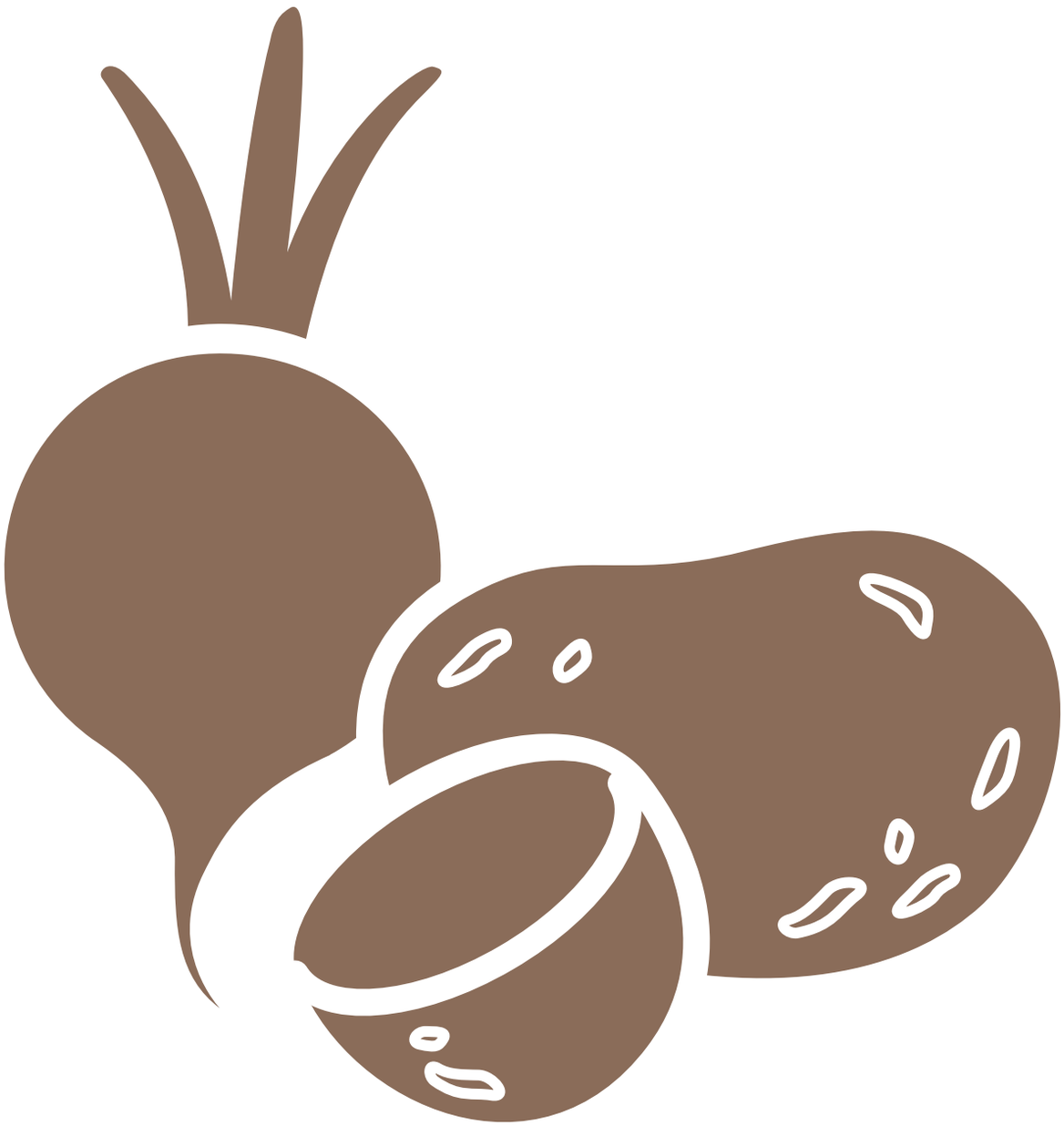
LS Lambda-Cyhalothrin

ist ein Insektizid mit schnell einsetzender Kontakt- und Fraßwirkung

- ✓ Breites Wirkungsspektrum
- ✓ Schnelle einsetzende Wirkung
- ✓ Breit zugelassen in allen wichtigen Ackerbaukulturen

dehner-agrar.de

RÜBE & KARTOFFEL



Tobias Wiedholz
Fachberater

Sehr geehrte Damen und Herren,

ein verrücktes Anbaujahr liegt hinter uns. In diesem Jahr hat uns die Natur gezeigt, wer die Zügel in der Hand hat. Nach einem trocknen Winter, folgte ein nass-kalter April und Mai. Dann wurde es bis zum Beginn der Getreideernte trocken ohne bedeutende Niederschläge.

Somit gestaltete sich eine optimale Aussaat der Rüben als schwierig. Durch die hohe Bodenfeuchte fühlten sich die Schnecken besonders wohl, was teilweise zu gewissen Ausfällen führte. Bei der Herbizidmaßnahme konnten anfangs gute Erfolge verzeichnet werden, doch dann kam es auf Grund der Trockenheit oftmals zur Spätverunkrautung. Amarant war hierbei dominierend.

Die Gesunderhaltung der Rüben durch Fungizide und Insektizide gelang in diesem Jahr meistens gut. In den meisten Fällen reichte hier eine Maßnahme aus, die zu einem späteren Zeitpunkt wie üblich appliziert wurde.

Wie weit sich der Befall mit SBR über Zikaden ausbreitet bleibt abzuwarten bis jetzt sind nur ackerbauliche Maßnahmen zur Bekämpfung bekannt.

In den Kartoffeln zeigte sich anfangs ein ähnliches Bild. Schlechter und ungleichmäßiger Auflauf war in vielen Regionen zu beobachten. Zu Beginn verfaulten teilweise Kartoffeln in den Dämmen und dann trockneten viele oberflächig aus, was zu einer harten fast undurchdringbaren Schicht führte.

Bei der Gesunderhaltung der Pflanzen durch den Einsatz von Fungiziden konnte ein vermehrter Ausbruch von Krautfäule und Alternaria verhindert werden. In meiner Region war in diesem Jahr ein verstärktes Auftreten des Kartoffelkäfers zu beobachten.

Ich wünsch Ihnen für das Anbaujahr 2024 viel Erfolg bei der Führung ihrer Bestände.

Für Fragen und Ratschläge stehen wir Ihnen jederzeit bereit.

RÜBEN HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	VA	1.NAK	2. NAK	3. NAK
Metafol nur in 2 Nachauflauf-anwendungen einsetzen!	**Metafol SC** 1,5 l/ha			
	+			
		Betasana Perfekt Pack 1,5 l/ha **Betasana SC** + 0,5 l/ha Oblix		
	+			
	Nufilm P 250 ml/ha			
Aussaat	10 – 14 Tage	7 – 9 Tage	11 – 13 Tage	

ERGÄNZUNG BEI BEDARF	VA	1.NAK	2. NAK	3. NAK
Bei Zugabe von Debut + Trend in Tank-mischungen mit Herbiziden (NAK 1-3) kann auf den Einsatz von zusätzlichen Netzmitteln verzichtet werden!		**Debut + Trend** 30 g/ha + 0,25 l/ha (max. 3x)		
bei erwarteter Spätverunkrautung ab frühen 6- bis 8-Blattstadium				**Spectrum** 0,5 – 0,9 l/ha
Gräserherbizid				
Bei Zugabe von Digator in Tank-mischungen mit Herbiziden (NAK 1-3) kann auf den Einsatz von Netzmitteln verzichtet werden!		**Digator** 0,6 l/ha		
Spätbehandlung Distel				
bei Wuchshöhe von ca. 15 – 20 cm, Wirkung wird durch wüchsige Witterung begünstigt		**Vivendi 100 + Nufilm P** 1,2 l/ha + 0,25 l/ha		

ZUR PFLANZENSTÄRKUNG	VA	1.NAK	2. NAK	3. NAK
Erhöht Toleranz gegenüber abiotischem Stress, schnelle N-Aufnahme	**Delfan Plus** 2,0 l/ha			
Steigerung Bodenaktivität und Ionen-Austausch-Kapazität, Wurzelwachstum		**Bagira** 2,0 l/ha		
Erhöht Toleranz gegenüber abiotischem Stress, schnelle N-Aufnahme		**Delfan Plus** 2,0 l/ha		
Steigerung Bodenaktivität und Ionen-Austausch-Kapazität, Wurzelwachstum			**Bagira** 2,0 l/ha	
Erhöht Toleranz gegenüber abiotischem Stress, schnelle N-Aufnahme			**Delfan Plus** 2,0 l/ha	

Erfahren Sie mehr zur Pflanzenstärkung in unserem Düngemittelkapitel

RÜBEN FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

1. Fungizidbehandlung				
	Amistar Gold 1,0 l/ha (max. 2x)			
2. Fungizidbehandlung				
		Diadem 1,0 l/ha (max. 2x)		
3. Fungizidbehandlung				
			Difcor 250 EC 0,4 l/ha (max. 2x)	
	31	33	39	49

Bei Temperaturen über 20 – 25°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit unter 60 % sind Anwendungen in den frühen Morgen- oder späten Abendstunden zu verlegen!

Blattkrankheiten-Monitoring:

ab Kontrollaufruf Bestände jede Woche kontrollieren! Rechtzeitig die erste und wenn erforderlich weitere Behandlungen (z.B. bei Spätrodung) im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes durchführen!

ZUR PFLANZSTÄRKUNG				
Vorbeugung der Herz- und Trockenfäule	**Dehner Bor** 2,0 – 3,0 l/ha			
Stärkung der Stresstoleranz, Steigert N-Effizienz	**MagSoft SC** 3,0 l/ha			
Absicherung der Photosynthese	**Yukon** 2,0 l/ha			
Absicherung der Photosynthese		**Yukon** 2,0 l/ha		
Absicherung der Photosynthese			**Yukon** 2,0 l/ha	

Erfahren Sie mehr zur Pflanzenstärkung in unserem Düngemittelkapitel

RÜBEN INSEKTIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

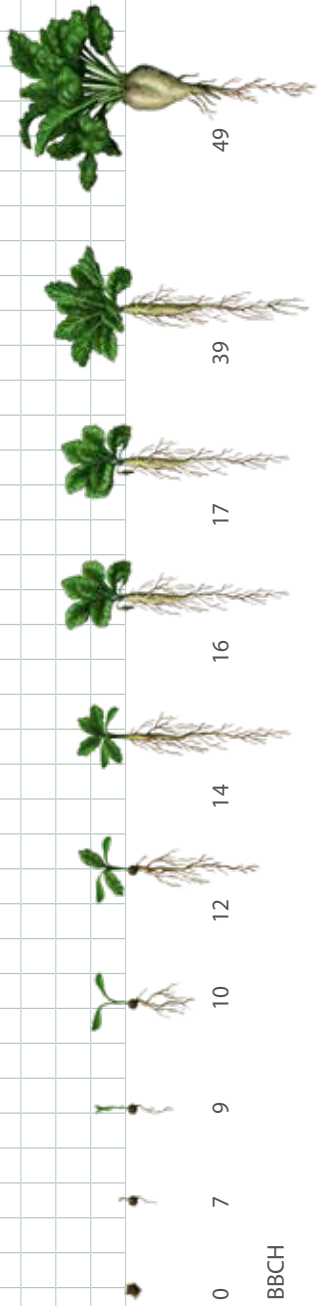
Rübenerdfloh	**LS Lambda-Cyhalothrin** 75 ml/ha (max. 2x)	
Moosknopfkäfer	**Decis Forte** 75 ml/ha	
Blattläuse	**Teppeki**[1] 140 g/ha (max. 1x)	
	16	39

Schaderreger	Zeitraum	Bekämpfungsrichtwert
Rübenerdfloh	bis EC 12	20 % Blattfläche vernichtet o. 40 % beschädigte Pflanzen
Moosknopfkäfer	bis EC 18	20 % geschädigte Pflanzen
Schwarze Bohnenlaus	bis EC 39 ab EC 39	30 % befallene Pflanzen 50 % befallene Pflanzen
Grüne Pfirsichblattlaus	bis EC 39	10 % befallene Pflanzen

[1] Wartezeit: 60 Tage

RÜBE

PFLANZENSCHUTZ & DÜNGEMITTEL



Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte. Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

KARTOFFEL HERBIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	0	3	5	9	11	15	25
Dikotyle Unkräuter und Teilwirkung auf Monokotyle							
Ackerwinde, Ampferblättriger Knöterich, Kamille, Amarant, Stechapfel, u.a.	**Novitron DamTec + NuFilm-P** 2,4 kg/ha + 300 ml/ha						
Ackerwinde, Knöterich-Arten (inkl. Winden-Knöterich), u.a.	**Novitron DamTec + Proman + NuFilm-P** 2,4 kg/ha + 2,0 l/ha + 300 ml/ha						
Ackerwinde, Schwarzer Nachtschatten, u.a.	**Novitron DamTec + Filon + NuFilm-P** 2,4 kg/ha + 3,0 – 4,0 l/ha + 300 ml/ha						
Monokotyle Unkräuter							
Ackerfuchsschwanz, Windhalm, Flughafer, Ausfallgetreide, Hirsearten					**Digator** 0,6 l/ha		

KARTOFFEL INSEKTIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

	15	19	25	35	41	51	59	65	79
Blattläuse		**LS Lambda-Cyhalothrin[1]** 75 ml/ha (max. 1x)							
		Mospilan SG[1] 250 g/ha (max. 1x)							
Blattläuse als Virusvektoren	**Teppeki[2,3]** 160 g/ha (max. 2 x)								
Kartoffelkäfer		**Mospilan SG[1]** 125 g/ha (max. 2 x)							
		Coragen 60 ml/ha (max. 2 x)							

[1] Bienengefährlichkeit verändert sich beim Mitführen eines Triazols (Propulse, Narita, Dagonis, Revus Top,…)

[2] Wartezeit: 70 Tage

[3] EC 10-15

KARTOFFEL FUNGIZIDE

PFLANZENSCHUTZ

Bekämpfung von Phytophthora infestans (Lokal-) Systemisch									
Bei moderatem Druck. Keine Alternaria-Wirkung.		**Simpro Start Pack** 2,0 l/ha Simpro + 0,4 l/ha Nando 500 SC							
Alternativ bei hohem Druck. Keine Alternaria-Wirkung.		**Zorvec Endavia** 0,4 l/ha (max. 4x)							
	19	25	35	41	51				
Lokalsystemisch									
Gute Wirkung auf Alternaria.			**Revus Top** 0,6 l/ha (max. 3x)						
Nebenwirkung auf Alternaria.		im Wechsel	**Carial Flex + Polyram WG** 0,6 kg/ha (max. 6x) + 1,8 kg/ha (max. 5x)						
Nebenwirkung auf Alternaria.			**Curzate 60 WG + Polyram WG** 0,2 kg/ha (max. 6x) + 1,8 kg/ha (max. 5x)						
Kontaktmittel									
Keine Alternaria-Wirkung			**Nando 500 SC** 0,4 l/ha (max. 10 x)						
Keine Alternaria-Wirkung			**Ranman Top** 0,5 l/ha (max. 6 x)						
Bekämpfung von Alternaria-Arten									
In Alternaria anfälligen oder spätreifenden Sorten			**Belanty** 1,25 l/ha (max. 3x)						
						59	65	79	81
ZUR PFLANZENSTÄRKUNG									
Innere Qualität		**Dehner Bor** 1 – 2 mal 1,0 l/ha							
Schalenqualität, Widerstandsfestigkeit		**Quintett Pro SC** 2,0 l/ha							
Erhöhung Widerstandsfestigkeit gegenüber Stress			**Delfan Plus** 3,0 – 5,0 l/ha						
Vitalität, Ertrag			**MagSoft SC** 2 mal 5,0 l/ha						

Erfahren Sie mehr zur Pflanzenstärkung in unserem Düngemittelkapitel

KARTOFFEL SIKKATION

PFLANZENSCHUTZ

Sikkation				
Krautschlagen*	**Quickdown + Toil** 0,8 l/ha + 2,0 l/ha	**Quickdown + Toil** 0,8 l/ha + 2,0 l/ha	**Shark** 1,0 l/ha	
	79	81	91-93	95-97

PRAXISTIPP: Durch die Zugabe von 0,5 l/ha Ranman Top erhöht sich die Sikkationsleistung.

*Aktuelle Zulassung beachten!

IRONMAX PRO®

SCHNECKENKORN

- **Kurzcharakteristik:**
  Schneckenkorn mit patentierter Ködertechnologie zum Schutz der Kulturpflanzen
- **Wirkstoff:**
  3 % Eisenphosphat IP Max – aus 15 verschiedenen Phosphaten selektiert und optimiert
- **Empfohlene Aufwandmenge:**
  Ackerbau 5 – 7 kg / ha (30 – 42 Köder / m^2) je nach Schneckenbesatz;
  Gemüsebau 7 kg / ha (42 Köder / m^2)
- **Empfohlene Kultur**:
  Breite Zulassung im Acker- und Gemüsebau, u. a. in Raps, Zuckerrübe, Getreide, Möhren, Salat
- **Gebindegröße:**
  15 kg Sack

SCHNECKEN RICHTIG KÖDERN

Bei der Wahl zwischen einem Keimling und **Ironmax Pro®** bevorzugen die Schnecken in **über 80 %** der Fälle das Schneckenkorn.

Schneckenkorn	**80 %**

Eine sehr gleichmäßige, zylindrische Form und das Köder-Gewicht erlauben hohe Streubreiten – bei neuester Technologie **bis zu 36 Meter.**

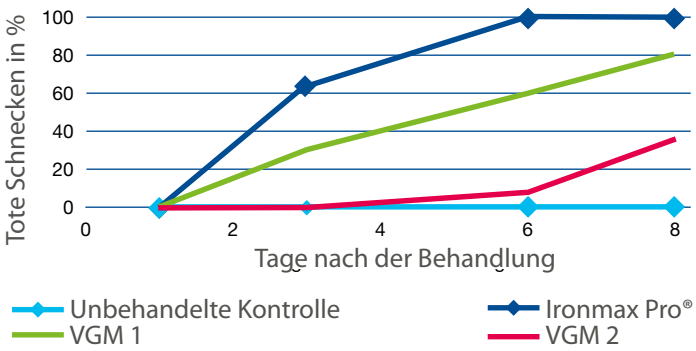
Streubreite	**36 meter**

Ironmax Pro® ist wirksamer als andere Schneckenköder auf Eisenphosphat-Basis. Versuche mit Genetzten Ackerschnecken ergaben einen Bekämpfungserfolg **von 87,5 %.**

Bekämpfungserfolg	**87,5 %**

Für messbar schnellen Erfolg

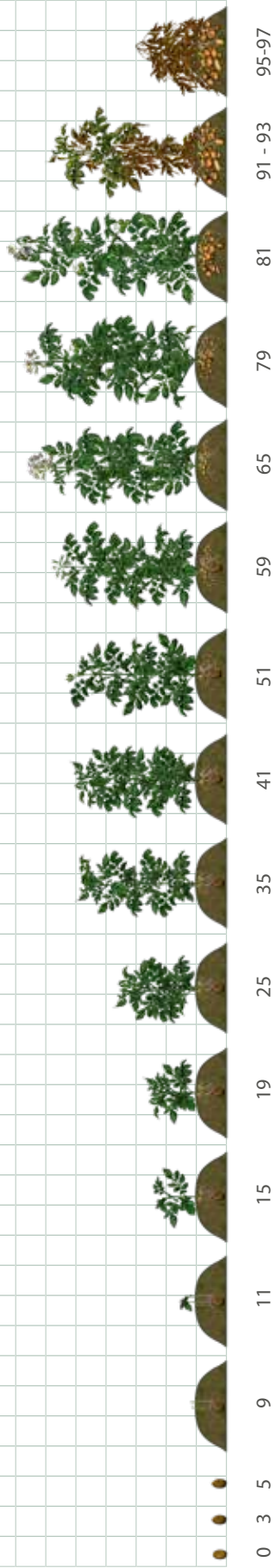
Schneckenmortalität nach Köderexposition. Versuch unter kontrollierten Bedingungen mit Genetzten Ackerschnecken.



Ironmax Pro® wirkt rascher als andere Eisenphosphat-Schneckenkörner

KARTOFFEL

PFLANZENSCHUTZ & DÜNGEMITTEL



Die Anwendungshinweise sind unverbindlich. Sie ersetzen nicht das Lesen der Gebrauchsanweisung vor Anwendung der Produkte.
Beachten Sie auch kurzfristige Änderungen der Auflagen und Zulassungen. Von unseren Angaben können keine Ersatz- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

Notizseite

STÜRMT DAS FELD

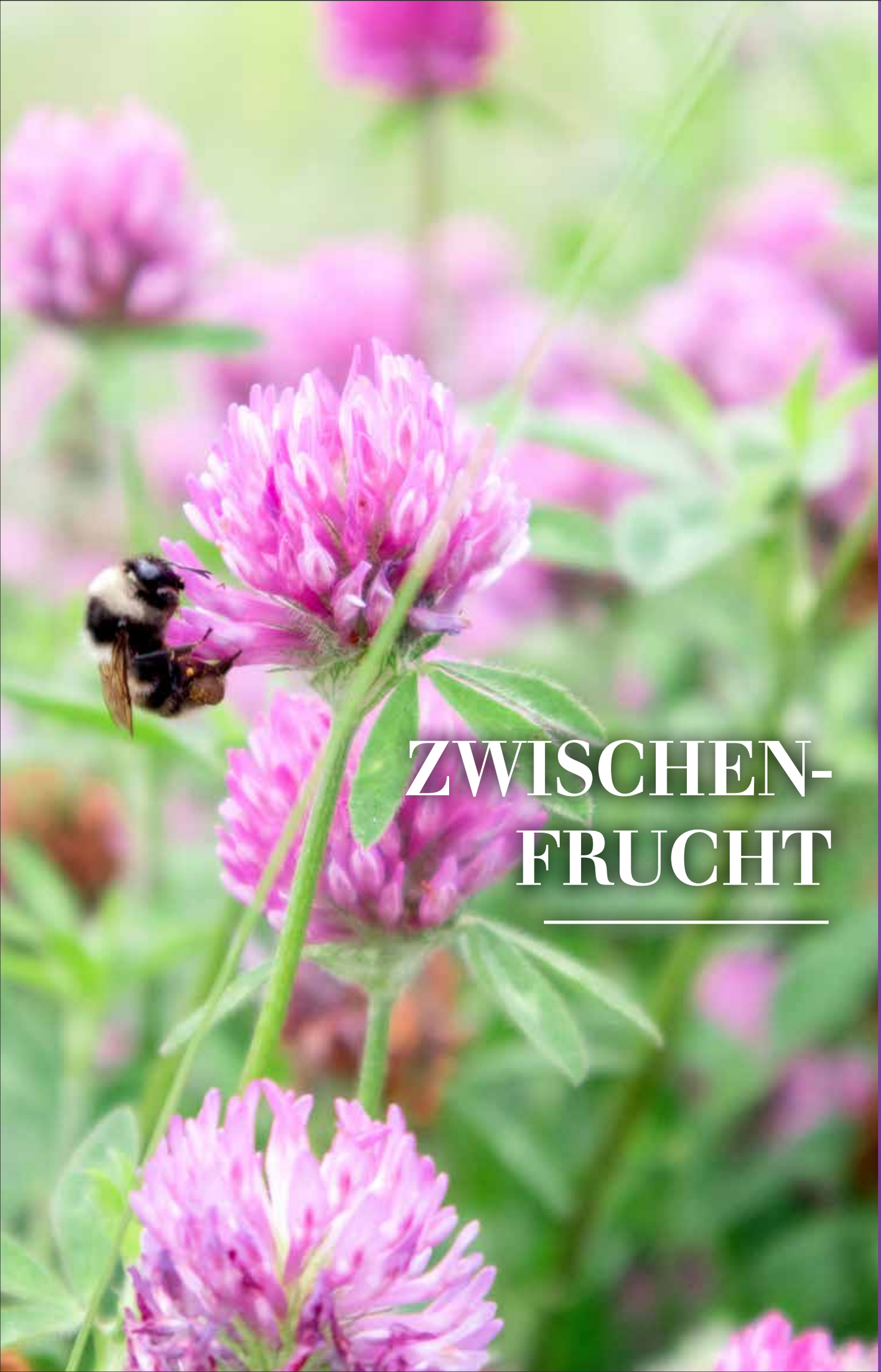
DIGATOR®

Wirkstoff:	Quizalofop-P-ethyl
Position:	Herbizid
Stärken:	Schnell wirkend, innovative Formulierung, blattaktiv, flexibles Timing
Zugelassen in:	Kartoffeln, Zuckerrüben, Winterraps
Gegenspieler:	Ausfallgetreide, Quecke, diverse einjährige Gräser

Lesen und befolgen Sie stets die Gebrauchsanweisung auf dem Etikett. DIGATOR® ist eingetragener Markenname der HELM AG. © 2023. Alle Rechte sind vorbehalten.

HELM

de.helmcrop.com



ZWISCHEN-FRUCHT

Kerstin Bethke
Fachberaterin

Sehr geehrte Damen und Herren,

es liegt ein spannendes Jahr 2023 hinter uns. Auch im Bereich des Zwischenfruchtanbaus. Trotz langanhaltender Trockenheit und allgemeiner Verunsicherung verursacht durch die GAP 2023, sind Zwischenfruchtmischungen immer noch ein fester Bestandteil der Anbauplanung der Landwirte.

Unsere Zwischenfrucht-Mischungen im Bereich der Fütterung überzeugen jedes Jahr aufs Neue:

ZFB – Landsberger Gemenge, ZFB – Zwischenfrucht-Kleegras und ZFB – Erbswickgemenge.

Gute Futterwerte, Grünfütterung für Silage und Biogas, sowie Sommer- und Herbstnutzung sind nur ein paar der Vorteile, welche unsere Futtermischungen auszeichnen.

Als überjährige Futternutzungsmischung setzen wir nach wie vor auf unsere Zwischenfruchtmischung FUE 15.

Überzeugen Sie sich auch in diesem Jahr wieder von unseren vielfältigen Zwischenfruchtmischungen.

Wir, das Dehner-Agrar Team beraten Sie gerne!

DEHNER MISCHUNGEN

ZWISCHENFRUCHT

	Aussaatmenge ca. kg/ha	Leguminosen-samenanteil	Ackerbohne (kleinkörnig)	Alexandrinerklee	Bastardweidelgras	Einj. Weidelgras (t)	Felderbsen	Futterraps	Gelbsenf	Inkarnatklee	Kresse	Markstammkohl	Michaelisklee	Ölrettich	Perserklee	Phacelia	Ramtillkraut	Rotklee	Serradella	Sommerraps	Sommerwicken	Sonnenblume zur Saat	Sparriger Klee	Wel. Weidelgras (t)	Winterrübsen	Winterwicken
Zwischenfrucht-Mischungen (ZFB)																										
ZFB-G22 INNOV	45 - 50	50 - 75 %	28 %	9 %			16 %				4 %					4 %			4 %		26 %		9 %			
ZFB – WH 12	25	0 - 25%						15 %				3 %		32 %											45 %	5 %
ZFB – T 14	18 - 22	50 - 75%		32,5 %										16 %	3 %	16 %							32,5 %			
ZFB – FUE 15	35 - 40	25 - 50%			10 %					30 %								10 %						50 %		
ZFB – KP 15	15 - 18	50 - 75%		33 %											8 %	26 %							33 %			
ZFB – G 10	35 - 40	50 - 75 %		11 %			23 %				5 %					5 %			5 %		40 %		11 %			
ZFB – SFK 16	15	0 %							40 %					40 %						20 %						
ZFB – SB 18	25	25 - 50 %		9 %							8 %		3 %			13 %	8 %				44 %	6 %	9 %			
ZFB – Landsberger Gemenge	60	0 - 25%								15 %														75 %		10 %
ZFB – Zwischenfrucht Kleegras	40	25 - 50%		30 %		70 %																				
ZFB – Erbswickgemenge	150 - 180	100 %					65 %														35 %					

RECHTLICHES

KONDITIONALITÄT & DÜNGEVERORDNUNG

KONDITIONALITÄT

Seit dem 01.01.2023 tritt die neue GAP (Gemeinsame Agrarpolitik der EU) in Kraft.

Voraussetzung für die Zahlung der EU-Agrarprämien ist die Einhaltung der GLÖZ (Standards zur Erhaltung der Flächen in **G**utem **L**andwirtschaftlichen und **Ö**kologischen **Z**ustand).

Im Zusammenhang mit dem Anbau von Zwischenfrüchten sind folgende GLÖZ-Standards relevant:

GLÖZ 6: Mindestbodenbedeckung

Über den Herbst/Winter (grundsätzlich vom 15.11 bis 15.01) ist eine Bodenbedeckung auf mindestens 80 % des Ackerlandes vorzuweisen. Diese kann neben Zwischenfrüchten durch z.B. mehrjährige Kulturen, Winterkulturen und Stoppelbrachen erfüllt werden. Auf schweren Böden mit mind. 17 % Tongehalt gilt der Zeitraum ab Ernte der Hauptfrucht bis zum 01. Oktober. Bei Anbau von frühen Sommerkulturen (z.B. Sommergetreide ohne Mais und Hirse, Leguminosen ohne Sojabohne, Rüben, Kartoffeln) ist eine Bodenbedeckung von 15.09 bis 15.11 zu garantieren.

GLÖZ 7: Fruchtwechsel auf Ackerland

Im Jahr 2024 sind die Vorgaben zum Fruchtwechsel unter Berücksichtigung der in den Jahren 2022 und 2023 angebauten Kulturen zu erfüllen.

- Auf mind. 33 % der Ackerfläche eines Betriebes muss gegenüber dem Vorjahr ein Wechsel der Hauptfrucht erfolgen.
- Auf dem weiteren Drittel der Ackerfläche ist ebenfalls ein jährlicher Fruchtwechsel oder eine Zwischenfrucht bzw. eine Untersaat zu etablieren
- Auf dem restlichen Ackerland des Betriebes muss spätestens im dritten Jahr ein Wechsel der Hauptkultur erfolgen (erstmals 2024)

Ausgenommen von GLÖZ 7 und GLÖZ 8 sind:

- Betriebe mit einer Gesamtgröße von bis zu 10 ha Ackerland
- Grünfutterbetriebe, wenn mehr als 75 Prozent des Ackerlands als Gras oder Grünfutterpflanzen genutzt wird, dem Anbau von Leguminosen dient oder brachliegt
- Betriebe, bei denen mehr als 75 Prozent der beihilfefähigen landwirtschaftlichen Fläche Dauergrünland sind, für die Erzeugung von Gras oder anderen Grünfutterpflanzen oder einer Kombination dieser Nutzungen dient

Unsere Empfehlung:

Wählen Sie zur Erhaltung der Anforderungen der Mindestbodenbedeckung und des Fruchtwechsels vielfältige Zwischenfrüchte.

GLÖZ 8: Mindestanteil von nichtproduktiven Flächen

Bauen Sie zur Erfüllung der 4 % Flächenstilllegung eine gezielte Begrünungsmaßnahme in Form von Zwischenfrüchten. Damit können Sie in dieser Zeit trotz dessen positive Effekte auf Ihre Fruchtfolge und Ihren Boden erzielen, anstatt die Fläche der unkontrollierten Selbstbegrünung zu überlassen.

Im Zeitraum vom 1. April bis zum 15. August ist das Mähen oder Zerkleinern des Aufwuchses auf brachliegendem oder stillgelegtem Ackerland verboten. Ab dem 1. September eines Antragsjahres darf auf den brachliegenden Flächen eine Aussaat (zum Beispiel von Winterweizen oder Zwischenfrüchten), die nicht vor Ablauf dieses Jahres zur Ernte führt, vorbereitet und durchgeführt oder der Aufwuchs durch Schafe oder Ziegen beweidet werden. Eine Aussaat von Wintergerste oder Winterraps darf bereits ab dem 15. August vorbereitet und durchgeführt werden.

Unsere Empfehlung:

- Dauerbrache Leguminosen
- Dauerbrache für alle Lagen

Siehe Seite 124

Konditionalität 2023 – Informationsbroschüre über die einzuhaltenden Verpflichtungen finden Sie hier:

DÜNGEVERORDNUNG

Rotes Gebiet:

Verpflichtender Zwischenfruchtanbau, ohne Umbruch vor 15. Januar, wenn die darauffolgende Sommerung mit Düngemitteln mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff gedüngt wird.

Gelbes Gebiet:

Verpflichtender Zwischenfruchtanbau, ohne Umbruch vor 15. Januar, wenn die darauffolgende Sommerung mit Düngemitteln mit einem wesentlichen Gehalt an Phosphat gedüngt wird.

Die Ausführungsverordnung DüV – rote Gebiete, gelbe Gebiete finden Sie hier:

ZFB – T 14

Mischung

- Alexandrinerklee 32,5 %
- Sparriger Klee 32,5 %
- Ölrettich Compass 16 %
- Phacelia 16 %
- Perserklee 3 %

Vorteile

- Leicht abfrierende Mischung mit Leguminosen und Kruziferen
- Compass friert leichter und schneller ab als herkömmliche Ölrettichsorten
- Durchwurzelung von unterschiedlichen Wurzelhorizonten
- Guter Erosionsschutz durch feinstängelige Mulchauflage

Aussaatmenge: 18 – 22 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Mitte Juli – Mitte August

Leguminosensamenanteil: 50 – 75 %

FRIERT SICHER AB

FRUCHTFOLGE-VERTRÄGLICH

ZFB – KP 15

Mischung

- Alexandrinerklee 33 %
- Sparriger Klee 33 %
- Phacelia 26 %
- Perserklee 8 %

Vorteile

- Hervorragende, leguminosenbetonte Gründüngung
- Homogene und tiefe Bodendurchwurzelung
- Friert sicher und zuverlässig ab
- Bestens als Mulchsaat (vor Rüben/Mais) geeignet

Aussaatmenge: 15 – 18 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Mitte Juli – Mitte August

Leguminosensamenanteil: 50 – 75 %

ZWISCHENFRUCHT

PRAXISTIPPS FÜR DEN ANBAU

Der Zwischenfruchtanbau ist eine der wichtigsten Maßnahmen, um unsere Böden langfristig ertragsfähig zu erhalten. Für eine nachhaltige Bewirtschaftung unserer Flächen ist ein gezielter und fruchtfolgeangepasster Einsatz von Zwischenfrüchten erforderlich.

VORTEILE DES ZWISCHENFRUCHTANBAUS:

- **Verbesserung des Wasserhaushalts** unserer Ackerböden
- **Humusaufbau**
- **Steigerung der biologischen Aktivität** der Böden
- **Kostenreduzierung im Folgefruchtanbau** durch Nährstoffbindung und Nährstoffaufschluss
- **Unkraut- und Ungrasunterdrückung**
- **Beseitigung von Strukturschäden** und bessere Tragfähigkeit der Ackerflächen im Folgejahr
- **Auflockerung der Naturlandschaft** durch unterschiedliche Blühaspekte
- **Schutz vor Wind- und Wassererosion**

Außerdem kann durch Nutzung der Zwischenfruchtflächen eine **zusätzliche Futterfläche** geschaffen werden. Unsere ZFB-Mischungen* sind speziell für die Fruchtfolge und den Einsatzbereich des landwirtschaftlichen Betriebes konzipiert. Im Vordergrund steht dabei stets der Nutzen für den Anbauer. Diese Mischungen sind in der Zusammensetzung über mehrere Jahre entwickelt und durch Praktiker und die Offizialberatung bestätigt. Durch neueste pflanzenbauliche Erkenntnisse wird unser ZFB-Portfolio stetig erweitert und verbessert.

Unsere Fachberater stehen Ihnen gerne auf der Fläche mit kompetenter Beratung zur Verfügung.

Für eine erfolgreiche Bestandesetablierung von Zwischenfruchtmischungen gibt es mehrere Maßnahmen, die Sie als praktizierender Landwirt beachten sollten:

- **Zerkleinerungsqualität der Ernterückstände** → je besser Verteilung und Zerkleinerung desto bessere Rotte des organischen Materials → Verbesserte Wasserführung der Böden für Zwischenfruchtanbau
- **Sicherstellen eines zügigen Auflaufens von Ausfallgetreide nach der Ernte** durch flache Bodenbearbeitung mittels Grubber oder Scheibenegge
- **Darauffolgende Überfahrten bei Wiederauflaufen des Ausfallgetreides** um Besatz zu minimieren (Wasser- und Nährstoffkonkurrenz/Wurzelausscheidungen)
- Nach deutlich tieferer Bodenbearbeitung **hauptfruchtmäßiges Bestellen der Zwischenfrucht**
- Auswahl der Mischungen anhand Fruchtfolge, Saattermin und Standorteigenschaften

Anforderungen an die Saattechnik:

- Kreuzblütler (z.B. Gelbsenf, Futterraps und Ölrettich) → oberflächliche Ausbringung ausreichend
- Phacelia, Wicken, Erbsen und Kleearten → Drilltechnik wie im Hauptfruchtanbau

Aussaatzeitpunkt:

- je früher Bestellung (Vorfrucht Wintergerste oder GPS-Nutzung von Triticale) → desto stärkerer Einsatz von Leguminosen möglich
- später Aussaatzeitpunkt (ab 20. August) → Kreuzblütler aufgrund zügiger Entwicklung von Vorteil
- ein Tag Wachstum der Zwischenfrucht im Juli entspricht einer Woche Wachstum im August und einen Monat Wachstum im September.

*ZFB = Zwischenfruchtbegrünungsmischungen

ZFB – G 22 INNOV

Mischung

- Ackerbohne (kleinkörnig) 28 %
- Sommerwicke 26 %
- Felderbse 16 %
- Alexandrinerklee 9 %
- Sparriger Klee 9 %
- Phacelia 4 %
- Kresse 4 %
- Seradella 4 %

Vorteile

- Stickstofffixierung durch hohen Leguminosenanteil
- Biologische Bodenbearbeitung durch verschiedenste Wurzeltypen bis hin zur Tiefenlockerung durch Ackerbohnen
- Aggregatstabiliserung im Oberboden

INNOVATIV MIT ACKERBOHNEN

Aussaatmenge: 45 – 50 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Anfang Juli – Anfang August

Leguminosensamenanteil: 50 – 75 %

ZWISCHENFRUCHT-MISCHUNGEN

GESETZLICH NICHT MEHR GEFORDERT ABER ZUNEHMEND WICHTIGER

VORZÜGE DER AUSSAAT VON MISCHUNGEN

Vorteile, welche die Aussaat von Zwischenfruchtmischungen mit sich bringen, ist die Verringerung der Gefahr einer ungenügenden Bestandsentwicklung sowie die verschiedenen Ansprüche der Arten und ihre gegenseitige Stützwirkung. Darüber hinaus ist eine Verbesserung der Nährstoffmobilisation in unterschiedlichen Bodentiefen sowie eine Konservierung der Nährstoffe in der Biomasse der Zwischenfrucht über den Winter möglich. Zudem kann durch eine Aussaat von schnellwachsenden als auch frostunempfindlichen Arten eine effektive Unkrautunterdrückung erzielt werden. Ein weiterer Aspekt ist, dass Leguminosenarten die Nicht-Leguminosenarten mit ihrem gebundenen Stickstoff zusätzlich versorgen können. Dies zahlt sich zum Beispiel in roten Gebieten aus, in denen vor der Zwischenfruchtaussaat eine organische Düngung untersagt ist. Weiterhin bringt ein Anbau von z.B. unterschiedlichen Klee-Arten eine gewisse Anbausicherheit mit sich, da unterschiedliche Ansprüche der Arten ausgeschöpft werden können.

Aufgrund der oben genannten Rahmenbedingungen haben auch wir unser Zwischenfruchtmischungssortiment frühzeitig angepasst. Unsere neueste Zwischenfruchtmischung, welche wir bereits im Anbau haben, ist die **ZFB – G 22 INNOV**.

VERBESSERUNG NÄHRSTOFFVERFÜGBARKEIT

Des Weiteren können Leguminosen wie Klee durch ihre Symbiose mit Mykorrhizapilzen schwer verfügbaren Phosphat erschließen und in den Nährstoffkreislauf einfügen. Auch eine Verbesserung der Versorgung mit Kalium, Kupfer, Zink und anderen Mineralstoffen kann durch sie erzielt werden.

Auf der anderen Seite erzielt der Anbau von Zwischenfruchtmischungen eine Verminderung der Nährstoffauswaschung. Bei einer unbewachsenen Fläche im Zeitraum zwischen der Getreideernte und der Aussaat im Frühjahr können mit erhöhtem Sickerwasseraustrag Nährstoffverluste in Form von Stickstoff auftreten. Zu Beginn der Herbstniederschläge steigt die biologische Aktivität im Boden erheblich, welche mit einer hohen Mineralisationsrate von org. N-Verbindungen im Boden zu Nitrat-Stickstoff in Verbindung steht. Auf einem brachliegenden Boden gelangt so der freigesetzte Stickstoff durch das Sickerwasser in das Drain- und Grundwasser. Dieser Nährstoffaustrag von bereits mineralisiertem Stickstoff der Vorfrüchte sowie einem erheblichen Teil des im Herbst mineralisierten Nitratstickstoffs wird durch die Aufnahme der Zwischenfrüchte in ihre Substanz verhindert.

BODENSTRUKTUR DURCH WURZEL UND REGENWURM

Eine weitere wichtige Funktion von Zwischenfrüchten ist die Erschließung des Bodenprofils (Unterboden). Der Grundbaustein für eine gute Er-

tragsausbildung ist eine ausgeglichene Nährstoffversorgung sowie ein durchwurzelungsfähiger, nicht verdichteter Unterboden und ein lockeres und leicht krümelndes Saatbeet. Hier zeichnen sich tiefwurzelnde Zwischenfruchtarten wie z.B. Ölrettich und Ackerbohne aus, die mithilfe ihres Pfahlwurzelsystems den Unterboden erschließen können. Dadurch werden Regenwürmer dabei unterstützt, in tieferen Bodenschichten Verdichtungen und Strukturschäden aufzubrechen. Auch die feinen Nebenwurzeln einiger Leguminosen haben zusätzlich positive Auswirkung auf die Bodenstruktur, wodurch die Wasseraufnahme und Wasserspeicherkapazität angehoben werden kann.

NAHRUNG FÜR DEN REGENWURM

Darüber hinaus liefern Zwischenfrüchte dem Boden zusätzliche organische Substanz, wodurch das Bodenleben begünstigt wird. Den Regenwürmern steht eine zusätzliche Nahrungsquelle zur Verfügung, womit ihre Aktivität und dementsprechend die Bodenstruktur verbessert wird.

Des Weiteren begünstigen auch stickstoffbindende Pflanzen das Vorkommen der Regenwürmer. Ein erhöhter Regenwurmbesatz führt weiterhin zu einer verbesserten Infiltrationsleistung und somit zum Schutz vor Erosion bei Starkregenereignissen.

HUMUSHAUSHALT

Ein zunehmend wichtig werdender Aspekt ist die biologische Wirkung des Zwischenfruchtanbaus auf die Bodenfruchtbarkeit. Umso besser die Bestellung der Zwischenfrüchte und umso länger die Vegetationsdauer, desto mehr Pflanzenmasse wird gebildet und desto tiefgründiger wird die Krume und der Unterboden durch feine Wurzeln durchwachsen. Die dadurch entstehende organische Substanz besteht aus Nährhumus. Dieser ist für Kleinlebewesen verfügbar und führt zur Verbesserung der Bodenstruktur und des Luft- und Wasserhaushalts sowie zur Erhöhung der biologischen Aktivität, der Nährstoffspeicherung und Nährstofftransmission. Dadurch wird eine Erhöhung der gesamten Nährstoffdynamik und somit auch der Humusumsätze erzielt.

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen: Nach dem Wegfall gesetzlicher Regularien in Bezug auf den Zwischenfruchtmischungsanbau gibt es einige überzeugende Argumente auch in Zukunft auf vielfältige Mischungen zu setzen.

Somit lohnt es sich also Ihrem wichtigsten Produktionsfaktor, dem Boden, etwas Gutes zu tun.

ZFB – FUE 15

Mischung

- Welsches Weidelgras (t) 50 %
- Inkarnatklee 30 %
- Bastardweidelgras 10 %
- Rotklee 10 %

Vorteile

- Überjährige Futternutzung für hohe Grün- und TM-Erträge
- Sehr guter Futterwert und beste Gründüngung mit einem hohen Wurzelmasseanteil
- Für alle Böden und Fruchtfolgen geeignet

Aussaatmenge: 35 – 40 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Anfang Juli – Mitte September

Leguminosensamenanteil: 25 – 50 %

VARIANTE FUTTER

WINTERHART

ZFB – WH 12

Mischung

- Winterrübsen 45 %
- Ölrettich 32 %
- Futterraps 15 %
- Winterwicken 5 %
- Markstammkohl 3 %

Vorteile

- Überwinternde Begrünungsmischung
- Natürliche Bodenbearbeitung durch unterschiedliche Arten und Wurzelbilder
- Gülleverträglich

Aussaatmenge: 25 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Anfang August – Anfang September

Leguminosensamenanteil: 0 – 25 %

ZFB – G 10

Mischung

- Sommerwicke 40 %
- Felderbsen 30 %
- Alexandrinerklee 11 %
- Sparriger Klee 11 %
- Serradella 5 %
- Phacelia 5 %
- Kresse 5 %

Vorteile

- Humus- und Nährstoffanreicherung
- Biologische Bodenbearbeitung durch verschiedene Wurzeltypen
- Schnelle, intensive Bodendeckung → Unkrautunterdrückung
- Stickstofffixierung durch hohen Leguminosensamenanteil

Aussaatmenge: 35 – 40 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Ende Juli – Ende August

Leguminosensamenanteil: 50 - 75 %

ZFB – SB 18

Mischung

- Sommerwicken 44 %
- Phacelia 13 %
- Alexandrinerklee 9 %
- Sparriger Klee 9 %
- Ramtillkraut 8 %
- Kresse 8 %
- Sonnenblumen 6 %
- Milchaelisklee 3 %

Vorteile

- Stickstoffbindung durch Leguminosen
- Natürliche Bodenbearbeitung durch unterschiedliche Arten und Wurzelbilder
- Gute Unkrautunterdrückung
- Hoher Feinwurzelanteil

Aussaatmenge: 25 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Ende Juli – Mitte August

Leguminosensamenanteil: 20 – 50 %

ZFB – SFK 16

Mischung

- Gelbsenf 40 %
- Ölrettich 40 %
- Sommerraps 20 %

Vorteile

- Streufähige, spätsaatverträgliche Mischung
- Gute Tiefenlockerung
- Schnelle Entwicklung, gute Unkrautunterdrückung

Aussaatmenge: 15 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Mitte August – Anfang September

Leguminosensamenanteil: 0 %

STREU- & SPÄT-SAAT MÖGLICH

FRUCHTFOLGEMÖGLICHKEITEN

ZWISCHENFRUCHT

	Getreide Fruchtfolge	Raps Fruchtfolge	Mais Fruchtfolge	Zuckerrübe Fruchtfolge	Kartoffel Fruchtfolge	Grob Leguminosen Fruchtfolge	Gemüse Fruchtfolge
Zwischenfruchtbegrünungs-Mischungen (ZFB)							
ZFB – G 22 INNOV	✓		✓	✓	✓		
ZFB – WH 12	✓		✓	✓	✓	✓*	✓
ZFB – T 14	✓		✓	✓	✓	✓*	
ZFB – FUE 15	✓	✓	✓	✓		✓*	
ZFB – KP 15	✓	✓	✓	✓	✓	✓*	
ZFB – G 10	✓		✓	✓			
ZFB – SFK 16	✓		✓	✓		✓	
ZFB – SB 18	✓		✓	✓			
ZFB – Landsberger Gemenge	✓	✓	✓	✓		✓*	
ZFB – Zwischenfrucht Kleegras	✓	✓	✓	✓		✓*	
ZFB – Erbswickgemenge	✓	✓	✓	✓	✓		✓

* Im Rahmen einer weiten Fruchtfolge möglich; Nicht unmittelbar vor die Kartoffel oder Grob-Leguminose stellen

Zwischenfrüchte verbessern die Bodenstruktur und die Humusbilanz. Mithilfe von Leguminosen in Mischungen wird zusätzlich Stickstoff durch Knöllchenbakterien fixiert und steht für die Folgefrucht zur Verfügung. In roten Gebieten dürfen im Herbst bis zum 1. Oktober Zwischenfrüchte mit Futternutzung (gilt nicht für Biogasanlagen) mit max. 30 kg Ammoniumstickstoff oder 60 kg Gesamtstickstoff je Hektar gedüngt werden.

ZFB – LANDSBERGER GEMENGE

Mischung

- Welsches Weidelgras (t) 75 %
- Inkarnatklee 15 %
- Winterwicken 10 %

Vorteile

- Für alle Böden und Fruchtfolgen geeignet
- Liefert hohe Grün- und Trockenmasseerträge
- Sehr guter Futterwert und beste Gründüngung mit einem hohen Wurzelmasseanteil

Aussaatmenge: 60 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Mitte August – Anfang September

Leguminosensamenanteil: 0 – 25 %

DER KLASSIKER

SCHNELLES FUTTER

ZFB – ZWISCHEN-FRUCHT KLEEGRAS

Mischung

- Einjähriges Weidelgras (t) 70 %
- Alexandrinerklee 30 %

Vorteile

- Schnellwachsendes, schmackhaftes Futter
- Leistungsstarker Sortenmix zur Nutzung für Grünfütterung, Silage und Biogas
- Sommer- und Herbstnutzung

Aussaatmenge: 40 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Mitte Juni – Ende August

Leguminosensamenanteil: 25 – 50 %

ZFB – ERBSWICKGEMENGE

Mischung

- Felderbsen 65 %
- Sommerwicken 35 %

Vorteile

- Hervorragende Eiweißqualität im Grünfutter
- Gute Unkrautunterdrückung
- Hohe Stickstofffixierung durch Leguminosen

Aussaatmenge: 150 – 180 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Anfang Juli – Mitte August

Leguminosensamenanteil: 100 %

PROTEINREICHES GRUNDFUTTER

Besuchen Sie auch unsere große Grünland- und Zwischenfruchtdemonstration am

7. und 8. September 2024

in Rain am Lech!

UNSERE EMPFEHLUNGEN

FÜR DIE FLÄCHENSTILLEGUNG (GLÖZ 8)

DAUERBRACHE LEGUMINOSEN

Mischung	OHNE WEIDEGRAS
▪ Ausläuferrotschwingel	60 %
▪ Rotklee	17,5 %
▪ Weißklee	7,5 %
▪ Inkarnatklee	15 %

Vorteile

- Vielfältige Leguminosenzusammensetzung
- Beste Mulcheigenschaften
- Gute Narbenbildung

Aussaatmenge: 20 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Juli – bis spätestens Mitte September

Abpackung: 25 kg

DAUERBRACHE FÜR ALLE LAGEN

Mischung	MIT WEIDEGRAS
▪ Ausläuferrotschwingel	31,5 %
▪ Dt. Weidelgras früh	20 %
▪ Dt. Weidelgras mittel	15 %
▪ Wiesenschwingel	17 %
▪ Wiesenlieschgras	12,5 %
▪ Rotklee (d)	4 %

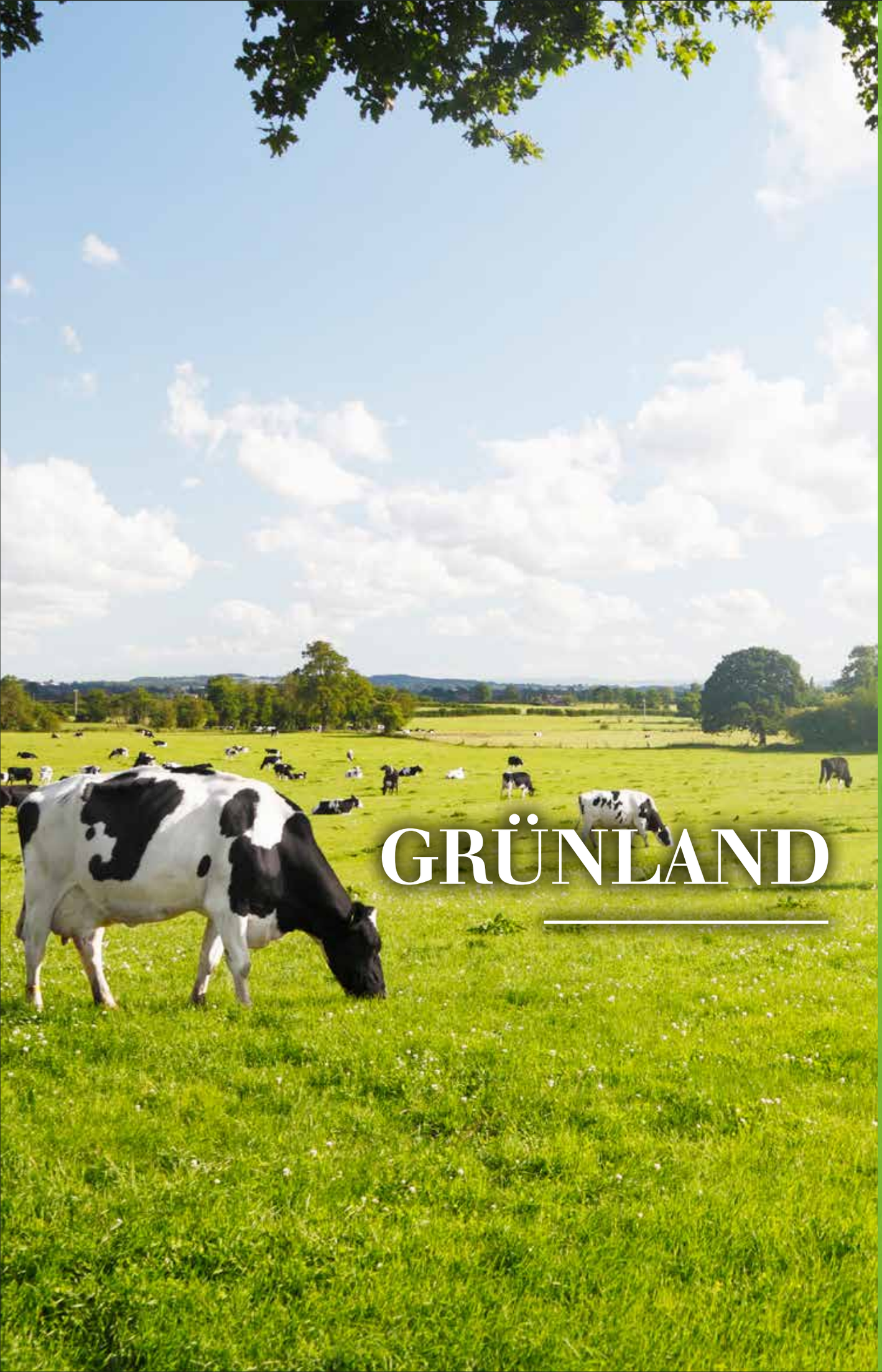
Vorteile

- Universell auf allen Lagen einsetzbar
- Schnelle Bodenabdeckung
- Vielfältige Zusammensetzung

Aussaatmenge: 27 kg/ha

Aussaatzeitpunkt: Juli – September

Abpackung: 9 kg



GRÜNLAND

Stefan Schwegler
Fachberater

Sehr geehrte Damen und Herren,

in vielen Bereichen war das Jahr 2023 eine echte Herausforderung. Das Frühjahr zu kühl und zu nass. Darauf folgte teils bis zum Anfang der Getreideernte eine heiße Trockenperiode, dann wieder über Wochen Regen, der die Ernte der Getreidebestände massiv erschwerte.

In diesen Trockenphasen litten die Grünland- und Ackerfutterbestände massiv. Auch gab es lokal große Fraßschäden durch die Feldmaus. Um das Ertragspotenzial unserer Bestände optimal ausschöpfen zu können, gilt es, eine dichte Grasnarbe mit wertvollen auf den Standort- und Betriebsspezifisch angepassten Saatgutmischungen im Bestand zu etablieren. So können wir Grundfutter mit hoher Qualität für die Milch-, Fleisch- und Biogasproduktion erzeugen. Mit gut geführten Grünlandbeständen haben wir die Möglichkeit, die organisch-mineralische Düngung sehr effizient zu nutzen und die Grundfutterversorgung auch unter den teils schwierigen klimatischen Bedingungen sicherzustellen.

In unserem Portfolio finden Sie innovative Mischungen für Grünland- und Feldfutterbau.

Für eine individuelle Beratung stehen wir Ihnen von Dehner Agrar sowie Ihr Fachberater gerne zur Verfügung.

GRÜNLAND

NACHSAAT ODER NEUANLAGE?

Ausschlaggebend für die Entscheidung, ob Nachsaat oder Neuanlage, ist eine Bestandsaufnahme der Fläche. Hier sollte man sich zunächst folgende Fragen stellen:

1. Welche Pflanzenarten zu welchem Prozentsatz sind vorhanden?
Ziel ist ein Bestand mit Verteilung von 70/15/15 Gräser/Kräuter/Leguminosen, wobei intensiv geführter Bestände oft höhere Anteile an Gräser vorzufinden sind.
2. Wie viel davon sind unerwünschte, „minderwertige" Arten?
• Platz und Nährstoffräumer, z.B. Ampfer und Gemeine Rispe • Wertvolle Arten, wenn sie Überhand nehmen, z.B. Löwenzahn • Giftige Pflanzen, z.B. Jakobskreuzkraut
3. Ist der Bestand lückenhaft?
Lücken können entstehen durch Auswinterung, Schwarzwild, Mäuse, etc.

DIE NACHSAAT

Ziel:
kurzfristige und deutliche Bestandsverschiebung zu den gewünschten Arten

- Bei erhaltungswürdigem Restbestand mit wertvollen Futtergräsern
- Lücken müssen vorhanden sein bzw. durch mechanische/chemische Maßnahmen geschaffen werden, zum Beispiel:
  - o Altbestand mit viel gemeinsamer Rispe, welche vorher herausgestriegelt und abgefahren werden sollten
  - o Ampfer oder andere unerwünschte Arten mit einem selektiven Herbizid bekämpfen

Technik:
Übersaat oder Durchsaat?

- Übersaat: Werkzeuge, welche die Narbe stark öffnen in Verbindung mit vergleichsweiser hoher Saatstärke
- Durchsaat: alle Spezialgeräte, die exakte Saatgutablage ermöglichen und die die Altnarbe nur geringfügig beeinträchtigen

Zeitpunkt:

- Zeitiges Frühjahr: Vorteil ➞ noch genügend Winterfeuchte
- Im Sommer oft ungünstig wegen Trockenheit
- Nach dem 3./4. Schnitt im Herbst: weniger Konkurrenz durch Altnarbe
- Saagutbedarf: ca. 20 kg/ha

DIE NEUANSAAT

➞ bei mehr als 50 % Unkräuter/Ungras

Ausschalten des Altbestandes:

- Ohne Nabenzerstörung (chemisches Abtöten mit Totalherbizid und anschließende Durchsaat)
- Mit Narbenzerstörung (Umbruch durch Pflug oder Fräse)

Zeitpunkt:
optimaler Termin für Neuanlage ist der Spätsommer, d.h. August/September

Saatgutbedarf: ca. 35 kg/ha

WICHTIG BEI UMBRUCH:

Beachtung der unterschiedlichen länderspezifischen Vorgaben bezüglich Grünlandumbruch und Neuanlage.

Wir raten grundsätzlich bei allen derartigen Maßnahmen zu einer engen Abstimmung mit den zuständigen Länderdienststellen (Landwirtschaft/Naturschutzbehörden) zur Einhaltung aller fachförderrechtlichen Bestimmungen und Genehmigungspflichten.

DIE SAATGUTAUSWAHL

Nachsaaten:

- Es soll auf Weidelgras gesetzt werden, da die anderen Gräser eine zu langsame Jugendentwicklung haben und mit der Altnarbe nicht mithalten können
- Sehr gute Eignung von tetraploiden Sorten, da ihr größeres Saatgut mehr Kraft für eine schnellere Etablierung bietet und somit konkurrenzfähiger gegenüber dem Altbestand sind
- Weidelgräser in Trockenlagen und Höhenlagen nur bedingt geeignet
  - ➞ Besser wären Knaulgras, Lieschgras, Wiesenrispe und Wiesenschwingel, Rohrschwingel
- Für Nutzungselastizität sollten frühe und späte Weidelgrassorten in der Mischung erhalten sein
- Eventuell Weißklee um Lücken zu schließen

Neuansaaten:

✓ Welche Gräser passen zum Standort?
✓ Höhenlage, Auswinterung?
✓ Wasserversorgung?

Nutzen Sie unsere langjährigen Erfahrungen im Bereich der Grünlandoptimierung.

Durch unser hochwertiges Mischungsportfolio haben auch Sie die Möglichkeit, Ihre Grünlandfläche zu optimieren.

Unsere praxisorientierten Fachberater stehen Ihnen als Ratgeber vor Ort jederzeit zur Verfügung!

DEHNER HIGH-QUALITY-MISCHUNGEN

ZUSAMMENSETZUNG

Mischungen	HQ - Neuansaat TL	HQ - Neuansaat Intensiv	HQ - Nachsaat mit Weißklee	HQ - Nachsaat ohne Weißklee	HQ - Nachsaat MS	HQ - Feldgrasmischung Intensiv	HQ - Kleeluzerne gras mehrjährig	HQ - Mehrj. Kleegras ohne Luzerne	HQ - Mehrj. Kleegras mit Luzerne TL
	Trockene Lagen	Zucker Ertrag ZEV Verdaulichkeit	Zucker Ertrag ZEV Verdaulichkeit	Zucker Ertrag ZEV Verdaulichkeit				Zucker Ertrag ZEV Verdaulichkeit	Trockene Lagen
Bastardweidelgras						25 %			
Dt. Weidelgrasmischung (ZEV)		35 %	40 %	40 %		20 %		30 %	
Dt. Weidelgras früh (t)					15 %	15 %			
Dt. Weidelgras mittel (t)	17 %	18 %	20 %	20 %	30 %		12 %	20 %	10 %
Dt. Weidelgras spät (t)		17 %	30 %	40 %	40 %				
Glatthafer									5 %
Luzerne							25 %		10 %
Rotklee							30 %	15 %	5 %
Rohrschwingel	60 %								
Wel. Weidelgras (t)						40 %			
Weißklee		5 %	10 %		5 %		7 %		
Wiesenlieschgras		10 %			10 %		7 %	15 %	15 %
Wiesenrispe	8 %	15 %							
Wiesenschweidel									35 %
Wiesenschwingel	15 %						19 %	20 %	20 %
Aussaatmenge ca. kg/ha	40	35 – 40	15 – 20	15 – 20	15 – 20	40 – 45	35	25 – 30	25 – 30

= Zucker + Ertrag + Verdaulichkeit

= Trockene Lagen

HQ – NACHSAAT
MIT WEISSKLEE

Mischung

- Dt. Weidelgrasmischung ZEV 40 %
- Dt. Weidelgras spät (t) 30 %
- Dt. Weidelgras mittel (t) 20 %
- Weißklee 10 %

Beschreibung

- Hochwertige Wiesennachsaatmischung für intensive Grünlandbewirtschaftung
- Besondere Eignung zur Ertrags- und Qualitätsverbesserung durch optimale Sortenzusammenstellung
- Ideal einsetzbar zum schnellen Lückenschluss in weidelgrassicheren Regionen

Aussaatmenge

15 – 20 kg/ha

NACHSAAT MISCHUNG

MIT HOCHWERTIGEN DEUTSCHEN WEIDELGRASSORTEN

HQ – NACHSAAT
OHNE WEISSKLEE

Mischung

- Dt. Weidelgrasmischung ZEV 40 %
- Dt. Weidelgras spät (t) 40 %
- Dt. Weidelgras mittel (t) 20 %

Beschreibung

- Hochwertige Wiesennachsaatmischung für intensive Grünlandbewirtschaftung
- Wie HQ - Nachsaat, jedoch ohne Weißklee

Aussaatmenge

15 – 20 kg/ha

HQ – NACHSAAT MS
MANTELSAAT

Mischung

- Dt. Weidelgras spät (t) 40 %
- Dt. Weidelgras mittel (t) 30 %
- Dt. Weidelgras früh (t) 15 %
- Wiesenlieschgras 10 %
- Weißklee 5 %

Beschreibung

- Nachsaatmischung in Mantelsaattechnologie
- Überregional einsetzbare Nachsaat/Übersaat-mischung zur kostengünstigen Verbesserung der Grünlandnarbe
- Alle Mischungskomponenten aus Empfehlungssortimenten

Aussaatmenge

15 – 20 kg/ha

HQ - NEUANSAAT TL

Mischung

- Rohrschwingel (sanftblättrig) 60 %
- Dt. Weidelgras mittel (t) 17 %
- Wiesenschwingel 15 %
- Wiesenrispe 8 %

Beschreibung

- Neuansaatmischung für Trockenlagen
- Hoher Anteil des sanftblättrigen Rohrschwingels
- Für 3 – 4 Schnittnutzungen pro Jahr geeignet
- Sehr gute Eignung für Auswinterungs-/Höhenlagen

Aussaatmenge

40 kg/ha

HQ - NEUANSAAT INTENSIV

Mischung

- Dt. Weidelgrasmischung ZEV 35 %
- Dt. Weidelgras mittel (t) 18 %
- Dt. Weidelgras spät (t) 17 %
- Wiesenrispe 15 %
- Wiesenlieschgras 10 %
- Weißklee 5 %

Beschreibung

- Hochertragsreiche Wiesen-Neuanlagemischung
- Qualitativ hochwertigste Einzelkomponenten
- Ideal für 4 – 6 Schnitte pro Jahr in niederschlagsreichen Regionen

Aussaatmenge

35 – 40 kg/ha

Top gepflegte Grünlandbestände ermöglichen hohe Rohproteingehalte des Aufwuchses.

In Verbindung mit hohen Erträgen wird laut Düngebedarfsermittlung eine hohe Menge an Stickstoff abgefahren. Dadurch wird Gülle bzw. Gärrest optimal verwertet.

Die ersten Grünlandschnitte bringen meist die höchsten Trockenmasseerträge bei jedoch geringeren Rohproteingehalten. Im Verlauf des Jahres geht der Trockenmasseertrag kontinuierlich zurück. Der Eiweißgehalt steigt hingegen.

Gut gepflegte Grünlandbestände begünstigen zudem hohe Rohproteingehalte des Aufwuchses. In Verbindung mit hohen Erträgen wird laut Düngebedarfsermittlung eine hohe Menge an Stickstoff abgefahren. Dadurch wird Gülle bzw. Gärrest optimal verwendet.

HQ – FELDGRAS-MISCHUNG
INTENSIV

Mischung

▪ Welsches Weidelgras (t)	40 %
▪ Bastardweidelgras	25 %
▪ Dt. Weidelgrasmischung ZEV	20 %
▪ Dt. Weidelgras früh (t)	15 %

Beschreibung

- Hochertragreiche Gräsermischung für den überjährigen Feldfutterbau
- Ausgezeichnete, gut strukturierte Futterqualitäten
- Perfekt zur Silagegewinnung geeignet

Aussaatmenge

40 – 45 kg/ha

HQ – KLEE - LUZERNEGRAS
MEHRJÄHRIG

Mischung

▪ Rotklee	30 %
▪ Luzerne	25 %
▪ Wiesenschwingel	19 %
▪ Dt. Weidelgras mittel (t)	12 %
▪ Weißklee	7 %
▪ Wiesenlieschgras	7 %

Beschreibung

- Hochertragreiche leguminosenbetonte Feldfutterbaumischung
- Hochwertigste Gräser-, Klee und Luzernesorten
- Geeignet für 3 – 5 Schnitte pro Jahr

Aussaatmenge

35 kg/ha

HQ – KLEEGRAS
MEHRJÄHRIG OHNE LUZERNE

Mischung

▪ Dt. Weidelgrasmischung ZEV	30 %
▪ Dt. Weidelgras mittel (t)	20 %
▪ Wiesenschwingel	20 %
▪ Wiesenlieschgras	15 %
▪ Rotklee	15 %

Beschreibung

- Hochertragreiche Feldfuttermischung für höchste Grundfutterqualitäten
- Besondere Eignung für Silagenutzung durch reduzierten Leguminosenanteil
- Spitzenarten des Dt. Weidelgras als Hauptbestandteil
- 4 – 6 Schnitte pro Jahr

Aussaatmenge

25 – 30 kg/ha

HQ – KLEEGRAS
MEHRJÄHRIG MIT LUZERNE TL

Mischung

▪ Wiesenschweidel	35 %
▪ Wiesenschwingel	20 %
▪ Wiesenlieschgras	15 %
▪ Dt. Weidelgras mittel (t)	10 %
▪ Luzerne	10 %
▪ Rotklee	5 %
▪ Glatthafer	5 %

Beschreibung

- Konservierungsmischung mit begrenztem Leguminosenanteil
- Eignung für niederschlagsärmere Regionen
- Mischung aus den hochertragreichsten Feldfuttergräsern und 15 % Leguminosen

Aussaatmenge

25 – 30 kg/ha

GRÜNLAND

GRÜNLAND- UND FUTTERBAUARTEN

DEUTSCHES WEIDELGRAS

(LOLIUM PERENNE L.)

Das Deutsche Weidelgras ist das wichtigste und wertvollste Gras auf intensiv genutzten Grünlandstandorten. Besonderheiten sind seine Vielschnittverträglich- und bedürftigkeit, seine Hochwertigkeit durch Futterwertzahl 8 und seine hohe Ausdauer und Narbendichte. Für Nachsaaten ist das Deutsche Weidelgras perfekt, da es über eine hohe Konkurrenzkraft verfügt, wobei frühe Sorten durch ihre schnelle Jugendentwicklung von Vorteil sind. Die Vielzahl der verfügbaren Sorten werden nach dem Zeitpunkt des Ährenschiebens in Reifegruppen eingestuft (früh, mittel, spät). Für jede Sorte werden dabei die Tage bis zum Ährenschieben (Tag nach 1. April) beschrieben. Weiterhin wird zwischen diploiden und tetraploiden Sorten unterschieden.

Blattanlage	Gefaltet
Blüte	Unbegrannte Ähre
Blattgrund	Kurzes, kragenförmiges Blatthäutchen, große Öhrchen
Blattspreite	Oberseite gerieft, Unterseite stark glänzend
Triebgrund	Rötliches Hypokotyl

Reifegruppe	
sehr früh	1
sehr früh bis früh	2
früh	3
früh bis mittel	4
mittel	5
mittel bis spät	6
spät	7

Quelle: LfL Bayern

Sorten, die früh mit dem Ährenschieben beginnen, sind aufgrund ihres zügigen Wachstums vor allem für den Feldfutterbau geeignet und neigen zu einem höheren Ertrag im Frühjahr mit einem leicht höheren Halmanteil im ersten Schnitt.
Späte Sorten haben oft eine bessere Sommerproduktion und bilden eine dichtere Grasnarbe. Sie sind für Dauerweideansaaten geeignet, da sie im Frühjahr nicht so schnell altern und in der Regel eine gleichmäßige Ertragsverteilung über das Jahr aufweisen.

Diploide Sorten

- gute Narbendichte
- bessere Ausdauer (Langlebigkeit)

Je intensiver das Grünland genutzt wird, desto höher sollte der Anteil an deutschen Weidelgras sein!

Tetraploide Sorten

- stärkerer Wuchs und größere Organe (Blätter, Triebe und Blüten)
- höherer Ertrag im ersten Aufwuchs und Jahresertrag
- höherer Zuckergehalt bei späten Sorten
- höherer Energiegehalt bei späten Sorten
- höherer Futterwert
- höheres TKG (2,5 – 4,5g)

→ besserer Feldaufgang durch widerstandsfähigen und robusteren Keimling

- höhere Wassergehalte

→ bei Konservierung zu beachten

→ negativ bei Heugewinnung

WIESENLIESCHGRAS

(PHLEUM PRATENSE L.)

Wiesenlieschgras, auch Timothe genannt, ist ein horstbildendes Obergras mit der Futterwertzahl 8. Dieses Gras gilt als sehr winterhart und ausdauernd, wobei es aufgrund der geringen Konkurrenzkraft oftmals verdrängt wird. Gegenüber langsam wachsenden Untergräsern ist es dadurch ein guter Mischungspartner für Neuanlagen von Wiesen und Weiden. Durch seine langsame Entwicklung kommt das Wiesenlieschgras meist sehr spät, im zweiten Aufwuchs, zur Blüte. Auf langanhaltende Trockenperioden reagiert die Gräserart sehr empfindlich, gegenüber Kälte und Nässe ist es unempfindlich. Vom morphologisch ähnlichen Wiesenfuchsschwanz unterscheidet es sich durch die Stiefelknechtform der Begrannung, die spätere Blüte und das gezahnte Blatthäutchen.

Quelle: LfL Bayern

Blattanlage	Gerollt
Blüte	Dicht besetzte zylindrische Scheinähre mit zwei Grannen/ Ähre (Stiefelknecht)
Blattgrund	Großes Blatthäutchen, milchig weiß und fein gezähnt mit beidseitigen „Eckzähnen", keine Blattöhrchen
Blattspreite	Keine deutlichen Riefen, unbehaart und Blattunterseite matt
Triebgrund	Zwiebel

STRAUSSGRAS

(AGROSTIS SPP.)

Das Weiße Straußgras (Agrostis alba gigantea Roth), auch Fioringras oder Riesenstraußgras aufgrund seiner Größe genannt, ist ein anpassungsfähiges Gras, welches sich besonders für feuchtere, kühlere sowie höhere Lagen eignet. Es ist robust, winterfest und ausdauernd. Gegenüber Trockenheit und verdichteten Böden ist die Art wenig verträglich. Durch seine langsame Anfangsentwicklung sollte es nur zur Anlage von Dauergrünlandbeständen herangezogen werden. Futterertrag sowie Futterwertzahl (7) dieser Art sind hoch. Straußgräser bilden unterirdische Ausläufer, wodurch eine tragfähige und dichte Narbe garantiert werden kann. Standorte, an denen andere Futtergräser weniger geeignet sind, ist das Weiße Straußgras Hauptbestandsbildner. Das Gras treibt früh aus und blüht erst spät im Jahr.

Ähnliche Eigenschaften weist das Rote Straußgras (Agrostis capillaris L.) auf. Es ist auf rauen Lagen und mageren Standorten verbreitet. Weiterhin ist es oftmals in Goldhaferwiesen, Kammgrasweiden oder Berglagen zu finden. In Höhenlagen wird es als wertvolles Futtergras erachtet.

Blattanlage	Gerollt
Blüte	Feine locker besetze Rispe mit vielen Seitenästen auf unteren Stufen, unbegrannt, rot schimmernd bei Roten Straußgras
Blattgrund	Weißes und langes Blatthäutchen, keine Blattöhrchen
Blattspreite	Deutlich gerieft und kahl
Triebgrund	Ausläuferbildend

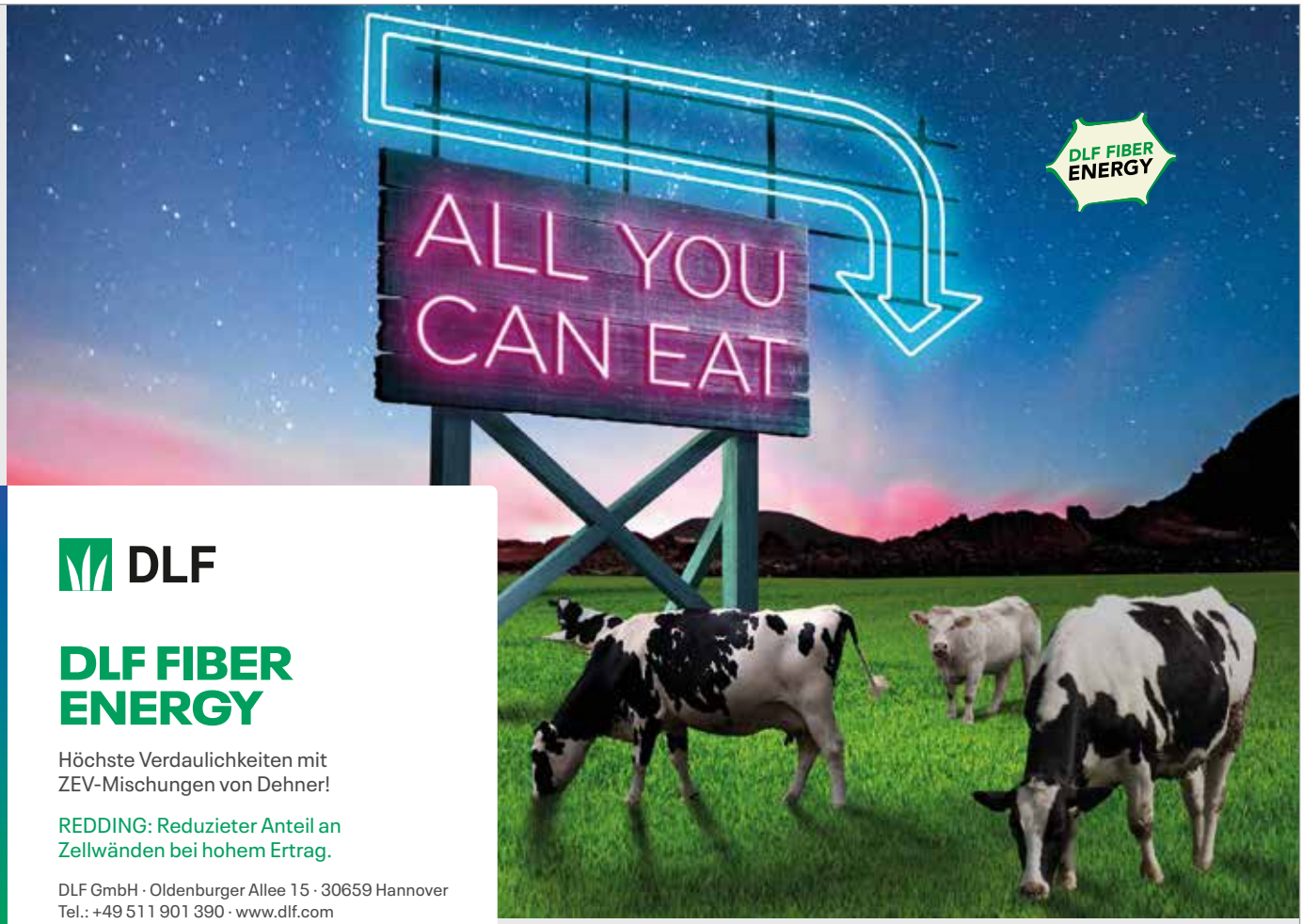
Quelle: LfL Bayern

Quelle: LfL Bayern

DEHNER MISCHUNGEN

ZUSAMMENSETZUNG

Mischungen	Grünland	Dauerweide für mittlere Böden	Dauerwiese für mittlere Böden	Dauerwiese Moorböden	Pferdeweide für alle Lagen	Regenerationsmischung	Nachsaat ST	Feldfutterbau	Einjährige Weidelgrasmischung	Luzernegrasmischung	Mehrj. Kleegras mit Luzerne	Mehrj. Kleegras ohne Luzerne	Welsche Weidelgrasmischung	Sonstiges	Maisuntersaat
Wiesenschwingel		17 %	20 %	30 %	30 %	20 %				25 %	28 %	30 %			
Wiesenrispe		14 %	15 %	12 %	11 %										
Wiesenlieschgras		10 %	14 %	20 %	9 %	10 %				2,5 %	10 %	12 %			
Weissklee		6 %	4 %	4 %			10 %				5 %	10 %			
Wel. Weidelgras													100 %		50 %
Schwedenklee															
Rotklee											20 %	24 %			
Luzerne										70 %	22 %				
Knaulgras										2,5 %					
Hornklee		3 %													
Einj. Weidelgras									100 %						
Dt. Weidelgras spät		16 %	19 %	10 %		20 %	30 %					8 %			
Dt. Weidelgras mittel		14 %	15 %	10 %	22 %	20 %	30 %				15 %	8 %			25 %
Dt. Weidelgras früh				4 %		20 %	30 %					8 %			25 %
Ausläuferrotschwingel		20 %	13 %	10 %	28 %	10 %									
Aussaatmenge ca. kg/ha		37,5	37,5	37,5	36	30	15 – 20		40 – 45	30	25 – 30	25 – 30	40 – 45		25



DLF

DLF FIBER ENERGY

Höchste Verdaulichkeiten mit
ZEV-Mischungen von Dehner!

REDDING: Reduzieter Anteil an
Zellwänden bei hohem Ertrag.

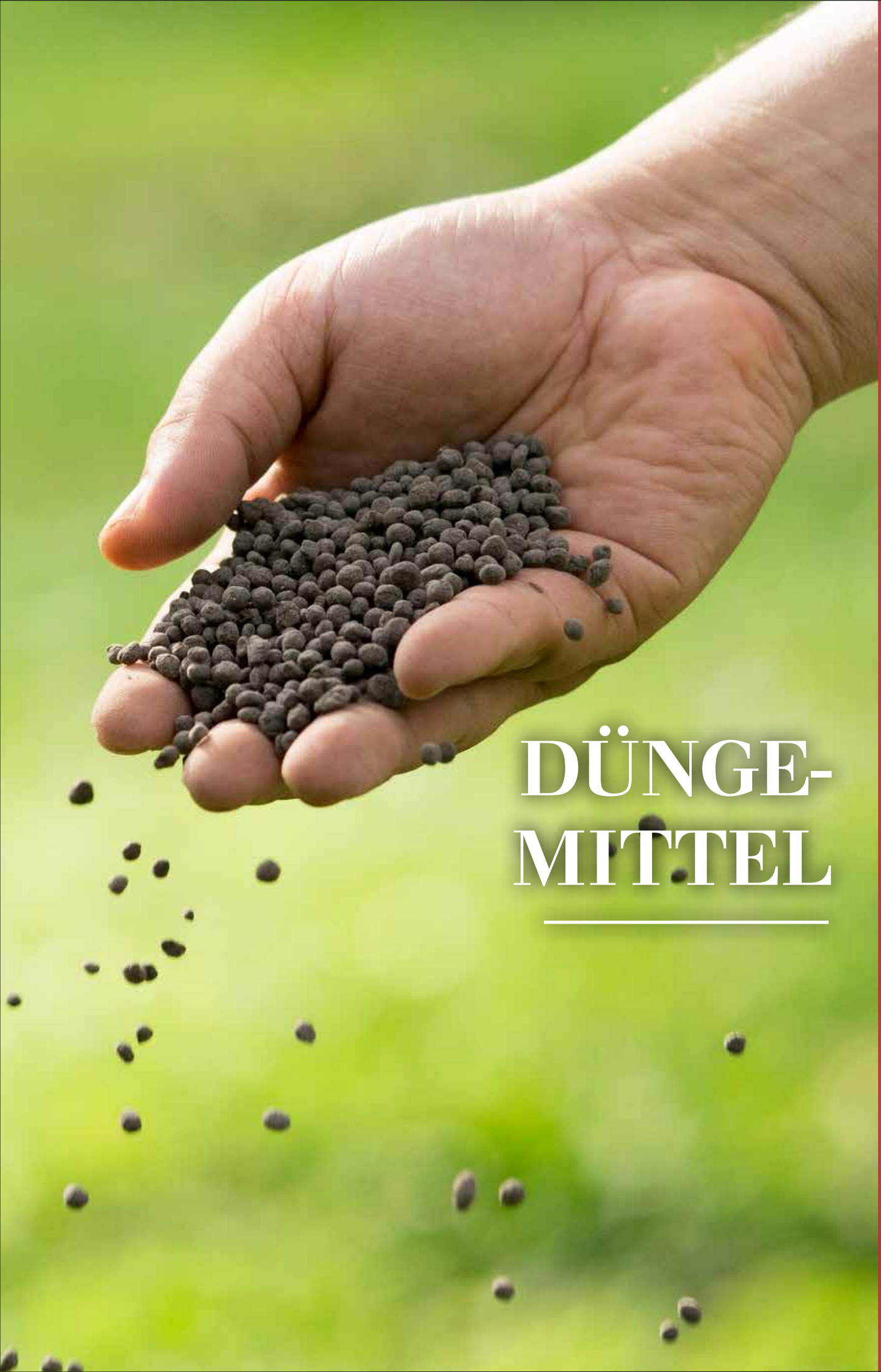
DLF GmbH · Oldenburger Allee 15 · 30659 Hannover
Tel.: +49 511 901 390 · www.dlf.com

FELDSAATEN · FREUDENBERGER ·

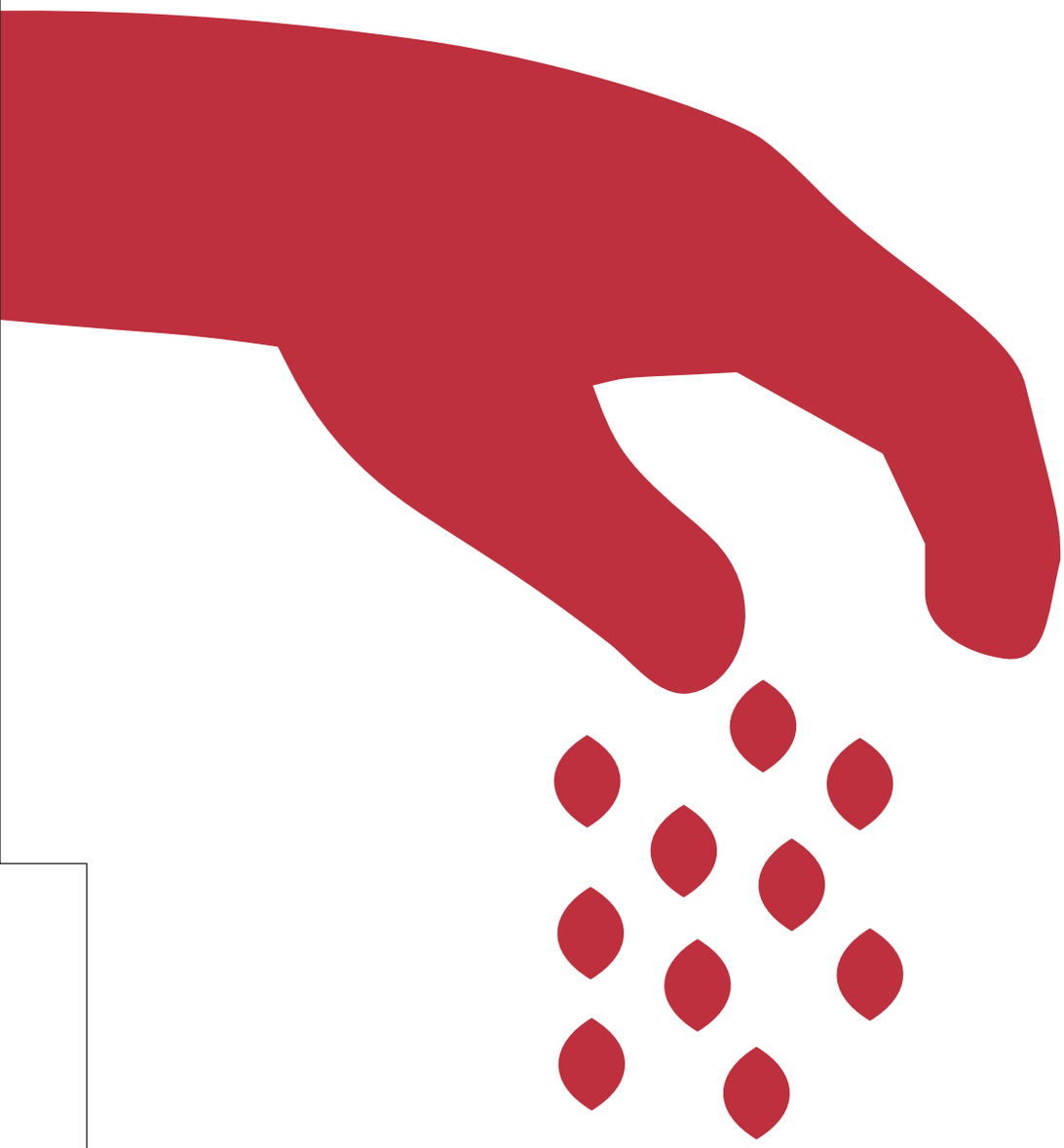
Ihr kompetenter Partner für:

- Blühmischungen
- Zwischenfrüchte
- Grünland und Ackerfutterbau
- Bio-Saagut

Feldsaaten Freudenberger GmbH & Co. KG
Magdeburger Straße 2
47800 Krefeld
www.freudenberger.net



DÜNGE-MITTEL



Martina Leinfelder
Pflanzenbauberaterin

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei Rückblick auf das letztjährige Anbaujahr bestimmen wieder ausgeprägte Regenphasen im Frühjahr und Trockenphasen im Jahresverlauf unsere Erinnerungen. Auch die Preise für Düngemittel entspannten sich kaum, womit die beiden Faktoren Witterung und Nährstoffpreise weiterhin den Pflanzenbau stark beeinflussen. Ein Umdenken nach neuen Strategien ist gefragt. Altbewährte Pflanzenschutz- und Düngungsstrategien reichen meist nicht mehr aus, um gegenüber den Auswirkungen zunehmend extremer Witterungseinflüsse und deren Folgen gewappnet zu sein.

Die genannten Faktoren erschweren es uns oft unsere landwirtschaftlichen Kulturen bedarfs- sowie termingerecht zu versorgen. Daher stellen flüssige Spurennährstoffdünger insbesondere bei Witterungsphasen mit ausbleibenden Regenschauern eine sehr gute Alternative dar. Durch die Blattdüngung können die gelösten Nährstoffe anstatt über die Wurzeln über die Zellmembranen der äußersten Zellschicht des Blattes aufgenommen werden. Diese werden umgehend an den Bedarfsort transportiert und wirken deutlich schneller als bei einer herkömmlichen Düngung über den Boden.

Im Spurennährstoffbereich stehen uns mittlerweile eine Vielzahl an Produkten aus verschiedenen Kombinationen von Nährstoffen zur Verfügung, um auf Mikro- und Makronährstoffmängel gezielt reagieren zu können.

Auch die Ungewissheit über die Zukunft des chemischen Pflanzenschutzes stellt Sie weiterhin vor neue Herausforderungen.

Um unsere Pflanzen bestmöglich gesund zu erhalten und vor nicht-parasitären Beeinträchtigungen wie Hitze, Trockenheit, Kälte und Stress zu schützen, ist es jetzt an der Zeit neue Wege zu finden.

Pflanzenstärkungsmittel gewinnen in der Praxis immer mehr an Bedeutung und können Ihnen bereits jetzt Abhilfe leisten. Im Vergleich zu chemischen Pflanzenschutzmitteln sollten Sie immer im Hinterkopf behalten, dass der Wirkungsgrad von Biostimulanzien von vielen verschiedenen Faktoren abhängig und daher schwieriger abzuschätzen ist. Außerdem müssen diese Produkte jedes Jahr wieder ausgebracht werden, da die Bakterienstämme meist nur zeitlich begrenzt im Boden überleben können und dann von anderen Bodenorganismen verdrängt werden.

Versuchen Sie bereits jetzt Neues im Pflanzenbau und gewinnen Sie eigene Erfahrungen über die Wirkung von Biostimulanzien! Unsere geschulten Fachberater stehen Ihnen gerne zur Seite.

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Vielzahl von Produkten, mit denen wir Sie aus unserem Sortiment der Düngemittel und Biostimulanzien unterstützen möchten, um auch in Zukunft nachhaltig wirtschaften zu können.

SPURENNÄHRSTOFFE

ZUSAMMENSETZUNG DER EINZELNEN PRODUKTEN

Produkt	Gesamt-N	davon Ammonium-N	davon Nitrat-N	davon org. N	Harnstoff	Phosphat (P205)	Kalium (K20)	Schwefel (S)	Magnesium (MgO)	Mangan (Mn)	Zink (Zn)	Kupfer (Cu)	Bor (B)	EDTA-Chelat Mangan (Mn)	EDTA-Chelat Zink (Zn)	EDTA-Chelat Kupfer (Cu)	Molybdän (Mo)	Silicium (Si)	Organische Substanz	FiBL-gelistet
Seed Sprint H5	12,0 %	12,0 %				37,5 %		2,0 %			0,8 %								2,65 % Humin- + 0,6 % Fulvosäuren	
OmniCult Schwefel-Linsen								90,0 %											10 % Bentonit	x
Dehner Manganitrat	7,7 %		7,7 %							15,0 %										
Dehner Bor													11,0 %							x
Folur S plus	19,6 %	5,1 %			14,1 %			14,4 %					0,02 %				0,01 %		0,18 % Biuret	
UP CUS								40,0 %				5,5 %								
MagSOFT SC								16,6 %	24,1 %											
Quintett Pro SC								12,0 %		12,2 %	6,0 %	4,0 %					0,5 %			
Nutricorp ZN															7,0 %					
Nutricorp CU																7,0 %				
Nutricorp MN														6,0 %						

SEED SPRINT H5

Zusammensetzung

- 12,0 % Gesamtstickstoff als Ammonium-N (NH_4+)
- 43,0 % Phosphat (P_2O_5), ammoniumcitrat- und wasserlöslich
- 37,5 % Phosphat (P_2O_5), wasserlöslich
- 2,0 % Schwefel (S), wasserlöslich
- 0,80 % Zink (Zn), wasserlöslich
- 3,25 % Huminstoffe gesamt

Vorteile

- Beschleunigt die Keimentwicklung
- Verbessert die Wurzelentwicklung
- Verbessert das Nährstoffaneignungsvermögen
- Schnellere Verfügbarkeit von N+P+S

Die gleichmäßige Granulometrie von **Seed Sprint H5** ermöglicht die exakte Ablage neben der Saat bzw. Wurzel. Der Mikrogranulatdünger ermöglicht eine reduzierte Phosphorausbringung auf der Fläche mit höchster Effizienz durch Düngung in die Saatrille.

Mikrogranulierter NP-Starterdünger

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	12,5 – 25 kg/ha	bei der Saat
Raps	12,5 – 25 kg/ha	bei der Saat
Kartoffel	15 – 25 kg/ha	beim Legen

Spurennährstoffe / Pflanzenstärkung

DEHNER SCHWEFEL LINSEN

Zusammensetzung

- 90 % elementarer Schwefel
- 10 % Bentonit

Vorteile

- Sehr gutes Auflöseverhalten für optimale Düngewirkung
- Zur kontinuierlichen, bedarfsangepassten Schwefeldüngung
- Optimierung der Erntequalitäten & des Futterwertes
- Verbesserung der Stickstoff-Ausnutzung und schafft mehr Flexibilität bei der N-Düngerwahl
- Vergrämungseffekt auf Wildschweine

Dehner Schwefel Linsen sind ein elementarer Schwefeldünger in Linsenform. Die besondere Form ermöglicht eine einfache Ausbringung mit hohen Streuweiten.

FIBL GELISTET

Höchste Qualität durch feinste Vermahlung

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	25 kg/ha	vor der Saat oder zur Unterfußdüngung
Getreide	25 kg/ha	vor Winterbeginn oder im Frühjahr bis Vegetationsbeginn
Raps	40 – 50 kg/ha	vor Winterbeginn oder im Frühjahr bis Vegetationsbeginn
Leguminosen	30 – 40 kg/ha	vor der Saat
Zuckerrübe	25 kg/ha	zur Saat
Kartoffel	25 kg/ha	vor dem Häufeln
Grünland, Feldfutterbau	40 kg/ha	im Winter / Frühjahr bis Vegetationsbeginn

DEHNER MANGANNITRAT

Zusammensetzung

- 15 % wasserlösliches Mangan (235 g/l)
- 7,7 % Nitratstickstoff (120 g/l)
- pH-Wert: 0,0 – 1,5

Schnell und effizient über das Blatt

Vorteile

- Fördert Bestockung und Standfestigkeit
- Verbesserte Schalenqualität bei Kartoffeln
- Erhöht Photosyntheseleistung und Ertrag

Dehner Mangannitrat verhindert bzw. reduziert den Manganmangel sowohl im Herbst als auch im Frühjahr.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungs-zeitpunkt
In allen Kulturen	1 – 2 l/ha	bei Bedarf
Wintergetreide	1 – 2 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn
Sommergetreide	2 mal 1 l/ha	ab 3-Blatt-Stadium
Raps	2 mal 1 – 2 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn bis Anfang Blüte
Leguminosen (inkl. Soja)	2 mal 1 – 2 l/ha	ab 6-Blatt-Stadium
Zuckerrübe	2 mal 1 – 2 l/ha	zur Fungizidgabe
Kartoffel	1 l/ha	zur Saatgutbeizung
	2 mal 1 – 2 l/ha	ab Anfang Reihenschluss

DEHNER BOR

FIBL GELISTET

Zusammensetzung

- 11 % wasserlösliches Bor (150 g/l)
- pH-Wert 7,9 – 8,1

Standard in vielen Kulturen

Vorteile

- Sichert den Ertrag & Qualität
- Fördert die gleichmäßige Blüte und Abreife im Raps
- Erhöht die Energiedichte, den Kornertrag und die Pollenqualität
- Vermindert Herz- und Trockenfäule in der Zuckerrübe

Dehner Bor ist ein Einzelspuren-Nährstoffdünger zur Anwendung in allen Kulturen und zur Absicherung der Borversorgung.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungs-zeitpunkt
Mais	2 l/ha	zur Pflanzenschutz-maßnahme
Getreide	0,2 l/ha	zur Bestockung
Raps	2 l/ha	im Herbst ab 4-Blatt-Stadium
	2 – 3 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn
Leguminosen (inkl. Soja)	2 mal 1 l/ha	ab 6-Blatt-Stadium
Zuckerrübe	2 – 3 l/ha	ab 6-Blatt-Stadium
Kartoffel	1 l/ha	zur Beize
	1 – 2 mal 1 l/ha	ab Anfang Reihenschluss

FOLUR S PLUS

Zusammensetzung

- 19,6 % Gesamt (N) (245 g/l)
- 14,1 % Harnstoff (N-NH2) (176 g/l)
- 5,1 % Ammonium (N-NH4) (64g/l)
- 14,4 % Sulfat (180 g/l)
- 0,02 % Bor (0,25 g/l)
- 0,01 % Molybdän (0,13 g/l)
- 0,18 % Biuret (<2,3 g/l)
- Dichte: 1,25 kg/l
- pH-Wert: 5,2

Vorteile

- Schnelle blattwirksame Stickstoff- und Ammoniumversorgung
- N:S-Synergie (3,4 N:1 S) garantiert die N-Effizienz
- Fördert Proteinqualitäten und Nährwerte (Futterwerte)
- Verbessert die Ölgehalte und Qualitäten
- Bor: Sichert den Assimilattransport, die Fruchtbarkeit der Blüte und den Fruchtansatz
- Mo: „Stickstoffpumpe", sichert die Nitratreduktion im Blatt
- Biuret-arm, kein „Brennen" auch bei höheren Dosen
- Schnell & präzise (24h), Blattaufnahme auch bei niedriger Luftfeuchte und höheren Temperaturen
- Gute Mischbarkeit

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Getreide	5 – 10 l/ha	Ende Bestockung/ Beginn Schossen
	5 – 10 l/ha	Fahnenblattstadium
	10 – 20 l/ha	Ende Ährenschieben/ Blüte
Raps	5 – 10 l/ha	Zwischen Rosettenstadium und Schossen
Legu-minosen	5 – 10 l/ha	sobald genügend Blattmasse vorhanden
Zucker-rübe	10 – 20 l/ha	Ab dem 8 Blattstadium bis Reihenschluss

Optimierte Pflanzenprozesse durch Molybdän und Bor

Mischbarkeit

Folur S Plus ist mischbar mit den meisten gängigen Pflanzenschutzmitteln und Blattdüngern. Mischungen mit kupferbasierten Pflanzenschutzmitteln vermeiden.

Anwendung nur bei ausreichend guten Spritzbedingungen. Keine Anwendung unter voller Sonne, bei heißem und trockenem Wetter (> 27 ° C), bei starkem und austrocknendem Wind oder bei Tau.

Behandlung der Zielkultur vorzugsweise am Ende des Tages, um den Wirkungsgrad effektiver zu machen und um die Verträglichkeit zu sichern.

Empfohlene Wassermenge:
mind. 100 – 150 l/ha Wasser

UP CUS

Zusammensetzung

- 80 g/l Kupfer (5,5 %)
- 640 g/l Sulfat
- pH-Wert: 6 – 8

Vorteile

- Unterstützt Chlorophyllsynthese
- Standfestigkeit, Qualität
- Erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten und Schädlingen

UP CuS ist ein flüssiger Blattdünger mit Kupfer und Sulfat. Zusätzlich beinhaltet **UP CuS** ein Haftmittel, was die Aufnahme und Stabilität solo, als auch mit Mischpartnern unterstützt.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungs-zeitpunkt
Wintergetreide	6 – 10 l/ha	zum Fahnenblatt
Sommergetreide	6 – 10 l/ha	bis BBCH 32
Raps	8 – 10 l/ha	Frühjahr bis BBCH 39
Leguminosen	5 – 8 l/ha	immer einsetzbar, kein fester Zeitpunkt
Zuckerrübe	8 – 10 l/ha	immer einsetzbar, kein fester Zeitpunkt
Kartoffel	8 – 10 l/ha	immer einsetzbar, kein fester Zeitpunkt

MAGSOFT SC

Zusammensetzung

- 24,1 % Gesamt-Magnesiumoxid (MgO) (350 g/l)
- 16,6 % Schwefel (S) (240 g/l)
- pH-Wert 9,5 – 10,5

Flüssiges Bittersalz

Vorteile

- Dient der Nährstoffversorgung mit Magnesium und Schwefel
- Erhöht den Ertrag und fördert die Blattqualität
- Fördert die Vitalität der Pflanzen
- Steigert die N-Effizienz und erhöht die Photosyntheseleistung
- Steigert und sichert den Proteingehalt und die Kornqualität im Getreide bei einem Applikationszeitpunkt ab dem Ährenschieben
- Gute Wirkung gegen Ramularia und nicht parasitären Blattflecken in der Wintergerste

MagSOFT SC ist eine Magnesiumhydroxidsuspension mit Schwefel.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungs-zeitpunkt
Getreide	1 – 2 mal 3 – 5 l/ha	zum Fahnenblatt-stadium und unter Stress
Raps	1 – 2 mal 3 – 5 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn bis Anfang Blüte
Kartoffel	2 mal 5 l/ha	ab Anfang Reihenschluss

QUINTETT PRO SC

Der Multimix

Zusammensetzung

- 4,0 % Gesamt-Kupfer (58 g/l)
- 12,2 % Gesamt-Mangan (200 g/l)
- 0,5 % wasserlösliches Molybdän (8 g/l)
- 6,0 % Gesamt-Zink (98 g/l)

zusätzlich ist enthalten:

- 12,0 % Schwefel (197 g/l)
- pH-Wert: 7 – 8

Vorteile

- Erhöht die Standfestigkeit und fördert die Bestockung
- Steigert die N-Effizienz
- Erhöht den Proteingehalt und die Kornqualität
- Fördert die Schalenqualität in der Kartoffel
- Verbessert die Photosyntheseleistung, die Widerstandskraft sowie die Winterhärte

Quintett Pro SC ist eine flüssige Spurennährstoff-Mischung aus Kupfer, Mangan, Molybdän, Zink und Schwefel zur breiten Nährstoffversorgung in allen Kulturen.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	2 l/ha	ab 4-Blatt-Stadium
Wintergetreide	1 – 1,5 l/ha	Frühjahr ab Vegetationsbeginn bis Beginn Schossen
Sommergetreide	2 mal 1 – 1,5 l/ha	ab 3-Blatt-Stadium
Raps	1 l/ha	im Herbst ab 4-Blatt-Stadium
	1 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn bis Anfang Blüte
Leguminosen (inkl. Soja)	2 mal 1 – 1,5 l/ha	zur Blütenanlage
Zuckerrübe	2 mal 1 l/ha	ab 6-Blatt-Stadium
Kartoffel	2 l/ha	ab Anfang Reihenschluss

NUTRICORP ZN

Zusammensetzung

- 7 % wasserlösliches Zink (91 g/l)
- pH-Stabilität: 4 – 9

Vorteile

Stabil verfügbar

- Liefert schnell und anhaltend wirksames Zink
- Unterstützt die Synthese von Aminosäuren & Proteinen
- Fördert Kolben- und Kornausbildung sowie bessere Silage- und Kornqualität
- Verbessert die Einlagerung von Mineralstoffen und das Halmwachstum bei Getreide

Nutricorp Zn ist eine Lösung auf Zink-Basis (Zn) zur Verhinderung und Verminderung von Zinkmangel. **Nutricorp Zn** ist zu 100 % mit EDTA chelatisiert und vollwasserlöslich.

NUTRICORP CU

Zusammensetzung

- 7 % wasserlösliches Kupfer (91 g/l)
- pH-Wert: 6,5 (pH-Stabilität: 4 – 9)

Vorteile

Sichere Aufnahme

- Kupfer (Cu) spielt eine Grundrolle in der Photosynthese
- Verbessert die Vitalität und die Fruchtbarkeit des Pollens und infolgedessen gewährleistet es ein erfolgreiche Kornfüllung und ein hohes TKG
- Greift in den Proteinmetabolismus und in die Ligninsynthese ein und trägt so zur besseren Standfestigkeit bei

Nutricorp Cu ist eine Lösung auf Kupfer-Basis (Cu) zur Verhinderung und Reduktion von Kupfermangel. **Nutricorp Cu** ist zu 100 % mit EDTA chelatisiert und vollwasserlöslich.

NUTRICORP MN

Zusammensetzung

- 6 % wasserlösliches Mangan (78 g/l)
- pH-Stabilität: 4 – 9

Vorteile

Kein Stress in Tankmischungen

- Liefert schnell und anhaltendes Mangan
- Aktiviert den enzymatischen Prozess und dadurch Verbesserung der Standfestigkeit von Getreide und der Lagerfähigkeit von Kartoffeln
- Unterstützt die Synthese von Aminosäuren & Proteinen

Nutricorp Mn ist eine Lösung auf Mangan-Basis (Mn) zur Verhinderung und Verminderung von Manganmangel. **Nutricorp Mn** ist zu 100 % mit EDTA chelatisiert und vollwasserlöslich.

= Chelat

Allrounder

BIOSTIMULANZIEN

ZUSAMMENSETZUNG IN DEN EINZELNEN PRODUKTEN

Produkt	Wirkung	Zielkulturen	FiBL-gelistet
Bagira	Förderung Wurzelwachstum sowie Verbesserung der Bodeneigenschaften	Mais, Getreide, Raps, Leguminosen, Zuckerrübe, Kartoffel	✓
Amalgerol Essence	Minderung abiotischen Stress und Aktivierung Bodenleben	Mais, Getreide, Raps, Zuckerrübe, Kartoffel	✓
Delfan Plus	Minderung abiotischen Stress	Mais, Getreide, Raps, Zuckerrübe, Kartoffel	
Poesie	Stickstoffsammler	Mais, Getreide, Raps	✓
Multoleo	Anregung der Blüten- und Pollenentwicklung sowie Förderung Schotenansatz und Samenbildung	Raps, Zuckerrübe, Sonnenblume, Leguminosen, Luzerne	
Hardrock	Pflanzenstabilisator und dadurch Ertragsabsicherung	Getreide, Raps, Körnerleguminosen	
Smartfoil	Ertragsabsicherung und Reduzierung abiotischen Stress	Mais, Getreide, Raps	✓

BAGIRA

Zusammensetzung

- 570 g/l Humin-, Fulvin- und Ulminsäuren
- pH-Wert: 4
- Dichte: 1,07 – 1,13 kg/l

Vorteile

- Erhöhte Wasserhaltekapazität
- Erhöhte Bodenbelüftung
- Hohe Ionen-Austausch-Kapazität (sowohl Kationen als auch Anionen)
- Erhöhte Pufferkapazität im Boden
- Steigert die mikrobielle Bodenaktivität
- Natürlicher Chelator für verschiedene Nährstoffe
- Stimuliert das Pflanzenwachstum, speziell die Wurzelentwicklung
- Steigert Keimrate & Keimlingsentwicklung
- Unterstützt die Nährstoffaufnahme

Huminstoffe fördern das Wurzelwachstum und verbessern die Bodeneigenschaften. In **Bagira** sind alle Huminstoffe, die natürlich im Leonardit vorkommen, konzentriert enthalten.

FIBL GELISTET

Stark. Hochaktiv. Effizient.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	3 l/ha	zur Pflanzenschutzmaßnahme
Getreide	3 – 5 l/ha	im Herbst
Raps	2 l/ha	ab 3-Blatt-Stadium im Herbst
	2 l/ha	zum Beginn Schossen
Leguminosen	1 – 2 l/ha	ab Aussaat möglich
Zuckerrübe	2 l/ha	in der 2. NAK
	2 l/ha	in der 3. NAK
Kartoffel	2 l/ha	nach dem Durchstoßen

Wachstumsförderer

AMALGEROL ESSENCE

Zusammensetzung

- 3 % Stickstoff (N)
- 3 % Kaliumoxid (K_2O)
- 39 % Organische Substanz (entspricht 80 % i. d. TS)

Vorteile

- Aktiviert das Bodenleben
- Verbessert die Bodenstruktur und fördert das Wurzelwachstum
- Schutz der Pflanze vor Stressfaktoren, indem die Stressmoleküle durch Antioxidantien neutralisiert werden

Amalgerol Essence ist eine Kombination aus Pflanzenhormonen, organischem Kohlenstoff, Alginat, Antioxidantien, Aminosäuren, Kräuterextrakten und organischen N und K.

FIBL GELISTET

Für Ertragssicherheit in jeder Lage!

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	3 l/ha	im 4 – 8-Blatt-Stadium
Getreide	3 l/ha	bei Bestockung (BBCH 20 – 30)
Raps	3 l/ha	im Frühjahr zum Längenwachstum (BBCH 30)
	3 l/ha	zur Knospenbildung (BBCH 50)
Zuckerrübe	3 mal 3 l/ha	zw. Reihenschluss (BBCH 30) und Ende Rübenwachstum (BBCH 49)
Kartoffel	3 mal 3 l/ha	zw. Reihenschluss (BBCH 30) und 50 % Knollengröße erreicht (BBCH 70)

Mischbarkeit

Mischungen mit Kupfer oder Herbiziden, insbes. sog. „Abbrennern“ (mit sehr niedrigem pH-Wert) vermeiden.

DELFAN PLUS

Zusammensetzung

- Gesamter organischer Stickstoff
  9 % g/g (oder 108 g/l)
- Freie Aminosäuren
  24 % g/g (oder 288 g/l)
- Organische Substanz
  37 % g/g (oder 444 g/l)
- Organischer Kohlenstoff
  23 % g/g (oder 276 g/l)
- pH-Wert: 7,2

100 % wasserlösliche Aminosäuren

Stress mindern – Ertrag sichern

Vorteile

- Fördert Pflanzenwachstum und -entwicklung in allen Wachstumsstadien und unter allen Bedingungen
- Erhöht die Toleranz der Pflanze gegenüber abiotischem Stress
- Die Darreichung organischen Stickstoffs in Form von freien Aminosäuren garantiert eine schnelle N-Aufnahme über Blatt und Wurzel
- Eine energie- und zeitaufwändige Umwandlung des Bodenstickstoffs in Aminosäuren ist nicht notwendig, da bereits fertige Aminosäuren zur Verfügung stehen

Delfan Plus enthält ausschließlich organischen Stickstoff in Form von freien Aminosäuren. Diese werden direkt in die letzte Phase der Proteinsynthese integriert.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	2 l/ha	zur Pflanzenschutzmaßnahme
Getreide	2 l/ha	im Frühjahr ab Vegetationsbeginn
Raps	3 l/ha	ab Rosettenstadium in Stresssituationen
Zuckerrübe	3 mal 2 l/ha	zu jeder NAK
Kartoffel	3 – 5 l/ha	ab Reihenschluss

Mischbarkeit

Nicht mischbar mit Kupferprodukten und Produkten mit Wirkstoff Carfentrazone.

Stressminderer

STICKSTOFF-VERSORGUNG

DER PFLANZEN

Die Stickstoffversorgung unserer landwirtschaftlichen Kulturen gestaltet sich zunehmend schwieriger. Einschränkungen durch die Düngeverordnung, rote Gebiete aber auch die volatilen Preise am Düngemarkt sind Gründe. Auch unvorhersehbare Unsicherheiten wie Krieg haben uns gelehrt. Jedoch gilt es auch Stickstoffüberschüsse und -einträge ins Grundwasser und Oberflächenwasser zu vermeiden. Daher ist eine möglichst effiziente Stickstoffdüngung erforderlich.

Kulturen haben zu unterschiedlichen Zeiten und Phasen in Ihrem Wachstum einen unterschiedlichen Bedarf an Stickstoff, der durch ungünstige Witterungsbedingungen (Kälte, Trockenheit, Hitze) nicht immer über den Boden verfügbar ist. Die gängigen Mineral- und Wirtschaftsdüngerkonzepte kommen immer öfter an Ihre Grenzen, auch bei der Bilanz. Wir als Dehner Agrar beschäftigen uns mit diesen Themen und stellen Ihnen geeignete Produkte, die diese entstandene Lücke schließen können.

Die nachfolgend kurz beschriebenen Produkte geben Ihnen die Möglichkeit einer Erhöhung der Stickstoffversorgung bei bilanzschonender Dokumentation.

Folur S Plus

Folur S Plus wurde speziell dafür entwickelt, dass Stickstoff und Schwefel schnell und verträglich über das Blatt aufgenommen werden können. Zusätzlich enthält das Produkt Bor und Molybdän. Hiermit ist es möglich die Pflanze auch in Phasen von Trockenheit oder niedrigen Temperaturen mit den notwendigen Nährstoffen zu versorgen, ihre Stoffwechselprozesse aufrecht zu erhalten und so das Ertragspotential, gute Rohproteingehalte und Qualität zu sichern.

Mit einer Anwendung **Folur S Plus** bringen Sie 2,45 kg/ha Stickstoff aus. Durch die hohe Effizienz einer Blattdüngung (Faktor 3 – 4) trägt dies zur Absicherung einer hohen Getreidequalität bei.

Stickstoff ist eines der wichtigsten Elemente für unsere Nutzpflanzen, da es Bestandteil von Aminosäuren, Chlorophyll und Cytokinine beispielsweise ist und den stärksten Einfluss auf Ertrag, Qualität sowie dem Nährwert bzw. Futterwert hat. Eine gute Versorgung mit Schwefel ermöglicht der Pflanze den Stickstoff effizient auszunutzen (Nitratreduktase) ohne Luxuskonsum zu schaffen bzw. schädliche Nitrate in den Blättern anzustauen (N:S-Verhältnis). Außerdem ist Schwefel wie Stickstoff Hauptbestandteil von Proteinen sowie Chlorophyll und am Aufbau von essenziellen Aminosäuren beteiligt, was für ein qualitatives Futter wichtig ist.

Bor spielt für das Wachstum des Pollenschlauchs zur Eizelle (Befruchtung) eine wichtige Rolle und unterstützt den Nährstofftransport in der Pflanze.

Der Spurennährstoff Molybdän ist wie Bor am Nitratabbau im Blatt beteiligt sowie an dem Enzym Nitrogenase, dass die Luftstickstofffixierung durch Leguminosen gewährleistet.

Zudem zeichnet sich das Produkt durch eine gute Netzmitteleigenschaft und Penetration dank des Harnstoffanteils aus.

Poesie

Neue Forschungen haben gezeigt, dass spezielle Mikroorganismen Luftstickstoff pflanzenverfügbar machen. Die sogenannten Drinterien etablieren sich nach der Applikation in den oberen Zellschichten der Blätter und werden saisonlang von der Pflanze mit Kohlenhydraten versorgt. Über die gesamte Vegetation werden somit **30 – 40 kgN/ha** gebunden und pflanzenverfügbar, ohne jegliche Stickstoffdokumentation!

Poesie hat sowohl in Exaktversuchen als auch in der landwirtschaftlichen Praxis nachweislich Erträge mit reduzierter Stickstoffdüngung absichern können. Einsetzbar ist dieses Produkt in vielen Ackerbaukulturen, verstärkt im Getreide, Raps und Mais. Der ideale Einsatzzeitpunkt liegt im Beginn Schossen (EC30/32) des Getreides und Winterrapses sowie im 6- bis 8-Blattstadium der Maispflanze.

Der Luftstickstoffsammler

Genaue Produktbeschreibungen lesen Sie auf den Seiten 146 und 155.

POESIE

Zusammensetzung

- *Drinterien* 4 Mikroorganismenstämme

Vorteile

- Saison-lange N-Zusatzversorgung von ca. 40 kg N/ha
- Bilanzfreie Stickstoffversorgung
- Ermöglicht die volle Ausschöpfung Ihres Ertrags- und Qualitätspotenzials

Drinterien in **Poesie** sind Luft-N-fixierende Mikroorganismen, die Luftstickstoff pflanzenverfügbar machen. Die Drinterien gehen in den oberen Zellschichten der Blätter eine Symbiose mit der Pflanze ein.

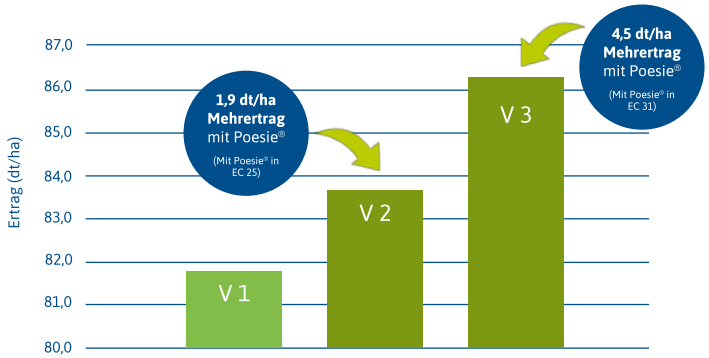
FIBL GELISTET

Der Luftstickstoff-sammler

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	4 l/ha	im 6 – 8-Blatt-Stadium
Getreide	4 l/ha	Bestockung bis Beginn Schossen (BBCH 21 – 32)
Raps	4 l/ha	bis Streckungsbeginn (bis EC 31/32)

Poesie® im Winterweizen 2023



Varianten	Protein (%)	kg N/ha	Ertrag (dt/ha)
V 1: Betriebsübliche N-Düngung	13,1	170	81,8
V 2: Betriebsübliche N-Düngung + **4 L/ha Poesie®** (EC 25)	13,1	170	83,7
V 3: Betriebsübliche N-Düngung + **4 L/ha Poesie®** (EC 31)	13,0	170	86,3

4-fach wdh. Exaktversuch | Standort: Gnadenthal, Hessen | Sorte: Asory 300 Kö/m² am 17.10.2022 V23-025-1

Quelle: Omnicult FarmConcept GmbH, Durchschnittsergebnis aus einem randomisierten, vierfach wiederholten Versuch, Applikation in EC 25, 31 oder 37, Weizensorte: Tobac (A-Weizen), Versuchsstandort: Hünfelden (Hessen)

Mischbarkeit

Nicht mischbar mit kupferhaltigen Produkten, Bakteriziden oder N-haltigen Düngern.

N-Sammler

MULTOLEO

Zusammensetzung

- GA 142 hochkonzentriertes Filtrat der Braunalge Ascophyllum nodosum
- 132,6 g/l Bor als Borethanolamin

Vorteile

- Multoleo ersetzt eine separate Blattdüngung mit Bor
- Reduziert den Schotenabwurf bei Raps
- Fördert die Samenbildung bei Raps, Sonnenblumen, Soja und Leguminosen
- Sorgt für eine zügige Jugendentwicklung und Bestandsaufbau bei Zuckerrüben
- Ideal für die Ertragssteigerung bei Zuckerrüben

Physiologischer Aktivator

MULTOLEO® ist ein mit Bor angereichert, hoch konzentriertes Algenfiltrat (GA 142®) für den Einsatz in Raps, Leguminosen, Sonnenblumen, Soja und Zuckerrüben. Es wird mit 2 – 4 l/ha zur Blattapplikation angewendet. Nach Einsatz von MULTOLEO® ist eine zusätzliche Borversorgung über das Blatt nicht mehr notwendig.

Das Produkt erhöht die Blühintensität und verbessert den Schotenansatz in Raps und Leguminosen. Es stimuliert die schnellere Regeneration nach Schädigungen und reduziert die Zellalterung. Zuckerrüben reagieren mit guter Jugendentwicklung, schnellerem Bestandesschluss und höheren Rübenkörper-Erträgen.

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Raps	2 l/ha	BBCH 32 bis BBCH 50 Knospenstadium
Zuckerrrübe	3 – 4 l/ha	Ab BBCH 18 (wenn ausreichend Blattfläche vorhanden) in Splitting mit der Spurennährstoffgabe kombinierbar
Sonnenblume	2 l/ha	Ab BBCH 16 bis BBCH 51
Leguminosen	2 l/ha	Ab BBCH 60 bis BBCH 65 Vollblüte
Luzerne (Futternutzung)	2 l/ha	Nach Neuansaat bzw. zu Vegetationsbeginn sowie nach Schnittnutzung auf den Wiederaustrieb

Anwendung im Frühjahr

HARDROCK

Zusammensetzung

Pflanzenverfügbares Silizium mit dem Wirkkomplex Zimacusin

Vorteile

- Verbessert die Widerstandskraft und Toleranz der Pflanzen gegenüber Krankheiten, Schaderregern und Kälte
- Stärkt die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen
- Erhöht die Toleranz der Pflanzen in Kälte-, Frost- und Hitzeperioden
- Sehr gut mischbar durch den niedrigen pH-Wert

HardRock ist ein Spezialdüngemittel, das als Alternative bzw. als Ergänzung zum Wachstumsregler entwickelt wurde. Es kann auch unter Bedingungen eingesetzt werden, die für den Einsatz von chemischen Wachstumsreglern risikobehaftet sind (z.B. Trockenheit, Kälte).

Der Pflanzen-stabilisator

Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Getreide	1 l/ha	im 3 – 6-Blatt-Stadium
	1 l/ha	zur Bestockung
	1 l/ha	in BBCH 31 / 32
Raps	1 l/ha	im 4 – 8-Blatt-Stadium
	1 l/ha	im Frühjahr Vegetationsbeginn bis Anfang Blüte
Körnerleguminose	1 l/ha	bei ca. 15 – 20 cm Wuchshöhe
	1 l/ha	Knospenstadium/Blühbeginn (EC 51-61)

Mischbarkeit

Hardrock ist mit Insektiziden, Spurennährstoffen und gängigen Raps-Fungiziden mischbar.
Nicht mischbar mit Orius.

SMARTFOIL

Zusammensetzung

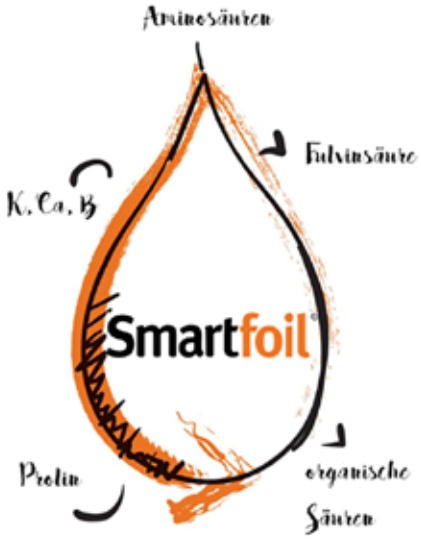
- N-P-K (1-0-8)
- Hefe-Fermentationsmetaboliten MF 55 (Aminosäuren, Fulvinsäuren, K, Ca, B, Prolin, Organische Säuren)
- Dichte: ca. 1,3 kg/l
- pH-Wert: ca. 4

Ernte – aber Sicher!

Vorteile

- Reduziert Blütenaborte und sichert den Ertrag
- Fördert die Assimilationsleistung der Pflanze
- Verbessert die Vitalität und erhält Gesundheit der Kulturpflanze
- Beschleunigung und Förderung der Aufnahme von Nährstoffen
- Stimuliert Metabolitenbildung in der Pflanze
- Reduzierung abiotischer Stress auf Pflanze und Phytotoxeffekte
- Fertigationsgeeignet

Smartfoil ist reich an organischen Molekülen. Diese durch die Hefefermentation bereitgestellten Metabolite sind leicht pflanzenverfügbar und aktivieren spezifische Stoffwechselvorgänge. Vor der Blüte angewendet, reduziert Smartfoil Stress und sichert den Ertrag durch einen verbesserten Kornansatz in der reproduktiven Phase.



Anwendungsempfehlung

Kultur	Aufwandmenge	Anwendungszeitpunkt
Mais	2 – 4 l/ha	BBCH 39-69
Getreide	2 – 4 l/ha	BBCH 39-69
Raps	2 – 4 l/ha	BBCH 60-65

Mischbarkeit

Smartfoil mit allen gängigen Pflanzenschutzmitteln mischbar. Da jedoch nicht alle in der Praxis auftretenden Zufälle vorgesehen sind, ist in jedem Fall ein Mischversuch mit kleinen Mengen der für die Spritzung vorgesehene Produkte zweckmäßig.

BIOLOG. SAATGUTBEIZEN

GRAINGUARD

Die patentierte Saatgutbehandlung GRAINGUARD, bestehend aus über 20 natürlichen, **speziell auf Getreide** abgestimmten Wirkstoffen und Nährstoffen, fördert die Resilienz in allen Wachstumsphasen – für besseres Pflanzenwachstum und Ertragsstabilität.

AUCH IN ÖKO

Stressstabil bis zur Ernte

Stressstabiler Bestand

Stressstabile Bestandsentwicklung in allen Wachstumsphasen – beste Voraussetzungen für eine gesicherte Ertragsstabilität (+ 4% Mehrertrag)

Kräftigere Jugendentwicklung

Ein optimaler Start mit zuverlässiger Keimung, erhöhter Triebkraft (+ 3,2%) und verbessertem Feldaufgang (+ 7%) sorgt für stärkere Triebe und eine gute Ährenanlage!

Effizientere Ressourcennutzung

Vermehrte Wurzelmasse (+ 25%) und -oberflächen sorgen für effizientere Erschließung und Nutzung von Ressourcen (immobile Nährstoffe, Wasser) – für mehr Resilienz, auch bei Trockenstress!

Kulturen

Winter- und Sommergetreide (Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, Hafer)

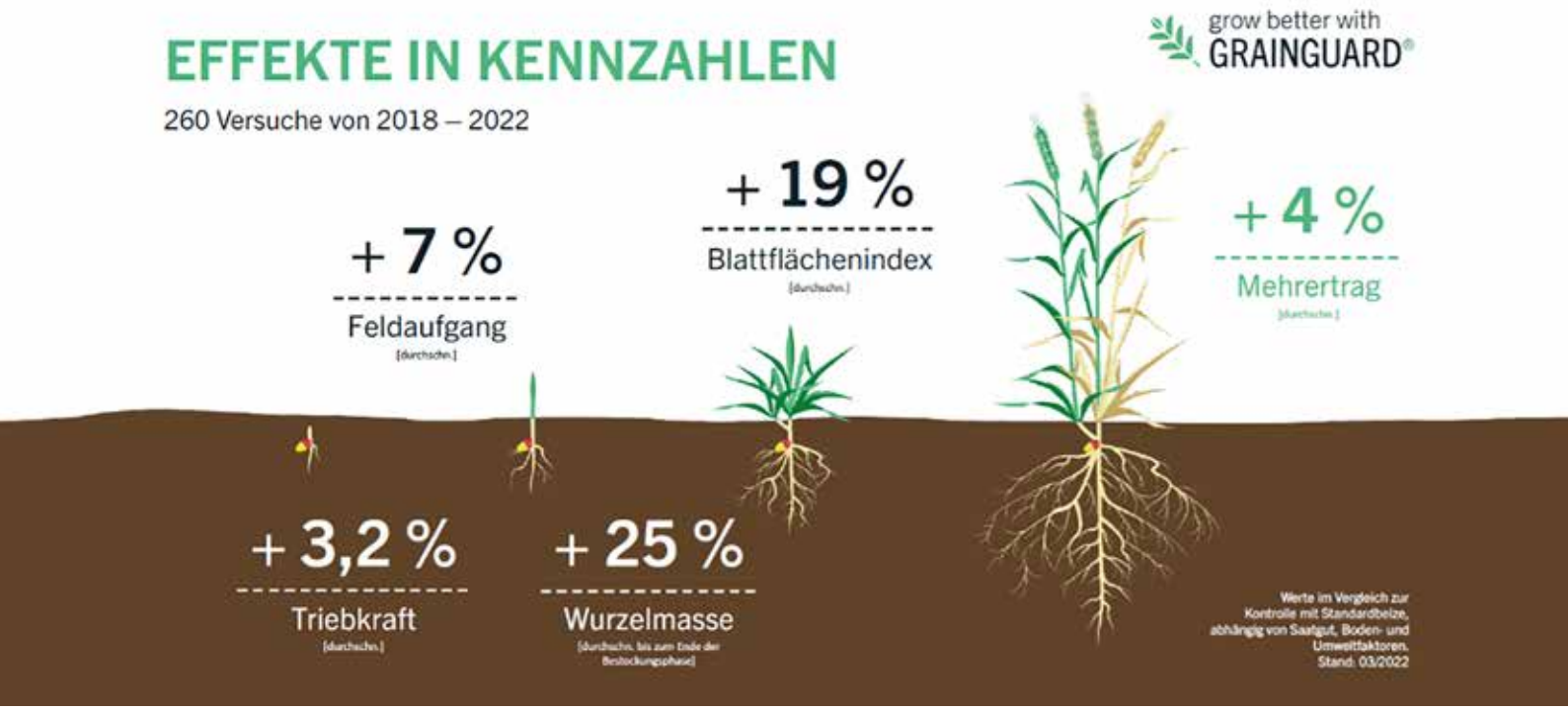
Aufwandmenge für professionelle Beizlage
350 ml/100 kg Saatgut – 426 g/100 kg Saatgut (unverdünnt)
Aufwandmenge für alternative Beizverfahren
420 ml/100 kg Saatgut – 496 g/100 kg Saatgut (verdünnt, +20 % Wasser)

ANWENDUNGSHINWEISE

Sollten neben GRAINGUARD andere Komponenten wie beispielsweise Fungizide angebeizt werden, empfiehlt sich eine Beizung in zwei Schritten, bei der zuerst die zusätzliche Komponente appliziert wird und nach einer kurzen Anziehfrist im Anschluss GRAINGUARD zugegeben wird. Das Überbeizen von bereits vorbehandeltem Saatgut ist somit problemlos möglich. Hierbei ist eine Aspiration einzusetzen und lose Bestandteile sind vor dem Beizprozess durch geeignete Technik zu entfernen.

Bei Interesse an einer kombinierten Applikation mit gängigen Beizmitteln, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

Bei weiteren Fragen zur Lagerung und Anwendung verweisen wir auf das Technische Datenblatt.



BIOLOG. SAATGUTBEIZEN

CERALL

FIBL GELISTET

Wirkstoff

- 200 g/l Pseudomonas chlororaphis Stamm MA 342

Beschreibung

- Bakterium Pseudomonas chlororapis besiedelt die Saatgutoberfläche, wodurch der Lebensraum für Krankheitserreger stark verringert wird

CEDOMON

FIBL GELISTET

Wirkstoff

- 110,4 g/l Pseudomonas chlororaphis Stamm MA 342

Beschreibung

- Schützt das Saatgut vor Krankheitserreger und fördert zusätzlich die Entwicklung des Keimlings

Anwendungsempfehlung

Produkt	Kultur	Aufwandmenge	Schadorganismus	Auflage	Wartezeit	Anwendungszeitpunkt
Cerall	Weizen, Roggen, Triticale, entspelzter Dinkel	1 l/dt	Fusarium, Septoria nodorum, Fusarium, Steinbrand	–	F	vor der Saat
		1 l/dt		–	F	vor der Saat
Cedomon	Gerste, Bespelzter Dinkel	0,75 l/dt	Fusarium, Streifen u. Netzfleckenkrankheit, Steinbrand	–	F	vor der Saat
		0,75 l/dt		–	F	vor der Saat

MIKRONÄHRSTOFFBEDARF

DER WICHTIGSTEN ACKERKULTUREN

Kultur	Bor	Kupfer	Mangan	Zink	Molybdän
Getreide und Mais					
Winter- und Sommerweizen	niedrig	hoch	hoch	niedrig	niedrig
Winter- und Sommerroggen	niedrig	mittel	mittel	niedrig	niedrig
Winter- und Sommergerste	niedrig	hoch	mittel	niedrig	niedrig
Hafer	niedrig	hoch	hoch	niedrig	mittel
Körnermais, Silomais	mittel	mittel	mittel	hoch	niedrig
Leguminosen					
Ackerbohne	mittel	mittel	niedrig	mittel	mittel
Erbsen	niedrig	niedrig	hoch	niedrig	mittel
Wicke	niedrig	niedrig	hoch	niedrig	mittel
Lupine	hoch	niedrig	niedrig	niedrig	mittel
Öl- und Faserpflanzen					
Raps, Rübsen	hoch	niedrig	hoch	niedrig	mittel
Sonnenblumen	hoch	hoch	mittel	niedrig	niedrig
Senf	mittel	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig
Hanf	mittel	hoch	niedrig	niedrig	niedrig
Mohn	hoch	niedrig	niedrig	niedrig	niedrig
Lein	mittel	hoch	niedrig	hoch	niedrig
Hackfrüchte					
Kartoffel	mittel	niedrig	mittel	mittel	niedrig
Zuckerrübe	hoch	mittel	hoch	mittel	mittel
Steckrüben	hoch	mittel	mittel	niedrig	mittel
Stoppel	hoch	niedrig	mittel	niedrig	mittel
Futtermöhre	mittel	hoch	mittel	niedrig	niedrig
Futterpflanzen					
Rotklee, Rotkleegras, Weißklee	mittel	mittel	mittel	mittel	hoch
Luzernegras, Futtergräser, Wiesen, Weiden	niedrig	mittel	mittel	niedrig	niedrig
Luzerne	hoch	hoch	mittel	mittel	hoch
Futter-, Marktstammkohl	hoch	niedrig	mittel	niedrig	mittel
Sonstige					
Hopfen	mittel	niedrig	niedrig	hoch	niedrig

Quelle: Steffens et al. (2002), Bergmann (1993)

OmniCult FARMCONCEPT

HardRock®

Die Alternative zum Wachstumsregler in Getreide und Raps!

Blattdünger zur Verbesserung der Halmstabilität in Getreide und Raps mit dem Nährstoffkomplex Zimacusin

Bessere Standfestigkeit und gleichmäßige Bestände

Ertragsfördernd sowie qualitätsverbessernd

Schluss mit der Ungewissheit und dem Risiko bei der Wahl der richtigen Wachstumsreglerstrategie.
Sichern Sie Ihre Bestände mit HardRock®

OmniCult FarmConcept GmbH | Wiesletstraße 1 | 65549 Limburg | Tel.: 06431-2807560 | omnicult.net

Fragen Sie Ihren Dehner-Fachberater!

Hinweis: Düngemittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung immer Etikett und Produktinformation lesen sowie Warnhinweise und Symbole beachten!

Poesie®

Bilanzfreie Stickstoffdüngung

Generiert über die gesamte Vegetationszeit ca. 40 kg Luftstickstoff im Blattgewebe

Schont Ihre Stickstoffbilanz, da der gebildete Stickstoff in der Bilanz nicht angerechnet werden muss

Löst die Stickstoffproblematik in „Roten Gebieten“ und mindert Ihr Risiko in eine Dünge- und Ertragsabwärtsspirale zu gelangen

OmniCult FARMCONCEPT

#26464720 © Ingo Bartussek – Adobe Stock

OmniCult FarmConcept GmbH | Wiesletstraße 1 | 65549 Limburg | Tel.: 06431-2807560 | omnicult.net

Fragen Sie Ihren Dehner-Fachberater!

Hinweis: Produkt vorsichtig verwenden. Vor Verwendung immer Etikett und Produktinformation lesen sowie Warnhinweise und Symbole beachten!

Dehner AGRAR

SEIT 1947

Kompetent beraten. Von Anfang an.

Dehner Schwefel Linsen

sind ein elementarer Schwefeldünger in Linsenform.
Die besondere Form ermöglicht eine staubfreie Ausbringung mit hohen Streuweiten.

- ✓ Zur kontinuierlichen, bedarfs-angepassten Schwefeldüngung.
- ✓ Sehr gutes Auflöseverhalten für optimale Düngewirkung.
- ✓ Die verbesserte Stickstoffausnutzung optimiert die Erträge und die Qualität.

dehner-agrar.de

intrachem bio deutschland

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

Mit Intrachem Bio sicher an Ihr Ziel!

Smartfoil®

Zur Ertragssicherung bei jeder Wetterlage!

- Verbessert den Kornansatz
- Reduziert die Auswirkungen abiotischer Belastungen (Dürre, Temperatur usw.)
- Regt den Stoffwechsel der Pflanzen an
- Kompatibel mit Pflanzenschutzmitteln

Bagira®

Stressfrei durch die Saison!

- Hochwertige und hochgradig bioaktive Huminstoffe
- Verbesserte Bodeneigenschaften
- Exzellente Wurzelentwicklung
- Stressfreies Wachstum
- Majestätische Pflanzen

Nu-Film®-P

Zur Absicherung Ihrer Strategie!

- Verbessert Haftung, Benetzung und Penetration
- Premium-Wirkstoffstabilisator
- Additiv aus Pinienöl schützt 7 – 10 Tage vor Wirkungsverlusten und frühzeitigem Abbau von PSM und Blattdüngern durch z.B. Regen oder UV-Strahlung

Hinweis: *Dünger nur bei tatsächlichem Bedarf anwenden. Empfohlene Aufwandmengen nicht überschreiten.*

Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG • Bahnhofstraße 52 • 65520 Bad Camberg • Germany • Telefon: +49 6434 90 55 100 • Fax: +49 6434 90 55 10 99 • info@intrachem-bio.de • www.intrachem-bio.de

seed sprint® H5

Der Startpilot für den Mais

Angereichert mit Huminstoffen, wasserlöslichem Phosphor, Stickstoff und Zink

DAS EINZIGE MIKROGRANULAT MIT BIOSTIMULATION!

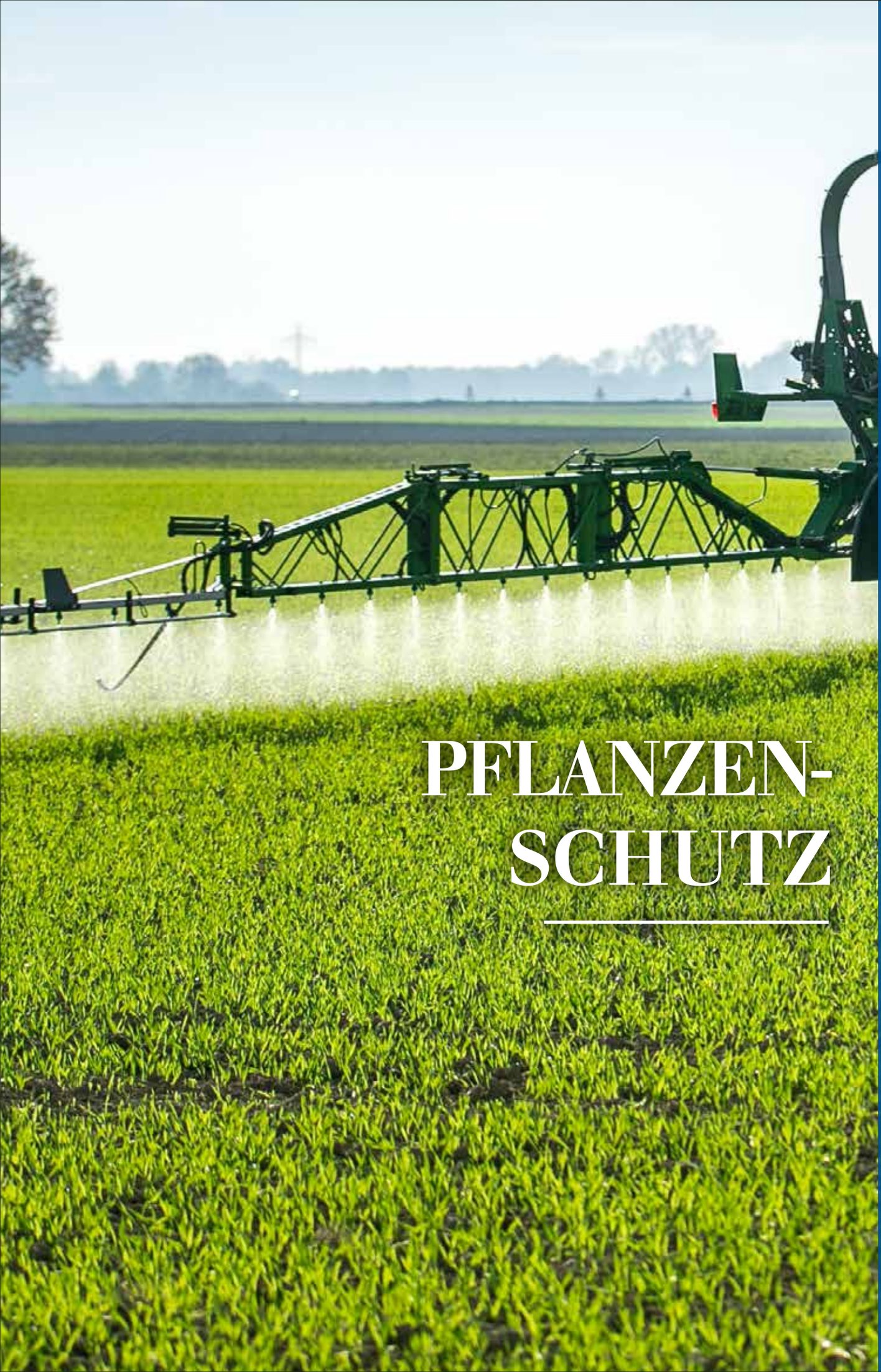
- Beschleunigt die Keimentwicklung
- Schnelle Verfügbarkeit von P und N
- Verfügbares Zink sichert die Blattentwicklung
- Stimuliert die Feinwurzelbildung
- Sichert die Wasser- und Nährstoffaufnahme
- Verbessert die Widerstandsfähigkeit gegen abiotischen Stress
- Verbesserter Ertrag und Qualität

seed sprint® H5

tradecorp nutri-performance

pronutiva®
Crop Protection + BioSolutions
NATÜRLICH
VERBUNDEN
ProNutiva ist eine Strategie von UPL, die das Beste aus zwei Welten verbindet. Sie kombiniert konventionelle und biologische Lösungen, um den Schutz, die Ernährung und Gesundheit der Pflanzen und ihrer Erzeugnisse zu gewährleisten.
pronutiva.de
UPL
OpenAg®

AMALGEROL ESSENCE
Der Rundum-Stress-Schutz für Ihre Pflanzen
mit 7 Wirkstoff-Gruppen
Bewährt in über
30 Ländern
AMALGEROL ESSENCE
BLATT EFFEKTE
Antioxidantien
wirken gegen Stress
Kräuterextrakte
stärken das Immunsystem
N K
Organisches K & N
als Nährstoff-Blattdüngung
Aminosäuren
reparieren aktiv Zellschäden
BODEN EFFEKTE
Pflanzenhormone
fördern das Wurzelwachstum
Alginat
verbessert die Wasserspeicherung
C
Organischer Kohlenstoff
aktiviert das Bodenleben
www.amalgerol.com



PFLANZEN-SCHUTZ

PFLANZEN-SCHUTZ

Max-Josef Wolf

Category Manager Pflanzenschutz
& Düngemittel

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Erwartungen und der Druck an die Landwirtschaft und deren Lebensmittelproduktion steigen immer weiter. Nachhaltigkeit, Verbraucherschutz und -aufklärung nehmen einen wachsenden Stellenwert ein. Zudem werden von der Politik ambitionierte Ziele ausgesprochen, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln z. T. erheblich zu reduzieren.

Im Anbetracht dieser zunehmend schwierigeren Bedingungen starke Erträge auf dem Feld zu erzielen ist eine große Herausforderung und bedarf intelligenter Lösungen beim Pflanzenschutz.

Um Ihnen den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu erleichtern, erhalten Sie auf den folgenden Seiten in unserem Kapitel „Pflanzenschutz“ einen Überblick über die Produkte mit deren Wirkungsspektren in den verschiedenen Kulturen. Eine Aufstellung zu unseren Pack-Lösungen, ein Wirkstoffverzeichnis, eine AHL-Mischtabelle, sowie Informationen zu Gewässerschutz und Abstandsauflagen. Bitte nutzen Sie dieses Kapitel als Nachschlagwerk für Ihren Pflanzenschutzeinsatz. Ich bin überzeugt, dass es Ihnen zusammen mit Ihrem Fachberater auch in 2024 wieder gelingt, eine optimale Pflanzenschutzstrategie zu entwickeln und diese, im Rahmen der vorgegebenen Anwendungsauflagen, umzusetzen.

GETREIDE FUNGIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger											
							Halmbruch	Mehltau		Rost	Septoria tritici[1]		Septoria nodorum	DTR	Ähren-Fusarien toxinmindernd	Netzflecken	Rhyncho-sporium	Ramularia/ Nichtparasitäre Blattflecken
								Stopp-wirkung	Dauerwirkung		heilend	vorbeugend						
Ambarac	Metconazol	60	W,G,R,T	NW 10(5/5/*)m	1,5 l	F		◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	
Ascra Xpro	Bixafen Fluopyram Prothioconazol	65 65 130	W,R,T	NW 10(5/5/*)m, NW701	1,5 l	F	◕	◑	◑	●	●	●	●	◕		●*	●	◕*
			G,H	NW 5(5/5/*)m	1,2 l													
Avastel Pack = Pioli + Abran	Fluxapyroxad Prothioconazol	62,5 250	WW, SW, DU,WR, T	NW 10(5/5/*), NW706, NT850, VA277	1,5 + 0,75 l	F	◕	◔	◑	●	●	●	●	◕		●*	●	◕*
			G	NW 5(5/5/*), NW706, NT850, VA277														
Aurelia	Prothioconazol	250	W,G,WR,T	NW 10(5/5/*)m, NW706, NW800, NT850	0,8 l	F	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕*
Azoxystar SC	Azoxystrobin	250	W,G,R,T,H	NW 5(5/*/*)m	1,0 l	F		○	◔*	●	○	○	●	◑		◕	◑	
Balaya	Pyraclostrobin Mefentrifluconazol	100 100	W,G,R,T	NW 10(5/5/*)m	1,5 l	35		◑	◑*	●	●	●	●	◕		●	●	◕
Caramba, Plexeo, Sirena EC	Metconazol	60	W,G,R,T	NW 5(5/5/*)m	1,5 l	F		◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	◑	◑	◑	
Azbany, Chamane	Azoxystrobin	250	W,G,R,T,H	NW 5(5/*/*)m	1,0 l	35 Azbany: F		○	◔*	●	○	○	●	◑		◕	◑	
Comet	Pyraclostrobin	200	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m	1,25 l	F		○	◔*	●	○	○	●	●		●	◕	
Domark 10 EC	Tetraconazol	100	W		1,25 l	F		◔	◑	◑	◔	◑	◑	◔				
Dehner Elatus Plus Pack = Elatus Plus + Pecari 300 EC	Benzovindiflupyr Prothioconazol	100 300	WW,G,R,WT, DU, SW	NW 10(5/5/*)m	0,6 l + 0,6 l	35	◕	◔	◑	●	●	●	●	●	◕	●*	●	●*
Elatus Era	Benzovindiflupyr Prothioconazol	75 150	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m	1,0 l	F R: 42	◑	◔	◑	●	●	●	●	◕	◑	●*	●	◕*
Elatus Era Folpan	Benzovindiflupyr Prothioconazol Folpet	75 150 500	W, G	W: NW 15(10/5/5) m, G: NW706	1,0 l + 1,5 l	42	◑	◔	◑	●	●	●	●	◕		●*	●	◕
Elatus Era Sympara	Benzovindiflupyr Prothioconazol Prothioconazol Tebuconazol	75 150 125 125	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m, NW701	1,0 l + 0,33 l	F R: 42	◕	◔	◑	●	●	●	●	◕	◕	●*	●	◕*
Elatus Plus[2]	Benzovindiflupyr	100	W,G,R,T	NW 10(5/5/*)m	0,75 l	F R: 42		◔	◔	●	◑	●	●	◑		◕*	◕	◕*
Elatus Plus Plexeo	Benzovindiflupyr Metconazol	100 60	W,G,R,T	NW 10(5/5/*)m	0,75 l + 1,125 l	F		◔	◑	●	◑	●	●	◑	◑	◕*	◕	◕*
Euskatel 250	Prothioconazol	250	WW, SW, DU, WR, T, DI	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT 850	0,8 l	F	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕*
			G, H	NW 5(5/5/*)m, NW706, NT 850	0,8 l	F												
Fandango	Fluoxastrobin Prothioconazol	100 100	W,R,T	NW 5(5/5/*)m, NW701	1,5 l	F	◕	◔	◑*	◕	◑	◕	●	◕	◑	●	●	◑*
			G	NW 5(5/*/*)m, NW701	1,25 l													

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

[1] Bei der Einstufung der Wirkung gegen Septoria tritici wird von Resistenz gegen Strobilurine ausgegangen
[2] Soloanwendung wird nicht empfohlen

Quelle: LfL Bayern

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger											
								Mehltau			Septoria tritici[1]							
							Halmbruch	Stopp-wirkung	Dauerwirkung	Rost	heilend	vorbeugend	Septoria nodorum	DTR	Ähren-Fusarien toxinmindernd	Netzflecken	Rhyncho-sporium	Ramularia/ Nichtparasitäre Blattflecken
Fandango-Input Spezial	Fluoxastrobin Prothioconazol Prothioconazol Spiroxamine	100 100 160 300	W,G,R,T	NW -(20/15/15)m, NW706	0,75 l + 0,75 l	F	◕	◑	◕	◕	◕	◕	●	◕	◕	●	●	◕ *
Fezan	Tebuconazol	250	W (ohne DU), G	NW 10(5/5/*)m, NW705	1,0 l	F		◔	◑	●	◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	
Flexity	Metrafenone	500	W,G,R,T		0,5 l	F	◑	◔	◕	○	○	○	○	○		○	○	
Folicur	Tebuconazol	250	W(ohne DU),G,R	NW 10(5/5/*)m, NW701, NT101	1,25 l W: 1,0 l	F	○	◔	◑	●	◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	
Folpan 500 SC	Folpet	500	W	NW 5(5/*/*)m	1,5 l	42		○	○	◔	○	◑	◔	○		○	○	◑
Helocur 250 EW, Tebucur 250 EW	Tebuconazol	250	W,G,T	NW 10(5/5/*)m, NW701	1,25 l W: 1,0 l	F		◔	◑	●	◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	
Hint	Prothioconazol, Spiroxamine	160 300	WW, SW, DU, G, R, T, H	NW -(20/15/15)m, NW706, VA277	1,25	42	◕	◕	◕	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕ *
Input Classic	Prothioconazol Spiroxamine	160 300	W,G,R,T	NW -(20/15/15)m, NW706	1,25 l	F	◕	◕	◕	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕ *
Input Triple	Prothioconazol Spiroxamine Proquinazid	160 200 40	W,G,R,T	NW -(15/15/10)m, NW706, NW800	1,25 l	F	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕		◕	●	◕ *
Jordi	Bixafen Prothioconazol Spiroxamine	50 100 250	W,G,R,T	NW -(20/15/15)m, NW706	1,5 l	F	◕	◕	◕	◕	●	●	●	◕	◑	● *	●	◕ *
Kayak	Cyprodinil	300	G	NW 10(5/5/*)m, NW706	1,5 l	49	◑	◔	◔	○						◑	◑	
Magnello	Difenoconazol Tebuconazol	100 250	W	NW 5(5/*/*)m	1,0 l	F		◔	◑	●	◑	◑	◕	◑	◑			
Osiris MP = Caramba + Curbatur	Metconazol Prothioconazol	60 250	W,G,R,T	G: NW 5(5/*/*)m, NW706, NT850, NW800	1,0 l + 0,5 l	F	◑	◔	◑	◕	◑	◕	◕	◑	◕	◑	◕	◑ *
Orius	Tebuconazol	200	W,G,R,T	NW 10(5/5/*)m, NW701	1,5 l W: 1,25 l	F		◔	◑	●	◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	
Patel 300 EC, Protendo Forte	Prothioconazol	300	WW,SW,DU, G,R,WT	NW 5(5/5/*)m	0,65 l	35	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕ *
Pecari 250 EC	Prothioconazol	250	WW, SW, DI, DU, G, R, T, H	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT850	0,8 l	35	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕ *
Proline, Curbatur	Prothioconazol	250	W,R	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT 850, NW800	0,8 l	F	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕ *
			G,T	NW 5(5/5/*)m, NW706, NT850, NW800														
Pronto Plus	Spiroxamine Tebuconazol	250 133	W,G,R	NW -(20/15/15)m, NW706, NT101	1,5 l	F		◕	◑	●	◔	◑	◕	◑	◑	◑	◑	
Property 180 SC	Pyriofenone	180	WW,G		0,5 l	F	◔	◑	◕	○	○	○	○	○		○	○	
Prosaro, Sympara	Prothioconazol Tebuconazol	125 125	W,G,R,T	NW 5(5/5/*)m, NW701	1,0 l	F	◑	◑	◑	●	◑	◕	●	◑	◕	◑	◕	◑ *
Protektor Pro = Property 180 SC + Patel 300 EC	Pyriofenone Prothioconazol	180 300	WW,G	NW 5(5/5/*)m	0,5 l + 0,5 l	35	◕	◑	◕	◕	◑	◑	●	◑		◕	◕	◑ *

[1] Bei der Einstufung der Wirkung gegen Septoria tritici wird von Resistenz gegen Strobilurine ausgegangen.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

GETREIDE FUNGIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger											
							Halmbruch	Mehltau		Rost	Septoria tritici[1]		Septoria nodorum	DTR	Ähren-Fusarien toxinminderND	Netzflecken	Rhyncho-sporium	Ramularia/ Nichtparasitäre Blattflecken
								Stopp-wirkung	Dauerwirkung		heilend	vorbeugend						
Revystar	Mefentrifluconazol	100	W,G,T	NW 5(5/*/*)m	1,5 l	35		◑	◑	●	●	●	●	◕		◕	◕	◕
Revystar + Flexity	Mefentrifluconazol Metrafenone	100 500	W,G,T	NW 5(5/*/*)m	1,0 l + 0,5 l	35	◕	◕	◕	◕	◕	◕	●	◑		◑	◕	◕
Revytrex	Fluxapyroxad Mefentrifluconazol	66,7 66,7	R,T,H	NW 5(5/*/*)m	W,G: 1,5 l R,T,H: 1,125 l	35	◑	◔	◑	◕	◕	◕	●	◑		◕*	◕	◕*
					1,5 l	35	◑	◔	◑	●	●	●	●	◑		◕*	◕	◕
Revytrex + Comet	Fluxapyroxad Mefentrifluconazol Pyraclostrobin	66,7 66,7 200	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m	W,G: 1,5 + 0,5 l R,T: 1,1 l + 0,35 l	35	◑	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕		●	◕	◕*
					1,5 + 0,5 l	35	◑	◔	◑	●	●	●	●	◕		●	●	◕
Sirena Pro Pack = Sirena EC + Protendo Forte + Vextasil	Metconazol Prothioconazol Trisiloxan	60 300 800	WW,SW,G,R,WT,DU	NW 5(5/5/*)m, NT850	1,0 l + 0,5 l + 0,2 l FHS	35	◑	◔	◑	◕	◑	◕	●	◑	◕	◕	◕	◑*
Skyway Xpro	Bixafen Prothioconazol Tebuconazol	75 100 100	W,R,T	NW 10(5/5/*)m, NW706	1,25 l	F	◕	◑	◑	●	●	●	●	◕	◕	●*	●	◕*
			G	NW 5(5/5/*)m, NW705	1,0 l													
Soleil	Bromuconazol Tebuconazol	167 107	W	NW 5(*/*/*)m	1,2 l	42		◔	◑	◕	◔	◑	◕	◔	◕			
Talius	Proquinazid	200	W,G,R,T	NW 5(5/*/*)m	0,25 l	F		◑	●	○	○	○	○	○		○	○	
Tokyo	Prothioconazol	250	WW,SW,DI, DU,G,R,T,H	G, H NW 5(5/5/*)m NW 10(5/5/*)m, NW706, NW800, NT850	0,8 l	35	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕*
Torero	Azoxystrobin	250	W,G,R,T,H	NW 5(5/*/*)m	1,0 l	F		○	◔*	●	○	○	●	◑		◕	◑	
Traciafin	Prothioconazol	250	WW,SW,DU, WR,T	NW 10(5/5/*)m NW706, NT850, VA277	0,8 l	F	◕	◔	◑	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕*
			G,H	NW 5(5/5/*)m NW706, NT850, VA277		F												
Unix	Cyprodinil	750	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m, NW706	1,0 kg	F	◕	◑	◔	○	◔	◔	◔	◔		◕	◑	
Unix Pro = Unix + Pecari 300 EC	Cyprodinil Prothioconazol	750 300	WW,SW,DU,G,R,WT	NW 15(10/5/5)m, NW706	0,5 kg + 0,5 l	35	◕	◔	◑	◕	◑	◑	●	◑		◕	◕	◑*
Unix Top = Unix + Plexeo	Cyprodinil Metconazol	750 60	W,G,R,T	NW 15(10/5/5)m, NW706	0,5 kg + 1,0 l	F	◑	◔	◔	◕	◑	◑	◑	◑		◕	◕	
Univoq	Fenpicoxamid, Prothioconazol	50 100	W	NW -(15/10/5)m, NW706	2	F		◑	◑	●	●	●	●	◕	◕			
			R, T		1,5	F		◔	◑	◕	●	●	●				●	
Vastimo	Fluxapyroxad Metconazol	62,5 45	W,G,R,T	NW 5(5/*/*)m	2,0 l	F	◕	◑	◑	●	●	●	●	◕	◑	●*	●	◕*
Vegas Plus	Cyflufenamid, Spiroxamine	12,5 312	W, G, T	NW 20(15/10/10) m, VA271	0,8 l	F		◕	◕	◔	○	○	○	○		○	◔	
Verben	Prothioconazol Proquinazid	200 50	W,G, WR, WT	NW 5(5/*/*)m	1,0 l	F	◕	◕	●	◕	◕	◕	●	◕		◕	●	◕*

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

[1] Bei der Einstufung der Wirkung gegen Septoria tritici wird von Resistenz gegen Strobilurine ausgegangen.

Quelle: LfL Bayern

GETREIDE HERBIZIDE FRÜHJAHR

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																			
							Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Weidelgras	Trespe	Quecke	Flughafer	Ackerhohlzahn	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Kornblume	Ausfall-Raps	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere	Ampfer
Alliance, Acupro	Diflufenican Metsulfuron	600 58	WW,WG,WR,WT, SG, SW	NW -(15/5/5)m, NW701, NT101	100 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	●	◕	◑	◕	◑	●*	◕	◕	●	●	◔
Agni	Fluroxypyr Clopyralid Florasulam	100 80 2,5	WW,WG,WR,WT, DI SW, SG, SH	NT102	1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	●	●	●	●	◔	◕	◑	●	◕
Alliance suPrim = Alliance + Saracen	Metsulfuron Diflufenican Florasulam	58 600 50	WW,WG,WR,WT, SG, SW	NW -(15/5/5)m, NW701, NT109	75 g + 75 ml	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	●	●	◕	◕	●	●*	◕	◕	◕	●	◔
Antarktis	Bifenox Florasulam	480 5	WW,WG,WR,WT	NW -(-/-/20)m, NT108	1,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	●	●	●	◕	●	●*	◕	◕	●	●*	○
			SW, SG, SH	NW -(-/-/20)m, NT103	1,0 l																					
Ariane C	Fluroxypyr Clopyralid Florasulam	100 80 2,5	WW,WG,WR,WT, DI SW, SG, SH	NT103	1,5 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	●	●	●	●	◔	◕	◑	●	◕
Artus	Carfentrazone Metsulfuron	372 96	WW,WG,WR,T, SW,SG,H	NW 5(*/*/*)m, NT102	50 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	●	●	◕	◕	◑	●	●	◕	●	●*	◕
Atlantis Flex	Metsulfuron Propoxycarba-zone	44 68	WW,WT,WR,WDU, DI	NW 5(*/*/*)m, NW800, NT102	0,2 kg + 0,6 l Biopower	F	●*	●*	●	●*	◕	◑	●	○	◔	◑	◔	◔	◔	◔	●	◔	◔	◑	◕*	○
			WW,WT,WDU	NW 5(5/*/*)m, NW701, NW800, NT103	0,33 kg + 1,0 l Biopower																					
Atlantis OD	Iodosulfuron Mesosulfuron	1,86 9,72	WW,WR,T	NT101	0,5 l	F	◑*	●*	◑	◑	◔	○	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●	○
			WW,T	NW 5(*/*/*)m, NW 701, NT102	1,0 l		●*	●*	●	◕	◑	◔	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●	○
			WW	NW 5(5/*/*)m, NW701, NW800, NT103	1,5 l		●*	●*	●	●	◕	◑	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●	○
Attribut	Propoxy-carbazone	663	WW,WR,WT,DI	NW5(5/*/*)m, NW701, NW800, NT102	60 g	F	◑*	●	◑	◑*	◕	◕	◔	○	○	○	◔	◔	○	○	◑	○	◔	○	○	○
			WW	NW5(5/5/*)m, NW706, NW800, NT103	100 g																					
Aurora	Carfentrazone	372	WW,WG,WR,WT SW, SG, SH	NT103	40 - 50 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	◔	◔	◕	◕	◔	◔	◔	◔	◕	◔	○
Avoxa	Pinoxaden Pyroxsulam	33 8	WW,WR,WT	NW 5(5/5/*)m, NT109	1,35 l	F	◑*	●*	◑	●*	◑	◔	●	○	◕	◕	◔	◕	◕	○	●	◕	◑	◕	●*	○
					1,8 l	F	●*	●*	◑	●*	◕	◑	●	○	◕	◕	◔	◕	◕	○	●	◕	◑	◕	●*	○
Axial 50	Pinoxaden	50	WW,WG,WR,WT, DI,SW,SG,DU	NT101	1,2 l	F	◑*	●	○	●	○*	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			WW,WG,WR,WT, DI,SW,SG,DU		0,9 l		◕*	●	○	●*	○*	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Axial Komplett	Pinoxaden Florasulam	45 5	WW,WG,WR,WT, SW,SG,SDU	NT102	1,0 l	F	◕*	●	○	●*	○	○	●	○	◔	●	●	●	◕	●	●	◔	◑	◔	●*	○
			WW,WG,WR,WT		1,3 l																					

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

GETREIDE HERBIZIDE FRÜHJAHR

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																			
							Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Weidelgras	Trespe	Quecke	Flughafer	Ackerhohlzahn	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Kornblume	Ausfall-Raps	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere	Ampfer
Biathlon 4D + Dash EC	Tritosulfuron Florasulam	714 54	WW,SW,G,R,T,DI,DU,H	NW 5(*/*/*)m, NT103	70 g + 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◑	●	●	●	●	●	●*	◑	◑	◕	●*	◕
Boudha	Metsulfuron Tribenuron	240 241	WW,WG,WR,WT, SW,SG,SH	NW 5(5/*/*)m, NT103	20 g	F	○*	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◑	●*	◕	◕	●	●*	◑
Broadway	Pyroxsulam Florasulam	68 23	WW,WR,WT,DU,DI,EM	NT101	130 g + 0,6 l FHS	F	◑*	●*	◑	◕*	◑	◔	◕	◕	◕	●	●	●	●	◕	●	◑	◕	◑	●*	○
				NT102	220 g - 275 g + 1,0-1,25 l FHS	F	◕*	●*	◕	●*	◕	◑	◕	◕	◕	●	●	●	●	◕	●	◕	●	◑	●*	○
Concert SX	Metsulfuron Thifensulfuron	38 384	WW,WR,T	NW 5(5/5/*)m, NW706, NW800, NT108	150 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	●	◑	●*	◕	●	●	●*	●
			SW,SG,H	NW 5(5/*/*)m, NW701, NW800, NT108	100 g																					
Connex	Thifensulfuron Metsulfuron	657,4 65,5	WW	NW 15(10/5/5)m, NW706, NW800, NT102	70 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◑	●*	◕	●	●	●*	●
			SW,SG	NW 15(10/5/*)m, NW706, NW800, NT101	60 g																					
Dirigent SX	Metsulfuron Tribenuron	137 138	WW,WG,WR,WT,SW, SG,SH	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT103	35 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◑	●*	◕	◕	●	●*	◑
Duplosan DP	Dichlorprop-P	600	WW,WG,WR,SW,SG,H	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT103	1,3 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◔	◔	◔	◑	◔	◕	◑	◕	○	◔	◔	◑	◔
Duplosan KV	Mecoprop-P	600	WW,WG,WR,WT, SW,SG,H	NG404, NG405, NT108	1,5	F	○	○	○	○	○	○	○	◔	◕	○	◔	◑	◔	◑	◕	◔	◔	◔	●	◑
Duplosan Super	Dichlorprop-P MCPA Mecoprop-P	310 160 130	WW,SW,G,R,T,DI,DU,H	NW 5(5/5/*)m, NW706, NG403, NT109	2,0 l - 2,5 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◔	◑	◑	◕	◑	◕	◕	◕	◔	◔	◕	◑	◔
Finish SX	Thifensulfuron Metsulfuron	657,4 65,5	WW,WG,WH,SW,SG	NW 5(5/*/*)m, NT103	75 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◑	●*	◕	●	●	●*	●
Finy, Savvy	Metsulfuron	193	WW,WG,WT,WH	NW 5(*/*/*)m, NT103	30 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	◕	○	◑	◑	●*	◕	◕	●	●*	◕
			SW,SG,ST,SH		25 g																					
Flame / Assynt	Tribenuron	482	WW,DU,G,EM,EK,SR, SW,ST	NW 5(5/*/*)m, NT109, NW706	30	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	●	●*	◕	◑	●	●*	◑
Fox	Bifenox	480	WW,WG,WR,WT	NW 5(5/*/*)m, NW701, NT101	1,5 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◕	◑	◔	◔	◔	◑	◔	○	◑	◑	◕	◔	○
Hoestar Super	Amidosul-furon Iodosulfuron	125 12	WW,WG,WR,T, SW,SG, SDU	NW 5(*/*/*)m, NT109	150 g	F	◔	◕*	●	●*	○	○	◕	○	◑	●	◕	●	●	◔	●	◕	◑	●	●*	○
				NW 5(5/*/*)m, NT109	200 g																					
Husar Plus + Mero	Iodosulfuron Mesosulfuron	47 7	WW,WR,WT,DI	NW 5(5/*/*)m, NT108, NW800	0,2 + 1,0 l	F	◔	◕*	●	●*	○	○	◕	○	◑	●	◕	●	●	◔	●	◕	◑	●	●*	○
			SW,SG,SDU	NW 5(5/*/*)m, NT108	0,15 + 0,75 l		◔	●*	●	●*	○	○	◕	○	◑	●	◕	●	●	◔	●	◕	◑	●	●*	○

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																			
							Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Weidelgras	Trespe	Quecke	Flughafer	Ackerhohlzahn	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Knöterich	Kornblume	Ausfall-Raps	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere	Ampfer
Incelo Komplett = Incelo + Husar OD	Iodosulfuron Mesosulfuron Thiencarba-zone	93 45 15	WW,T	NW 5(5/5/*)m, NW706, NW800, NT101	0,3 kg + 1,0 Biopower + 0,1 l	F	●*	●*	●	●*	◑	◔	●	○	◕	●	●	●	●	◔	●	◕	◕	●	●*	○
Kinvara	MCPA Fluroxypyr Clopyralid	233 50 28	WW,SW,G,R,T,H	NW 10(5/5/*)m, NT108	3,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◕	◔	●	◔	●	◑	●	◑	○	◑	◑	●	◕
Niantic	Iodosulfuron Mesosulfuron	6 30	WW	NT103	150 g + 0,3 l FHS	F	◑*	●*	◑	◑	◔	○	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●*	○
				NW800, NT108	300 g + 0,6 l FHS		●*	●*	●	◑	◔	○	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●*	○
				NW800, NT109	400 g + 0,8 l FHS		●*	●*	●	◕	◑	◔	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●*	○
				NW701, NW800, NT109	500 g + 1,0 l FHS		●*	●*	●	●*	◕	◑	●	○	◔	●	◔	◔	○	○	●	◔	◔	◕	●*	○
Omnera LQM	Fluroxypyr Thifensulfuron Metsulfuron	135 30 5	WW,WG,WR,WT, SW,SG	NW 15(10/5/5)m, NW701, NW800, NT109	1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◑	●	●	●	●	◑	●*	◕	●	●	●*	●
Pixie Pack = Saracen Delta + Duplosan Super	Diflufenican Florasulam MCPA Dichlorprop-P Mecoprop-P	500 50 160 310 130	WW,WG	NW 5(5/5/*)m, NW706, NG403, NT109	100 ml + 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	◕	◕	●	○
			SG	NW 5(5/5/*)m, NW705, NG403, NT109																						
Pixxaro EC	Halauxifen Fluroxypyr	12 280	WW,SW,G,R,WT,DI,DU	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103	0,5 l	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◑	◔	◕	●	◕	◕	◔	○	◕	●	●	◕
Pointer Plus	Florasulam Metsulfuron Tribenuron	105 80 80	WW,WG,WR,WT SW,SG,SH	NW 5(5/*/*)m, NT108	50 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◑	●	●	●	◕	●	●*	◕	◕	●	●*	◑
Pointer SX	Tribenuron	482	WW,WG,WR,T	NT103	60 g	F	○	○	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	●	●*	◕	◑	●	●*	◑
			SW,SG,H	NT102	45 g																					
Primus Perfect	Clopyralid Florasulam	300 25	WW,WG,WR,WT, DI,SW,SG,H,SDU	NW 5(*/*/*)m, NT103	0,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◑	◔	●	●	●	◕	●	●*	◔	◑	◔	●*	◔
Saracen	Florasulam	50	WW,WG,WR,WT	NT109	100 ml - 150 ml	F	○	○	○	○	○	○	○	◑	◔	●	●	●	◕	●	●*	◔	◑	◔	●*	◔
			SW,SG,SH		100 ml																					
Saracen Delta	Florasulam Diflufenican	50 500	WW,G	NW 5(5/5/*)m, NW706, NT108	75 ml - 100 ml	F	○	○	○	○	○	○	○	◑	◑	●	●	●	◕	●	●*	◑	◑	◔	●*	◔
				NW 5(5/5/*)m, NW705, NT108	75 ml - 100 ml																					
Saracen Max	Florasulam Tribenuron	200 579	WW,WG,WR,WT, SG,H	NW 5(5/*/*)m, NT109	20 g - 25 g	F	○	○	○	○	○	○	○	◕	◔	●	●	●	◕	●	●*	●	◑	◑	●*	◔
Tandus	Fluroxypyr	200	WIDU, WW,WG,WR, WT,WH	NT102	1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◕	○	○	◔	●	◑	◔	◔	○	◑	◑	●	◕
			SW,SG,SH	NT101	0,75 l																					
Tomigan 200	Fluroxypyr	200	WW,WG,WR,WT, SW,SG,SH,D	NT101, NT108	0,5 l - 0,9 l	F	○	○	○	○	○	○	○	◕	○	○	◔	●	◑	◔	◔	○	◑	◑	●	◕

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

GETREIDE HERBIZIDE FRÜHJAHR

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger: Ampfer	Vogelmiere	Taubnessel	Storchschnabel	Stiefmütterchen	Ausfall-Raps	Kornblume	Knöterich	Klettenlabkraut	Klatschmohn	Kamille	Ehrenpreis	Ackerhohlzahn	Flughafer	Quecke	Trespe	Weidelgras	Jährige Rispe	Windhalm	Ackerfuchsschwanz
Traxos	Clodinafop Pinoxaden	25 23	WW,WR,WT		1,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◑	○	○	○	○	●	◑*
Tribun	Tribenuron	723	WW,WG,WR,WT	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT101	20 g – 40 g	F	◓	●*	●	◓	◑	●*	●	◑	●	●	●	◔	●	○	○	○	○	○	○	○
			SW,SG,SH	NW705, NT101	30 g																					
U 46 M-Fluid	MCPA	500	WW,SW,G,R,WT,DI,DU,SH	NT108	1,4 l	F	○	◔	◔	◔	○	◓	◑	◔	○	◔	◔	◔	◔	○	○	○	○	○	○	○
Upton	Florasulam	50	WW,G,WR,WT,SW	NT103	100 ml	F	◔	●*	◔	◔	◔	●*	●	◑	●	●	●	◔	◔	○	○	○	○	○	○	○
Valentia	Fluroxypyr Florasulam	100 2	WW,WG	NW 10(5/5/*)m, NT103	1,6 l	F	◑	●	◓	◓	◔	●	●	●	●	●	●	◔	●	○	○	○	○	○	○	○
Zypar	Halauxifen Florasulam	6 5	WW,SW,G,R,WT,DI,DU	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT102	0,75 l - 1,0 l	F	◓	●*	●	◑	○	●	●	◑	●	●	●	◔	●	○	○	○	○	○	○	○

Wirkung: ● = sehr gut, ◑ = gut, ◔ = mittel, ◓ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

GETREIDE HERBIZIDE HERBST

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger														
							Ackerfuchs-schwanz	Windhalm	Weidelgras	Weidelgras	Trespe	Ausfallraps	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere
Alliance, Acupro	Metsulfuron Diflufenican	58 600	WW,WG,WR,WT	NW 20(10/5/5)m, NW701, NT101	65 g	F	○	◔*	○	○	○	●	◑	●	●	○	◕	●	●	●	●
Axial 50	Pinoxaden	50	WW,WG,WR,WT,DI,DU		0,9 l	F	◕*	●	◔	●*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Axial Komplett	Pinoxoaden Florasulam	45 5	WW, SW, G, WR, WT, SDU	NT102	1,0 l	F	◕*	●	◔	●*	○	●	○	●	◕	●	◕	◔	◔	◔	●*
Battle Delta	Flufenacet Diflufenican	400 200	WW,WG,WR,WT	NW -(-/-10)m, NW 706, NT101	0,425 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◑	◕	◕	◔	●	◕	●	●
BeFlex	Beflubutamid	500	WW,WG,WR,WT	NW 10(5/5/*)m, NW701	0,5 l	F	○	◕	◔	◔	◔	●	◕	◑	◑	◔	◔	●	◑	●	◕
Boxer, Filon	Prosulfocarb	800	WW,WG,WR,DI	NW -(-/-/*)m, NT145, 146, 170	3,0 - 5,0 l	F	◔	●	●	◕	○	◑	◕	◑	◔	●	◔	◑	◔	●	●
Boxer Cadou SC Pack = Boxer + Cadou SC	Prosulfocarb Flufenacet	800 500	WW,WG,WR	NW -(-/-/*)m, NW701, NT101, 145, 146, NT170	2,0 - 2,5 l + 0,4 - 0,5 l	F	◕	●	●	●	◔	◑	◕	◑	◔	◕	◔	◑	◑	●	●
Broadcast Duo Pack = Broadcast + Trimmer WG	Flufenacet Diflufenican Tribenuron	400 200 482	WW,WG,WR,WT	NW -(-/-/15)m, NW706, NT103	0,4 l + 20 g	F	◕	●	●	◕	◔	●	●	●	●	◕	◕	●	◕	●	●
Carmina 640 #	Chlortoluron Diflufenican	600 40	WW,WG,WR,WT	NW 10(5/5/*)m, NG404,405,414, NG337, NT103	2,5 l	F	◑*	●	●	◕	○	●	●	●	●	◑	●	●	◕	●	●
Carmina Complett = Carmina 640 + Alliance #	Chlortoluron Diflufenican Metsulfuron Diflufenican	600 40 58 600	WW,WG,WR,WT	NW 20(10/5/5)m NW701, NG404, 405, 414, NG337, NT103	1,5 l + 65 g	F	◔*	●	◕	◔	○	●	●	●	●	◑	●	●	●	●	●
Carpatus Beflex Pack = Carpatus SC + Beflex	Diflufenican Flufenacet Beflubutamid	200 400 500	WW,WG,WR,WT	NW800, NW -(-/-/15)m, NW706, NT103	0,3 l + 0,3 l	F	◕	●	●	◕	◑	●	●	◕	●	◕	◑	●	●	●	●
Carpatus SC	Flufenacet Diflufenican	400 200	WW,WG,WR,WT	NW -(-/15/5)m, NW706, NW800, NT102	0,3 l - 0,6 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◑	◕	◕	◔	●	◕	●	●
			WW,WG,WR,WT,DI	NW -(-/-/5), NW706, NT103																	
Cleanshot	Isoxaben Florasulam	610 40	WW,WG,WR,WT	NT101	95 g	F	○	○	○	○	○	●	◑	●	●	◔	●	◔	◔	◕	◑
Diflanil 500 SC	Diflufenican	500	WW,WG	NW -(-/20/10)m NW706, NW800, NT108	0,25-0,375 l	F	○	◔	◔	○	○	◕	●	◔	◑	◑	◔	●	◑	●	●
Fence	Flufenacet	480	WW,WG		0,5 l	F	◕	●	●	◕	◔	◑	◑	◔	○	◔	○	◔	◔	◑	◑
Filon	Prosulfocarb	800	WW,WG,WR	NW -(-/-/*)m NT145, 146, 170	3,0 - 5,0 l	F	◔	●	●	◕	○	◑	◕	◑	◔	●	◔	◑	◔	●	●
Filon Allicance Pack = Filon + Alliance	Prosulfocarb Metsulfuron Diflufenican	800 58 600	WW,WG,WR	NW 20(10/5/5)m, NW701 NT145, 146, 170, 101	2,5 l + 62,5 g	F	◔	●	●	◕	○	●	●	●	●	●	◕	●	●	●	●
Herold SC	Flufenacet Diflufenican	400 200	WW,WG,WR,T,DI	NW -(15/10/5)m, NW706, NT102	0,5 l - 0,6 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◑	◕	◕	◔	●	◕	●	●
Jura	Prosulfocarb Diflufenican	667 14	WW,WG,WH,WR, WT	NW -(-/-/5)m, NT145, 146, 170, NW706, NW800	3,5 - 4,0 l	F	◔	●	●	◕	○	●	●	◕	◑	●	◑	●	◑	●	●
Lentipur 700	Chlortoluron	700	WW,WG,WR,WT	NW 10(5/5/*)m, NG404, 405, 414, 337, NT103	3,0 l	F	◑*	◕	●	◕	○	○	◔	●	○	◔	●	◔	◔	◑	●
Malibu	Pendimethalin Flufenacet	300 60	WW,WG,WR,WDU,T, EK,EM	NW -(-/-/5)m, NW701, NT112, 145, 146, 170	3,0 - 4,0 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◕	●	◕	◔	●	◕	●	●

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
\# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präperaten mit dem Wirkstoff Chlotoluron im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

GETREIDE HERBIZIDE HERBST

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zulassung in Getreideart	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger														
							Ackerfuchs-schwanz	Windhalm	Weidelgras	Weidelgras	Trespe	Ausfallraps	Ehrenpreis	Kamille	Klatschmohn	Klettenlabkraut	Kornblume	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Taubnessel	Vogelmiere
Mateno Forte Set = Mateno Duo + Cadou SC	Aclonifen Diflufenican Flufenacet	500 100 500	WW,WG,WR,WT	NW-(20/10/5)m, NW701, NT101, NT109	0,35 l + 0,25 l	F	◕	●	●	◕	◔	●	●	◕	◕	◕	◑	●	◕	●	●
Mertil	Flufenacet Diflufenican	400 200	WW,WG,WR,WT	NW -(15/10/5)m, NW701, NT102	0,6 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◑	◕	◕	◔	●	◕	●	●
Niantic	Iodosulfuron Mesosulfuron	6 30	WW	NT103	150 g + 0,3 l FHS	F	◑*	●*	◑	●*	◔	●	◔	●	◔	◔	○	◔	◔	●	●*
				NW800, NT108	300 g + 0,6 l FHS		●*	●*	●	●*	◑	●	◔	●	◔	◔	○	◔	◔	●	●*
				NW800, NT109	400 g + 0,8 l FHS		●*	●*	●	●*	◕	●	◔	●	◔	◔	○	◔	◔	●	●*
Pointer SX	Tribenuron	482	WW,WG,WR,T	NT102	30 g	F	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◕	◑	●	●*
Pontos	Picolinafen Flufenacet	100 240	WW, WG, WR, WT, EK, EM	NW-(10/5/5)m, NT102 nur im VA: NW705	0,5 l	F	◔	●	◕	◑	○	◕	●	◕	◕	◑	◔	●	◑	●	●
Quirinus Forte Set = Quirinus + Pontos	Picolinafen Flufenacet Picolinafen Flufenacet	50 240 100 240	WW,WG,WR,WT	NW-(10/5/5)m, NT102 nur im VA: NW705	0,5 l + 0,5 l	F	◕	●	●	◕	◔	◕	●	◕	◕	◕	◔	●	◕	●	●
Saracen	Florasulam	50	WW,WG,WR,T	NT109	75 ml	F	○	○	○	○	○	●	○	●	◕	●	◕	◔	◔	◔	●*
Saracen Delta	Diflufenican Florasulam	500 50	WW	NW 5(5/5/*)m, NW705, NT108	75 ml - 100 ml	F	○	○	○	○	○	●	◑	●	◕	●	◕	◑	◑	◕	●*
Saracen Delta Pack = Franzi + Saracen Delta	Flufenacet Diflufenican Florasulam	480 500 50	WW,WG	NW 5(5/5/*)m, NW705, NT108	0,25 l + 75 ml	F	◔	●	◕	◑	○	●	◕	●	◕	●	◕	◑	◑	●	●*
Sempra	Diflufenican	500	WW,WG,WR	NW -(-/20/10)m NW706, NW800, NT108	0,25-0,375 l	F	○	◔	◔	○	○	◕	●	◔	◑	◑	◔	●	◑	●	●
Stomp Aqua	Pendimethalin	455	WW,WG,WR,WT,D	NW -(-/-/5)m NT112, NW705, NT145,146,170	2,5 - 3,0 l	F	◔*	◕	◕	◔	○	◑	●	◑	●	◕	◔	●	◑	●	●
Sunfire	Flufenacet	500	WW,WG,WR,WT,WDU	NW10(5/5/*)m, NW706, NW700, NT101	0,48 l	F	◕	●	●	◕	◔	◑	◑	◔	○	◔	○	◔	◔	◑	◑
Traxos	Clodinafop Pinoxaden	25 25	WW,WR,WT		1,2 l	F	●*	●	◔	●*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tribun	Tribenuron	723	WW,WG,WR,WT	NT101	20 g	F	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	◔	◕	◕	◑	●	●*
Trinity #	Pendimethalin Chlortoluron Diflufenican	300 250 40	WW, WG, WR, WT, WDU	NW -(-/-/5)m, NT145, 146, 170, NW706, NW800, NG337	2,0 l	F	◔*	◕	●	◑	○	●	●	●	●	◕	◕	●	◕	●	●
Viper Compact	Diflufenican Penoxsulam Florasulam	100 15 4	WW,WG,WR,WT, WDU, EK, EM	NW -(-/15/10)m, NW706, 800, NT103	1,0 l	F	◔	●*	●	◔	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Viper Compact Sunfire Pack = Viper Compact + Sunfire	Diflufenican Florasulam Penoxsulam Flufenacet	100 4 15 500	WW,WG,WR,WT,WDU	NW -(-/15/10)m, NW706, NW800, NT103	0,75 l + 0,25 l	F	◔	●*	●	◔	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zypar	Halauxifenmethyl Florasulam	6 5	WW,WG,WR,WT,WDU,DI	NW 5(5/5/*)m, NW706, NT102	0,75 - 1,0 l	F	○	○	○	○	○	●	◔	●	●	●	●	◔	◕	◕	●*

Quelle: LfL Bayern

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präperaten mit dem Wirkstoff Chlortoluron im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

GETREIDE WACHSTUMSREGLER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkt	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	WZ	Eingriff durch	Wirkung	Wirkungs-dauer	Ansprüche	Zugelassen in	Aufwand-mengen	Zugelassener Einsatzzeitpunkt	Optimaler Einsatzzeitpunkt	Bemerkung
CCC 720, Stabilan 720	Chlormequat-Chlorid	720	63 H:42	frühe Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand, (Haupttrieb), Förderung der Nebentriebe, Alterung verzögert.	bis 10 Tage	> 6 °C mit mehr als 8 Stunden Sonne oder > 10 °C bedeckt	WW	1,3 - 2,1l/ha	BBCH 21-31		Anwendung nur in gut ent-wickelten Beständen.
								SW	max. 1,3 l/ha	BBCH 21-29		
								WR, T, H	1,0-2,0 l/ha	**WR:** 31-37 **T:** BBCH 30-37 **H:** BBCH 37-39	**WR**: BBCH 30-32	
Manipulator	Chlormequat-Chlorid	620	F	frühe Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand (Haupttrieb), Förderung der Nebentriebe Alterung verzögert.	bis 10 Tage	> 6 °C mit mehr als 8 Stunden Sonne oder > 10 °C bedeckt	WW, DI	1,8 l/ha	BBCH 21-41		In **WW, WG, WH** und **SH** Splitting-Behandlung möglich.
								SW	0,9 l/ha			
								WG, H	2,3 l/ha			
								SG	1,25 l/ha			
								WT	1,4 l/ha			
Medax Top + Turbo	Prohexadion-Calcium Mepiquat-Chlorid	50 300	F	früher und später Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand, schnelle Reduktion überflüssiger Nebentriebe, Förderung verbleibender Nebentriebe. Alterung verzögert.	3 - 4 Tage bis 10 Tage	> 12 °C, sonniger tro-ckener Bestand.> 6 °C mit mehr als 8 Stunden Sonne oder > 10 °C bedeckt	WW, SW	0,4 - 0,7 l/ha	EM, EK 0,4 -1,0 l BBCH 31-39		Medax Top + Turbo im Verhältnis 1 : 1 ausbringen. In Mischung mit Fungiziden Aufwandmenge um 20 % Prozent reduzieren.
								WG, DU, EM, EK	0,4 - 0,8 l/ha	BBCH 30-39	**WG:** BBCH 31-32	
								SG, WR, T, H	0,5 - 0,8 l/ha	BBCH 30-39	**SG, WR, T** **H:** BBCH 31-32	
Countdown NT	Trinexapac-Ethylester	250	F	späte Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand (alle Triebe). Schnelle Reduktion überflüssiger Nebentriebe. Alterung stark verzögernd.	sehr lang, bis zu 14 Tage	> 12 °C, sonniger trockener Bestand. Intensive Sonneneinstrahlung verstärkt die Wirkung.	WW, SW	0,4 l/ha	BBCH 31-39		
								WG	0,8 l/ha			
								SG, WR, WT, H	0,3 - 0,6 l/ha	**SG, H:** BBCH 31-37 **WR, WT:** BBCH 31-39	**WR, WT:** BBCH 31-32	
								DI	0,3 - 0,4 l/ha	BBCH 31-39	BBCH 31-32	
Moddus								WW, DI	0,4 l/ha	BBCH 31-49	BBCH 31-32	
								WG	0,5 - 0,8 l/ha	BBCH 27-29 BBCH 31- 49	BBCH 31-32	
								SG	0,3 - 0,4 l/ha	BBCH 31-37	BBCH 31-32	
								WT, WR	0,3 l/ha 0,6 l/ha	BBCH 39-49 BBCH 31-39	BBCH 31-32	
								H	0,3 l/ha	BBCH 31-37		
								DU	0,6 l/ha	BBCH 31-39		
Fabulis OD	Prohexadion-Calcium	50	F	später Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand, schnelle Reduktion überflüssiger Nebentriebe, Alterung verzögert.	3 - 4 Tage	> 12 °C, sonniger trockener Bestand.	WW, SW, T	0,8 - 1,0 l/ha	bis BBCH 39	BBCH 31-37	
								WG	1,0 - 1,5 l/ha	bis BBCH 39	BBCH 31-37	
								SG	0,5 - 0,8 l/ha	bis BBCH 39	BBCH 31-37	
Prodax	Prohexadion-Calcium Trinexapac-Ethyl	50 75	F	später Gibberelin-hemmer	Halmlänge, Halmwand, schnelle Reduktion überflüssiger Nebentriebe. Alterung verzögert bis stark verzögert.	3 - 4 Tage bis 14 Tage	> 12 °C, sonniger trockener Bestand. Intensive Sonneneinstrahlung verstärkt die Wirkung.	WW, SG, DI, H	0,4 - 0,5 kg/ha	**WW:** BBCH 29-49 **SG, DI, H:** BBCH 29-39	**WW:** BBCH 31-37 **SG:** BBCH 31-33 **DI, H:** 31-32	In **WW, WG, WR, WT, EM** und **EK** Splitting-Behandlung möglich.
								SW	0,4 kg/ha	BBCH 29-39	BBCH 31-37	
								WG	0,5 - 0,8 kg/ha	BBCH 29-49	BBCH 31-32	
								WR	0,4 - 0,6 kg/ha	BBCH 29-49	BBCH 31-32	
								WT	0,3 - 0,6 kg/ha	BBCH 29-49	BBCH 31-32	
								DU	0,3 - 0,5 kg/ha	BBCH 29-39	BBCH 31-32	
								EM, EK	0,5 - 0,75 kg/ha	BBCH 29-49		
Camposan Top	Ethephon	660	F	Phytohormon Ethylen	Nur Halmlänge, Alterung beschleunigt.	2 - 4 Tage	> 12 °C wüchsig	WW, SW, WG,WDU, SDU	0,3 - 0,7 l/ha	BBCH 31-49	BBCH 39-49	Reduziert Ährenknicken. Keine Mischung mit Herbiziden vornehmen.
								SG	0,3 - 0,5 l/ha	BBCH 31-49		
								WR	0,4 - 0,9 l/ha	BBCH 31-49		
								WT	0,5 - 0,75 l/ha	BBCH 31-49	BBCH 39-49	
								DI	0,3 - 0,6 l/ha	BBCH 31-45		
Cerone 660								WW, SW, WG, DI, DU, EM, EK	0,3 - 0,7 l/ha	BBCH 37-49 (**WG:** BBCH 32-49)		
								SG	0,3 - 0,5 l/ha	BBCH 37-49		
								WR	0,4 - 0,9 l/ha	BBCH 37-49		
								T	0,3 - 0,5 l/ha	BBCH 37-49	BBCH 39-49	

MAIS HERBIZIDE UNKRÄUTER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger														
						Amarant	Ampferbl. Knöterich	Windenknöterich	Franzosenkraut	Gänsefuß-Arten	Spreizende Melde	Hohlzahn	Kamille	Klettenlabkraut	Schw. Nachtschatten	Storchschnabel	Ehrenpreis	Vogelmiere	Ampfer	Acker- / Zaunwinde
Arrat + FHS	Dicamba Tritosulfuron	500 250	NT102	0,2 kg + 1,0 l Dash EC	F	●	◕	◑	◕	●	●	◕	●	●	◑	◔	◑	●	◕	◕
Activus SC	Pendimethalin	400	NW -(-/-/10)m, NW705, NT145, 146, 170	4,0 l	F	◕	◑	◔	○	◕	◑	◑	○	◔	◑	◔	◑	◕	○	○
Aspect #	Terbuthylazin Flufenacet	333 200	NW 10(5/5/*)m, NW701, NT102, NG362	1,5 l	F	◑	◕	◑	●	●	◑	●	◑	●	◑	◕	●	●	◔	○
Callisto	Mesotrione	100	NT108	1,0 l	F	◕	◕	◑	◕	●	●	●	◔	◔	●	◔	◑	●	○	◔
Cliophar 600 SL	Clopyralid	600	NT101	0,2 l	60	◔	◔	◔	●	◔	◔	○	●	○	◕	○	○	◔	○	○
Daneva	Mesotrione	100	NW 5(*/*/*)m, NW705, NT109	1,0 l oder 2x 0,75 l	F	◕	◕	◑	◕	●	●	●	◔	◕	●	◔	◑	●	○	◔
Effigo	Clopyralid Picloram	267 67	NT101	0,35 l	F	◔	◔	◑	●	◔	◔	○	●	◑	●	○	○	○	◑	◔
Harmony SX, Lupus SX	Thifensulfuron	480	NT101	15 g	F	●	◕	◑	◑	◑	◑	◕	◕	○	○	◔	○	●*	●	◔
Tandus	Fluroxypyr	200	NT102	1,0 l	F	○	◑	●	●	○	○	◕	○	●	●	◑	○	●	◕	◕
Lontrel 600[1]	Clopyralid	600 bzw. 720	NT101	0,2 l	60	◔	◔	◔	●	◔	◔	○	●	○	◕	○	○	◔	○	○
Lontrel 720 SG	Clopyralid	720	NT101	167 g	F															
Mais Banvel WG	Dicamba	700	NT103	0,35 - 0,5 kg	60	●	◑	◕	◕	●	◕	◑	◔	◕	◕	○	◔	●	◑	◕
Oceal	Dicamba	700	NT103	0,35 - 0,5 kg	F	●	◑	◕	◕	●	◕	◑	◔	◕	◕	○	◔	●	◑	◕
Onyx	Pyridat	600	NW -(-/-/20)m, NG405, NT101	1,5 l	F	●	◔	◔	◕	◕	◑	◔	◑	◕	◕	◔	◔	●	○	○
			NW -(-/-/10)m	2x 0,75 l																
Peak	Prosulfuron	750	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT102	20 g	60	◕	●	●	◕	◔	◔	◕	●	◔	◔	◔	○	◕*	●	◑
Spectrum Gold #	Dimethenamid-P Terbuthylazin	280 250	NW 10(5/5/*), NW706, NT103, NG362	2,0 l	F	●	◕	◑	●	◕	◕	●	◕	◕	◕	◕	●	●	◔	◔
			NW 15(10/5/5), NW706, NT103, NG362, NG405	3,0 l																
Stomp Aqua	Pendimethalin	455 bzw. 400	NW -(-/-/5)m, NW705, NT112, NT145, 146, 170	3,5 l	60	◕	◑	◔	○	◕	◑	◑	○	◔	◑	◔	◑	◕	○	○
Valentia	Fluroxypyr Florasulam	100 2	NW 10(5/5/*)m, NT103	1,8 l	F	◔	●	●	●	◔	◔	●	●	●	●	◑	◔	●	◕	◕
Vivendi 100	Clopyralid	100	NT101	1,2 l	F	◔	◔	◔	●	◔	◔	○	●	○	◕	○	○	◔	○	○

Quelle: LfL Bayern

[1] ausgenommen Futter- und Silomais

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

\# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präparaten mit den Wirkstoffen Terbuthylazin und S-Metolachlor im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

MAIS HERBIZIDE UNKRÄUTER / -GRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																	
						Amarant	Ampferbl. Knöterich	Windenknöterich	Franzosenkraut	Gänsefuß-Arten	Spreizende Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Schw. Nachtschatten	Storchschnabel	Ehrenpreis	Ackerfuchsschwanz	Flughanfer	Jährige Rispe	Hühnerhirse	Borstenhirse	Fingerhirse	Quecke
Adengo	Isoxaflutole Thiencarbazone	225 90	NW 5(*/*/*)m, NT103 im VA: NW706, im NA: NW701	0,33 l	F	●	●	◕	●	◕	◕	●	●	●	◕	◕	◑	●	◕	●	●	◕	◔
Arigo #	Mesotrione Nicosulfuron Rimsulfuron	360 120 30	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT109, NG200, 326-1, 327	0,25 kg + 0,3 l FHS	F	●	◕	◑	●	●	●	●	●	●	◔	●	●*	◕	●	●	●	◕	●
Arigo Spectrum Plus Pack #	Nicosulfuron Rimsulfuron Mesotrione Dimethenamid-P Pendimethalin	120 30 360 213 250	NW -(-/-/5)m, NW706, NT112, 145, 146, 170, NG 326-1, 327	0,25 kg + 0,25 l + 2,5 l	F	●	●	◕	●	●	●	●	◕	●	◑	●	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Botiga	Pyridat Mesotrione	300 90	NW 5(*/*/*)m, NW800, NT103	1,0 l	F	●	◕	◕	●	●	●	◑	●	●	◑	●	◔	○	◔	◕	◕	◕	○
			NT102	2x 0,5 l																			
Calaris #	Terbuthylazin Meso-trione	330 70	NW 10(5/5/*)m, NG402, 362, NT103	1,5 l	F	◕	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	●	○	○	◕	●	◔	◕	○
Callisto	Mesotrione	100	NT108	1,0 l	F	◕	◕	◑	◕	●	●	◕	◕	●	◔	●	○	○	○	◕	◔	◕	○
Callisto P Dual Pack# = Callisto + Dual Gold + Peak	Mesotrione S-Metolachlor Prosulfuron	75 960 750	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT103, NG402, 301-1	1,0 l + 1,0 l + 20 g	60	●	●	◕	●	●	●	●	◕	●	◑	◑	○	○	◑	●	◕	◕	○
Callisto P Pack = Callisto + Peak	Mesotrione Prosulfuron	100 750	NW 5(*/*/*)m, NW701, NT103	1,0 l + 20 g	F	●	●	◕	●	●	●	●	◕	●	◑	◑	○	○	○	◕	◔	◕	○
Cato	Rimsulfuron	250	NW 5(5/*/*)m, NW705, NT108	50 g + FHS	F	◕*	◔	◔	◕	◔	◔	●*	◕	○	○	○	●*	◕	●	●*	●*	◑*	●
			NW 5(*/*/*)m, NT103	30 g + FHS / 20 g + FHS																			
Diniro	Nicosulfuron Prosulfuron Dicamba	100 40 400	NW 5(5/*/*)m, NT109, NG 326-1, NG327, NW800	0,4 kg + 1,2 l FHS	F	●	●	●	●	●	●	●	●	◑	◔	◔	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Dual Gold#	S-Metolachlor	960	NW 5(*/*/*)m, NG402, NT103, NG300, NG301-1	1,25 l	60	◑	○	○	◔	◔	◔	◔	○	◔	◑	◔	○	○	◑	●	◕	◕	○
Dehner Maispack ST1,3# = Successor T + Callisto + Narval	Terbuthylazin Pethoxamid Mesotrione Nicosulfuron	188 300 100 40	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT108, NG 200, 326-1, 327, NG362	3,0 l + 0,75 l + 0,75 l	F	●	◑	◑	●	●	●	●*	●	◕	◕	●	●*	◕	●	●	◕	◕	◕
Dehner Maispack ST5# = Successor T + Simba 100SC	Terbuthylazin Pethoxamid Mesotrione	188 300 100	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG362	3,0 l + 0,75 l	F	◕	◕	◑	●	●	●	◕	●	◕	◕	●	◔	◑	●	◕	◑	◑	○
Dehner Maispack SG13# = Spectrum Gold + Callisto + Narval	Terbuthylazin Dimethenamid-P Mesotrione Nicosulfuron	250 280 100 40	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG 200, 326-1, 327, NG362	2,0 l + 1,0 l+ 1,0 l	F	●	●	◕	●	●	●	●*	●	◕	◕	●	●*	◕	●	●	◕	◕	◕
Dehner Maispack DG13 = Dual Gold + Callisto + Valentia	S-Metolachlor Mesotrione Fluroxypyr Florasulam	960 100 100 2	NW10(5/5/*)m, NT103, NG402, NG300	1,0 l + 1,0 l + 1,0 l	60	●	◕	◑	●	◕	●	◕	◕	◕	◕	◕	●*	◕	●	●	◕	●	◕
Dehner Maispack DG134 = Dual Gold + Callisto + Valentia + Narval	S-Metolachlor Mesotrione Fluroxypyr Florasulam Nicosulfuron	960 100 100 2 40	NW10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG200, 326-1, 327, NG300	1,0 l + 1,0 l + 1,0 l + 1,0 l	60	●	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	◕	●*	◕	●	●	◕	●	◕

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
\# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präparaten mit den Wirkstoffen Terbuthylazin und S-Metolachlor im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten. Zum Schutz von Oberflächengewässem ist auf angrenzenden Flächen auf den Einsatz von Nicosulfuron zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

MAIS HERBIZIDE UNKRÄUTER / -GRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger: Amarant	Ampferbl. Knöterich	Windenknöterich	Franzosenkraut	Gänsefuß-Arten	Spreizende Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Schw. Nachtschatten	Storchschnabel	Ehrenpreis	Ackerfuchsschwanz	Flughanfer	Jährige Rispe	Hühnerhirse	Borstenhirse	Fingerhirse	Quecke
Dehner Maispack SP 134 = Spectrum Plus + Callisto + Narval + Valentia	Pendimethalin Dimethenamid-P Mesotrione Nicosulforon Fluroxypr Florasulam	250 212,5 100 40 100 2	NW10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG200, 326-1, 327, NT112, NT145, NT146, NT170	4 l + 1 l + 1 l + 1 l	F	●	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	●	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Dehner Maispack Q 134 = Quantum + Callisto + Narval + Valentia	Pethoxamid Mesotrione Nicosulfuron Fluroxypyr Florasulam	600 100 40 100 2	NW10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG200, 326-1, 327, NG405	2,0 l + 1 l + 1 l +1 l	F	●	●	◕	●	●	◕	●	●	●	◕	◕	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Elumis Gold Pack # = Elumis + Gardo Gold	Mesotrione Nicosulfuron S-Metolachlor Terbuthylazin	75 30 312 187	NW 5(5/*/*)m, NG200/326-1/327, NG362, NG301-1, NW706, NT103	1,25 l + 2,5 l	60	◕	●	◕	◕	●	●	●	●	◕	◕	●	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Elumis P Dual Pack # = Elumis + Peak + Dual Gold	Mesotrione Nicosulfuron Prosulfuron S-Metolachlor	75 30 750 960	NW 5(5/*/*)m, NG326-1, 327, NG402, NW706, NT103, NG200, NG301-1	1,25 l + 20 g + 1,25 l + 20 g	60	●	●	●	◕	●	●	●	◕	◕	◑	◕	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Elumnis P Pack = Elumis # + Peak	Mesotrione Nicosulfuron Prosulfuron	75 30 750	NW 5(5/*/*)m, NG200/326-1/327, NW706, NT103	1,25 l + 20 g	60	◕	●	◕	◕	●	●	●	◕	◕	◔	◕	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Elumis P Triumph Pack # = Elumis + Successor T	Mesotrione Nicosulfuron Pethoxamid Terbuthylazin	75 30 300 188	NW 10(5/5/*)m, NG200/326-1/327, NG362, NW706, NT103	1,25 l + 2,5 l	F	●	◕	◕	●	●	●	●	●	◕	◕	●	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Gardo Gold #	S-Metolachlor Terbuthylazin	312 187	NW 5(*/*/*)m, NG402, 362, NT102, NG301-1, NG300	3,0 l - 4,0 l	60	◕	◕	◕	◑	●	◕	◔	◕	◔	◕	●	◔	◔	●	●	◕	◕	○
Laudis	Tembotrione	44	NW 5(5/*/*)m, NT103	2,25 l	F	●	●	◔	●	●	●	◑	◕	●	◑	◑	◔	◔	○	◕	◕	◑	○
Laudis Aspect Pack # = Laudis + Aspect	Tembotrione Terbuthylazin Flufenacet	44 333 200	NW 10(5/5/*)m, NW701, NT103, NG362	2,0 + 1,5 l	F	●	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	●	◑	◔	◕	●	◕	◑	○
MaisTer power	Foramsulfuron Iodosulfuron Thiencarbazone	30 1 10	NW 5(5/*/*)m, NW706, NW800, NT109 NW 10(5/*/*)m, NW706, NW800, NT109	1,0 l 1,5 l	F	●*	◕	◕	●	●	●	●*	●	●	◕	◑	●*	◕	●	●*	●*	◑*	●
MaisTer power Aspect Pack # = MaisTer power + Aspect	Foramsulfuron Iodosulfuron Thiencarbazone Terbuthylazin Flufenacet	30 1 10 333 200	NW 5(5/5/*)m, NW706, NW800, NT109, NT102 NW 10(5/5/*)m, NW706, NW800, NT109, NT102	1,0 l + 1,0 l 1,5 l + 1,5 l	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◕	●	●*	◕	●	●	●	◕	●
Motivell Forte #	Nicosulfuron	60	NW 5(5/*/*)m, NG200/326-1,327, NW706, NT108	0,75 l	F	◕	◕	◑	◕	◑	◔	●	◕	◔	◔	○	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Narval #	Nicosulfuron	40	NW 5(5/*/*)m, NG200/326-1,327, NW706, NT103	1,0 l	F	◕	◕	◑	◕	◑	◔	●	◕	◔	◔	○	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Principal S Pack # = Principal S + Trend + Successor T	Nicosulfuron Rimsulfuron Pethoxamid Terbuthylazin	429 107 300 187	NW 10(5/5/*)m, NG200, 326-1, 327, NG362, NW706, NT103	60 g - 85 g + 0,2 l - 0,3 l FHS + 2,0 l - 2,8 l	F	●	◕	◕	●	●	◕	●	◕	◕	◕	●	●*	◕	●	●	●	◕	◕
Quantum	Pethoxamid	600	NW 10(5/5/*)m, NW706, NG405	2,0 l	F	◑	◑	◔	◕	◑	◑	●	◔	◑	◑	◑	◔	◑	●	◑	◕	◑	○
Samson 4 SC #	Nicosulfuron	40	NW 5(5/*/*)m, NG200/326-1,327, NW706, NT103	1,0 l	F	◕	◕	◑	◕	◑	◔	●	◕	◔	◔	○	●*	◕	●	●	●	◕	◕

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präparaten mit den Wirkstoffen Terbuthylazin und S-Metolachlor im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten. Zum Schutz von Oberflächengewässern ist auf angrenzenden Flächen auf den Einsatz von Nicosulfuron zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

Quelle: LfL Bayern

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																	
						Amarant	Ampferbl. Knöterich	Windenknöterich	Franzosenkraut	Gänsefuß-Arten	Spreizende Melde	Kamille	Klettenlabkraut	Schw. Nachtschatten	Storchschnabel	Ehrenpreis	Ackerfuchsschwanz	Flughafer	Jährige Rispe	Hühnerhirse	Borstenhirse	Fingerhirse	Quecke
Daneva	Mesotrione	100	NT109	1,0 l bzw. 2x 0,75 l	F	◕	◕	◑	◕	●	●	◕	◕	●	◔	●	○	○	○	◕	◔	◕	○
Simba 100 SC			NT103	2x 0,75 l	F																		
Spectrum	Dimethenamid-P	720	NW 20(10/5/5)m, NT101	1,4 l	F	◕	◑	◔	●	◑	◑	●	◔	◑	◕	●	◑	◔	●	●	◕	◕	○
Spectrum Gold #	Dimethenamid-P Terbuthylazin	280 250	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG362	2,0 l	F	●	◑	◔	●	◑	◑	●	◕	◑	◕	●	◑	◔	◕	◕	◑	◔	○
			NW 15(10/5/5)m, NG405, NG362, NW706, NT103	3,0 l																			
Spectrum Plus	Dimethenamid-P Pendimethalin	213 250	NW -(-/-/5)m, NW706, NT112, 145, 146, 170 Nur im VA: NG 405	4,0 l	F	●	●	◑	●	●	◕	◕	◑	●	◕	●	◑	◔	●	●	●	●	○
Successor T #	Pethoxamid Terbuthylazin	300 187	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103, NG362	3,0 l - 4,0 l	F	◕	◕	◕	◕	●	◕	◕	◕	◕	◕	●	◔	◑	●	◑	◕	◑	○
Successor Top Pack 3.0 # = Successor T + Border"	Pethoxamid Terbuthylazin Mesotrione	300 187 100	NW 10(5/5/*)m, NW706, NT103, NT108, NG362	3,0 l - 4,0 l + 0,75 l - 1,0 l	F	●	●	◕	●	●	●	●	●	●	◕	●	◔	◑	●	●	◕	●	○
Task	Rimsulfuron Dicamba	32 609	NT108	307 g - 383 g + 0,25 l - 0,3 l FHS	60	●	◕	◕	●	●	●	●	●	◑	◔	○	● *	◕	●	●	●	◕	◕
Zingis	Tembotrione Thiencarbazone	68 345 108	NW 10(5/5/*)m, NW705, 800, NT103	0,29 l + 2,0 l Mero	F	●	◕	◕	●	●	●	●	●	●	◕	◔	◔ *	◑	●	●	●	◑	◔
Zintan Gold-Pack # = Gardo Gold + Callisto	S-Metolachlor Terbuthylazin Mesotrione	312 187 100	NW 5(*/*/*)m, NG402, NG362, NT103, NG301-1	3,0 l + 0,75 l	60	●	●	◕	◕	●	●	◕	◕	◕	◕	●	◔	◔	●	◕	◕	◕	○

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
\# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präparaten mit den Wirkstoffen Terbuthylazin und S-Metolachlor im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten. Zum Schutz von Oberflächengewässern ist auf angrenzenden Flächen auf den Einsatz von Nicosulfuron zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

RAPS HERBIZIDE UNKRÄUTER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger												
						Ausfallgetreide	Quecke	Trespen	Jährige Rispe	Windhalm	Ackerfuchsschwanz	Vogelmiere	Traubnessel	Storchschnabel	Stiefmütterchen	Rauke-Arten	Klatschmohn	Kornblume
Angelus	Clomazone	360	NW -(-/-/*)m, NT127, 145, 146, 149, NT152, 153, 154	0,25 l - 0,33 l	F	◔	○	○	◔	◔	○	●	●	○	◔	◑	○	◓
Belkar	Picloram Halauxifen-methyl	48 10	NW -(20/10/5)m, NW706, NT103	2x 0,25 l 1x 0,5 l	F	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	◓ ◔	● ●	● ◑	◔ ◔	◑ ◓	◓ ◓	◑ ◑
Belkar Power Pack = Belkar + Synero 30 SL	Picloram Halauxifen-methyl Aminopyralid	48 10 30	NW -(20/10/5)m, NW706, NT103	0,25 l + 0,25 l / 0,25 l oder 0,5 l + 0,25 l	F	◑	○	○	○	○	◑	◓	●	●	◓	◑	●	◑
Cliophar 600 SL	Clopyralid	600	NT102	0,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◓	●
Fox	Bifenox	480	NW 5(5/*/*)m, NW706 NW 5(*/*/*)m, NW701	0,3 l / 0,7 l 0,5 l - 1,0 l	F	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	◓ ◓	◑ ◑	◓ ◓	◑ ◑	◓ ◓	○ ○	○ ○
Korvetto	Clopyralid Halauxifen-methyl	120 5	NW 5(5/5/*)m, NT103	1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	◔	●	◑	○	◔	◑	●
Lontrel 720 SG	Clopyralid	720	NT101	0,1 kg - 0,167 kg	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
Lontrel 600	Clopyralid	600	NT102	0,12 l - 0,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
Runway, Koridor	Clopyralid Picloram Aminopyralid	240 80 40	NG349,350	0,2 l	F	○	○	○	○	○	○	◔	◔	◔	◓	◔	●	●
Stomp Aqua	Pendimethalin	455	NT145, 146, 170 NW -(-/-/5)m, NW705, NT112, NT145,146,170	VA: 0,7 l - 1,0 l NA: 2,0 l	F	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	◑ ○	◑ ○	○ ○	◓ ○	◓ ○	○ ○	○ ○
Synero 30 SL, Runway VA	Aminopyralid	30	NG349	0,2 - 0,26 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	◓	◔	●	●
Vivendi 100	Clopyralid	100	NT101	0,75 l - 1,2 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

RAPS HERBIZIDE UNGRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																		
						Ackerhellerkraut	Ehrenpreis	Hirtentäschel	Kamille	Klettenlabkraut	Kompasslattich	Kornblume	Klatschmohn	Rauke-Arten	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Traubnessel	Vogelmiere	Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespen	Quecke	Ausfallgetreide
Agil-S Zetrola	Propaquizafop	100	NW5(*/*/*)m	0,75 l - 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◔	●
				1,5 l oder 2x 0,75 l		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◕	●
Focus Aktiv-Pack = Focus Ultra + Dash	Cycloxydim	100	NT101	1,0 l - 1,5 l + 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◔	●
			NT102	2,5 l + 1,0 l		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◕	●
Fusilade MAX	Fluazifop-P	107	NT101	0,75 l - 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◔	●
			NT103	2,0 l		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◕	●
Digator	Quizalofop-P-ethyl	108	NT101	0,6 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	●
			NT102	1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	◑	●
Kerb Flo	Propyzamid	400	NT101	1,25 l	F	○	◕	○	○	○	○	○	○	○	◔	○	○	◕	●	●	●	●	○	●
			NT101	1,8 l																				
Leopard	Quizalofop-P-ethyl	50	NT102	0,75 l - 1,25 l	100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◔	◕	◕	●
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	240	NT108	0,4 l - 0,5 l + 1,0 l	F	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	●	◕	◑	●
Targa Super, Gramfix	Quizalofop-P-ethyl	50	NT101	0,75 l - 1,25 l	90	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◑	◕	◔	●
			NT102	2,0 l		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●*	●	◑	◕	◕	●

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

RAPS HERBIZIDE UNKRÄUTER / -GRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																			
						Ackerhellerkraut	Ehrenpreis	Hirtentäschel	Kamille	Klettenlabkraut	Kompasslattich	Kornblume	Klatschmohn	Rauke-Arten	Stiefmütterchen	Storchschnabel	Traubnessel	Vogelmiere	Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespen	Quecke	Ausfallgetreide
Butisan Gold #	Metazachlor Quinmerac Dimethenamid-P	200 100 200	NW 5(5/5/*)m, NT102, NW706, NG346	2,0 l - 2,5 l	F	◑	●	◕	◕	●	◑	◔	◕	◔	◔	◕	●	◕	◕	●	●	◔	○	◔
Butisan Top #	Metazachlor Quinmerac	375 125	NW15(10/5/5)m, NW706, NG 301-1, NG346	2,0 l	F	◑	◕	◑	◕	◕	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◕	◑	◔	●	●	◔	○	◔
Butisan Kombi #	Metazachlor Dimethenamid-P	200 200	NW 5(5/*/*)m, NT101, NW706 NG346	2,5 l	F	◑	◕	◑	◕	◑	◔	◔	◑	◔	◔	◕	◕	◕	◕	●	●	◔	○	◔
Clearfield-Clentiga + Dash EC	Quinmerac Imazamox	250 12,5	NT108, NG343, NG354	1,0 l + 1,0 l	F	◕	●	◕	◔*	●	◑	◔	◑*	●	◔	◑	◑	◕*	◔*	◑*	◑	◑*	○	◑
Colzor Trio	Napropamid Clomazone Dimethachlor	188 30 188	NW10(5/5/*)m, NW701, NT127, 145, 146, 149, 152, 153, 155	4,0 l	F	●	●	●	●	●	○	◑	◑	◑	◔	●	●	●	◑	●	●	○	○	◑
Colzor Uno Flex	Dimethachlor	500	VA: NW 20(10/5/5)m, NW706, NT101, NG334, 335 NA: NW 20(15/10/5)m, NT101, NG334, 335	2,0 l	F	◑	◕	◑	◕	◕	●	◔	◕	◔	◔	◕	●	◕	◑	●	◔	●	○	◔
Fuego #	Metazachlor	500	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT102, NG346	1,0 l	F	◔	◑	◑	◑	◔	◔	○	◔	◔	◔	○	◑	◑	◔	●	●	◔	○	◔
Fuego Top #	Metazachlor Quinmerac	375 125	NW 5(5/*/*)m, NT102, NW706 NG 343, NG346	1,5 l	F	◑	◕	◑	◕	◕	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◕	◑	◔	●	●	◔	○	◔
Gamit 36 AMT, Angelus	Clomazone	360	NW -(-/-/*)m, NT127,145,146,149, NT152,153,154	0,25 l - 0,33 l	F	◕	◕	●	◔	◕	◑	◑	○	◕	◔	○	●	●	○	◔	◔	○	○	◔
Gajus	Pethoxamid Picloram	400 8	NW 10(5/5/5)m, NW706, NT102, NW800, NG353, VA271	3,0 l	F	◑	◑	◑	◕	◑	◔	◑	◑	◑	◔	◑	◕	◔	◔	◕	◕	○	○	◔
Gajus Top Pack = Gajus + Butisan Top	Picloram Pethoxamid Metazachlor Quinmerac	8 400 375 125	NW 15(10/5/5)m, NW706, NT102	1,7 l + 1,7 l	F	◕	●	◕	●	●	◔	◑	◑	◑	◔	◑	●	◑	◔	●	●	◔	○	◔
Milestone	Propyzamid Aminopyralid	500 5	NT101	1,5 l	F	○	◕	○	●	○	○	●	●	○	◑	◔	◔	◕	●	●	●	●	○	●
Quantum	Pethoxamid	600	NW 10(5/5/*)m, NW706, NG405	2,0 l	F	◑	◕	◕	●	◔	◑	◑	◑	◑	◔	◑	◕	◑	◔	●	●	○	○	◔
Raps Top Pack = Butisan Top + Runway #	Metazachlor Quinmerac Clopyralid Picloram Aminopyralid	375 125 240 80 40	NW15(10/5/5)m, NW706	2,0 l + 0,2 l	F	◑	◕	◑	●	◕	◑	●	●	◔	◑	◔	◕	◑	◔	●	●	◔	○	◔
Tanaris	Dimethenamid-P Quinmerac	333 167	NW 5(5/*/*)m, NT101, NW705, NG343	1,5 l	F	◔	◕	◑	◕	◕	◔	○	◑	◔	◔	◕	◕	◑	◔	◑	◕	○	○	◔
Trido	Metazachlor Quinmerac Clomazone	333 111 44	NT145, 146, 152, 153, 155 NW706	1,5l	F	◑	◑	●	◑	◑	○	◔	◔	◔	○	○	◑	◑	◔	◑	◔	○	○	○
				2,25 l	F	●	●	●	●	●	○	◔	◑	◑	○	◔	●	●	◑	●	●	○	○	○

Quelle: LfL Bayern

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
# = Für einen vorbeugenden Grundwasserschutz ist auf den Einsatz von Präperaten mit dem Wirkstoff Metazachlor im Jura-Karst und auf auswaschungsgefährdeten leichten bzw. flachgründigen Standorten zu verzichten.

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

RAPS FUNGIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger			
						Wachstums-reglereffekt*	Phoma	Sklerotinia	Alternaria
Ambarac	Metconazol	60	NW 5(5/*/*)m	1,0 l - 1,5 l max. 1x	F	◑	◑	◑	
Amistar Gold	Azoxystrobin Difenoconazol	125 125	NW 5(5/*/*)m, NW705 (Herbst)	1,0 l max. 1 - 2x	F		◑	◕	
Architect [1]	Mepiquat-Chlorid Pyraclostrobin Prohexadion	150 100 25	NW - (15/10/5)m	1,2 - 2,0 l max. 1 - 2x	F	●	◕		◕
Cantus Gold [2]	Boscalid Dimoxystrobin	200 200	NW 5(5/*/*)m, NW701(Herbst)	0,5 l max. 1 - 2x	F		◕	●	◕
Caramba	Metconazol	60	NW 5(5/5/*)m	1,0 l - 1,5 l max. 2x	F	◑	◑	◑	
Carax	Metconazol Mepiquatchlorid	30 210	NW 5(*/*/*)m	0,5 l - 1,0 l max. 2x	F	●	◑		
Chamane, Torero**, Azbany**	Azoxystrobin	250	NW 5(5/*/*)m	1,0 l max. 2x	21			◑	◕
Corail, Folicur	Tebuconazol	250	NW 15(10/5/5)m, NW 10(5/5/*)m, NW701, NT101	1,5 l 1,0 l max. 1 - 2x	F	◑	◑	◑	◑
Corail + Euskatel 250	Tebuconazol Prothioconazol	250 250	NW 10(5/5/*)m, NW701, NT101, NW800	0,6 - 0,8 l + 0,3 - 0,4 l	56	◑	◕		
Helocur	Tebuconazol	250	NW 10(5/5/*)m, NW701	1,0 l -1,5 l max. 2x	F		◑		
Intuity**	Mandestrobin	250	NW 5(5/*/*)m, NG357, NG357-2	0,8 l max. 1x	F			◑	
Orius	Tebuconazol	200	NW 10(5/5/*)m, NW701	0,9 - 1,5 l max. 1 - 2x	F	◑	◑	◑	
Ortiva**	Azoxystrobin	250	NW 5(*/*/*)m	1,0 l max. 1x	F			◑	◕
Propulse	Fluopyram Prothioconazol	125 125	NB6645, NW 5(*/*/*)m	1,0 l max. 1x	F			●	●
Tilmor	Prothioconazol Tebuconazol	80 160	NW 10(5/5/*)m, NW701	1,0 l - 1,2 l max. 2x	F	◑	◕		
Toprex	Difenoconazol Paclobutrazol	250 125	NW 5(5/*/*)m, NG341	0,35 l - 0,5 l max. 1 - 2x	F	◕	◑		
Treso	Fludioxonil	500	NW5(5/*/*)m	0,5 kg max. 1x	F			●	
Zenby Flex = Zenby + Patel 300 EC	Isofetamid Prothioconazol	400 300	NW 5(5/5/*)m	0,4 l + 0,4 l	56			●	◕

** = eingeschränkte Wirksamkeit möglich!

[1] Zusammen mit Turbo im Verhältnis 2:1

[2] Aufbrauchfrist 31.07.2024

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Aufwandmenge abhängig von Anbauregion und Witterung. Längere Trockenheit und hohe Temperaturen nach der Anwendung können das Pflanzenschutzwachstum unerwünscht beeinträchtigen.

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

RAPS INSEKTIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Indikation	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	max. Anzahl der Behandlungen	Bienenschutzauflage bei Soloanwendung
Rapserdfloh							
LS Lambda-Cyhalothrin	lambda-Cyhalothrin	Erdfloh	NB6623, NN410, NW -(20/10/5)m, NT108	75 ml	F	1	B4
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	Erdfloh	NB6623, NN410 NW20(10/5/5), NT108	150 g	56	1	B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	Beißende Insekten	NB6623, NN410, NW -(10/5/5)m, NT108	75 ml	35	2	B4
Nexide	gamma-Cyhalothrin	Beißende Insekten	NB6623, NN410, NW -(-/-/20)m, NT102	80 ml	28	2	B4
Rapsstängelrüssler und Gefleckter Kohltriebrüssler							
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	Rapsstängelrüssler, Gefleckter Kohltriebrüssler	NB6623, NN410 NW20(10/5/5), NT108	150 g	56	1	B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	Beißende Insekten	NB6623, NN410, NW -(10/5/5)m, NT108	75 ml	35	2	B4
Nexide	gamma-Cyhalothrin	Beißende Insekten	NB6623, NN410, NW -(-/-/20)m, NT102	80 ml	28	2	B4
Decis forte	Deltamethrin	Beißende Insekten (ohne Kohlrübenblattwespe)	NB6621, NW -(-/-/15)m, NG405, NT103	75 ml	90	3	B2
Trebon 30 EC	Etofenprox	Rapsstängelrüssler, Gefleckter Kohltriebrüssler	NB6621, NW -(-/-/10)m, NW701, NT101	200 ml	F	2	B2
Rapsglanzkäfer							
Mavrik Vita, Evure	tau-Fluvalinat	Beißende Insekten (ohne Kohltriebrüssler, Großer Rapsstängelrüssler)	NB6623, NN410, NW15(10/5/5)m, NT101	200 ml	56	1	B4
Mospilan SG	Acetamiprid	Rapsglanzkäfer	NB6612, NW 5(*/*/*)m, NT102, NN410, VV553	200 g	F	1	B4
Kohlschotenrüssler und Kohlschotenmücke							
LS Lambda-Cyhalothrin	lambda-Cyhalothrin	Kohlschotenmücke, Kohlschotenrüssler	NB6623, NN410, NW -(20/10/5)m, NT108	75 ml	F	1	B4
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	Kohlschotenmücke, Kohlschotenrüssler	NB6623, NN410 NW20(10/5/5), NT108	150 g	56	1	B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	Kohlschotenmücke, Beißende Insekten	NB6623, NN410, NW -(10/5/5)m, NT108	75 ml	35	2	B4
Mavrik Vita, Evure	tau-Fluvalinat	Kohlschotenmücke, Beißende Insekten (o. Kohltriebrüssler, Großer Rapsstängelrüssler)	NB6623, NN410, NW15(10/5/5)m, NT101	200 ml	56	1	B4
Trebon 30 EC	Etofenprox	Kohlschotenrüssler	NB6621, NW -(-/-/10)m, NW701, NT101	200 ml	F	2	B2

Quelle: LfL Bayern

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

RAPS MOLLUSKIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Indikation	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	max. Anzahl der Behandlungen
Axcela	Metaldehyd	Nacktschnecken	NT116, NT665	7kg/ha	F	3
Ironmax Pro	Eisen-III-Phosphat	Nacktschnecken	NT116, NT870	7 kg/ha	F	4

RÜBEN HERBIZIDE UNKRÄUTER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger														
						Amarant	Ausfallraps	Bingelkraut	Ehrenpreis	Franzosenkraut	Gänsefuß, Melde	Hundspetersilie	Kamille	Klettenlabkraut	Ampferbl./Floh-Knö-terich	Vogel-Knöterich	Winden-Knöterich	Schwarzer Nacht-schatten	Storchschnabel	Zweizahn
Belvedere Duo	Phenmedipham Ethofumesat	200 200	NW 5(*/*/*)m, NW705, NT103	3x 1,3 l	90	◑	◔	◑	◑	◕	◕	○	◑	◕	◑	◑	◑	◑	◑	◔
			NW 5(5/*/*)m, NW701, NT103	2x 2,0 l																
Betanal Tandem	Phenmedipham Ethofumesat	200 190	NW 5(*/*/*)m, NW706	3x 1,0 l - 1,5 l + FHS max. 4,0 l	F	◑	◔	◑	◑	◕	◕	○	◑	◕	◑	◑	◑	◑	◑	◔
Betasana Perfekt Pack = Betasana SC+ Oblix	Phenmedipham Ethofumesat	160 500	NW -(15/10/5)m, NT101, NG403, 404	3x 1,0 - 2,0 l + 3x 0,6 l	90	◑	◔	●	◑	●	◑	○	◔	●	◕	◑	◕	◑	◑	○
Betasana SC	Phenmedipham	160	NW -(20/10/5)m	2x 3,0 l	90	◔	◔	◔	◔	◕	◑	○	◔	◔	◑	○	◑	◑	○	○
			NW -(15/10/5)m	3x 2,0 l																
Conviso One + Mero	Foramsulfuron Thiencarbazone	50 29	NW 10(5/5/*)m, NW 706, NG 405, NT 109	2x 0,5 + 0,5 l als Flächen-behandlung	F	●*	●*	●	◔	●	◕	●	●*	●	◕	◕	◕	●	◕	◕
			NW 10(5/5/*)m, NW 701, 720, 800, NT109	2x 0,5 + 0,5 l als Band-behandlung																
Debut + Trend[1]	Triflusulfuron	486	NW 5(*/*/*)m	3x 30 g + 0,25 l	F	●*	●*	●	◑	●	◔	●	●*	●	◕	◕	◔	◕	◕	◕
Debut Duo Active/als Pack = Debut + Venzar[1] 500 SC + Trend	Triflusulfuron Lenacil	69/486 714/500	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT102	2x 210g + 0,25 l	F	●*	●*	●	◑	●	◑	●	●*	●	●	◕	◑	◕	◕	◕
Goltix Gold	Metamitron	700	NG404	1x 2,0 l + 2x 1,5 l oder 3x 1,0 - 2,0 l (max. 5,0 l/ha)	F	◕*	◕	○	◔	◔	◕*	◑	●	◑	◑	◔	○	◕*	◑	○
Goltix Titan	Metamitron Quinmerac	525 40	NG343, 404	3x 1,5 l - 2,0 l	F	◕*	◑	◔	◔	◑	●*	◕	●	●	◑	◔	◔	◕*	◑	○
				1x 3,0 l + 3x 1,0 l																
Kaskad[1]	Triflusulfuron	486	NW 5(*/*/*)m	3x 30 g	F	●*	●*	●	◑	●	◔	●	●*	●	◕	◕	◔	◕	◕	◕
Lontrel 600	Clopyralid	600	NT102	0,2 l	F	○	○	○	◔	●	○	●	●	○	○	○	◑	●	◔	●
Lontrel 720 SG	Clopyralid	720	NT102	167 g	90	○	○	○	◔	●	○	●	●	○	○	○	◑	●	◔	●
Metafol SC	Metamitron	696	NG402	2,0 l + 2x 2,0 l	F	◕*	◕	○	◔	◔	◕*	◑	●	◑	◑	◔	○	◕*	◑	○
Oblix	Ethofumesat	500	NG403, 404, NT101	3x 0,6 l	F	◔	◔	◕	◔	◔	◔	○	○	●	◑	◑	◑	◔	◑	○
Shiro[1]	Triflusulfuron	486	NW 10(5/5/*)m	4x 30 g	F	●*	●*	●	◑	●	◔	●	●*	●	◕	◕	◔	◕	◕	◕
Spectrum	Dimethenamid-P	720	NW 15(10/5/5)m, NT101	0,9 l	F	◑	○	◑	●	●	◑	◑	●	◔	◑	◔	◔	◑	◕	○
Tanaris	Dimethenamid-P Quinmerac	333 167	NW 5(*/*/*)m NG343	3x 0,3 l - 0,6 l	F	◑	○	◑	●	●	◑	◕	●	●	◑	◔	◔	◑	◕	○
Tramat 500	Ethofumesat	500	NG402, 403, NT103	3x 0,66 l	F	◔	◔	◕	◔	◔	◔	○	○	●	◑	◑	◑	◔	◑	○
Venzar 500 SC	Lenacil	500	NW 15(10/5/5)m, NW706, 800	3x 0,33 l	F	◑	◕	◔	◔	◕	◑	◑	◕	◑	◑	◔	◔	◕	◑	◔
			NG360	2x 0,5 l																
			NW 15(5/5/*)m, NW706, 800, NG360	4x 0,25 l																
Vivendi 100	Clopyralid	100	NT101	1,2 l	90	○	○	○	◔	●	○	●	●	○	○	○	◑	●	◔	●

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Auf Standorten mit Resistenz ist mit einem Wirkungsabfall zu rechnen

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen oder Ausfall-Kulturen möglich!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

[1] Aufbrauchfrist 20.08.2024

RÜBEN HERBIZIDE UNGRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoffe	Wirkstoff-gehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger							
						Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Flughafer	Quecke	Ausfallgetreide	Hirsearten	Rispen	Trespen
Conviso One + Mero	Foramsulfuron	50	NW 10(5/5/*)m, NW706, NG405, NT109	2x 0,5 l + 0,5 l als Flächenbehandlung	F	●*	●*	●	◕	◕	●	●	◕
	Thiencarbazone	29	NW 10(5/5/*)m, NW701, 720, 800, NT109	2x 0,5 l + 0,5 l als Bandbehandlung									
Digator	Quizalofop-P-ethyl	100	NT101, NW262, NW264, NW265	0,6 l	87	●	●	●	◔	●	●		●
			NT102, NW262, NW264, NW265	1,0 l	87	●	●	●	◑	●	●		●
Focus Aktiv-Pack = Focus Ultra + Dash	Cycloxydim	100	NT101	1,0 - 1,5 l + 1,0	56	●*	●	●	◕	●	●	◔	◕
			NT102	2,5 l + 1,0 l		●*	●	●	◕	●	●	◔	◕
Fusilade MAX	Fluazifop-P	107	NT101	0,75 l - 1,0 l	90	●*	●	●	◔	●	●	◔	◕
			NT103	2,0 l		●*	●	●	◕	●	●	◔	◕
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	240	NT108	0,75 l + 1,0 l	F	●*	●	●	◔	●	●	●	◕
			NT109	1,0 l + 1,0 l		●*	●	●	◕	●	●	●	◕
Targa Super	Quizalofop-P-ethyl	50	NT101	0,75 l - 1,25 l	60	●*	●	●	◔	●	●	◔	◕
			NT102	2,0 l		●*	●	●	◕	●	●	◔	◕
Zetrola, Agil-S	Propaquizafop	100		0,75 l - 1,0 l	F	●*	●	●	◔	●	●	◔	◕
			NW 5(*/*/*)m	1,5 l oder 2x 0,75 l	60	●*	●	●	◕	●	●	◔	◕

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

RÜBEN FUNGIZIDE / INSEKTIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger			
						Cercospora-Blattflecken*	Mehltau	Ramularia-Blattflecken	Rost
Amistar Gold	Azoxystrobin Difenoconazol	125 125	NW 5(5/*/*)m	1,0 l max. 2x	35	◔	◑	◕	◕
Diadem	Mefentrifluconazole Fluxapyroxad	100 50	NW5(*/*/*)	1,0 l/ha max. 2x	28	◑	◕	◕	●
Domark 10 EC, Emerald	Tetraconazol	100	NW642	1,0 l max. 2x	28	◔	◑	◕	◑
Score, Difcor 250 EC	Difenoconazol	250	NW 10(5/5/*)m, NWG42	0,4 l max. 2x	28	◔	◑	◕	◑

Quelle: LfL Bayern

Produkte	Wirkstoff	Indikation	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	max. Anzahl der Behandlungen	Bienenschutzauflage bei Soloanwendung
Kontakt- u. systemische Wirkung							
Teppeki	Flonicamid	Blattläuse	NB 6621	140 g	60	1	B2
Kontaktwirkung							
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	Saugende Insekten	NB6623, NN410, NW 20(10/5/5)m, NT108	150 g	28	1	B4
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	Saugende Insekten	NB6623, NN410, NW-(10/5/5)m, NT108	75 ml	28	2	B4
LS Lambda-Cyhalothrin	lambda-Cyhalothrin	Blattläuse	NB6623, NN410, NW-(20/10/5)m, NT108	75 ml	28	1	B4
Decis Forte	lambda-Cyhalothrin	Moosknopfkäfer	NB6621, NG405, NW-(-/-/15)m, NT103	75ml	F	1	B2

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!
* = Aufgrund von Resistenzbildung kann die Wirkung aller aufgeführten Fungizide gegen den Erreger der Cercospora-Blattflecken deutlich reduziert sein bis hin zur Unwirksamkeit!

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

KARTOFFEL HERBIZIDE UNKRÄUTER / -GRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																		
						Klettenlabkraut	Kamille	Gänsefuß & Melde	Ackerhohlzahn	Franzosenkraut	Taubnessel	Windenknöterich	Vogelknöterich	Ampferblättriger/ Flohknöterich	Bingelkraut	Stiefmütterchen	Schw. Nachtschatten	Amarant	Ackerfuchsschwanz	Flughafer	Quecke	Ausfallgetreide	Rispenarten	Hirsearten
Arcade	Prosulfocarb Metribuzin	800 80	NW -(-/-/5)m, NW706, NT112, 145,146,170, NG405	4,0 l - 5,0 l	F	◕	◕	◕*	●	●	●	◕	◕	◕	◑	◕	◕*	◑*	◕	◑	○	○	●	◕
Artist	Flufenacet Metribuzin	240 175	NW 5(*/*/*)m, NW706, NT103 NW 5(5/*/*)m, NW706, NT103	VA: 2,0 kg VA: 2,5 kg	F	◕	◕	◕*	●	◕	●	◑	◕	◕	◕	◑	◑*	◑*	●	○	○	○	◕	◕
Bandur	Aclonifen	600	NW -(15/10/5)m, NW701, 800, NT108	3,5 l - 4,0 l	F	◕	●	●	◑	◕	●	◑	◕	◕	◕	◕	○	◕	◕	◑	○	◕	●	●
Filon	Prosulfocarb	800	NT145, 146, 170	4,5 l - 5,0 l	F	◕	◔	◑	●	◕	◕	◑	◑	◑	◔	◔	◕	◑	◑	◑	○	○	●	○
Boxer Sencor Liquid Pack	Prosulfocarb Metribuzin	800 700	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT103, 145, 146, 170, NW706, NT103, 145, 146, 170	3,0 l - 5,0 l + 0,3 l - 0,5 l	42	◕	◕	◕*	●	●	●	◕	◕	◕	◑	◕	◕*	◑*	◕	◑	○	○	◕	◑
Cato[1]	Rimsulfuron	250	NW 5(5/*/*)m, NW705, NT108 NW 5(*/*/*)m, NT103	50 g + 0,3 l FHS 30 g + 0,15 l FHS 20 g + 0,12 l FHS	F	◑	●	○	●	◑	●	○	○	◑	○	◑	○	●	●*	◕	◕	●	●	●
Centium 36 CS[1], Angelus[1]	Clomazone	360	NT102, NT127, NT149	0,25 l	F	◕	○	◔	◔	○	●	◑	◑	◔	◑	○	◔	○	○	○	○	○	◔	◔
Metric	Metribuzin Clomazone	233 60	NW 5(5/*/*)m, NW701, NT109, NT127, NT149	1,5 l	F	◕	◕	◕*	◕	◕	●	◕	◕	◑	●	◕	◑*	◑*	◕	◔	○	○	●*	◕
Mistral	Metribuzin	700	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT103 NW 5(*/*/*)m, NW701, NT102	VA: 0,75 kg NA: 0,3 kg - 0,5 kg	F	○	●	◕*	◑	◕	●	◔	◕	◑	◕	◕	◑*	◑*	◕	◔	○	○	◕*	◕
Novitron Dam Tec	Aclonifen Clomazone	500 30	NW -(20/15/5)m, NW701, NT108, 127, 149	VA: 2,4 kg	F	◕	◕	●	◑	◕	●	◑	◕	◕	◕	◕	◔	◕	◑	◑	○	◑	●	◕
Proman	Metobromuron	500	NW 5(*/*/*)m, NG404, NT102	2,0 l - 3,0 l	F	◔	◕	◕	●	●	●	◑	◕	●	◔	◕	◑	◕	◔	○	○	○	◕	◕
Quickdown	Pyraflufen	24	NW 5(5/5/*)m, NT108	0,4 l + 1,0 l Toil	F	●	◔	●	●	●	●	●	◕	◕	●	◔	●	●	○	○	○	○	○	○
Sencor Liquid	Metribuzin	600	NW 5(5/*/*)m, NW706, NT103 NW 5(*/*/*)m, NW701, NT102	VA: 0,9 l NA: 0,4 l - 0,6 l	42	○	●	◕*	◑	◕	●	◔	◕	◑	◕	◕	◑*	◑*	◕	◔	○	○	◕*	◕
Sinopia[1]	Metobromuron Clomazone	400 24	NW 5(*/*/*)m, NW705, 800, NT109, 127, 149	3,0 l	F	●	◕	●	●	●	●	◕	●	●	◕	◕	●	◕	◔	○	○	○	◕	◕
Upstage[1]	Clomazone	360	NT102, 127, 149	0,25 l	F	◕	○	◔	◔	○	●	◑	◑	◔	◑	○	◔	○	○	○	○	○	◔	◔

[1] Keine Zulassung in Pflanzkartoffel

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

KARTOFFEL HERBIZIDE UNGRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger: Hirsearten	Rispenarten	Ausfallgetreide	Quecke	Flughafer	Ackerfuchsschwanz	Amarant	Schw. Nachtschatten	Stiefmütterchen	Bingelkraut	Ampferblättriger/ Flohknöterich	Vogelknöterich	Windenknöterich	Taubnessel	Franzosenkraut	Ackerhohlzahn	Gänsefuß & Melde	Kamille	Klettenlabkraut
Agil-S	Propaquizafop	100		0,5 l - 1,0 l	F	●	●	●	◕	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NW 5(*/*/*)m	1,5 l oder 2x 0,75 l	30	●	●	●	◑	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Digator	Quizalofop-P-ethyl	108	NT 101, NW262, NW264, NW265	0,6 l	45	●	◕	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NT 102, NW262, NW264, NW265	1,0 l	45	●	○	●	◓	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Focus Aktiv-Pack = Focus Ultra + Dash	Cycloxydim	100	NT101	1,0 l - 1,5 l + 1,0 l	56	●	◕	●	◕	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NT102	2,5 l + 1,0 l		●	◕	●	◑	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Fusilade MAX	Fluazifop- P-butyl	125	NT101	1,0 l	90	●	◕	●	◕	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NT103	2,0 l		●	◕	●	◑	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Leopard	Quizalofop-P-ethyl	50	NT103	0,75 l - 1,25 l	30	●	◓	●	◑	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Select 240 EC +Radiamix	Clethodim	240	NT108	0,75 l + 1,0 l	60	●	●	●	◕	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NT109	1,0 l + 1,0 l		●	●	●	◑	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Targa Super, Gramfix	Quizalofop-P-ethyl	50	NT101	0,75 l - 1,25 l	49	●	◓	●	◕	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			NT102	2,0 l		●	◓	●	◑	●	* ●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

KARTOFFEL FUNGIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/kg bzw. l)	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger						
						Wirkung gegen Blattbefall	Wirkung gegen Stängelbefall	Schutz des Neuzuwachs	Alternariawirkung	Regenfestigkeit	Wirkungsdauer	Kurativwirkung
Banjo forte	Dimethomorph Fluazinam [1]	200 200	NW 10(5/5/*)m	1,0 l max. 4x	7	◑	◔	○	◔	◕	◕	◔
Belanty	Mefentrifluconazole	75		1,25 l max. 3x	3	○	○	○	◑	◕	◑	○
Carial Flex	Mandipropamid Cymoxanil	250 180		0,6 kg max. 6x	7	◕	◕	○	○	◕	●	◕
Carneol	Fluazinam [1]	500	NW 10(5/5/*)m	0,4 l max. 8x	7	◔	◔	○	◔	◕	●	○
Coprantol Duo	Kupferoxychlorid Kupferhydroxid	235 215	NW 5(5/*/*)m NT620-2	3,0 kg max. 3x	7	◔	◔	○	○	○	◑	○
Cuprozin progress	Kupferhydroxid	383	NW 5(5/*/*)m NT620-1	2,0 l max. 6x	14	◕	○	○	◔	◕	◑	○
Dagonis	Difenoconazol Fluxapyroxad	50 75	NW 5(*/*/*)m	0,75 l max. 4x	3	◔	○	○	◕	◕	◕	○
Funguran progress	Kupferhydroxid	537	NW 5(5/*/*)m NT620	2,0 kg max. 4x	14	◑	◔	○	◔	◑	◑	○
Infinito	Propamocarb Fluopicolide	523,8 62,5	NW 5(*/*/*)m, NG324-2, NG325	1,6 l max. 4x	14	◕	◕	◕	○	●	●	◕
Nando 500 SC	Fluazinam [1]	500	NW 10(5/5/*)m, NT101	0,4 l max. 10x	7	◔	◔	○	◔	●	●	○
Narita	Difenoconazol	250	NW 5(5/*/*)m	0,5 l max. 1x	14	○	○	○	◑	◕	◑	○
Ortiva	Azoxystrobin [2]	250	NW 5(*/*/*)m, NW604	0,5 l max. 3x	7	○	○	○	◔	◕	◕	○
Plexus	Fluazinam [1] Cymoxanil	300 200	NW 15(10/5/5)m, SB1904	0,6 l max. 6x	7	◑	◔	○	○	●	◑	◕
Polyram WG	Metiram	700	NW -(15/10/5)m	1,8 kg max. 5x	14	◔	◔	○	◔	◑	◑	○
Propulse	Prothioconzaol Fluopyram	125 125	NW 5(*/*/*)m	0,5 l max. 3x	21	○	○	○	◕	◕	●	○
Ranman Top	Cyazofamid [1]	160	NW 5(*/*/*)m NW705	0.5 l max. 6x	7	◑	◔	○	○	●	●	○
Reboot	Cymoxanil Zoxamide	330 330	NW 5(5/5/*)m	0,45 kg max. 3x	7	◔	◔	○	◔	◕	◑	◕
Revus	Mandipropamid	250		0,6 l max. 4x	7	◕	◑	○	○	●	●	◔
Revus Top	Mandipropamid Difenoconazol	250 250	NW 5(5/5/*)m	0,6 l max. 3x	3	◕	◑	○	◑	●	●	○
Shirlan	Fluazinam [1]	500	NW 10(5/5/*)m, NW701	0,4 l max. 10x	7	◔	◔	○	◔	●	●	○
Signum	Pyraclostrobin Boscalid	67 267	NW 5(*/*/*)m, NW604	0,25 kg max. 4x	3	○	○	○	◔	◕	◕	○
Terminus	Fluazinam [1]	500	NW 10(5/5/*)m	0,4 l max. 8x	7	◔	◔	●	◔		●	○
Zorvec Entecta	Oxathiapiprolin Amisulbrom	48 240	NW 5(5/*/*)m	0,25 l max. 3x	7	●	●	●	○		●	◕

[1] Bei der Einstufung wird von einer gegen Fluazinam oder Cyazofamid sensitiven Phytopthora-Population ausgegangen.

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

KARTOFFEL INSEKTIZIDE / MOLLUSKIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Indikation	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	max. Anzahl der Behandlungen	Bienenschutzauflage bei Soloanwendung	
							Solo-anwendung	Tankmischung mit Triazolen
Kartoffelkäfer und -larven								
Coragen	Chlorantraniliprole	Kartoffelkäfer	NN3001, NN410	60 ml	14	2	B4	B4
Mospilan SG, Danjiri	Acetamiprid	Kartoffelkäfer	NB6612, NN410, NW 5(*/*/*)m, NT102	125 g	7	2	B4	B1
Blattläuse und Blattläuse als Virusvektoren im Pflanzkartoffelanbau								
Hunter	lambda-Cyhalothrin	Blattläuse, Blattläuse als Virusvektoren	NB6623, NN410, NW 20(10/5/5)m, NT108	150 g	14	1	B4	B2
Kaiso Sorbie	lambda-Cyhalothrin	Blattläuse, Blattläuse als Virusvektoren	NB6623, NN410 NW 20(10/5/5), NT108	150 g	14	1	B4	B2
Karate Zeon	lambda-Cyhalothrin	Saugende Insekten, Blattläuse als Virusvektoren	NB6623, NN410, NW -(10/5/5)m, NT108	75 ml	14	2	B4	B2
Lamdex Forte	lambda-Cyhalothrin	Saugende Insekten, Blattläuse als Virusvektoren	NB6623, NN410, NW 20(10/5/5)m, NT108	150 g	14	2	B4	B2
LS Lambda-Cyhalothrin	lambda-Cyhalothrin	Blattläuse	NB6623, NN410, NW -(20/10/5)m, NT108	75 ml	14	1	B4	B2
Mospilan SG, Danjiri	Acetamiprid	Blattläuse	NB6612, NW 5(5/*/*)m, NT102, NN410, VV553	250 g	14	1	B4	B1
Sumicidin Alpha EC	Esfenvalerat	Blattläuse, Blattläuse als Virusvektoren	NB6621, NN400, NW -(20/10/5)m, NW706, NT103	300 ml	14	2	B2	B2
Teppeki	Flonicamid	Blattläuse, Blattläuse als Virusvektoren	NB6621, NN2001, NN2002	160 g	F	1	B2	B2

Produkte	Wirkstoff	Indikation	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	max. Anzahl der Behandlungen
Schnecken						
Axcela	Metaldehyd	Nacktschnecken	NT116, NT665	7 kg	F	3
Sluxx HP	Eisen-III-phosat	Nacktschnecken	NT116, NT870	7 kg	F	4

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

KARTOFFEL

KRAUTABTÖTUNG / KEIMHEMMUNG / LAGERKRANKHEITEN

Schaderreger	Produkte	Indikation	Auflagen	WZ	Aufwand
Krautabtötung	Beloukha	Kartoffel	NT101	F	16 l/ha (max. 2x)
Ernteerleichterung und Krautabtötung	Quickdown + Toil	Kartoffel (ausgenommen Pflanzkartoffel)	NW 10(5/5/*)m, NW701, NT109	F	0,8 l/ha + 2,0 l/ha Toil (max. 2x)
		Kartoffel	NW 10(5/5/*)m, NT109	F	0,8 l/ha + 2,0 l/ha Toil (max. 2x), 1-2 Tage nach dem Krautschlagen, bis 14 Tage vor der Ernte
	Shark	Kartoffel	NW 5(5/*/*)m, NT109	14	1,0 l/ha (max. 1x)
Keimhemmung zur Anwendung im Lager	biox-m	Kartoffel (ausgenommen Pflanzkartoffel)		F	1. Beh. 90 ml/t 2. - 11- Beh. 30 ml/t max. 390 ml/t/Saison
	Argos	Kartoffel		F	100 ml/t (max. 9x)
	1,4-Sight	Kartoffel (ausgenommen Pflanzkartoffel)		30	20 ml/t (max. 6x)
Keimhemmung zur Anwendung auf dem Acker	Fazor	Kartoffel (ausgenommen Pflanzkartoffel)		21	5 kg/ha (max. 1x)
	Himalaya 60 SG	Kartoffel (ausgenommen Pflanzkartoffel)		21	5 kg/ha (max. 1x)
Lagerkrankheiten (Silberschorf, Fusarium-Arten, Trockenfäule)	Diabolo	Pflanzkartoffel	VV211	F	150 ml/t (max. 1) max. Mittelaufwand 1,05 l/ha (entsprechend max. 7t Saatkartoffeln pro ha)

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

LEGUMINOSEN HERBIZIDE UNKRÄUTER/-GRÄSER

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zugelassen in	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger																		
							Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafer	Quecke	Ausfallgetreide	Hirsearten	Windenknöterich	Amarant	Franzosenkarut	Klettenlabkraut	Kamille	Gänsefuß, Melde	Hohlzahn	Hellerkraut	Taubnessel	Stiefmütterchen	Ehrenpreis	Vogelmiere	Nachtschatten
Artist	Metribuzin Flufenacet	175 240	Sojabohne	NW 5(*/*/*)m, NT103, NW706	VA: 2,0 kg	F	●	◑	○	○	○	◑	◔	*◔	◑	◑	◑	*◑	◑	●	●	◔	●	●	*◔
Bandur	Aclonifen	600	Ackerbohne, Futtererbse	NW -(15/10/5)m, NT108, NW800, NW701	VA: 3,5 l - 4,0 l	F	◑	●	◔	○	◑	●	◔	◑	◑	◑	◑	◑	◔	●	●	◔	●	●	◔
Boxer, Filon	Prosulfocarb	800	Ackerbohne, Futtererbse, Lupine	NT145, 146, 170	4,0 l - 5,0 l	F	◔	●	◔	○	○	○	◔	●	◔	●	●	◔	◔	●	●	○	●	●	●
Centium 36 CS	Clomazone	360	Sojabohne[1], Ackerbohne[1], Futtererbse[1]	NT102,127,149	0,25 l	F	○	○	◔	○	◔	○	◔	●	◑	◑	◑	◑	◔	◑	●	◔	●	●	●
Clearfield-Clentiga	Quinmerac Imazamox	250 12,5	Sojabohne	NT108, NG343, 354	NA: 1,0 l + 1,0 l	F	○	◑	◔	○	◔	◑	◔	◑	◑	●	◔	◑	◔	●	●	◔	◑	◑	◑
Harmony SX	Thifensulfuronmethyl	500	Sojabohne	NT101	NA: 2x 7,5 g (max. 2x)	F	○	○	○	○	○	○	◔	●	◑	○	◑	●	◑	●	●	◔	◑	*●	●
Novitron Dam Tec	Aclonifen Clomazone	500 30	Ackerbohne, Futtererbse	NW -(20/15/5)m, NW701, NT108, NT127, NT149	VA: 2,4 kg	F	◑	●	◔	○	◔	◑	◔	◑	●	◑	◑	◑	◑	●	●	◑	●	●	◑
Quantum	Pethoxamid	600	Sojabohne	NW5(5/5/*)m, NW706, NT101, NG405, VA269	VA: 2,0 l	F	◔	●	◔	○	◔	◔	◔	◑	◑	◔	●	●	◑	●	●	◔	◑	◑	◑
Spectrum	Dimethenamid-P	720	Sojabohne	NW5(5/5/*)m, NT101, NW701	VA: 0,8 l	F	◑	●	◔	○	◔	●	◔	◑	●	◔	●	●	◔	◑	●	◔	◑	◑	◑
				NW10/5/5/*)m, NT101, NW706	VA: 1,4 l																				
Sencor Liquid	Metribuzin	600	Sojabohne	NW 5(*/*/*)m, NT101, NW701	VA: 0,3 l - 0,4 l	F	◑	*●	○	○	◔	◑	◔	*◔	◑	○	◔	●	◑	●	●	◑	◑	◑	◑
Spectrum Plus	Dimethenamid-P Pendimethalin	213 250	Ackerbohne, Lupine	NW -(-/-/5)m, NW706, NT112,145,146,170, VA: NG405	VA: 2,5 l - 4,0 l	F	◑	●	◔	○	◔	◑	◔	●	●	◑	●	●	◑	●	●	◑	◑	◑	◑
			Futtererbse		VA + NA: 2,5 l - 4,0 l																				
			Sojabohne		VA: 2,5 l - 3,5 l																				
Stomp Aqua	Pendimethalin	455	Ackerbohne, Futtererbse	NW -(-/-/10)m, NT112,145,146,170	VA: 4,4 l	F	*◔	◑	○	○	○	◑	◑	●	●	◔	◔	●	●	●	●	◑	◑	●	◑
			Ackerbohne, Futtererbse	NW -(-/-/5)m, NW705, NT112,145, 146, 170	VA: 3,5 l																				
			Lupine-Arten	NW -(-/-/5)m, NT112,145,146,170	VA: 2,6 l																				
			Futtererbse	NW -(-/-/5)m, NT112,145,146,170	NA: 3,0 l		*◔	◑	○	○	○	◑	◑	●	●	◔	◔	●	●	●	●	◑	◑	●	◑
			Sojabohne	NW -(-/-/5)m, NT112,145,146,170	VA: 1,5 l - 2,0 l		*◔	◔	○	○	○	◔	◔	●	◑	○	◔	○	◑	●	●	◔	◔	◑	◑

Wirkung: ● = sehr gut, ◑ = gut, ◔ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

[1] Nicht in Beständen zur Saatguterzeugung

Quelle: LfL Bayern

LEGUMINOSEN HERBIZIDE UNGRÄSER

WIRKUNGSSPEKTRUM

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoff-gehalt (g/l bzw. kg)	Zugelassen in	Auflagen	Aufwand je Hektar	WZ	Schaderreger							
							Ackerfuchsschwanz	Jährige Rispe	Flughafer	Quecke	Ausfallgetreide	Hirsearten	Windenknöterich	Amarant
Agil-S	Propaquizafop	100	Ackerbohne, Futtererbse		0,75 l	F	* ●	◔	●	◑	●	●	○	○
Flua Power	Fluazifop-P-butyl	150	Ackerbohne, Lupine-Arten	NT103	0,8 l		* ●	◕	●	◕	●	●	○	○
			Futtererbse	NT108	1,25 l	90	* ●	◕	●	◓	○	●	○	○
			Ackerbohne, Lupine-Arten	NT109	1,6 l		* ●	◕	●	◑	○	●	○	○
Focus Aktiv-Pack = Focus Ultra + Dash	Cycloxydim	100	Sojabohne, Ackerbohne, Futtererbse	NT101	1,0 l - 1,5 l + 1,0 l	56	* ●	◕	●	◕	●	●	○	○
				NT102	2,5 l + 1,0 l		* ●	◕	●	◑	●	●	○	○
Select 240 EC + Radiamix	Clethodim	240	Ackerbohne[1]	NT109	1,0 l + 1,0 l	F	* ●	●	●	◓	●	●	○	○
			Futtererbse[1], Lupine-Arten	NT108	0,5 l + 1,0 l	F	* ●	●	●	◕	●	●	○	○

Produkte	Schaderreger																
	Kamille	Gänsefuß, Melde	Hohlzahn	Hellerkraut	Taubnessel	Stiefmütterchen	Ehrenpreis	Vogelmiere	Nachtschatten	Klettenlabkraut	Franzosenkarut						
Agil-S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Flua Power	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Focus Aktiv-Pack = Focus Ultra + Dash	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
Select 240 EC + Radiamix	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○						

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend

* = Minderwirkung gegen herbizidresistente Biotypen!

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

[1] Zur Saatguterzeugung

GRÜNLAND HERBIZIDE

WIRKUNGSSPEKTREN UND ANWENDUNGSHINWEISE

Produkte	Wirkstoff	Wirkstoffgehalt (g/l bzw. kg)	Auflagen	Gerät	Aufwand	WZ	Schaderreger																	
							Klee-Verträglichkeit	Gräser-Verträglichkeit	Adlerfarn	Binsen	Wegerich	Storchschnabel-Arten	Schafgarbe	Löwenzahn	Kreuzkraut-Arten	Wiesen-Kerbel	Huflattich	Scharfer Hahnenfuß	Kriechender Hahnenfuß	Giersch	Distel-Arten	Brennnessel	Beinwell	Wiesen-Bärenklau	Ampfer
Flurostar 200	Fluroxypyr	200	NT109	Einzeldüsenspritze	0,018 l - 0,03 l/ 10 l Wasser	7	-	+	○	○	◔	◔	◔	◕	◔	◔	◔	◔	◔	○	◔	◓	◔	◔	◕
			NW 10(5/5/*)m, NT109	Pflanzenschutzspritze[1]	0,75 l/ha																				
Harmony SX	Thifensulfuron	480		Einzeldüsenspritze	1,5 g/10 l Wasser	14		(+)	○	○	◔	◕	◓	◔	◔	◔	◔	◔	◔	○	◔	◔	◔	◔	◔
				Dochtstab	1,5 g - 3,75 g/10 l Wasser																				
				Rotowiper	7,5 g -10 g/ 10 l Wasser																				
			NW 5(5/*/*)m, NT103	Pflanzenschutzspritze[1]	45 g/ha																				
Kinvara	MCPA Fluroxypyr Clopyralid	233 50 28	NW 10(5/5/*)m, NT108	Einzeldüsenspritze, Dochtstab, Rotowiper	0,15 l / 10 l Wasser	7	-	+	○	◓	◓	◓	◓	●	◕	◓	◓	◕	○	○	●	●	◕	○	○
				Pflanzenschutzspritze[1]	3,0 l/ha																				
Lodin	Fluroxypyr	200	NW -(20/15/10)m, NT108	Einzeldüsenspritze	0,1 l - 0,2 l/ 10 l Wasser	7	-	+	○	○	◔	◔	◔	◕	◔	◔	◔	◔	○	○	◔	◓	◔	◔	◕
				Pflanzenschutzspritze[1]	2x 1,0 l/ha oder 1x 2,0 l/ha																				
Ranger, Garlon	Fluroxypyr Triclopyr	150 150		Einzeldüsenspritze	0,05 l / 10 l Wasser	7	-	+	○	◓	◔	◔	◔	●	◔	◔	◔	◔	◔	○	◔	◓	◔	◔	●
				Dochtstab, Rotowiper	0,4 l/10 l Wasser																				
			NW 5(*/*/*)m, NT103	Pflanzenschutzspritze[1]	2,0 l/ha																				
Simplex	Fluroxypyr Aminopyralid	100 30	WP681, WP682, WP683, WP684	Einzeldüsenspritze	0,1 l / 10 l Wasser	7	-	+	○	◕	◔	◕	◔	●	●	◓	◓	◕	◕	○	◔	●	◕	◔	●
				Streichgerät (z.B. Rotowiper)	0,4 l - 0,6 l/10 l Wasser																				
			WP681, WP682, WP683, WP684, NW 10(5/5/*)m, NT103	Pflanzenschutzspritze[1]	2,0 l/ha																				
U 46 D-Fluid	2,4-D	500	NW 10(5/5/*)m, NW706, NW800, NT103	Pflanzenschutzspritze[1]	1,5 l/ha	14	-	+	○	◕	◔	◕	◔	◕	○	◔	○	◔	◔	○	◕	◔	◔	○	◔
U 46 M-Fluid	MCPA	500	NT109	Pflanzenschutzspritze[1]	2,0 l/ha	14	(+)	+	○	◕	◔	◓	◔	◕	◔	◔	○	◕	◓	○	◕	◔	◔	○	◔

Wirkung: ● = sehr gut, ◕ = gut, ◑ = mittel, ◔ = weniger gut, ○ = nicht ausreichend
+ = verträglich, - = nicht verträglich

* = Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Quelle: LfL Bayern

[1] Im Bundesland Bayern ist die flächenhafte Applikation von Pflanzenschutzmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Dauergrünlandfächen verboten. Eine Flächenbehandlung ist im Einzelfall mit einer Genehmigung erlaubt.

PACKS
IN ALLEN KULTUREN

Produkt	Produkt				Abpackung					Empf. AWM/ha				Reicht für ha
	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	Gesamt	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	
Getreide Herbizide Herbst														
Boxer Cadou SC Pack	Boxer	Cadou SC			18 l	3 x 5 l	1 x 3 l			2,5 l	0,5 l			6
Broadcast Duo Pack	Broadcast	Trimmer WG			5,25 l 15,75 l	1 x 5 l 3 x 5 l	1 x 0,25 kg 3 x 0,25 kg			0,4 l	20 g			12,5 37,5
Carmina Complett	Carmina	Alliance			10,434 l	1 x 10 l	1 x 0,434 l			1,5 l	65 g			5
Carpatus Beflex Pack	Carpatus SC	Beflex			2 l 10 l	1 x 1 l 1 x 5 l	1 x 1 l 1 x 5 l			0,3 l	0,3 l			3,3 16,7
Filon Alliane Pack	Filon	Alliance			10,25 l	1 x 10 l	1 x 0,25 kg			2,5 l	62,5 g			4
Mateno Forte Set	Mateno Duo	Cadou SC			8,4 l	1 x 4,9 l	1 x 3,5 l			0,35 l	0,25 l			14
Quirinus Forte Set	Quirinus	Pontos			10 l	1 x 5,0 l	1 x 5,0 l			0,5 l	0,5 l			10
Saracen Delta Pack	Franzi	Saracen Delta			13 l	2 x 5 l	6 x 0,5 l			0,25 l	75 g			40
Viper Compact Sunfire	Viper Compact	Sunfire			20 l	3 x 5 l	1 x 5 l			0,75 l	0,25 l			20
Getreide Herbizide Frühjahr														
Alliance suPrim	Alliance	Saracen			2 l	1x 1,0 kg	1x 1,0 l			75 g – 100 g	75 ml – 100 ml			10-14
Incelo Komplett	Incelo	Husar OD			7 l	1 x 1,5 kg	1x 500 ml 1x 5,0 l			0,3 kg	100 ml	1 l		5
Pixie Pack	Saracen Delta	Duplosan Super			11 l	1x 1,0 l	1x 10 l			100 ml	1,0 l			10
Getreide Fungizide														
Corail + Euskatel Pack	Corail	Euskatel 250			10 l	1 x 5 l	1 x 5 l			0,5 l	0,5 l			10
Dehner Elatus Plus Pack	Elatus Plus	Pecari 300 EC			10 l	1 x 5 l	1 x 5 l			0,6 l	0,6 l			8,3
Elatus Era Folpan	Elatus Era	Folpan 500 SC			12,5 l	1 x 5 l	1 x 7,5 l			1,0 l	1,5 l			5
Elatus Era Sympara	Elatus Era	Sympara			6,66 l 20 l	1 x 5 l 3 x 5 l	2 x 0,83 l 1 x 5 l			1,0 l	0,33 l			5 15
Fandango Input Spezial	Fandango	Input Classic			10 l	5 l	5 l			0,65 l – 0,75 l	0,65 l – 0,75 l			7
Imbrex-Curbatur Pack	Imbrex XE	Curbatur			15 l	1 x 10 l	1 x 5 l			1,5 l	0,75 l			6,6
Osiris MP	Caramba	Curbatur			15 l	2 x 5 l	1 x 5 l			1,0 l	0,5 l			10
Protektor Pro	Property 180 SC	Patel 300 EC			10 l	1 x 5 l	1 x 5 l			0,5 l	0,5 l			10
Sirena Pro Pack	Sirena EC	Protendo Forte	Vextasil		17 l	2 x 5 l	1 x 5 l	1 x 2 l		1,0 l	0,5 l	0,2 l		10
Revystar Flexity Pack	Revystar	Flexity			15 l	1 x 10 l	1 x 5 l			1,0 l	0,5 l			10
Revytrex Comet Pack	Revytrex	Comet			20 l	3 x 5 l	1 x 5 l			1,5 l	0,5 l			10
Unix Pro	Unix	Pecari 300 EC			10 l	1 x 5 kg	1 x 5 l			0,5 kg	0,5 l			10
Unix Top	Unix	Plexeo			10 l	1 x 5 kg	2 x 5 l			0,5 kg	1,0 l			10

PACKS
IN ALLEN KULTUREN

Produkt	Produkt				Abpackung					Empf. AWM/ha				Reicht für ha
	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	Gesamt	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	Mittel 1	Mittel 2	Mittel 3	Mittel 4	
Mais Herbizide														
Arigo Spectrum Plus Pack	Spectrum Plus	Arigo Komp B	Arigo Komp A		12 l	1 x 10 l	1 x 1 l	1 x 1 kg		2,5 l	0,25 l	0,25 kg		4
Callisto P Dual Pack	Dual Gold	Callisto	Peak		10,1 l	1 x 5 l	1 x 5 l	5 x 20 g		1,0 l	1,0 l	20 g		5
Callisto P Pack	Callisto	Peak			5,1 l	1 x 5 l	5 x 20 g			1,0 l	20 g			5
Elumis Dual Pack	Elumis	Dual Gold			10 l	1 x 5 l	1x 5 l			1,25 l	1,25 l			4
Elumis Gold Pack	Elumis	Gardo Gold			15 l 60 l 600 l	1 x 5 l 1 x 20 l 10 x 20 l	2 x 5 l 2 x 20 l 2 x 20 l			1,25 l	2,5 l			4 16
Elumis P Pack	Elumis	Peak			5,08 l	1 x 5 l	4 x 20 g			1,25 l	20 g			4
Elumis P Dual Pack	Elumis	Peak	Dual Gold		10,08 l	1 x 5 l	4 x 20 g	1 x 5 l		1,25 l	20 g	1,25 l		4
Gardaneva Pack	Daneva	Starchem Metol.+Terbu			25 l	1 x 5 l	1 x 20 l			1,0 l	4,0 l			5
Laudis Aspect Pack	Laudis	Aspect			35 l	4 x 5 l	1 x 15 l			2,0 l	1,5 l			10
Maispack ST13	Successor T	Callisto	Narval		30 l	2 x 10 l	1 x 5 l	1 x 5 l		3,0 l	0,75 l	0,75 l		6,7
Maispack ST1	Successor T	Callisto			25 l	2 x 10 l	1 x 5 l			3,0 l	0,75 l			6,7
Maispack SG13	Spectrum Gold	Callisto	Narval		20 l	1 x 10 l	1 x 5 l	1 x 5 l		2,0 l	1,0 l	1,0 l		5
Maispack DG13	Spectrum	Callisto	Narval		15 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l		1,0 l	1,0 l	1,0 l		5
Maispack DG134 PREMIUM	Dual Gold	Callisto	Valentia	Narval	20 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1,0 l	1,0 l	1,0 l	1,0 l	5
Maispack SP 134 PREMIUM PLUS*	Spectrum Plus	Callisto	Narval	Valentia	35 l	1 x 20 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l	4,0 l	1,0 l	1,0 l	1,0 l	5
Maispack Q 134*	Quantum	Callisto	Narval	Valentia	25 l	1 x 10 l	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l	2,0 l	1,0 l	1,0 l	1,0 l	5
MaisTer Power Aspect Pack	MaisTer power	Aspect			10 l 30 l	1 x 5 l 1 x 15 l	1 x 5 l 1 x 15 l			1,0 l - 1,5 l	1,0 l - 1,5 l			3 - 5 10 - 15
Principal S Pack	Principal	Successor T	Trend		11,3 l 22,6 l	300 g 600 g	1 x 10 l 2 x 10 l	1 x 1 l 1 x 2 l		75 g	2,5 l	0,25 l		4 8
Successor Top Pack 3.0	Successor T	Border			25 l	2 x 10 l	1 x 5 l			3,0 l - 4,0 l	0,75 l - 1,0 l			5-6,7
Zintan Gold Pack	Gardo Gold	Callisto			25 l	2 x 10 l	1 x 5 l			3,0 l - 4,0 l	0,75 l - 1,0 l			5
Rüben Herbizide														
Betasana Perfekt Pack	Betasana SC	Oblix			20 l	3 x 5 l	1 x 5 l			1,5 l	0,5 l			10
Debut Duo Active Pack	Debut Komp A	Venzar 500 SC	Trend		2,12 kg 10,6 kg	1 x 120 g 1 x 600 g	1 x 1 l 1 x 5 l	1 x 1 l 1 x 5 l		30 g	0,25 l	0,25 l		4 20
Goltix Titan -Belvedere Pack	Goltix Titan	Belvedere Duo			17,5 l	1 x 10 l	1 x 7,5 l			1,66 l	1,25 l			6
Raps Herbizide														
Belkar Power Pack	Belkar	Synero 30 SL			6 l 15 l	2 x 1 l 2 x 5 l	1 x 1 l 1 x 5 l			0,5 l	0,25 l			4 20
Gajus Top Pack	Gajus	Butisan Top			20 l	1 x 10 l	2 x 5 l			1,7 l	1,7 l			5,9
Raps Top Pack	Butisan Top	Runway			11 l	2 x 5 l	2 x 0,5 l			2,0 l	0,2 l			5
Kartoffel Herbizide														
Boxer Sencor Liquid Pack	Boxer	Sencor-Liquid			17 l 180 l	3 x 5 l 8 x 20 l	2 x 1 l 4 x 5 l			4,0 l - 5,0 l	0,4 l - 0,5 l			3 - 4 32 - 40
Kartoffel Fungizide														
Enervin F	Enervin SC	Vinifol SC			10 l	1 x 5 l	1 x 5 l			0,6 l	0,6 l			8,3
Simpro Start Pack	Simpro	Nando 500 SC			30 l	1 x 25 l	1 x 5 l			2,0 l	0,4 l			12,5

* gesplittete Anwendung

AHL MISCHTABELLE

MISCHUNGSEIGNUNG VON GETREIDEHERBIZIDEN

Produkt-kombinationen	AHL "pur"	AHL + Wasser	Harnstoff	Bittersalz	Mangansulfat	Spurennährstoffe auf Chelat-Basis	CCC 720	Medax Top	Moddus, Moddus Start	Prodax	Hasten, u.a. Additive	ph Fix 5
Alliance, …u.a.												
Antarktis												
Ariane C												
Artus												
Atlantis Flex												
Atlantis Komplett												
Attribut												
Aurora												
Avoxa												
Axial 50												
Axial Komplett												
Biathlon 4D + Dash												
Broadway												
Broadway Plus												
Concert SX, …u.a.												
Croupier OD												
Dirigent SX, …u.a.												
Duplosan DP												
Duplosan Super												
Finy, …u.a.												
Fox												
Husar Plus + Mero*)												
Incelo Komplett												
Niantic bis 0,3 kg/ha												
Omnera LQM												
Pixxaro EC												
Pointer Plus												
Pointer SX, …u.a.												
Primus Perfect												
Saracen, …u.a.												
Saracen Delta												
Saracen Max												
Starane XL, …u.a.												
Sword 240 EC												
Tomigan 200, …u.a.												
U 46-M Fluid												
Zypar												

*) = Mischung mit reinem AHL nur ohne Mero.

Quelle: LfL Bayern
Stand: Dezember 2023

Legende:
= generell mischbar
= unter normalen Bedingungen mischbar, präparatespezifische Einschränkungen beachten
= wenig sinnvoll / keine Info
= nicht mischbar

Packs in allen Kulturen

GEWÄSSERSCHUTZ

Warum ist der Gewässerschutz in der Landwirtschaft so wichtig?

Oberflächen- und Grundwasser werden in Deutschland behördlicherseits regelmäßig auf Pflanzenschutzmittel untersucht.

Wiederholte Grenzwertüberschreitungen bedrohen Zulassungen etablierter Pflanzenschutzmittel und können somit zu eingeschränkten Möglichkeiten eines Resistenzmanagements und zu erhöhten Produktionskosten in der Landwirtschaft führen.

Wie gelangen Pflanzenschutzmittel eigentlich in natürliche Gewässer?

Untersuchungen zufolge sind Pflanzenschutzmitteleinträge vor allem aus Punktquellen zurückzuführen (Abschwemmung, Drainage, Drift, Versickerung).

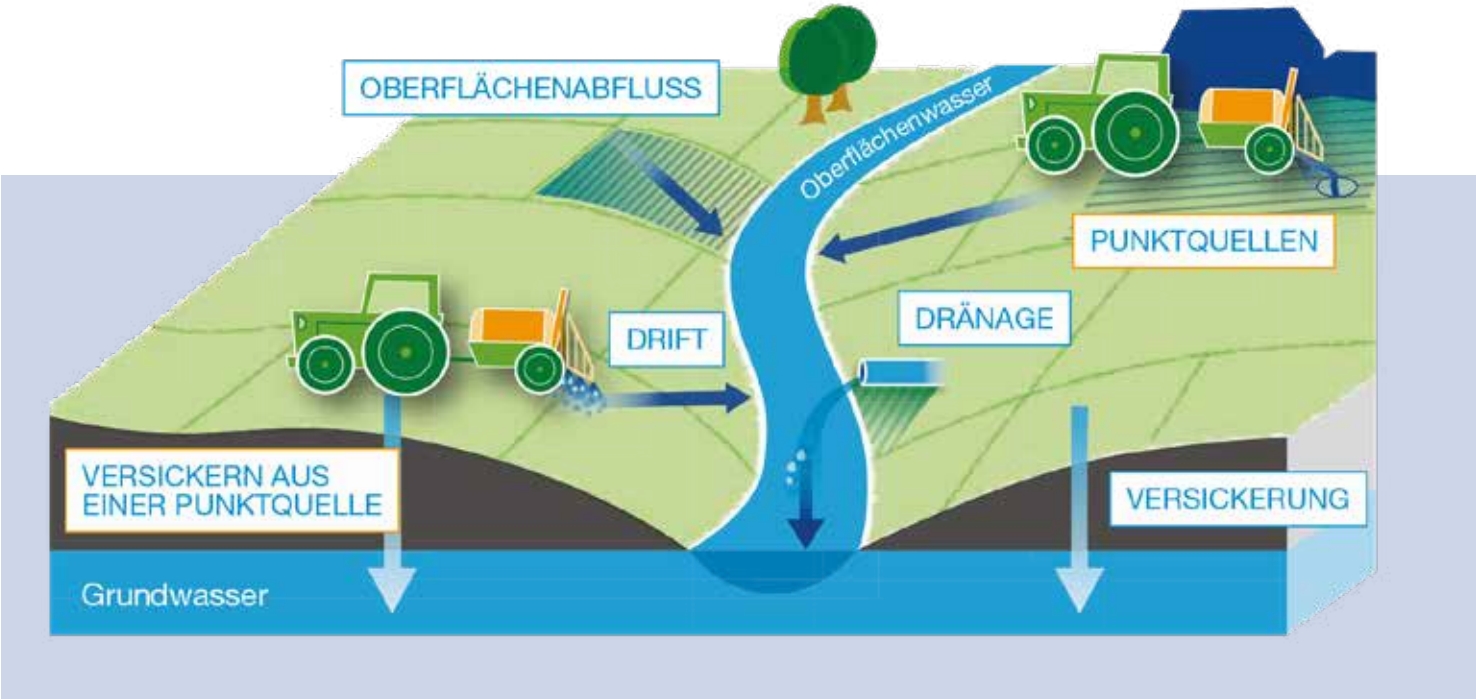
Welche grundsätzlichen Maßnahmen sollten zur Vermeidung der drei wichtigsten potenziellen Punktquellen Reinigung, Befüllung und Umgang mit Spritzbrüheresten umgesetzt werden?

Reinigung:

- Reinigen Sie die Spritze innen und außen mit sauberem Wasser möglichst auf dem Feld; achten Sie besonders auf die Ausleger und die Rückseite des Spritztanks, da sich die meisten Reste hier niederschlagen.
- Verdünnen Sie die verbliebene Spritzbrühe mit Wasser (insges. 10 % des Spritzentankvolumens oder mit dem 10-fachen des Restvolumens) in mind. drei Intervallen, und bringen Sie die Lösung jeweils auf dem Bereich des Feldes aus, auf dem Sie mit der Ausbringung begonnen oder den Sie ausgespart haben.
- Falls Sie auf dem Hof reinigen: Sammeln Sie das anfallende Waschwasser und führen Sie es einer fachgerechten Entsorgung zu.
- Stellen Sie Ihre Spritze nach der Verwendung unter einem Dach ab, um ein Abwaschen von Produktresten durch Regen zu verhindern.

Befüllung:

- Wasseranschluss und Spritzbrühe dürfen nie miteinander in direkter Verbindung stehen.
- Der Bereich für das Befüllen sollte mindestens 10 m von Wasserläufen jeder Art entfernt liegen.
- Beim Befüllen des Spritzentanks sollte grundsätzlich eine Wanne untergestellt werden, um Verschüttetes und Spritzer aufzufangen.
- Nehmen Sie auf versiegelten Flächen Aus- oder Übergelaufenes umgehend mit absorbierendem Material auf und entsorgen Sie dies fachgerecht.
- Benutzen Sie Einspülschleusen und geschlossene Transfersysteme, um unbeabsichtigtes Verschütten selbst kleinster Tropfen und Spritzer zu verhindern.
- Beteiligen Sie sich an autorisierten Recyclingprogrammen (www.pamira.de).



Umgang mit Spritzbrüheresten (technisches Totvolumen in der Spritze):

- Verwenden Sie die verdünnte Flüssigkeit eines Pflanzenschutzmittel-Produkts wieder, wenn dies gesetzlich erlaubt ist.
- Schütten Sie niemals Flüssigkeiten oder Feststoffe aus, die ein Pflanzenschutzprodukt enthalten, wenn sie dadurch in die Kanalisation, ein Oberflächenwasser oder ins Grundwasser gelangen können.
- Sorgen Sie für eine sichere Aufbewahrung der verdünnten Flüssigkeit eines Pflanzenschutzprodukts und führen Sie sie einer fachgerechten Entsorgung zu.

Sie interessieren sich für das Thema Gewässerschutz?

Dann fordern Sie kostenlos Informationen an:
09090 / 77 72 72
oder agrar@dehner.de

ABSTANDSAUFLAGEN

ZUR KRANKHEITS-/ SCHÄDLINGS-/ UND SCHADPFLANZENBEKÄMPFUNG

Merkblatt zur Regulierung von Krankheiten, Schädlingen und Schadpflanzen in landwirtschaftlichen Kulturen

Online abrufbar unter: www.lfl.bayern.de/ips/pflanzenschutzmittel

Fachverantwortliche Autoren:	K. Gehring	Unkrautregulierung in allen Kulturen; Krankheits- und Schädlingsregulierung im Grassamenbau
	S. Weigand	Krankheitsregulierung in Getreide
	Dr. L. Scheid	Schädlingsregulierung in Getreide sowie Krankheits- und Schädlingsregulierung in Mais, Raps, Leguminosen, Rüben, Kartoffeln, Kleinkulturen und Grünland
	M. Kistler	Fachrecht
Redaktion:	K. Gehring	
Stand:		**31. Oktober 2023**

Integrierter Pflanzenschutz – Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz

Das Konzept des integrierten Pflanzenschutzes wird weltweit, wie auch in der Agenda 21 der UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 formuliert, als Leitbild des praktischen Pflanzenschutzes in der Landwirtschaft herausgestellt. Es heißt dort: „Ein integrierter Pflanzenschutz, der die biologische Bekämpfung, Wirtspflanzenresistenz und angepasste Anbaupraktiken miteinander verknüpft und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf ein Minimum reduziert, ist eine optimale Lösung für die Zukunft, da er die Erträge sichert, die Kosten senkt, umweltverträglich ist und zur Nachhaltigkeit der Landwirtschaft beiträgt."

In der EU-Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln wird der Integrierte Pflanzenschutz verbindlich für alle Mitgliedstaaten vorgeschrieben. In Art. 2 Nr. 6 der Richtlinie wird der „integrierte Pflanzenschutz" wie folgt definiert: „die sorgfältige Abwägung aller verfügbaren Pflanzenschutzmethoden und die anschließende Einbindung geeigneter Maßnahmen, die der Entstehung von Populationen von Schadorganismen entgegenwirken und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und anderen Abwehr- und Bekämpfungsmethoden auf einem Niveau halten, das wirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist und Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt reduziert oder minimiert. Der integrierte Pflanzenschutz stellt auf das Wachstum gesunder Nutzpflanzen bei möglichst geringer Störung der landwirtschaftlichen Ökosysteme ab und fördert natürliche Mechanismen zur Bekämpfung von Schädlingen". In Anhang III werden umfangreiche Erläuterungen zum integrierten Pflanzenschutz als „Allgemeine Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes" ausgeführt. Alle beruflichen Verwender müssen diese spätestens seit dem 1. Januar 2014 anwenden. **Seit 2021 wird die Umsetzung des integrierten Pflanzenschutzes in den Betrieben auch überprüft.**

In § 2 Nr. 2 Pflanzenschutzgesetz wird der **integrierte Pflanzenschutz** kurz und prägnant beschrieben: Es „ist eine **Kombination von Verfahren**, bei denen unter **vorrangiger Berücksichtigung biologischer, biotechnischer, pflanzenzüchterischer sowie anbau- und kulturtechnischer Maßnahmen** die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß beschränkt wird.

Pflanzenschutzmittel dürfen nur nach guter fachlicher Praxis angewendet werden. **Ihr Einsatz ist auf das notwenige Maß zu begrenzen!** Dies dient einerseits der Gesunderhaltung und Qualitätssicherung von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen durch vorbeugende Maßnahmen und durch Abwehr oder Regulierung von Schadorganismen und andererseits der Abwehr von Gefahren, die durch die Anwendung und den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den Naturhaushalt entstehen können.

Pflanzenschutz vollzieht sich in dynamischen biologischen Systemen, die von einer Vielzahl von Variablen bestimmt werden. Viele dieser Variablen sind von den Anwendern weder exakt vorhersehbar noch beeinflussbar. Die gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz ist somit stets von der speziellen Situation vor Ort abhängig und kann daher auch nur im Hinblick auf den Einzelfall beurteilt werden. Es gelten jedoch allgemeine Grundsätze, wie Pflanzenschutz erfolgen soll. Der aktuelle Wortlaut der Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz kann im Internetangebot des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft unter www.bmel.de nachgelesen werden. Im Vordergrund stehen

- die Zusammenhänge zwischen Boden, Witterung, Düngung, Sorten, Saattechnik, Saatzeit und dem Auftreten von Schaderregern,
- Kenntnisse über Biologie und Epidemiologie der Schaderreger sowie die Beachtung von Bekämpfungs- und wirtschaftlichen Schadensschwellen,
- die Prüfung alternativer Bekämpfungsmethoden,
- die Wahl des richtigen Präparates und der optimalen Einsatzzeit,
- die **Begrenzung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes auf das notwendige Maß**,
- der verantwortungsvolle Umgang mit Pflanzenschutzmitteln,
- die **Beachtung der Gebrauchsanleitung und aller Auflagen zum Schutz von Anwendern, Verbrauchern und des Naturhaushalts** sowie
- die richtige Dosierung und Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit funktionierenden und kontrollierten Geräten.
- Die nach Pflanzenschutzgesetz vorgeschriebene Dokumentation der Pflanzenschutzmittel-Anwendung ist ebenfalls Bestandteil der guten fachlichen Praxis.

Mit §4a der novellierten Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung werden Gewässerabstände für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bundesweit grundsätzlich vorgeschrieben. So dürfen Pflanzenschutzmittel an Gewässern, ausgenommen kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung, innerhalb eines Abstandes von zehn Metern zum Gewässer nicht angewendet werden. Eine Verringerung des Abstandes auf fünf Meter ist nur dann möglich, wenn eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke vorhanden ist. Gemessen wird ab der Böschungsoberkante oder, wenn keine Böschungsoberkante vorhanden ist, ab der Linie des Mittelwasserstandes. Eine Bodenbearbeitung zur Erneuerung des Pflanzenbewuchses darf einmal innerhalb von Fünfjahreszeiträumen durchgeführt werden. Der erste Fünfjahreszeitraum beginnt mit dem 01. Juli 2020. Es gilt zu beachten, dass diese neuen Vorgaben der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung CC-relevant sind. Regelungen in anderen Bundesländern können davon abweichen.

Sondersituation bei staatlichen Flächen: Auf Grundstücken des Freistaates Bayern, auch auf verpachteten und damit von Landwirten gepachteten Grundstücken des Freistaates Bayern, beträgt der Gewässerrandstreifen an den größeren Gewässern **(Gewässer 1. und 2. Ordnung)** seit Inkrafttreten des sog. „Begleitgesetzes" zum 1. August 2019 gem. Art. 21 Abs. 1 Bayerisches Wassergesetz **10 Meter**. Dort ist neben der acker- und gartenbaulichen Nutzung zusätzlich auch z. B. der **Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verboten, d. h. also auch auf Grünland.**

Wichtiger Hinweis zum Gewässerabstand:
Wird ein Pflanzenschutzmittel eingesetzt, bei dem mit der Zulassung Anwendungsbestimmungen über größere Abstände oder über die zu verwendenden Pflanzenschutzgeräte festgelegt worden sind, bleibt die Pflicht zur Einhaltung dieser Anwendungsbestimmungen bestehen.

Wichtiger Hinweis zu den, je nach Rechtsvorgabe verschiedenen Begriffen von Gewässern und der Auswirkung für die Pflanzenschutzmittelanwendung:

Vom Anwendungsverbot an Gewässern (5m bzw. 10m) nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung sind kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung zwar ausgenommen.
Allerdings müssen die Abstandsvorgaben von Anwendungsbestimmungen, die im Rahmen der Zulassung erteilt werden, bei allen wasserführenden, auch periodisch wasserführenden Gewässern eingehalten werden. Ausgenommen sind hiervon nur gelegentlich wasserführende Gewässer.

Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz beim Pflanzenschutz – ein Verstoß gegen diese ist seit Mai 2018 bußgeldbewehrt!

Durch die Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz beim Pflanzenschutz sollen drei Personengruppen geschützt werden: 1. Anwender von Pflanzenschutzmitteln, 2. Personen, die mit Nachfolgearbeiten betraut sind, sowie 3. Dritte, also Anwohner, Um-/Nebenstehende und Nutzer von Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind. Da das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) diese Anwendungsbestimmungen im Rahmen der Neu- oder Wiederzulassung von Pflanzenschutzmitteln vergibt und sich deshalb im Lauf des Jahres stetig Änderungen ergeben und weil das BVL eine Vielzahl detaillierter Anwendungsbestimmungen, insbesondere auch für Nachfolgearbeiten vergibt, deren Widergabe hier den Rahmen des Merkblattes sprengen würde, müssen wir leider auf die Nennung der Anwendungsbestimmungen im Merkblatt verzichten. Lediglich die beiden im Ackerbau relevanten Anwendungsbestimmungen SB1904 und VA271 zum Schutz der Gesundheit von an der Pflanzenschutzmaßnahme unbeteiligten Dritten werden am Ende der Liste der Anwendungsbestimmungen und im Merkblatt bei dem betroffenen Pflanzenschutzmittel aufgeführt.

Fakt ist: Jeder Anwender eines Pflanzenschutzmittels muss **IMMER die aktuelle Gebrauchsanweisung** vor dem Gebrauch des jeweiligen Pflanzenschutzmittels lesen und diese dann auch einhalten. Der aktuelle Stand kann in der **BVL-Datenbank unter www.bvl.bund.de** abgerufen werden. Ist die gesuchte Bestimmung zum Gesundheitsschutz dort unter Anwendungsbestimmung gelistet, so ist diese bußgeldbewehrt.

Mindestabstände bei der Spritz- oder Sprühanwendung von Pflanzenschutzmitteln zu Anwohnern und Umstehenden

Die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen kann – wie vorher bereits erwähnt – auch Dritte, also Personen betreffen, die an der Ausbringung nicht beteiligt sind, sich aber während einer Pflanzenschutzmittelanwendung in der Nähe der behandelten Fläche aufhalten (sog. Umstehende) oder wohnen (sog. Anwohner). Daher hat das BVL die Bekanntmachung über Mindestabstände, die bei der Anwendung aller Pflanzenschutzmitteln zum Schutz von Umstehenden und Anwohnern einzuhalten sind, im Bundesanzeiger veröffentlicht (BVL 16/02/02 vom 27. April 2016).

Die gesamte BVL-Bekanntmachung ist abrufbar im elektronischen Bundesanzeiger unter www.bundesanzeiger.de – Fundstelle: BAnz AT 20.05.2016 B5

Folgende Abstände zum Schutz von Umstehenden und Anwohnern müssen bei Spritz- und Sprühanwendungen von Pflanzenschutzmitteln **eingehalten werden:**

- **in Flächenkulturen*: 2 Meter** und
- in Raumkulturen*: 5 Meter.

* Entscheidend ist dabei die Ausrichtung der Düsen: Spritzen bzw. sprühen diese senkrecht nach unten, beträgt der Abstand mindestens 2 Meter. Das gilt z. B. auch für die Anwendung von Herbiziden in Obstkulturen und im Weinbau. Bei seitwärts gerichteten Düsen beträgt der Mindestabstand 5 Meter.

Die genannten Mindestabstände sind von den Anwendern einzuhalten zu

- Grundstücken mit Wohnbebauung und privat genutzten Gärten,
- Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind (§ 17 Pflanzenschutzgesetz), hierzu gehören insbesondere Schul- und Kindergartengelände, Spielplätze, Friedhöfe, öffentlich zugängliche Sportplätze einschließlich Golfplätze, öffentliche Parks und Gärten, Grünanlagen in öffentlich zugänglichen Gebäuden, sowie Flächen in unmittelbarer Nähe von Einrichtungen des Gesundheitswesens, als auch
- zu unbeteiligten Dritten, die z. B. Wege an der behandelten Fläche nutzen.

Vorgaben zum Einsatz von Randdüsen am Feldrand

Ferner hat das BVL mit der „1. Bekanntmachung über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Feldspritzgeräten im Randbereich von Zielflächen (BVL 13/02/14)" vom 16. Oktober 2013 im Bundesanzeiger explizit darauf hingewiesen, dass Pflanzenschutzmittel nach § 12 Abs. 2 Pflanzenschutzgesetz auf Freilandflächen grundsätzlich nur angewendet werden dürfen, wenn diese landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten werden. Verstöße gegen diese Vorschrift sind bußgeldbewehrte Ordnungswidrigkeiten (§ 68 Abs. 1 Nr. 7 in Verbindung mit Abs. 3 Pflanzenschutzgesetz). Die standardmäßig in Feldspritzgeräten verwendeten Düsen dienen einer möglichst gleichmäßigen Verteilung der Behandlungsflüssigkeit auf der gesamten Zielfläche. Dabei kann außerhalb der Zielfläche ein schmaler Bereich neben der landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Fläche ungewollt aber zwangsläufig mitbehandelt werden. Hierbei handelt es sich um eine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, die der oben genannten Vorschrift zuwiderläuft und demzufolge verboten ist. Das BVL empfiehlt: Durch den Austausch der außen am Feldspritzgestänge eingesetzten Düse gegen eine geeignete Randdüse wird diese Mitbehandlung der angrenzenden Fläche weitestgehend verhindert, ohne den Schutz der Kulturpflanzen im Randbereich zu mindern. Die gesamte BVL-Bekanntmachung ist abrufbar im elektronischen Bundesanzeiger unter
www.bundesanzeiger.de – Fundstelle: BAnz AT 25.10.2013 B7. Anmerkung: Weitere Möglichkeiten zur Vermeidung von ungewollter Mitbehandlung der angrenzenden Bereiche außerhalb der Behandlungsfläche sind neben dem vom BVL genannten Einsatz geeigneter Randdüsen, die Fahrgassen entsprechend weiter vom Rand entfernt anzulegen oder bei der Randbehandlung eine oder zwei der äußeren Düsen komplett abzuschalten.

Vorgaben zur Gerätereinigung

Der Schutz von Oberflächengewässern und des Grundwassers verlangt besondere Aufmerksamkeit. Pflanzenschutzmittel und leere Behälter gehören weder an noch in Gewässer. **Auf keinen Fall dürfen Mittelreste und Reinigungsabwässer**, die bei der Reinigung der Pflanzenschutz-

geräte auf dem Hof entstehen, **in die Kanalisation** gelangen. Aus diesem Grund **soll die Gerätereinigung bereits auf dem Feld durchgeführt werden**.

Nach dem Einsatz von Herbiziden aus der Gruppe der Sulfonylharnstoffe sind die Reinigungsvorgaben der Mittelhersteller genau zu beachten. Aktivkohle ist für diese Mittel ein völlig ungeeignetes Reinigungsmittel.

Aufbrauchfristen für Pflanzenschutzmittel sowie Vorgaben zur Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln und Verpackungen

Pflanzenschutzmittel, deren Zulassung abgelaufen ist, können vom Landwirt innerhalb der vom BVL festgelegten Frist aufgebraucht werden. Die Aufbrauchfrist beträgt meist 18 Monate. **Allerdings kann die Aufbrauchfrist unter bestimmten Umständen auch viel kürzer sein.** Wird ein Wirkstoff auf EU-Ebene nicht mehr genehmigt, so schreibt die EU in der Regel verkürzte Aufbrauchfristen vor. Das BVL, das die Zulassung des entsprechenden Pflanzenschutzmittels widerruft, legt auf der Basis der EU-Vorgaben dann die Aufbrauchfrist fest. In Einzelfällen kann nach einem Widerruf der Zulassung eines Pflanzenschutzmittels auch gar keine Aufbrauchfrist bestehen. Eine Anwendung eines Pflanzenschutzmittels nach Ablauf der Aufbrauchfrist ist eine **bußgeldbewehrte Ordnungswidrigkeit** (bis 50.000 Euro). Aufbrauchfristen können im Internetangebot des BVL unter www.bvl.bund.de nachgesehen werden. Dazu in der Suchfunktion eingeben: „Übersichtsliste der zugelassenen Pflanzenschutzmittel in Deutschland mit Informationen über beendete Zulassungen".
Wir empfehlen, regelmäßig die Fachmeldungen Pflanzenschutz auf der BVL-Internetseite zu lesen. Dort wird frühzeitig darüber informiert, bei welchem Wirkstoff die Genehmigung auf EU-Ebene nicht mehr erneuert wird und deshalb der Widerruf entsprechender Pflanzenschutzmittel bevorsteht. Beim Einkauf solcher Mittel sollte insbesondere darauf geachtet werden, dass nur nach Bedarf eingekauft wird und die erworbene Menge aktuell verbraucht werden kann. Schließlich kann die Aufbrauchfrist nach Widerruf der Zulassung des Pflanzenschutzmittels so kurz gesetzt sein und in den Wintermonaten enden, sodass ein Aufbrauchen gar nicht mehr möglich ist.

Verbotene, entsorgungspflichtige (siehe hierzu www.bvl.bund.de), **unzulässige** (Aufbrauchfrist ist abgelaufen und Wiederzulassung ist nicht zu erwarten) **oder unbrauchbar gewordene Pflanzenschutzmittel** sind als besonderer Abfall nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu entsorgen. D. h., sie sind bei der kommunalen Sammelstelle für gefährliche Abfälle (stationär oder Giftmobil) anzuliefern. Eine weitere Möglichkeit besteht noch über das PRE-System (Pflanzenschutzmittel Rücknahme und Entsorgung). Mehr hierzu unter: www.pre-service.de.

Leere Pflanzenschutzmittelverpackungen mit dem PAMIRA-Zeichen können bei den am PAMIRA-Rücknahmesystem beteiligten Handelsstellen abgeliefert werden. Sammelstellen können in Internet unter www.pamira.de nachgesehen werden.

Erläuterungen zur Nutzung des Merkblattes

Die in diesem Merkblatt für landwirtschaftliche Kulturen aufgeführten Pflanzenschutzmaßnahmen bilden unsere Beratungsgrundlage für Problemlösungen zur Regulierung von Krankheiten, Schädlingen und Schadpflanzen. Bei der Auswahl wurden vorwiegend bayerische Erfahrungen sowie ökologische und ökonomische Gesichtspunkte berücksichtigt. In der nachfolgenden Liste sind folglich Präparate aus dem amtlichen Mittelverzeichnis aufgeführt, die aufgrund von Versuchen und Erfahrungen die beste Wirkung zeigen und/oder umwelttoxikologisch günstiger beurteilt werden. Der amtliche Pflanzenschutzdienst hat die Informationen unter Beteiligung der Pflanzenschutzmittelindustrie erstellt. Die Angaben entsprechen dem Stand unserer Kenntnisse zum Redaktionsschluss am 31. Oktober 2022.

Das **Verzeichnis** besteht aus mehreren Tabellen, in denen

- Schaderreger und zu deren Regulierung **zugelassene Pflanzenschutzmittel, darunter auch biologische Pflanzenschutzmittel**, nach Kulturen geordnet sind,
- das Leistungsvermögen der Präparate gegen ausgewählte Schadorganismen bewertet ist (Wichtig: In diesen Übersichten werden auch Nebenwirkungen des jeweiligen Pflanzenschutzmittels gegen nicht in der Indikation genannte Ungräser, Unkräuter, Krankheiten und Schädlinge bewertet. Explizit weisen wir deshalb darauf hin, dass Pflanzenschutzmittel nur der Indikation entsprechend eingesetzt werden dürfen.)
- die Behandlungsansprüche für Getreide- und Maisherbizide beschrieben sind.

In diesem Merkblatt sind Pflanzenschutzmittel gelistet, die vom BVL für die Einsatzgebiete im Ackerbau und Grünland zugelassen sind oder es besteht noch eine Aufbrauchfrist (Präparat steht in Klammern). Zu den einzelnen Pflanzenschutzmitteln werden die wichtigsten Zulassungsdaten genannt, weiterhin die Kennzeichnung nach dem Global Harmonisierten System (GHS), mit der Zulassung festgesetzte Anwendungsbestimmungen (Auflagen) und Wartezeiten sowie Hinweise zur Anwendung. **Abweichend davon werden,** – um die Tabellen noch übersichtlich zu halten –, **die Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz nicht aufgeführt.** Explizit weisen wir darauf hin, **dass es neben bußgeldbewehrten Anwendungsbestimmungen zum Schutz des Anwenders auch Anwendungsbestimmungen zum Gesundheitsschutz für Nachfolgearbeiten gibt! Ein Verstoß gegen diese AWB ist bußgeldbewehrt**! Diese Bestimmungen müssen vor dem Gebrauch eines Pflanzenschutzmittels immer zuerst nachgesehen und dann auch eingehalten werden! Siehe Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BVL unter www.bvl.bund.de.

Aus Platzgründen können wir viele Auflagen in den Tabellen nur in kodierter Form aufführen. Die Klartexte bzw. Erklärungen sind in den folgenden Seiten aufgeführt. Eine umfassende Information über die Anwendungsbestimmungen und Auflagen der in diesem Merkblatt aufgeführten Mittel ist in den Übersichten nicht möglich – zumal die Bestimmungen und Auflagen auch während der Zulassung vom BVL geändert werden können. Auch bei wieder zugelassenen Präparaten ist die neue Gebrauchsanleitung sorgfältig zu studieren und genau zu beachten, da sich der Anwendungsbereich, die Indikation oder die Auflagen gegenüber der alten Zulassung geändert haben können. **Die vollständigen, aktuell gültigen Zulassungsinformationen können in der Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BVL unter www.bvl.bund.de recherchiert werden;** siehe auch folgendes Kapitel „Erläuterungen zu den Anwendungsbestimmungen / Auflagen im Merkblatt".

Zulassungserweiterungen: Das BVL kann gemäß § 33 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) i. V. m. Art. 51 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 auf Antrag die Anwendung eines zugelassenen Pflanzenschutzmittels in Anwendungsgebieten zulassen, die nicht mit der Zulassung festgesetzt sind. Auch solche, sog. Zulassungserweiterungen sind in diesem Verzeichnis enthalten. Einzelfallgenehmigungen für einzelne Anwender gemäß § 22 Abs. 2 PflSchG sind dagegen nicht aufgeführt.

Parallelimporte: Pflanzenschutzmittel, die in einem Mitgliedstaat der EU zugelassen sind und in der Zusammensetzung mit einem in Deutschland zugelassenen Mittel (Referenzmittel) übereinstimmen, benötigen zwar keine eigene Zulassung, aber eine Genehmigung des BVL für den Parallelhandel nach Art. 52 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 i. V. m. § 46 PflSchG. Diese „Parallelimporte" sind in diesem Verzeichnis nicht aufgeführt. Eine Liste der genehmigten Parallelimportmittel ist im Internet des BVL verfügbar unter www.bvl.bund.de/infopsm; Suchbegriff: Genehmigungen für den Parallelhandel

Übrigens: Auch Landwirte, die Pflanzenschutzmittel für den Eigenbedarf (= zur Anwendung im eigenen Betrieb) importieren wollen, müssen dafür beim BVL einen Antrag auf „Einfuhr"-Genehmigung gemäß § 51 PflSchG stellen.

Erläuterung der im Merkblatt verwendeten GHS-Kürzel – Gefahrstoffkennzeichnung

Die Einstufung und Kennzeichnung von Gefahrstoffen muss seit dem 1. Juni 2015 nach der CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 erfolgen. Seit 1. Juni 2017 dürfen nur noch Produkte mit der **GHS-Kennzeichnung** (Global Harmonisiertes System) im Handel sein. Im Rahmen von GHS wird über die Gefahr, die von der jeweiligen Chemikalie ausgeht, informiert durch

- **Gefahrenpiktogramme** (rot umrandete Raute mit schwarzem Symbol auf weißem Grund) und
- **Signalwörter** (›Gefahr‹ für die stärkeren Gefahrenkategorien und ›Achtung‹ für die schwächeren Kategorien),
- **H-Sätze** (Hazard Statements = Gefahrenhinweise) und
- **P-Sätze** (Precautionary Statements = Sicherheitshinweise).

GHS-Kürzel	GHS02	GHS05	GHS06	GHS07	GHS08	GHS09
Bezeichnung	Flamme	Ätzwirkung	Totenkopf	Ausrufezeichen	Gesundheitsgefahr	Umwelt
Piktogramm						
Erläuterung	GHS02 warnt z. B. vor entzündbaren, sehr entzündbaren oder sogar extrem entzündbaren Flüssigkeiten und Dämpfen	GHS05 weist auf eine Ätzwirkung auf die Haut oder eine schwere Augenschädigung oder eine korrosive Wirkung gegenüber Metallen hin. Bei großer Gefahr für die Gesundheit wird das Piktogramm zusätzlich durch das Wort „Gefahr" ergänzt.	**GHS06** weist auf die **akute Lebensgefahr** hin, die durch Einatmen, Hautkontakt oder Verschlucken entsteht. GHS 06 wird ergänzt durch das Signalwort „Gefahr".	GHS07 weist auf folgende Gefahren hin: gesundheitsschädlich bei Einatmen, bei Hautkontakt oder bei Verschlucken; verursacht schwere Augenreizung oder Hautreizungen; kann die Atemwege reizen; gesundheitsschädlich bei Hautkontakt; kann allergische Hautreaktionen verursachen. Es wird ergänzt durch das Signalwort „Achtung".	**GHS08** weist ebenso auf eine **große Gesundheitsgefahr** hin, die aber (im Gegensatz zu GHS06) erst **im Lauf der Zeit zum Tragen kommt**. Hierzu zählen Organschäden, Schäden für Fruchtbarkeit und das Kind im Mutterleib, genetische Defekte oder Krebs; bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden. Bei schweren Schäden wird das Piktogramm durch das Signalwort „Gefahr", bei weniger schweren durch „Achtung" ergänzt.	GHS09 weist auf eine akute oder chronische Gewässergefährdung hin. Bei akuter Gefährdung wird das Piktogramm mit dem Signalwort „Achtung" ergänzt.

Erläuterungen zu den Anwendungsbestimmungen / Auflagen im Merkblatt

Anwendungsbestimmungen und weitere Auflagen werden bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln durch das BVL festgelegt oder ergeben sich aus der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung. Zugelassene **Pflanzenschutzmittel dürfen** gemäß § 12 Abs. 1 Pflanzenschutzgesetz **zum Zeitpunkt der Ausbringung nur in den in der Zulassung festgesetzten, jeweils gültigen Anwendungsgebieten sowie gemäß der in der Zulassung festgesetzten, jeweils aktuell gültigen Anwendungsbestimmungen eingesetzt werden! Maßgeblich ist also die zum Ausbringungszeitpunkt gültige Gebrauchsanleitung.** Sie informiert u. a. über alle zu beachtenden Auflagen und Anwendungsbestimmungen. Der Anwender muss sicherstellen, dass er die zum Anwendungszeitpunkt geltende Gebrauchsanweisung verwendet. Das ist besonders bei Mitteln, die bereits im Vorjahr gekauft wurden, von Bedeutung. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die Bestimmungen der aktuellen Gebrauchsanleitung unbedingt zu beachten. Verstöße gegen die Anwendungsbestimmungen sind bußgeldbewehrt!

Achtung! In den Übersichten sind in der Spalte "Auflagen" **nur** die nach Auffassung des Instituts für Pflanzenschutz **sehr wichtigen Auflagen** in verschlüsselter Form **aufgeführt**. Ihr Wortlaut ist nachfolgend abgedruckt. **Sie und auch alle nicht aufgeführten Auflagen der zum Zeitpunkt der Anwendung aktuellen Gebrauchsanleitung müssen eingehalten werden.** Das BVL ändert bei einzelnen Pflanzenschutzmitteln sogar während der Zulassung die Auflagen oder verfügt zusätzliche. **Verstöße** gegen bestimmte Auflagen sind in der Regel **bußgeldbewehrte Ordnungswidrigkeiten** (bis 50.000 Euro).

Hinweis: In der Spalte „Auflagen" sind die Abstände zu Oberflächengewässern nach folgendem Muster aufgeführt: NW 20[1](15[2]/10[3]/5[4])m.

Dabei haben die Positionen [1 - 4] folgende Bedeutung:

[1] Die Zahl vor der Klammer gibt den Abstand an, der bei der Verwendung von nicht verlustmindernder Technik einzuhalten ist [20m im Beispiel]. Steht an dieser Position ein waagrechter Strich "–", z. B. NW –(15/10/5)m, ist die Anwendung ohne verlustmindernde Technik nicht zulässig.

[2] Die erste Position in der Klammer stellt den Abstand mit der 50%-Verlustminderungstechnik dar [15m im Beispiel oben]. Steht auch an dieser Position ein waagrechter Strich, z. B. NW –(–/20/10) m, ist die Anwendung selbst mit 50% verlustmindernder Technik nicht zulässig.

[3] Die zweite Position in der Klammer, nach dem ersten Schrägstrich, stellt den Abstand mit der 75%-Verlustminderungstechnik dar [10m im obigen Beispiel]. Steht zusätzlich an dieser Position ein waagrechter Strich, z. B. NW –(–/–/20)m, ist die Anwendung selbst mit 75 % verlustmindernder Technik nicht zulässig.

[4] Die dritte Position in der Klammer, nach dem zweiten Schrägstrich, stellt den Abstand mit der 90%-Verlustminderungstechnik dar [5m im Beispiel].

Steht ein * an einer oder mehreren Positionen, gilt: Landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand und nach Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung beachten!

Nachfolgend werden die für die praktische Anwendung wichtigen Abstandsauflagen zum Schutz des Grundwassers und von Gewässern / Wasserorganismen sowie Auflagen zum Schutz von Nicht-Zielorganismen (Saumstruktur und Terrestrik) und nicht zuletzt weitere relevante Auflagen, z. B. zum Bienenschutz oder Begrenzungen der Wirkstoffmenge je ha oder Zeitraum erklärt. Die vollständigen, aktuell gültigen Zulassungsinformationen können in der Pflanzenschutzmittel-Datenbank des BVL unter www.bvl.bund.de recherchiert werden.

Auflagen 'Schutzbereich Wasser'

NG/W... *Naturhaushalt Grundwasser*

NW... *Naturhaushalt Wasserorganismen*

NW642 und NW642-1 – wichtiger Hinweis zu den beiden gleichlautenden Anwendungsbestimmungen

„Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig. Unabhängig davon ist der gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebene Mindestabstand zu Oberflächengewässern einzuhalten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden."

Mit dieser bußgeldbewehrten Anwendungsbestimmung sind aktuell über 600 Indikationen belegt. Weil so viele Pflanzenschutzmittel mit dieser Anwendungsbestimmung belegt sind, wird diese nicht bei jedem Mittel extra aufgeführt, muss aber selbstverständlich eingehalten werden!

NG200
Das Pflanzenschutzmittel darf nur in den bei der Zulassung festgesetzten Entwicklungsstadien der Kultur eingesetzt werden.

NG301-1
Keine Anwendung im Wasserschutzgebieten oder Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen, die vom BVL im Bundesanzeiger veröffentlicht wurden (Bekanntmachung BVL 18/02/02 vom 29.01.2018, BAnz AT 16.02.2018 B,3 in der jeweils geltenden Fassung; auch veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/NG301).

NG324-2
Auf derselben Fläche in den folgenden zwei Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide.

NG325
Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Fluopicolide enthaltenden Mitteln.

NG326
Die maximal zugelassene Aufwandmenge des Wirkstoff Nicosulfuron pro Hektar und Jahr darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG326-1
Die maximale Aufwandmenge von 45 g Nicosulfuron pro Hektar auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG327
Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Nicosulfuron.

NG337
Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.

NG340-1
Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Azoxystrobin.

NG341
Die maximale Aufwandmenge von 80 g Paclobutrazol pro Hektar und Kalenderjahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG343
Die maximale Aufwandmenge von 250 g Quinmerac pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG346
Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1000 g Metazachlor pro Hektar auf derselben Fläche – auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NG349
Auf derselben Fläche keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Aminopyralid im folgenden Kalenderjahr.

NG350
Auf derselben Fläche keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Clopyralid im folgenden Kalenderjahr.

NG353
Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1200 g Pethoxamid pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG354
Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 12,5 g Imazamox pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG357
Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Mandestrobin enthaltenden Mitteln.

NG357-2
Auf derselben Fläche in den folgenden zwei Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Mandestrobin.

NG360
Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 500 g Lenacil pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.

NG362
Mit diesem und anderen Terbuthylazin-haltigen Pflanzenschutzmitteln darf innerhalb eines Dreijahreszeitraumes auf derselben Fläche nur eine Behandlung mit maximal 850 g Terbuthylazin pro Hektar durchgeführt werden.

NG362-1
Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres und den 3 darauffolgenden Kalenderjahren keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Pirimicarb enthaltfen.

NG362-2
Die Gesamtaufwandmengen je Hektar und Jahr sind flächengenau in geeigneter Form zu dokumentieren; die Aufzeichnungen sind mindestens 4 Jahre aufzubewahren.

NG402, NG404
Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 10 m (NG402) bzw. 20 m (NG404) haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

NG403
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.

NG405
Keine Anwendung auf drainierten Flächen.

NG412
Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender - muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn:
- ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder - die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

NG414
Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand mit einem organischen Kohlenstoffgehalt (C org.) kleiner als 1,5 %.

NW604
Die Anwendungsbestimmung, mit der ein Abstand zum Schutz von Oberflächengewässern festgesetzt wurde, gilt nicht in den durch die zuständige Behörde besonders ausgewiesenen Gebieten, soweit die zuständige Behörde dort die Anwendung genehmigt hat.

NW681
Keine Ausbringung des Granulates bei vorhergesagtem Wind mit einer stündlichen mittleren Windgeschwindigkeit in 2 m Höhe höher als 5 m/s. Zur Beurteilung der Windgeschwindigkeit ist die Vorhersage im Internetangebot des Deutschen Wetterdienstes für die nächstgelegene Agrarwetterstation bis zu 72 Stunden vor der Ausbringung heranzuziehen.

NW701, NW705, NW706
Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % (NW701, NW705, NW706) und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – muss ein mit einer geschlossenen Pflanzendecke bewachsener Randstreifen vorhanden sein. Dessen Schutzfunktion darf durch den Einsatz von Arbeitsgeräten nicht beeinträchtigt werden. Er muss eine Mindestbreite von 5 m (NW705), 10 m (NW701) bzw. 20 m (NW706) haben. Dieser Randstreifen ist nicht erforderlich, wenn, ausreichende Auffangsysteme für das abgeschwemmte Wasser bzw. den abgeschwemmten Boden vorhanden sind, die nicht in ein Oberflächengewässer münden, bzw. mit der Kanalisation verbunden sind oder die Anwendung im Mulch- oder Direktsaatverfahren erfolgt.

NW704
Aufgrund der Gefahr der Abschwemmung muss bei der Anwendung zwischen der behandelten Fläche und Oberflächengewässern – ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführender – ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m eingehalten werden.

NW72O
Bei einer Reihen- oder Bandbehandlung dürfen maximal 45 % der Fläche behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha bezieht sich auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche in der Reihe oder im Band

NW800
Keine Anwendung auf gedrainten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.

Auflagen 'Naturhaushalt-Bienenschutz'

NB6611 (B1)
Das Mittel wird als bienengefährlich eingestuft. Es darf nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

NB6612
Das Mittel darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nicht in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Ergosterol-Biosynthese-Hemmern müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S. 1410, beachten.

NB6621 (B2)
Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23:00 Uhr, eingestuft. Es darf außerhalb dieses Zeitraums nicht auf blühende oder von Bienen beflogene Pflanzen ausgebracht werden; dies gilt auch für Unkräuter. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl. I S.1410, beachten.

NB6623
Das Mittel darf in Mischung mit Fungiziden aus der Gruppe der Ergosterol-Biosynthese-Hemmer an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23:00 Uhr angewendet werden, es sei denn, die Anwendung dieser Mischung an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, ist ausweislich der Gebrauchsanleitung des Fungizids auch während des Bienenfluges ausdrücklich erlaubt. Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992, BGBl.I S 1410, beachten.

NB6641
Das Mittel wird bis zu der höchsten durch die Zulassung festgelegten Aufwandmenge oder Anwendungskonzentration, falls eine Aufwandmenge nicht vorgesehen ist, als nicht bienengefährlich eingestuft (B4).

NB6645
Das Mittel darf in Mischung mit einem als nicht bienengefährlich eingestuften Insektizid aus der Gruppe der Neonikotinoide an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, angewendet werden, sofern dies ausweislich der Gebrauchsanleitung des Insektizids erlaubt ist.

NN400
Das Mittel wird als schädigend für Populationen relevanter Nutzorganismen eingestuft.

NN410
Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

Auflagen 'Saumstrukturen'

NS648
Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist.

Auflagen 'Terrestik'

Das für diese Anwendungsbestimmungen (bußgeldbewehrte Auflagen) wichtige „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" wird vom Julius Kühn-Institut (JKI) bearbeitet und ist auf dessen Internet-Seite www.jki.bund.de abrufbar.

NT101, NT102, NT102-1, NT103, NT103-1
Das Mittel muss in einem mindestens 20 m breiten Streifen am Feldrand mit verlustmindernder Technik von 50 % (NT101), 75 % (NT102) bzw. 90 % (NT103) aus dem aktuellen Verzeichnis angewendet werden, wenn angrenzende Flächen nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden oder keine Straßen, Wege oder Plätze sind. Die verlustmindernde Technik ist nicht erforderlich, wenn tragbare Pflanzenschutzgeräte verwendet werden oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) schmaler als 3 m sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das im aktuellen "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen ist.

NT107, NT108, NT108-1, NT109
5 m Abstand vom Feldrand müssen eingehalten werden, wenn angrenzende Flächen nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden oder keine Straßen, Wege und Plätze sind. Zusätzlich muss das Mittel in dem anschließenden mindestens 20 m breiten Streifen mit verlustmindernder Technik von 50 % (NT107), 75 % (NT108) bzw. von 90 % (NT109) aus dem aktuellen Verzeichnis angewendet werden. Weder verlustmindernde Technik noch 5 m Abstand sind erforderlich, wenn tragbare Pflanzenschutzgeräte verwendet werden oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) schmaler als 3 m sind. 5 m Abstand sind auch nicht erforderlich (aber die verlustmindernde Technik), wenn das Mittel in einem Gebiet eingesetzt wird, das im aktuellen "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.

NT112
Bei der Anwendung des Mittels muss ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Die Einhaltung eines Abstandes ist nicht erforderlich, wenn angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind. Ferner ist die Einhaltung eines Abstandes nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten durchgeführt wird oder in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70 a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.

NT116
Bei der Anwendung muss ein Eintrag des Mittels in angrenzende Flächen vermieden werden (ausgenommen landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen).

NT127
Die Anwendung des Mittels darf ausschließlich zwischen 18 Uhr abends und 9 Uhr morgens erfolgen, wenn Tageshöchsttemperaturen von mehr als 20°C Lufttemperatur vorhergesagt sind. Wenn Tageshöchsttemperaturen von über 25°C vorhergesagt sind, darf das Mittel nicht angewendet werden.

NT145
Das Mittel ist mit einem Wasseraufwand von mindestens 300 l/ha auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.

NT146
Die Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung darf 7,5 km/h nicht überschreiten.

NT149
Der Anwender muss in einem Zeitraum von einem Monat nach der Anwendung wöchentlich in einem Umkreis von 100 m um die Anwendungsfläche prüfen, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind sofort dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der Zulassungsinhaberin zu melden.

NT152
Die Anwendung des Mittels darf nur auf Flächen erfolgen, die vorher in einen flächenscharfen Anwendungsplan aufgenommen wurden, der den Saatzeitpunkt, den geplanten und den tatsächlichen Anwendungszeitpunkt, die Aufwandmenge, die Wassermenge und Details der Anwendungstechnik enthält. Der Plan ist während der Behandlung für Kontrollzwecke mitzuführen.

NT153
Spätestens einen Tag vor der Anwendung von Clomazone-haltigen Pflanzenschutzmitteln sind Nachbarn, die der Abdrift ausgesetzt sein könnten, über die geplante Anwendung zu informieren, sofern diese eine Unterrichtung gefordert haben.

NT154
Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 50 m zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt Clomazone-sensiblen Anbaukulturen (z.B. Gemüse, Beerenobst) und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, einzuhalten. Dieser Abstand ist ebenso einzuhalten zu Flächen, auf denen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 (Ökoverordnung) und gemäß der Verordnung über diätetische Lebensmittel (Diätverordnung) produziert wird. Der Abstand von 50 m kann auf 20 m reduziert werden, wenn das Mittel nicht in Tankmischung mit anderen Pflanzenschutzmitteln oder Zusatzstoffen ausgebracht wird. Zu allen übrigen angrenzenden Flächen (ausgenommen Flächen, die mit Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben bestellt wurden, sowie bereits abgeerntete Flächen wie z.B. Stoppelfelder) ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.

NT170
Die Windgeschwindigkeit darf bei der Ausbringung des Mittels 3 m/s nicht überschreiten.

NT620
Die maximale Aufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr (Hopfenanbau: 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr) auf derselben Fläche darf – auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln – nicht überschritten werden.

NT620-1
Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche - mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und gegen Schwarzfäule im Weinbau - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.

NT620-2
Die maximale Gesamtaufwandmenge von 3000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr darf auf derselben Fläche - mit Ausnahme von 4000 g Reinkupfer pro Hektar und Jahr im Hopfenbau und im Weinbau - auch in Kombination mit anderen Kupfer enthaltenden Pflanzenschutzmitteln nicht überschritten werden.

NT621-1
In einem Fünfjahreszeitraum (der das aktuelle Jahr und die vorausgegangenen vier Kalenderjahre umfasst) darf in der Summe eine Gesamtaufwandmenge von 17.500 g Reinkupfer pro Hektar im Weinbau nicht überschritten werden.

NT659
Nicht offen auslegen/ausbringen.

NT663
Der Köder muss, gegebenenfalls unter Verwendung geeigneter Geräte, tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.

NT664
Der Köder muss unter Verwendung einer handelsüblichen Legeflinte tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge eingebracht werden. Es dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben.

NT664-1
Die Köder zur Bekämpfung der Feld-, Erd- und Rötelmaus müssen tief und unzugänglich für Vögel in die Nagetiergänge oder die mit einer Köderlegemaschine geschaffenen, nach oben geschlossenen Gänge eingebracht werden. Zum Schutz von Säugern und Vögeln dürfen keine Köder an der Oberfläche zurückbleiben. Für die Ausbringung ist eine handelsübliche Legeflinte oder Köderlegemaschine zu verwenden. Für Köderlegemaschinen gelten folgende zusätzliche Auflagen: - Zum Schutz anderer als der zu bekämpfenden Kleinsäuger soll der Durchmesser der mit einer Köderlegemaschine geschaffenen Gänge 5 cm nicht überschreiten. - Die Ausbringung mit Köderlegemaschinen darf nur mit Geräten erfolgen, die in der "Liste der Köderlegemaschinen" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts). - Anwendung am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag erst bei Eintritt von Befall und Fraßschäden in vorgenannten Bereichen. Die Beobachtungen (Art, Ausmaß und Ort des Auftretens und der Fraßschäden) am Schlagrand oder im Bereich von Befallsnestern auf dem Schlag sind zu dokumentieren und bei Kontrollen vorzulegen

NT665
Nicht in Häufchen auslegen.

NT672
Anwendung bis maximal 70 % Bodenbedeckungsgrad durch die Kulturpflanze.

NT675-1
Die Dosiereinrichtung des Granulatstreugerätes ist rechtzeitig, spätestens jedoch 4 m vor Erreichen des Vorgewendes auszuschalten, um Nachrieseln zu vermeiden und eine vollständige Bedeckung des Granulates sicherzustellen. Nach der Ausbringung an der Bodenoberfläche verbleibende Granulatkörner sind durch weitere Arbeitsgänge einzuarbeiten oder zu entfernen.

NT675-2
Das Granulat einschließlich enthaltener oder bei der Ausbringung entstehender Stäube vollständig in den Boden einbringen bzw. mit Erde abdecken.

NT678-1
Das Mittel ist giftig für Vögel und Kleinsäuger; deshalb bei allen Anwendungen im Freiland dafür sorgen, dass ausgebrachtes Granulat eingearbeitet bzw. mit Erde abgedeckt wird.

NT680-2
Es sind Köderstationen zu verwenden, die mechanisch stabil, witterungsresistent und manipulationssicher sind. Sie müssen so in ihrer Form beschaffen sein und aufgestellt werden, dass sie möglichst unzugänglich für Nichtzieltiere sind. Die Durchlassgröße der Öffnung darf für die Bekämpfung von Feld-, Erd- und Rötelmaus maximal 10 qcm im Querschnitt oder 3,5 cm im Durchmesser betragen. Die Köderstationen sind deutlich lesbar mit folgendem Warnhinweis zu beschriften: "Vorsicht Mäusegift", Wirkstoff(e), Giftnotruf und Hinweis "Kinder und Haustiere fernhalten"

NT685
Die Anwendung des Mittels muss mit einem vom JKI geprüften Granulatstreugerät erfolgen, das in die "Liste geeigneter Granulatstreugeräte" eingetragen ist. Die Liste der geeigneten Granulatstreugeräte ist auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts (www.julius-kuehn.de) einzusehen.

NT699-1
Die Anwendung des Mittels auf Saatgut darf nur in professionellen Saatgutbehandlungseinrichtungen vorgenommen werden, die in der Liste "Saatgutbehandlungseinrichtungen mit Qualitätssicherungssystemen zur Staubminderung" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt sind (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts)

NT802-1
Vor einer Anwendung in Natura 2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebieten) ist nachweislich sicherzustellen, dass die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile des Gebietes nicht erheblich beeinträchtigt werden. Der Nachweis ist bei Kontrollen vorzulegen.

NT803-2
Vor Ausbringung des Mittels ist im Zeitraum von drei Tagen vor der Anwendung täglich zu überprüfen, ob die zu behandelnde Fläche aktuell als Rastplatz (Nahrungsfläche) von Zugvögeln (Gänsevogelarten, Kraniche) während des Vogelzugs genutzt wird. Sofern dies der Fall ist, darf keine Ausbringung auf dieser Fläche erfolgen. Eine Dokumentation der Prüfung ist bei Kontrollen vorzulegen.

NT820-1
Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten des Feldhamsters zwischen 1. März und 31. Oktober.

NT820-2
Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Haselmaus in einem Umkreis von 25 m um Bäume, Gehölze oder Hecken zwischen 1. März und 31. Oktober.

NT820-3
Keine Anwendung in aktuell nachgewiesenen Vorkommensgebieten der Birkenmaus zwischen 1. März und 31. Oktober.

NT850
Auf derselben Fläche müssen mindestens 14 Tage Abstand zwischen zwei Behandlungen mit diesem Mittel eingehalten werden.

NT870
Das Mittel ist giftig für Weinbergschnecken. Bei einem Vorkommen von Weinbergschnecken (Helix pomatia und Helix aspersa) darf das Mittel nicht angewendet werden.

Auflagencode	Vorgeschriebene Abdriftminderung*	Geltungsbereich	Ausnahmen von der Notwendigkeit der Verlustminderung bzw., der Abstandsauflage
NT145	**90% auf der gesamten Fläche!**	Das Mittel ist mit einem Wasseraufwand von mindestens 300 l/ha auszubringen. Die Anwendung des Mittels muss mit einem Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1-993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Abweichend von den Vorgaben im Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" sind die Verwendungsbestimmungen auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.	keine
NT154	keine	Bei der Anwendung des Mittels ist ein **Abstand von 50 m** zu Ortschaften, Haus- und Kleingärten, Flächen mit bekannt Clomazone-sensiblen Anbaukulturen (2. B. Gemüse, Beerenobst) und Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, einzuhalten. Dieser Abstand ist ebenso einzuhalten zu Flächen, auf denen gemäß der Verordnung (EG) Nr.834/2007 (Ökoverordnung) und gemäß der Verordnung über diätetische Lebensmittel (Diätverordnung) produziert wird. Zu allen übrigen angrenzenden Flächen (ausgenommen Flächen, die mit Winterraps, Getreide, Mais oder Zuckerrüben bestellt wurden, sowie bereits abgeerntete Flächen wie z. B. Stoppelfelder) ist ein Abstand von mindestens 5 m einzuhalten.	Der Abstand kann von 50 m auf 20 m reduziert werden, wenn das Mittel nicht in Tankmischung mit anderen Pflanzenschutzmitteln oder Zusatzstoffen ausgebracht wird.

* Das zuständige JKI (Julius Kühn-Institut) bietet auf dessen Internetseite unter www.iki.bund.de Zusatzinformationen über verlustmindernde Gerätetechnik und regionale Kleinstrukturen – siehe „Verzeichnis Verlust mindernde Geräte" und „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile".

Bußgeldbewehrte Abstandsauflagen zu angrenzenden Flächen, die von am Pflanzenschutzmitteleinsatz unbeteiligten Dritten genutzt werden

SB1904
Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mindestens 10 m eingehalten werden.

VA271
Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten werden. Alternativ kann die Anwendung mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50 % eingetragen ist. In diesem Fall ist der in der Bundesanzeigerveröffentlichung des BVL (Nr. 2 vom 27. April 2016, BAnz AT 20. Mai 2016 B5) mitgeteilte Mindestabstand für Flächenkulturen einzuhalten.

VA277
Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten werden. Die Anwendung muss mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780)in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 50% eingetragen ist.

Bei der Aussaat von gebeiztem Saatgut einzuhaltende Auflagen

Mit den folgenden Anwendungsbestimmungen, beginnend mit *„Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: [jeweiliger Auflagentext]"* wird derjenige, der das Saatgut beizt, verpflichtet, die genannte Auflage an der Saatgutpackung anzubringen. Erfolgt die Kennzeichnung nicht, so ist dies ein bußgeldbewehrter Verstoß! **Derjenige, der das mit dem entsprechenden Pflanzenschutzmittel gebeizte Saatgut aussät, muss die Auflage einhalten!**

NH677
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Verschüttetes Saatgut sofort zusammenkehren und entfernen."

NH678
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Das Mittel ist giftig für Kleinsäuger; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegen bleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden."

NH679
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: „Das Mittel ist giftig für Vögel; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegen bleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden."

NH679-1
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Das Mittel ist giftig für Kleinsäuger und Vögel; deshalb dafür sorgen, dass kein Saatgut offen liegen bleibt. Vor dem Ausheben der Schare Dosiereinrichtung rechtzeitig abschalten, um Nachrieseln zu vermeiden."

NH680
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Behandeltes Saatgut und Reste wie Bruchkorn und Stäube, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle."

NH681
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s."

NH681-1
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5m/s." Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 01.01.2022 an zu erfüllen.

NH681-3
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei vorhergesagtem Wind mit einer I stündlichen mittleren Windgeschwindigkeit in 2 m Höhe höher als 5 m/s. Zur Beurteilung der Windgeschwindigkeit ist die Vorhersage im Internetangebot des Deutschen Wetterdienstes für die nächstgelegene Agrarwetterstation bis zu 72 Stunden vor der Aussaat heranzuziehen.

NH682
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Das behandelte Saatgut einschließlich enthaltener oder beim Sävorgang entstehender Stäube vollständig in den Boden einbringen."

NH684
Auf Packungen mit behandeltem Saatgut ist die im Rahmen der Zulassung festgelegte maximal zulässige Aussaatstärke pro Hektar anzugeben. Bei einer Kombination mehrerer Saatgutbehandlungsmittel ist die niedrigste zulässige Aussaatstärke maßgeblich.

NH6831, NH6831-1
Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Die Aussaat von behandeltem Saatgut darf nur dann mit einem pneumatischen Gerät, das mit Unterdruck arbeitet, erfolgen, wenn dieses in der "Liste der abdriftmindernden Sägeräte" des Julius Kühn-Instituts aufgeführt ist (einzusehen auf der Homepage des Julius Kühn-Instituts.)

Sonstige Auflagen

VV207
Im Behandlungsjahr anfallendes Erntegut/Mähgut nicht verfüttern.

VV211
Behandelte Kulturen nicht als Lebens- oder Futtermittel verwenden, auch nicht nach Verschnitt mit unbehandeltem Erntegut.

VV212
Behandeltes Pflanzgut/Saatgut nicht verzehren und nicht verfüttern, auch nicht nach Verschnitt mit unbehandeltem Gut.

VV214
Stroh nicht zum Zwecke der Tierhaltung und Tierfütterung verwenden.

VV549
Behandelten Aufwuchs (Abraum vor der Neueinsaat) nicht zur Heugewinnung verwenden, er kann der direkten Verfütterung oder der Silierung dienen.

VV553
Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln.

WP681
Das Mittel darf nur auf Flächen mit dauerhafter Weidenutzung oder nach dem letzten Schnitt angewendet werden. Keine Schnittnutzung (Gras, Silage oder Heu) im selben Jahr nach der Anwendung.

WP682
Futter (Gras, Silage oder Heu), das von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, sowie Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Futter von behandelten Flächen stammt, darf nur im eigenen Betrieb verwendet werden.

WP683
Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Futter (Gras, Silage oder Heu) von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, darf nur auf Grünland, zu Getreide oder Mais ausgebracht werden. Bei allen anderen Kulturen sind Schädigungen nicht auszuschließen.

WP684
Gärreste aus Biogasanlagen, die mit Schnittgut (Gras, Silage oder Heu), Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, die von mit dem Mittel behandelten Flächen stammen, betrieben werden, dürfen nur in Grünland, in Getreide oder in Mais ausgebracht werden.

Weitere Erläuterungen

Wartezeiten (WZ):

Zahl: Abstand in Tagen zwischen letzter Anwendung des Präparates und der Ernte.

F: Wartezeit ist durch die Vegetationszeit abgedeckt, die zwischen vorgesehener Anwendung und normaler Ernte verbleibt.

Aufwandmengen
Alle Angaben beziehen sich, falls nicht ausdrücklich anders vermerkt, auf Aufwandmengen pro ha bzw. pro dt. (Saatgutbehandlung). Nur in Einzelfällen sind auch Konzentrationen angegeben.

Kulturgruppe Getreide bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln

Eine Zulassung eines Pflanzenschutzmittels für Getreide (Übersicht, Ebene 1) ist eine Zulassung für alle in den Ebenen 2, 3 und 4 genannten Getreidearten. Ist ein Präparat für Weizen (Ebene 2) zugelassen, darf dies in Weichweizen, Dinkel, Durum, Einkorn, Emmer und Khorasan-Weizen eingesetzt werden, jedoch nicht in Gerste, Hafer, Roggen oder Triticale. Hat ein Mittel eine Zulassung nur für Sommerdurum (Ebene 4), darf es nicht in Winterdurum angewendet werden.

Übersicht der verwendeten Abkürzungen für die Getreidearten

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4
Getreide	W = Weizen	DI = Dinkel	
		DU = Durum = Hartweizen	SDU = Sommerdurum
			WDU = Winterdurum
		EK = Einkorn	
		EM = Emmer	
		Khorasan-Weizen	
		Weichweizen	SW = Sommerweichweizen
			WW = Winterweichweizen
	G = Gerste	SG = Sommergerste	
		WG = Wintergerste	
	H = Hafer	SH = Sommerhafer	
		WH = Winterhafer	
	R = Roggen	SR = Sommerroggen	
		WR = Winterroggen	
	T = Triticale	ST = Sommertriticale	
		WT = Wintertriticale	

Rechtliche Hinweise – Haftungsausschluss

Die Zusammenstellung enthält eine Auswahl von Pflanzenschutzmitteln, die sich in Bayern als besonders effektiv erwiesen und praktisch bewährt haben. Sie soll als Orientierungshilfe dienen. Weitere aktuelle Informationen erfolgen im Warndienst.

Die Informationen wurden nach bestem Wissen der Autoren zusammengestellt. Es wird keine Gewähr für die Aktualität und Vollständigkeit der in dieser Zusammenstellung enthaltenen Informationen übernommen. Haftungsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Freistaat Bayern und seine Bediensteten haften nicht für Schäden, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung von Informationen entstehen, die in diesem Merkblatt enthalten sind.

Die Empfehlungen entbinden nicht von der Verpflichtung, **die zum Zeitpunkt der Ausbringung aktuell gültige Gebrauchsanleitung des jeweiligen Präparats genau zu lesen und vor allem einzuhalten;** abrufbar unter www.bvl.bund.de. Verbindlich sind die geltenden rechtlichen Regelungen und die zum Zeitpunkt der Ausbringung gültigen Gebrauchsanleitungen sowie die Sicherheitsdatenblätter der Pflanzenschutzmittel.

INFORMATIVES

WISSENS-
WERTES

i

ÖKOLOGISCHER

LANDBAU

Fragen Sie Ihren Fachberater über aktuelle Verfügbarkeiten und eine individuelle Beratung vor Ort!

Von politischer als auch gesellschaftlicher Seite wird eine Verstärkung des Ökolandbau vorangetrieben. Der Ökolandbau tritt durch verstärktes Verlangen von politischer als auch gesellschaftlicher Seite nach Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Erhalt und Verbesserung der Biodiversität und reichhaltiger Artenvielfalt immer mehr in den Fokus.

Von der Bundesregierung wird die ökologische Landwirtschaft verstärkt gefördert. Im Bundeshaushalt werden immer mehr Mittel für die Umstellung und Beibehaltung des Öko-Landbaus zur Verfügung gestellt. Zudem wird auch die Forschung in diesem Bereich immer mehr vorangetrieben. Ziel ist es 30 % ökologisch bewirtschaftete Fläche bis 2023 zu erreichen, was durch die **Zukunftsstrategie ökologischer Landbau** erreicht werden soll.

Wir, als Dehner Agrar (DE-BY-006-47494-H), beschäftigen uns seit dem Jahr 2009 intensiv mit diesem Thema und nehmen an der alljährlichen Ökozertifizierung teil. Die unabhängige und neutrale Prüfung übernimmt bei uns die Firma ABCERT (DE-Öko-006). Bei dieser Kontrolle wird sichergestellt, dass das Saatgut separat gelagert wird und es zu keinen Vermischungen von konventionellen und ökologischen Produktionsmitteln kommt.

Auf den folgenden Seiten finden Sie wertvolle Informationen rund um das Thema Ökolandbau.

Öko-Zertifikat

Unser aktuelles Öko-Zertifikat finden Sie auf unserer Website www.dehner-agrar.de sowie weitere aktuelle Informationen.

PRAXISTIPPS

FÜR DEN ÖKOLOGISCHEN LANDBAU

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

Grundsätze des Ökolandbaus sind möglichst geschlossene Nährstoffkreisläufe im Betrieb, Erhaltung und Mehrung der Bodenfruchtbarkeit sowie besonders artgerechte Tierhaltung. Im Vordergrund stehen Maßnahmen wie der Anbau von wenig anfälliger Sorten in geeigneten Fruchtfolgen, Gründüngung durch stickstoffsammelnde Pflanzen, sowie abwechslungsreiche, weite Fruchtfolgen mit vielen Fruchtfolgegliedern und Zwischenfrüchten.

Produktschwerpunkte

Mais:

Aus unserem Maisportfolio können wir Ihnen folgende ökologisch vermehrte Sorten anbieten: SM Pomerania, Hadrian, Quentin, MAS 26.R sowie weitere Sorten verschiedenster Züchter.

Diese Sorten zeigen extrem hohe Ertragseigenschaften gepaart mit einer zügigen Jugendentwicklung um Beschattungsleistung zur Unkrautunterdrückung zu gewährleisten.
Weitere Informationen zu den Sorten lesen Sie im Kapitel Mais (Seite 12 – 29).

Sommer- und Wintergetreide:

Die Öko-Züchtung entwickelte sich in den letzten Jahrzehnten stark. Seit 2021 gibt es die „Wertprüfung Ökologischer Landbau“ bei Getreide, in dem neue Weizen-, Gerste- und Hafersorten auf langjährig ökologisch bewirtschafteten Flächen im gesamten Bundesgebiet geprüft werden. Beim Weizen unterscheiden sich die geprüften Eigenschaften von herkömmlichen Wertprüfungen in drei Merkmalen wie Bodendeckungsgrad und Massebildung in der Jugend (Beschreibung der Unkrautunterdrückung einer Sorte) sowie der Feuchtklebergehalt. Ein zusätzliches Merkmal ist die Resistenz gegenüber Brandkrankheiten wie Stein-, Hart- und Flugbrand. Ohne diese genetischen Resistenzen kann kein Saatgut über mehr als ein Jahr ökologisch erzeugt werden.

Unser leistungsstarkes Produktportfolio im Bereich Getreide umfasst empfohlene Sorten im Bereich des ökologischen Landbaues. Diese werden den Ansprüchen des Ökolandbau wie Standfestigkeit und Krankheits-/Fusariumtoleranz gerecht.

In unserem Getreidekapitel (Seite 42 – 53) finden Sie die passenden Sorten für Ihren Anbau.

Grünland:

Bei einer ökonomisch und ökologisch guten Nutzung des Grünlandes sollten 60 – 70 % wertvolle Gräser, 15 – 20 % Leguminosen und 15 – 20 % wertvolle Kräuter im Aufwuchs enthalten sein. Bei Grünlandmischungen achten wir als Anbieter auf eine ausgewogene Zusammensetzung der Mischungspartner wie z.B. das Deutsche Weidelgras, Wiesenlieschgras oder die Wiesenrispe. Die benannten Gräserarten sind auf die Zulieferung von Stickstoff durch den Anteil von Leguminosen (z.B. Weißklee) maßgeblich angewiesen.

Unser breit aufgestelltes Produktportfolio gibt Ihnen die Möglichkeit, hoch qualitative Grünlanderträge unter Ökologischen Vorgaben zu erreichen.

Feldfutter:

Der Feldfutterbau stellt für Ökobetriebe die Grundlage der Ernährung der Wiederkäuer da und ist ein tragendes Element für den Ackerbau. Für die Fruchtfolge ist es ein wichtiges Anbauglied. Zudem wird über den Anbau von Leguminosen eine bedeutende Menge an Stickstoff in den Betriebskreislauf gebracht. Ein weiterer Vorteil des Feldfutterbaus ist die Unterdrückung einjähriger und ausdauernder Unkräuter. Obwohl Reinsaaten von z.B. Rotklee oder Luzerne sehr gute Ergebnisse erbringen, zahlt sich der Anbau von Mischungen aus. Die Ertragssicherheit ist langfristig höher und die Wurzelmasse der Gräser dient als sehr guter Speicher für Stickstoff sowie zur Humusmehrung. Hinzu kommt, dass durch Gemenge die Gefahr einer Kleemüdigkeit vermindert werden kann und auch eine höhere Nutzungselastizität möglich ist. Überzeugen Sie sich von unseren Mischungen mit Futternutzung.

Zwischenfrucht:

Die Förderung und Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit ist als die wichtigste ackerbauliche Voraussetzung wahrzunehmen. Hierzu trägt der Anbau von Zwischenfrüchten bei. Bei der Auswahl der optimalen Zwischenfruchtmischung gilt es zu beachten, dass keine phytosanitären Auswirkungen auf die Fruchtfolge des Betriebes genommen werden. Durch eine möglichst vielfältige Artenzusammensetzung wird ebenfalls die Biodiversität auf den landwirtschaftlichen Flächen gewährleistet.

Selbstverständlich stellen wir Ihnen auch ausgewählte Arten und Sorten als Einzelkomponenten wie Legminosen oder Ölsaaten zur Verfügung.

Spurennährstoffe/Pflanzenstärkungsmittel:

Der Ökolandbau ist durch die eingeschränkte Applikation von Massenelementen wie Stickstoff und Phosphat auf eine gute Versorgung mit Spurennährstoffen durch FiBL-gelistete Produkte angewiesen. Hier bieten wir Ihnen eine Vielzahl an Spurennährstoffen und Biostimulanzien. Zum Beispiel unser Produkt Bagira, bestehend aus Huminsäurekomplexen (siehe S. 155), durch das einen direkten Einfluss auf die Wurzelentwicklung der jeweiligen Kulturart genommen werden kann. Eine bestens ausgeprägte Wurzelleistung von Ackerbaukulturen sorgt für eine maximale Ertragsstabilität auch unter widrigen Witterungsbedingungen. Durch den höheren Feinwurzelanteil der Pflanzen zeigen sich die Bestände nach erfolgter mechanischer Unkrautbekämpfung deutlich stressstabiler. Ein weiteres effektives Produkt ist Poesie, bestehend aus luftstickstofffixierenden Mikroorganismen, mit dem eine bilanzfreie Stickstoffversorgung möglich ist. (siehe S. 155)

Details zu unseren FiBL-gelisteten Produkten finden Sie im Kapitel Düngemittel. (S. 142 – 161)

Wir verweisen schon jetzt auf die Öko-Broschüre 2024. Sprechen Sie Ihren Fachberater an.

Unsere Öko-Broschüre umfasst:

- Mais
- Sommergetreide
- Öl- und Eiweißpflanzen
- Feldfutter
- Zwischenfrucht-mischungen
- Spuren-nährstoffe
- Pflanzenschutz

PRESICION FARMING

VARIABLE BESTANDESFÜHRUNG

DIE SATELLITEN TECHNIK

- Über das Sentinel Programm der ESA werden Satellitenkarten auf Basis von Radar- und Multispektralbildern bezogen
- Hochauflösende Spektralkameras erzeugen Bilder des sichtbaren nah- und kurzwelligen Infrarotspektrums
- Die Bilder werden alle zwei bis fünf Tage mit einer Auflösung von 5 x 5 Meter aktualisiert
- Die Reflexion landwirtschaftlicher Kulturen erlaubt Erkenntnisse zum Zustand der Pflanzen

DAS PRINZIP DER SATELLITEN-GESTÜTZTEN FERNERKUNDUNG

- Pflanzenbestände reflektieren Licht in Abhängigkeit von Blattfläche und Chlorophyllsättigung
- Sensoren an Bord der Sentinel-Satelliten messen diese Lichtreflexionen
- Anhand der daraus gewonnenen Daten können Biomassekarten einzelner Flächen errechnet werden

WÄHLEN SIE IHR MODUL

Mit teilflächenspezifischer Bewirtschaftung können Sie Herausforderungen wie steigenden Betriebsmittelkosten, höheren Anforderungen im Rahmen der Düngeverordnung, Vorgaben im Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie der Forderung nach Ressourcenschonung entgegentreten.

1 Modul
Aussaat, Düngung oder Pflanzenschutz

2 Module
z.B. Aussaat und Düngung

3 Module
Aussaat, Düngung und Pflanzenschutz

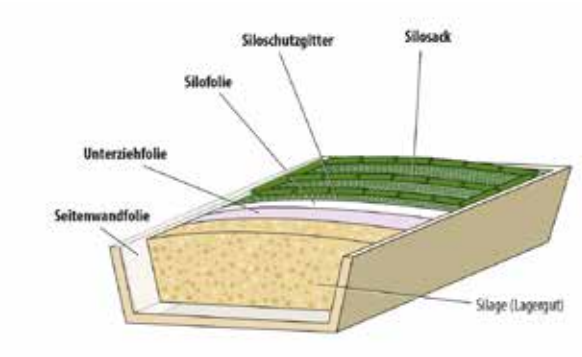
Multi-Layer
Import und Verarbeitung von Boden- und Ertragskarten

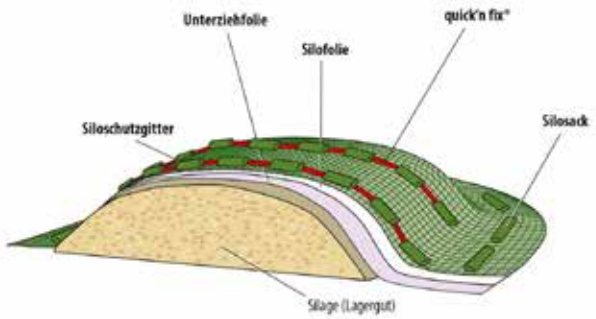
Sprechen Sie uns an!

NUTZEN SIE DIE VORTEILE

- Anpassung des Betriebsmittelaufwandes an wechselnde Pflanzen- und Bodenverhältnisse
- Wirtschaftliche Optimierung des Pflanzenbaus
- Effizienter Einsatz von Betriebsmitteln
- Optimaler Nutzung des Potenzials Ihrer Ertragszonen
- Ressourcenschonung zur Steigerung der betrieblichen Nachhaltigkeit
- Überwachung von Pflanzengesundheit und -wachstum

AGRAR KUNSTSTOFFE





SEITENWANDFOLIE

Typ 300

- Transparent
- Hervorragende Qualität
- Sehr robust und reißfest
- Schutz der Silowände vor Gärsäuren
- Verhinderung von Lufteintritt in das Siliergut

UNTERZIEHFOLIE

40 my, regeneratfrei

- Zartlila – besonderes Merkmal
- Regeneratfrei
  Bedeutung: unterliegen besonderen Anforderungen an Reinheit und Produktsicherheit
- Schnelle Vakuumbildung; Beginn der Gärung wird begünstigt
- DLG-Qualitätssiegel

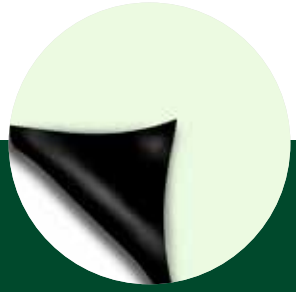
UNTERZIEHFOLIE

40 my

- Transparent
- Schnelle und optimale Anschmiegsamkeit an das Erntegut

SILOFOLIE

120 my



- Zart-grüne/schwarze Einfärbung
- 15-monatige UV-Stabilität
- Regeneratfrei
- Verwendung hochwertiger Rohstoffe wie Metalocene
- Hocher Reflektionswert
- Hervorragende Witterungsbeständigkeit
- DLG-Qualitätssiegel

SILOFOLIE

150 my

- Schwarz/weiße Einfärbung
- 12-monatige UV-Stabilität
- Mit Stärke 150 my leichte Handhabung, dennoch sehr robust

SILOSCHUTZGITTER

220 GR/m²

- Grün
- Schlaufen zur einfachen Handhabung vorhanden
- Schützt die Silage vor Beschädigungen durch
- Umwelteinflüsse und Tieren (z.B. Hagel/Wind/Vögel/Vieh)
- Extrem reiß- und trittfest
- Fadenstärke 0,4 mm
- Hohe UV-Stabilität

Auch in anderen Stärken erhältlich!
Sprechen Sie uns gerne an!

SILOSACK

25 x 100 M

- Dunkelgrün
- Mit Griffloch und Zugband
- Herstellung unter regeneratfreien Rohstoffen
- Extreme Langlebigkeit

Auch in large (27 x 120 cm) erhältlich!
Sprechen Sie uns gerne an!

RUNDBALLENNETZ

1,23 x 2000 M / 1,23 x 3000 M / 1,25 x 3000 M

- Transparent mit rot/schwarzen Kantfäden
- Hohe UV-Stabilität
- DLG-Qualitätssiegel
- Hohe Reißfestikeit

Auch in anderen Größen erhältlich!
Sprechen Sie und gerne an!

STRETCHFOLIE

0,5 x 1800 M / 0,75 x 1500 M

- Grün
- 12-monatige UV-Stabilität
- Dicke: 25 my
- Für Rund- und Quaderballen verwendbar
- Sehr robust
- 5-lagig aus hochwertigen Rohstoffen hergestellt

PRESSENGARN

130 M / 150 M / 400 M / 750 M

- Hohe Knotenfestigkeit
- Hohe Reißfestigkeit
- Für Rund- und Quaderballen geeignet

Lfm/kg	Mögliche Spulengewichte
130 lfm/kg	18 kg / 20 kg
150 lfm/kg	18 kg / 20 kg
400 lfm/kg	10 kg
750 lfm/kg	10 kg

STROHSCHUTZVLIES

10,4 x 25,0 M / 10,4 x 12,5 M

- Grün
- Ca. 140 g/m²
- Hohe UV-Stabilität
- Starke Reißfestigkeit
- Schutz der Ballen vor Verunreinigungen durch Umwelteinflüsse und Schimmelbildung durch Feuchtigkeit
- Wasserabweisend und atmungsaktiv
- Für das Abdecken von Rund- und Quaderballen geeignet

DANKE

AN ALLE PARTNER & MITWIRKENDEN

VERKAUFS- UND LIEFERBEDINGUNGEN

Die Lieferung erfolgt prinzipiell unter Anerkennung unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Bitte beachten Sie unsere neuen AGB's, einzusehen unter www.dehner-agrar.de

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Diese Druckschrift will informieren. Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Da der Anbau der jeweiligen Sorten von vielen Faktoren wie dem Standort, der Witterung oder der Anbauintensität beeinflusst wird, können aus den Sortenbeschreibungen und den Anbauhinweisen keine Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden.

Die Angaben zum Pflanzenschutz basieren auf vorliegenden Daten aus Dezember 2023. Bis zum Zeitpunkt der Anwendung im Frühjahr / Herbst 2024 können sich Änderungen in den Zulassungsständen und Anwendungsempfehlungen ergeben. Bei Fragen sprechen Sie uns bitte an.

IMPRESSUM

Handbuch für den Pflanzenbau, Gesamtausgabe 2024

Dehner Agrar GmbH & Co. KG
Donauwörther Str. 3 - 5
86641 Rain am Lech
Tel.: +49 (9090) 77 7272
Fax: +49 (9090) 77 7395
E-Mail: agrar@dehner.de
Web: www.dehner-agrar.de

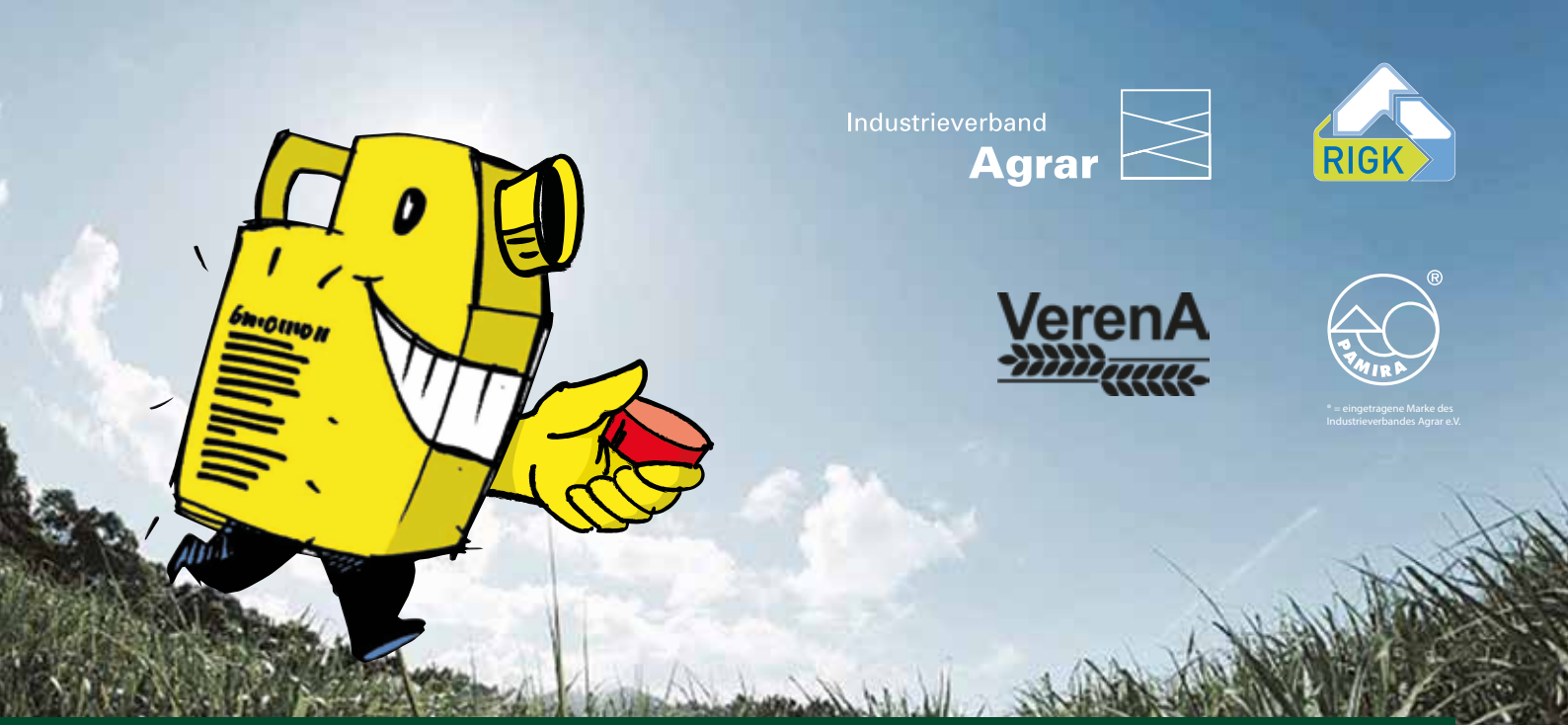
Konzeption und Gestaltung

Rössler Consult GmbH
Kreuterstr. 14
86666 Burgheim – Straß
Web: www.roesslerconsult.net

© Dehner Agrar GmbH & Co. KG
© BBCH-Stadien – Firma Bayer Crop Science
© Bundessortenamt (BSA) 2023
© Abstandsauflagen, Pflanzenschutz Anwendungshinweise & Wirkungsspektren

www.Lfl.bayern.de/ips/pflanzenschutzmittel
Fachverantwortliche Autoren:
K. Gehring, S. Weigand, Prof. Dr. M. Zellner,
J. Maier

Stand: November 2023



Industrieverband Agrar

RIGK

VerenA

PAMIRA®

* = eingetragene Marke des Industrieverbandes Agrar e.V.

PACK'S WEG – ABER RICHTIG!

MIT PAMIRA UND VERENA – DIE PACKMITTELRÜCKNAHME

Sammelstellen 2024		
August/September 2023		
28.08. – 29.08.2024 07.00 – 16.00 Uhr mittags (12 – 13 Uhr) geschlossen	Dehner Agrar, Unterpeichinger Str. 45, 86641 Rain	Tel. 0 90 90 / 77 72 72 Fax 0 90 90 / 77 73 91
28.08. – 30.08.2024 07.00 – 16.00 Uhr mittags (12 – 13 Uhr) geschlossen	Dehner Agrar, Großsteinbach, Am Fuchsloch 13, 04720 Döbeln	Tel. 0 34 31 / 60 64 33-0 Fax 0 34 31 / 70 25 22
November 2023		
19.11.2024 08.00 – 16.00 Uhr mittags (12 – 13 Uhr) geschlossen	Michael Ohlmann, Beck Landtechnik, Schönbornstraße 22, 96178 Pommersfelden	Tel. 01 71 / 5 58 90 06 Fax 0 91 95 / 99 81 611

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.pamira.de.

So geht's!

1. Spülen

Die Verpackung dreimal von Hand oder mit der Spüleinrichtung der Spritze spülen. Ist eine Spülung technisch nicht möglich, gelten die Verpackungen bei Tropffreiheit als sauber.

Bei flexiblen Verpackungen gilt Rieselfreiheit.

2. Austropfen lassen

Das Spülwasser zur Spritzbrühe geben und den Kanister gründlich über dem Einfüllstutzen der Spritze austropfen lassen.

3. Aufbewahren

Bis zur Abgabe offen und trocken aufbewahren.

Verschlüsse getrennt anliefern.

KARRIERE

bei Dehner Agrar

Sie suchen eine berufliche Herausforderung? Wir bieten sie!

Bewerben Sie sich bei Dehner AGRAR

- ✓ als Fachberater in unseren Regionen (m/w/d)
- ✓ als Trainee und Nachwuchskraft (m/w/d)

Wir bieten Ihnen

- ✓ intensive fachliche Schulungsprogramme in allen Kulturen
- ✓ selbstständiges Arbeiten
- ✓ zukunftsorientierte, interessante und verantwortungsvolle Aufgaben mit ausgezeichneten Weiterbildungsmöglichkeiten!

INTERESSE?
Dann bewerben Sie sich sofort.

Dehner Agrar GmbH & Co. KG
Donauwörther Str. 3-5
86641 Rain
agrar@dehner.de

Alle aktuellen Stellenangebote unter:
dehner-agrar.de/jobs-karriere/stellenangebote

Dehner AGRAR

SEIT 1947

Kompetent beraten. Von Anfang an.

MAISSCHAU 2024

Sa, 07.09. 12.00 – 17.00 Uhr

So, 08.09. 9.00 – 17.00 Uhr

Unterpeichinger Str. 45, 86641 Rain

Besuchen Sie auch einen unserer 40 regionalen Maisschautage 2024!

Termine & Standorte unter:
dehner-agrar.de/veranstaltungen