



Pflanzenbau-Empfehlungen

Frühjahr 2026



Inhaltsverzeichnis

04 Ansprechpartner

16 Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) – Änderungen 2026

Sortenwahl/Sortenempfehlungen

- 22 Winterraps
- 24 Wintergerste
- 25 Winterweizen
- 26 Winter- und Sommerhartweizen
Winter- und Grünschnittroggen
- 27 Wintertriticale, Sommergerste, Sommerhafer
- 28 Sommerweizen, Sommererbse, Wintererbse
- 29 Sommer- und Winterackerbohne, Lupine, Sonnenblume
- 30 Zwischenfruchtmischungen
- 32 Kartoffeln
- 33 Ökologisches Saatgut

Düngung

- 38 Rechtliche Regelungen zur Düngeverordnung
- 50 Grundlagen Düngung
- 57 Übersicht Produkte Düngemittel

Düngempfehlung

- 61 Winterweizen
- 62 Wintergerste
- 63 Winterroggen und -triticale
- 65 Sommergetreide
- 66 Winterraps
- 67 Mais
- 68 Kartoffeln
- 69 Leguminosen

Einsatz von Blattdünger

- 72 Übersicht Mikronährstoffe
- 83 Empfehlung Blattdünger

Pflanzenschutz

- 88 Ansetzen einer Spritzbrühe
- 90 Resistenzrisiko Tabelle

Getreide

- 92 Herbizide
- 102 Fungizide
- 117 Insektizide
- 118 Wachstumsregler

Winterraps

- 126 Herbizide, Fungizide/Wachstumsregler
- 128 Insektizide

Mais

- 133 Herbizide

Rüben

- 141 Herbizide
- 148 Fungizide
- 149 Insektizide

Kartoffeln

- 150 Beizmittel, Herbizide
- 152 Fungizide
- 156 Insektizide
- 157 Krautregulierung

Leguminosen

- 158 Anbauhinweise
- 160 Herbizide
- 163 Fungizide
- 164 Insektizide

Grünland

- 166 Herbizide

Gute fachliche Praxis

- 168 Abstandsauflagen
- 176 Anwenderschutz
- 181 Anwendungsbestimmungen und Auflagen
- 190 Gefahrstoffverordnung

Hinweis

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landessortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen. Gebrauchsanleitungen der Hersteller beachten.

Stand: Februar 2026

Fach- und Verkaufsberatung

Position / Standort	Name	Telefon	E-Mail
Geschäftsführung	Martin Eimer	05631 9370350	martineimer@rwm.raiffeisen.de
	Handy	0170 4108960	
Buchhaltung	Melanie Brühmann	05631 9370352	melaniebruehmann@rwm.raiffeisen.de
Außendienst	Heinrich Götte	0151 40454783	heinrichgoette@rwm.raiffeisen.de
	Jörg Friese-Zenke	0171 7739307	joergfriesezenke@rwm.raiffeisen.de
	Mareike Kordes	0163-5180813	m.kordes@raiffeisen-aktiv.de
	Maik Zok	01525 2588129	zok@rwm.raiffeisen.de
Öko-Landwirtschaft & Betreuung Ackerprofi	Alexandra Eder	05631 9370354	alexandraeder@rwm.raiffeisen.de
	Handy	0170 2035188	
Lager Korbach	Zentrale Korbach	05631 8093	korbach@rwm.raiffeisen.de
	Peter Althaus	05631 5730901	peteralthaus@rwm.raiffeisen.de
	Oliver Wittmer	05631 5730902	oliverwittmer@rwm.raiffeisen.de
	Stevo Zekovic	05631 5730903	stevozekovic@rwm.raiffeisen.de
	Fax	05631 8095	
Lager Mengeringhausen	Stefan Döhring	05691 3057	mengeringhausen@rwm.raiffeisen.de
	Fax	05691 91999	
Lager Sachsenhausen	Maximilian Umbach	05634 7878	sachsenhausen@rwm.raiffeisen.de
	Fax	05634 995061	
Lager Goddelsheim	Christian Schulze	05636 993334	goddelsheim@rwm.raiffeisen.de
	Fax	05636 993335	
Lager Adorf	Sören Schwarz	05633 993330	adorf@rwm.raiffeisen.de
	Fax	05633 993315	
Lager Meerhof	Jörg Neumeier	02994 314	meerhof@rwm.raiffeisen.de
	Fax	02994 908353	
Silo Marsberg	Karl-Friedrich Vogel	02992 65088	ka-fri-vo@t-online.de
	Fax	02992 9077824	



**ACKER
PROFI**
AUTORIZIERTER
VERTRIEBSPARTNER

Reduzieren Sie Ihre Bürozeit! Digital dokumentieren und bilanzieren mit Ackerprofi – der intuitiven Software für Schlagdokumentation und Nährstoffmanagement. Perfekt, egal ob Ackerbau oder Tierhaltung.

- ⇒ CC- & DüV-konforme **Ackerschlagkartei** inkl. Behördenchecks
- ⇒ Verordnungsrelevante **Berichte und Bilanzen** inkl. Meldeexporten für ENNI, ENDO usw.
- ⇒ Einfache Maßnahmenbuchung durch **digitale Betriebsmittelbelege**
- ⇒ **Sammelmaßnahmen** mit Düngedarfs- und PSM-Prüfung sowie Buchung von Pflanzenschutz-Packs
- ⇒ **Düngedarf** ermitteln, optimieren und bilanzieren inkl. Live-Düngesaldo
- ⇒ **Partner- und Auftragsverwaltung** mit Rechtevergabe
- ⇒ **Support und Dienstleistungen** für Dokumentation durch Partner möglich
- ⇒ **Applikations- und Managementzonenkarten**
- ⇒ **Offlinefähige App** für iOS und Android

Jetzt 30 Tage kostenlos testen!

www.ackerprofi.de

Raiffeisen
Waldeck-Marsberg
Alexandra Eder
Mobil 0170 / 20 35 188
alexandraeder@rwm.raiffeisen.de





Als lose Pellets oder
Sackware erhältlich.

RW TOP Premium Holzpellets

Regional, nachhaltig und aus eigener Produktion.



Was Sie bei Raiffeisen Waren erwarten können

Raiffeisen Waren bietet Ihnen im Bereich Holzpellets alles aus einer Hand – von der Produktion bis zur Lieferung an Sie, ohne Zwischenhändler. Mit unserer Produktion aus Stammholz sind wir unabhängiger als andere Anbieter, da wir nicht auf die Spannlieferung von Sägewerken angewiesen sind. Sie profitieren daher von einer zeitnahen und flexiblen Lieferung sowie mehr Sicherheit – auch wenn der Energiemarkt mal wieder Kopf steht. Natürlich sind unsere Pellets nach deutscher EN plus-A1 Zertifizierung hergestellt; das Holz ist FSC oder PEFC zertifiziert.

Holzpellets aus naturbelassenem Restholz

Unsere Pellets werden aus regionalem, nachwachsendem Restholz hergestellt. Bei der Herstellung wird ausschließlich Restholz sowie Industrieholz aus Hessen und benachbarten Bundesländern verwendet.

Denn als regionaler Anbieter liegt uns ein nachhaltiger Umgang mit unserer Umwelt sehr am Herzen. Wir unterstützen damit unsere Förster in der Bereinigung der Wälder von abgestorbenem Holz und sorgen dafür, dass Waldschäden sinnvoll und vollständig verarbeitet werden. Für andere Zwecke wie beispielsweise die Möbelproduktion ist das Holz nämlich nicht mehr geeignet.

Ihre Vorteile von RW Top Premium Holzpellets:

- » regionale Herstellung aus Restholz
- » flexible und schnellere Lieferfähigkeit
- » faire Konditionen
- » zertifiziertes Produkt

Spezifikationen

- » ENplus-A1-Norm
- » Das verwendete Holz ist FSC oder PEFC zertifiziert

Jetzt anfragen unter:

energie.rw.net oder per
E-Mail an holzpellets@rw.net



Unser Liefergebiet:

Unsere Holzpellets können Sie in Hessen, Thüringen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen bestellen.



Unsere Produktionsstätte:

Die Pelletproduktion von Raiffeisen Waren findet in Hessisch Lichtenau, Nordhessen, statt. Seit 2022 ist hier ein leistungsstarkes Werk entstanden.



Wie werden Holzpellets hergestellt?

Holzpellets sind kleine, zylinderförmige Presslinge aus naturbelassenem Restholz. Sie werden hauptsächlich als umweltfreundlicher Brennstoff zum Heizen verwendet. Die Herstellung erfolgt in mehreren Schritten:

1. Rohstoffgewinnung

Als Ausgangsmaterial dienen Holzreste aus Sägewerken und der Holzindustrie, zum Beispiel Sägemehl, Hobelspane oder Hackschnitzel.

2. Trocknung

Das gesammelte Holzmaterial enthält oft noch zu viel Feuchtigkeit. Während des Trocknungsprozesses wird der Rohstoff normgerecht getrocknet. Das ist wichtig, damit die Pellets später gut brennen.

3. Zerkleinerung

Falls der Rohstoff noch zu grob ist, wird er in einer Mühle weiter zerkleinert, bis ein gleichmäßiges, feines Material entsteht.

4. Pressen zu Pellets

Der trockene Rohstoff wird nun durch eine spezielle Pelletpresse gedrückt. Dabei entsteht hoher Druck und durch die Reibung entsteht Wärme. Das im Holz enthaltene Lignin wird durch die Wärme flüssig und wirkt in Kombination mit Maisstärke als natürliches Bindemittel – es sind keine chemischen Zusatzstoffe nötig.

5. Abkühlung und Siebung

Nach dem Pressen sind die Pellets noch heiß und weich. Durch die Abkühlung härten die Pellets und werden anschließend zusätzlich gesiebt, um Staub und Bruchstücke zu entfernen. Abschließend erfolgt die Qualitätskontrolle sowie die Lagerung der Pellets sodass sie bereit für die Auslieferung an unsere Kunden sind.

Ihre persönlichen Ansprechpartner in Ihrer Region

RW-Energie
Region: Weimar / Neustadt-Orla
Mandy Thielemann
Tel.: 036481 546-79
mandy.thielemann@rw.net

RW-Energie
Region: Nordhessen
Annette Helwig
Tel.: 06691 25335
annette.helwig@rw.net

RW-Energie
Region: Werratal-Nordthüringen
Dominique Mahneke
Tel.: 036338 41160
dominique.mahneke@rw.net

RW-Energie
Region: Waldeck-Frankenberg
Christoffer Ritter
Tel.: 05631 976520
christoffer.ritter@rw.net

RW-Energie
Region: Südhessen
Belinda Natho
Tel.: 06051 972722
energie-gelnhausen@rw.net

RW-Energie
Region: Niedersachsen
Sonja Rönneberg
Tel.: 05831 252726
sonja.roenneberg@rw.net

RW-Energie
Region: Rudolstadt
Tim Heinemann
Tel.: 03672 4387331
tim.heinemann@rw.net

RHV mbH
Eichenzell-Welkers
Bernd Breidung
Tel.: 06659 964414
b.breidung@raiffeisen-rhv.de

Bernhard Kree Energie & Logistik, Wiede-Ruhr
Miguel Machado Ordonez
Tel.: 02377 78719-24
m.machado@kree-lange.de

Beck Energie GmbH
Karben
Mathias Golbig
Tel.: 06039 3404
pellets@beck-energie.de

Kaiser Energie GmbH
Brilon
Francesco Frisina
Tel.: 02961 78137
brilon@kaiser.rw.net

Wir sind für Sie da!



Digitale Services – aktuelles Angebot im Überblick

Serviceportal – serviceportal.rw.net



- » Nährstoffmanagement – Zu- und Abfuhrn exportieren
- » Elektronische Übersicht über Käufe, Verkäufe, Kontraktstände, Maschinendaten und Reparaturhistorie
- » Digitale Übersicht Ihrer Rechnungen und Gutschriften – inklusive Nachbestellfunktion
- » Export- und Downloadfunktion für Daten und Belege
- » Direkter Zugriff auf unser Gebrauchtmaschinen-Angebot
- » Futter- & Energieprodukte (z.B. Diesel und Heizöl) bequem und einfach online bestellen
- » Direkter Zugriff auf den Landwirtschaftsshop sowie auf den Baustoffshop
- » Mein Postfach – betriebsindividuelle Informationen und Empfehlungen einsehen
- » Veranstaltungskalender sowie aktuelle Informationen
- » Mehrere Kundenkonten über einen Account verwalten
- » Dokumenten-Management » Schnittstelle zu Ackerschlagkarten
- » Jährliche Dieselbescheinigung herunterladen » Serviceportal App als WebApp



Detailinformationen zu unseren Shops

Landwirtschaftsshop –

landwirtschaft.rw.net

Betriebsmittel und Technik



- » Hochwertige Ersatzteile & Zubehör für Landmaschinen, Gartentechnik, Baumaschinen, Werkstattausstattung u.v.m.
- » Über 500.000 Artikel und ein stetig wachsendes Sortiment im Zugriff
- » Hersteller Typ Suche
- » Gastbestellung via E-Payment
- » Einfache und unkomplizierte Lieferung direkt auf den Hof, auf Wunsch auch über Nacht
- » Raiffeisen Deals Aktionsware
- » Merkzettel Funktion » Download Center: z. B. Fachbroschüren
- » Getreideankauf-Formular zum Anbieten von BIO und konventionellem Getreide

Baustoffshop –

baustoffe.rw.net



- » Über 72.000 Artikel und ein stetig wachsendes Sortiment im Zugriff
- » Produktinformationen und Datenblätter im direkten Zugriff
- » Merklisten häufig benötigter Produkte für die schnelle Zusammenstellung des Wunsch-Warenkorbes
- » Schlagwortsuche, die das Auffinden von Themen / Produkten erleichtert
- » Live-Bestände der Artikel
- » Nützliche Funktionen wie den Terrassenplaner, Fördermittelfinder, Handwerkerfinder
- » Aktuelle Themen im Baustoff Blog

Ihre Ansprechpartner für das Serviceportal und den Landwirtschaftsshop

Carlotta Bernstorff
0561 7122-523
Serviceportal



Melanie Schmidt
0561 7122-555
Landwirtschaftsshop



Jetzt QR-Code scannen, registrieren und alle Vorteile kostenlos nutzen. Nach der Registrierung erhalten Sie von uns eine E-Mail mit Ihrem persönlichen Zugang.



Großer Feldtag Gudensberg 2026

Donnerstag, 11. Juni, ab 14 Uhr

Auf unserem Versuchsfeld erwarten Sie ein breites Anbauspektrum sowie gezielte **Feldführungen in Kleingruppen**.

Unsere Berater gehen gerne auf Ihre Fragen ein und nehmen dabei Bezug auf die regionalen Gegebenheiten.

In diesem Jahr bieten wir Ihnen ein spannendes Rahmenprogramm!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel



Feldtag Gudensberg 2.0: Tradition trifft neue Impulse

Der Feldtag in Gudensberg hat sich seit seiner Premiere im Jahr 2003 zu einer festen Größe im nordhessischen Agrar-Veranstaltungskalender entwickelt. Auch in diesem Jahr folgten rund 800 Landwirtinnen und Landwirte aus der Region Nordhessen sowie den angrenzenden Gebieten der Einladung der Veranstalter Raiffeisen Waren GmbH und BASF, um sich über aktuelle Entwicklungen im Pflanzenbau zu informieren und auszutauschen.



Bewährtes Konzept mit fachlichem Fokus

Im Mittelpunkt standen wie gewohnt die Führungen durch das Versuchsfeld, in dem umfangreiche Sorten-, Pflanzenschutz- und Düngemittelversuche angelegt waren. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, sich vor Ort ein Bild von den Versuchsansätzen zu machen und mit Fachleuten ins Gespräch zu kommen.

Im Anschluss an die Feldführungen sorgte ein vielfältiges Verpflegungsangebot mit Bratwurst, Bauernhofeis und kalten Getränken für eine angenehme Atmosphäre und lud zum Verweilen ein.

Austausch auf dem Acker – Modernes Konzept mit erweiterten Angeboten

Der Feldtag präsentierte sich 2025 mit einem neuen Veranstaltungskonzept und mehreren Innovationen. Erstmals startete die Veranstaltung am Nachmittag und zog sich bis in den Abend hinein, um insbesondere jüngere Besucherinnen und Besucher gezielt anzusprechen. Es stand ein Bierpavillon bereit, der den informellen Austausch unter Kolleginnen und Kollegen weiter förderte.

Ein weiteres Highlight war die Podiumsdiskussion im Zelt, an der die drei Agrar-Influencer Malte Messerschmidt („Bau-



ernbengel“), Klaas Meier („Klaas mit K“) und Dirk Nienhaus („Bocholter Landschwein“) teilnahmen. Unter dem Leitthema „Hofübergabe“ diskutierten sie ihre persönlichen Erfahrungen und Perspektiven – von der bereits erfolgten oder anstehenden Hofübernahme bis hin zur zukünftigen Betriebsübernahme. Darüber hinaus wurden Fragen der landwirtschaftlichen Öffentlichkeitsarbeit und der Rolle sozialer Medien in der Branche thematisiert.

Auch für die jüngsten Gäste war gesorgt: Die Landjugenden aus der Schwalm und Hofgeismar waren mit ihrem Spielmobil vor Ort und stellten Tretschlepper für Kinder zur Verfügung, was den Feldtag zu einer familienfreundlichen Veranstaltung machte.

Mit den Neuerungen und dem erweiterten Programm setzte der Feldtag Gudensberg gezielt neue Akzente und unter-

strich seinen Anspruch, Tradition und Innovation zu verbinden. Der große Zuspruch und die positive Resonanz der Besucherinnen und Besucher zeigten, dass das neue Konzept angenommen wurde und der Feldtag auch künftig eine wichtige Plattform für Information, Austausch und Begegnung bleiben wird.

Auch in 2026 planen wir den Gudensberger Feldtag im „neuen Format“ fortzuführen. Neben den Feldführungen wird es weitere spannende Programmpunkte geben. Seien Sie gespannt.

Wir freuen uns auf einen spannenden Feldtag 2026 mit Ihnen!





Frühjahrs-Feldtag Gudensberg 2026

Donnerstag, 23. April, ab 10 Uhr



Feldtag Hof Entenpuhl 2026

Mittwoch, 27. Mai, ab 14 Uhr



Feldtag Neunheilingen 2026

Dienstag, 26. Mai 2026



Feldtag Kromsdorf 2026

Mittwoch, 03. Juni 2026

Änderungen in der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) ab 2026

Die aktuelle GAP-Reform 2021 bis 2027 neigt sich bereits dem Ende zu. Es bleiben nur noch zwei Jahre, in denen der Sammelantrag wie gewohnt eingereicht werden kann. Die Reform ab 2028 ist jedoch schon in der Vorbereitung. Für 2026 sind dennoch neue Anpassungen der Vorgaben vorgenommen worden, die berücksichtigt werden müssen.

Ende 2025 wurden die Änderungen zur Konditionalität (GAP-KondV) sowie zu den Öko-Regelungen (GAPDZV) im Bundesanzeiger veröffentlicht. Damit stehen die neuen Regelungen fest und sind seit dem 01.01.2026 in Kraft getreten.

Im Folgenden sollen die Änderungen sowie die wichtigsten bestehenden Vorgaben erläutert werden. *Die Änderungen aus 2026 werden kursiv dargestellt.*

Standards für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand von Flächen (GLÖZ)

Zur Erfüllung der Antragsvoraussetzung ist jeder Antragsteller verpflichtet, die neun GLÖZ-Vorgaben einzuhalten.

GLÖZ 1: Erhalt von Dauergrünland

Nach den Vorgaben der Konditionalität gilt grundsätzlich ein Dauergrünland-Umwandlungsverbot für jeden Betriebsinhaber. Ausnahmen für ökologisch wirtschaftende Betriebe oder Betriebe, bei denen die Kleinerzeugerregelung Anwendung fand, bestehen nicht mehr.

Allerdings kann auf Antrag auch ein Umbruch von Dauergrünland genehmigt werden. Hierbei werden drei Kategorien von Dauergrünland unterschieden:

1. Dauergrünland, das vor 2015 entstanden ist:
Umbruchsgenehmigung erforderlich + Umwandlung einer Ackerfläche in Dauergrünland als Ersatzfläche
2. Dauergrünland, das nach 2015 bis 2021 entstanden ist:
Umbruchsgenehmigung erforderlich (keine Ersatzfläche)
3. Dauergrünland, das nach 2021 entstanden ist:
Anzeigepflicht bei der zuständigen Behörde (keine Genehmigung erforderlich, keine Ersatzfläche)

Die Vorgaben zum Umbruch gelten bereits seit 2023. Ab 2026 gilt jedoch eine neue Regelung: Bei einem Umbruch darf die Ersatzfläche künftig nicht mehr von einem Betrieb eines Begünstigten stammen, der entweder teilweise oder vollständig als Ökobetrieb zertifiziert ist oder bis zu 10 Hektar landwirtschaftliche Fläche bewirtschaftet.

GLÖZ 2: Schutz von Feuchtgebieten und Mooren

Die Feuchtgebiete und Moore in Hessen sind im Agrarportal¹ sowie im Agrarviewer Hessen² als Kulissen einsehbar. Innerhalb dieser Kulisse gilt:

- » Dauergrünland darf nicht umgewandelt oder gepflügt werden,
- » Dauerkulturen (Obstbaumkulturen) dürfen nicht in

Ackerland umgewandelt werden,

- » kein Eingriff in das Bodenprofil mit schweren Baumaschinen,
- » keine Bodenwendungen tiefer als 30 cm (über normale Pflugtiefe hinaus).

Ab 2026 ist eine aktive Erneuerung der DGL-Narbe mit vorheriger Genehmigung zulässig, wenn:

- » die Dauergrünlandnarbe beschädigt ist oder die Erneuerung aus Gründen der guten fachlichen Praxis erforderlich ist,
- » die Erneuerung durch eine nichtwendende, den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis entsprechende Bodenbearbeitung erfolgt,
- » die Einsaat von Gras oder anderen Grünfutterpflanzen zeitnah nach der Bodenbearbeitung und gemäß den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis erfolgt,
- » die Erneuerung den Anforderungen des Natur- und Klimaschutzes entspricht und
- » keine anderen gesetzlichen Bestimmungen der Erneuerung im Weg stehen.

GLÖZ 3: Verbot des Abbrennens von Stoppelfeldern

Zum Schutz von Kleinstlebewesen und der organischen Substanz im Boden dürfen Stoppelfelder nach wie vor nicht abgebrannt werden.

GLÖZ 4: Schaffung von Pufferstreifen an Gewässern

Entlang von ausgewiesenen Gewässern (Kulisse Agrarportal¹/Agrarviewer Hessen²) dürfen im Abstand von 3 m auf landwirtschaftlichen Flächen keine Pflanzenschutzmittel, Biowirkstoffe und Düngemittel angewendet werden.

Die in Hessen geltenden Vorgaben des Fachrechts gehen über die 3 m Abstände von GLÖZ 4 hinaus und müssen eingehalten werden!

Zum Beispiel:

- » Hessisches Wassergesetz: 4 m
- » Dünge-VO: 5 m in eutrophierten Gebieten; generell Auflagen von 4 m – 20 m, je nach Hangneigung
- » Wasserhaushaltsgesetz: 5 m geschlossene begrünte Pflanzendecke ab 5 % Hangneigung

GLÖZ 5: Verringerung von Bodenerosion

In GLÖZ 5 werden Regelungen zum Pflugeinsatz auf Ackerflächen mit einer Erosionsgefährdung getroffen. Die Erosionsgefährdungsklasse eines Schlagens kann als Kulisse im Agrarportal¹ und Agrarviewer Hessen² eingesehen werden. Vorgaben:

K_{Wasser1}

- » kein Pflügen vom 01.12. bis zum 15.02.

- » Pflügen nach der Ernte der Vorfrucht ist nur bei einer Aussaat vor dem 01.12. zulässig
- » Ausnahme Öko-Betriebe: Anlegen einer rauen Winterfurche im Spätherbst → Bearbeitung erst ab 15.02. möglich

K_{Wasser2}

- » kein Pflügen vom 01.12. bis zum 15.02.
- » Pflügen zwischen dem 16.02. und dem 30.11. ist nur bei unmittelbar folgender Aussaat erlaubt
- » Pflugverbot bei Reihenkulturen
- » Ausnahme Öko-Betriebe bei nicht Reihenkulturen: Anlegen einer rauen Winterfurche im Spätherbst → Bearbeitung erst ab 15.02. möglich
- » Ausnahme Öko-Betriebe bei Reihenkulturen: Pflügen kurz vor der Aussaat möglich, wenn im Vorfeld eine Zwischenfrucht oder Untersaat angebaut wurde.

Eine Ausnahme vom Pflugverbot in K_{Wasser1} und K_{Wasser2} vom 01.12. bis zum 15.02. für alle Betriebe besteht, sofern quer zum Hang gepflügt wird und eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- » Anlegen einer rauen Winterfurche: vor einer frühen Sommerkultur (außer Mais) oder auf schweren Böden (mind. 17% Tongehalt¹²),
- » eine Bodenbedeckung ab der Ernte der Vorfrucht,
- » eine Anlage von Erosionsschutzstreifen,
- » späträumenden Gemüsekulturen als Vorfrucht zu einer Frühjahrskultur dienen.

Die Verpflichtung einer unmittelbar folgenden Aussaat nach dem Pflügen auf Schlägen mit K_{Wasser2}-Auflage vom 16.02. bis 30.11. besteht nicht, wenn die Pflugfurche und die Bearbeitung überwiegend quer zum Hang erfolgt und ein der folgenden Kulturen ausgesät wird:

- » Sommergerste, Sommerweizen, Hafer, Ackerbohnen, Sommerfuttererbsen, Gemüsekulturen, Zuckerrüben, Kartoffeln und Sojabohnen.

Eine Ausnahme vom Pflugverbot bei Reihenkulturen (≥ 45 cm) auf K_{Wasser2}-Flächen vom 16.02. bis 31.05. besteht bei Mais, Zuckerrüben, Kartoffeln oder Gemüsekulturen, wenn überwiegend quer zum Hang gepflügt wird, eine unmittelbare Aussaat nach dem Pflügen erfolgt und eine Bodenbedeckung von der Ernte der Vorfrucht bis zum Pflügen durch einen der folgenden Möglichkeiten sichergestellt wird:

- » aktive Begrünung mit einer Zwischenfrucht,
- » aktive Begrünung mit überwinternden Feldgras,
- » aktive Begrünung mit einer über Winter stehenden Untersaat,
- » flache, nichtwendende Einarbeitung von Stoppeln oder Ernteresten der Vorfrucht,
- » Belassen der gesamten Erntereste,

oder einer der beiden folgenden Punkte erfüllt wird:

- » Bei Kartoffeln überwiegend quer zum Hang gepflügt wird und die Anlage von erosionsmindernden Querdämmen oder Begrünung der Dammsohle mit Wintergerste erfolgt.
- » Bei Gemüsekulturen überwiegend quer zum Hang gepflügt wird und unmittelbar danach die Anpflanzung mit anschließender Abdeckung mit Folie oder Vlies erfolgt.

GLÖZ 6: Mindestbodenbedeckung

Jeder Betrieb ist verpflichtet bis zum 31.12.2026 auf 80 % seiner Ackerfläche eine Mindestbodenbedeckung zu erfüllen.

Ausnahmemöglichkeiten:

- » Auf Ackerflächen mit schweren Böden (mindestens 17% Tongehalt) kann die Mindestbodenbedeckung von der Ernte der Vorfrucht bis 01.10. erfüllt werden
- » Bei frühen Sommerkulturen (Aussaat bis 31.03. in Normallagen bzw. in höheren Lagen bis 15.04.) kann die Mindestbodenbedeckung bis zum 15.10. erbracht werden.
- » Begrünung zwischen den vorgeformten Dämmen in der Zeit vom 15.11. bis zum 31.12.

Mindestbodenbedeckungsarten:

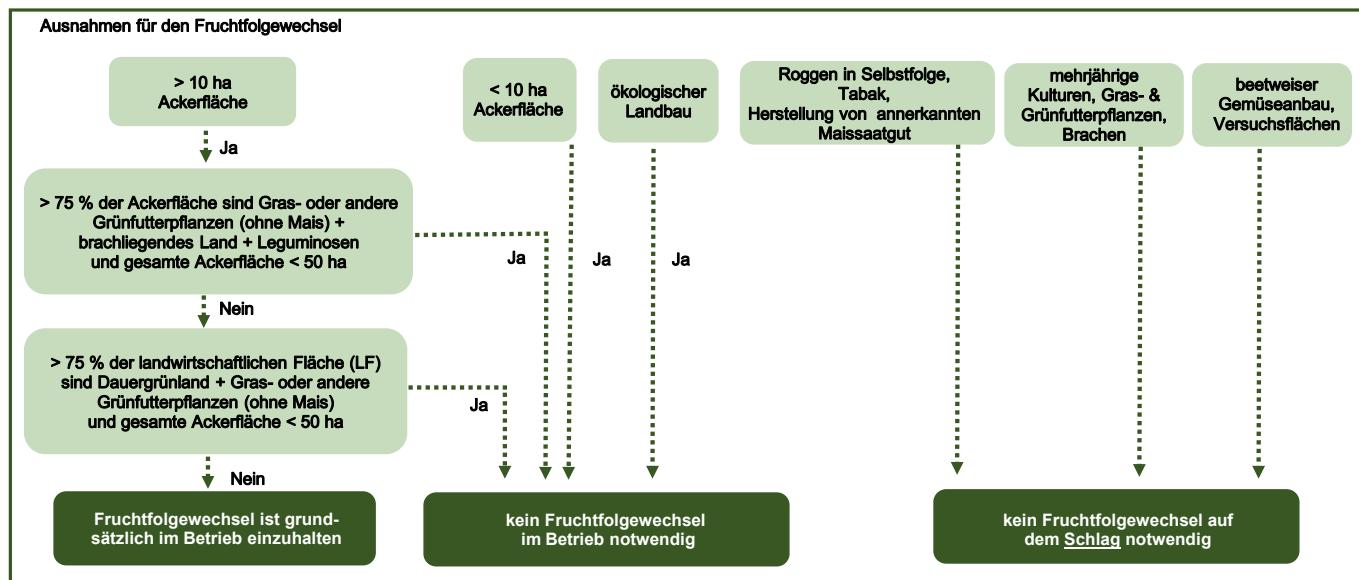
- » Nach guter fachlicher Praxis angebaute Mehrjährige Kulturen bis zum Ablauf des 31.12.
- » Nach guter fachlicher Praxis möglichst früh nach der Ernte der Hauptkultur oder dem Pflügen gedrillte Winterkulturen
- » Nach guter fachlicher Praxis möglichst früh nach der Ernte der Hauptkultur etablierte Zwischenfrüchte, Begrünung, einschließlich Selbstbegrünung bis zum Ablauf des 31.12.
- » Verzicht auf das Pflügen aber der Ernte der Hauptfrucht bis zum Ablauf des 31.12. (Stoppelbrache, Mulchaflage, belassen von Ernteresten, mulchende nichtwendende Bodenbearbeitung)
- » Abdeckung mit Folien, Vliese, engmaschige Netze oder Ähnliches zur Sicherung der landwirtschaftlichen Produktion in Übereinstimmung mit den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis möglichst früh nach der Ernte der Hauptkultur bis zum Ablauf des 31.12.

Ein Wechsel der Mindestbodenbedeckungsart während des Zeitraums ist möglich.

In offiziell festgelegten bedrohten oder befallenen Gebieten darf zur Bekämpfung der Schilf-Glasflügelzikade (Pentastiridius leporinus) auf Ackerflächen auf die Mindestbodenbedeckung verzichtet werden, wenn:

- » *auf den betroffenen Flächen Rüben, Kartoffeln, Rote Bete, Mangold, Möhren, Steckrüben, Zwiebeln oder Sellerie als Hauptkultur angebaut werden und*
- » *nach der Hauptkultur im Antragsjahr keine Zwischenfrüchte und keine weitere Kultur mehr angebaut werden.*

GLÖZ 7: Fruchtfolgewechsel



Besonders enge Fruchtfolgen mit lediglich zwei Kulturen oder jährlich stark schwankenden Anbauverhältnissen der Kulturen können bei der Einhaltung von GLÖZ 7 zu Problemen führen.

Beispiel: Mais-Weizen Fruchtfolge

Zwischenfruchtanbau ist lediglich im Beispiel 3 notwendig zur Erfüllung der GLÖZ 7-Vorgaben

Beispiel 1		Antragsjahr		
Schlag	Größe	2023	2024	2025
1	12 ha	Weizen	Mais	Mais
2	3 ha	Weizen	Mais	Mais
3	5 ha	Mais	Weizen	Mais
4	10 ha	Mais	Weizen	Mais
5	13 ha	Mais	Mais	Weizen
Kein Fruchtwechsel		34,88%	30,23%	34,88%
Fruchtwechsel		65,12%	69,77%	65,12%
Notwendige Zwischenfrucht / Untersaat		0,00%	0,00%	0,00%
		0,00 ha	0,00 ha	0,00 ha
Anteil	Weizen	15 ha	15 ha	13 ha
	Mais	28 ha	28 ha	30 ha

Beispiel 2		Antragsjahr		
Schlag	Größe	2023	2024	2025
1	12 ha	Weizen	Mais	Mais
2	3 ha	Weizen	Mais	Mais
3	5 ha	Mais	Weizen	Mais
4	10 ha	Mais	Weizen	Mais
5	13 ha	Mais	Weizen	Mais
Kein Fruchtwechsel		65,12%	0,00%	34,88%
Fruchtwechsel		34,88%	100,00%	65,12%
Notwendige Zwischenfrucht / Untersaat		0,00%	0,00%	0,00%
		0,00 ha	0,00 ha	0,00 ha
Anteil	Weizen	15 ha	28 ha	0 ha
	Mais	28 ha	15 ha	43 ha

Beispiel 3		Antragsjahr		
Schlag	Größe	2023	2024	2025
1	12 ha	Weizen	Mais	Mais
2	3 ha	Weizen	Mais	Mais
3	5 ha	Weizen	Mais	Mais
4	10 ha	Weizen	Mais	Mais
5	13 ha	Weizen	Mais	Mais
Kein Fruchtwechsel		0,00%	0,00%	100,00%
Fruchtwechsel		100,00%	100,00%	0,00%
Notwendige Zwischenfrucht / Untersaat		0,00%	0,00%	33,00%
		0,00 ha	0,00 ha	14,19 ha
Anteil	Weizen	43 ha	0 ha	0 ha
	Mais	0 ha	43 ha	43 ha

Zusätzlich wird in der GLÖZ 6 die Regelung für Brachen (Acker und Dauergrünland) angepasst, die für 2026 vereinfacht und vereinheitlicht wird. Diese Vorgaben betreffen ausschließlich „weitere Brachen“, die weder ÖR noch AUKM sind. Ab 2026 gibt es keine spezifischen Vorgaben mehr zur Art und Zusammensetzung der Begrünung. Es gilt: Vom 01.04. bis 15.08. ist jede Bodenbearbeitung sowie das Mähen und Mulchen verboten. Eine Ausnahme gilt für Streuobstwiesen: Der Auswuchs darf im genannten Zeitraum gemäht oder gemulcht werden.

GLÖZ 7: Fruchtfolgewechsel

Jeder Betrieb ist verpflichtet, auf seiner Ackerfläche einen Fruchtfolgewechsel sicherzustellen. Um diese Vorgaben zu erfüllen, müssen folgende Regelungen erfüllt sein:

- » Auf mindestens 33 % seiner Ackerflächen kann ein Fruchtwechsel entweder durch den Anbau einer anderen Hauptkultur oder durch den Anbau einer Zwischenfrucht (Aussaat vor 15.10., Erhalt bis 31.12.) sowie durch den Anbau einer Untersaat (Erhalt bis 31.12.) in der Hauptkultur erfolgen.
- » Auf der restlichen der Ackerfläche kann die gleiche Hauptkultur wie im Vorjahr angebaut werden, allerdings **muss innerhalb eines Zeitraums von drei aufeinanderfolgenden Jahren mindesten zwei unterschiedliche Hauptkulturen auf einem Schlag angebaut werden**.

Ab dem Antrag 2026 zählen Maismischkulturen zur Hauptkultur Mais, das heißt:

- » wurde in 2024 und 2025 auf einem Schlag Mais angebaut, darf in 2026 weder Mais noch eine Mais-Mischkultur auf der Fläche angebaut werden, um die Vorgaben zum Fruchtwechsel einzuhalten.
- » wurde in 2024 Mais und in 2025 eine Mais-Mischkultur angebaut, darf 2026 und 2027 wieder Mais auf dem Schlag angebaut werden, um die Vorgaben zum Fruchtwechsel einzuhalten.

Besonders enge Fruchfolgen mit lediglich zwei Kulturen oder jährlich stark schwankenden Anbauverhältnissen der Kulturen können bei der Einhaltung von GLÖZ 7 zu Problemen führen.

GLÖZ 8: nichtproduktive Ackerfläche (Brache)

Seit dem Antragsjahr 2025 entfällt die Verpflichtung 4 % der Ackerfläche stillzulegen.

Die Verpflichtung Landschaftselemente zu erhalten, bleibt weiterhin bestehen.

GLÖZ 9: Erhaltung von Dauergrünland in NATURA2000-Gebieten

Umweltsensibles Dauergrünland (Dauergrünland in FFH- und Vogelschutzgebieten) darf nicht umgewandelt oder gepflügt werden. Eine flache Bodenbearbeitung in der bestehenden Narbe zur Erneuerung der Grasnarbe bei bestehendem Dauergrünland gilt nicht als Pflügen, ist jedoch nur mit vorheriger Anzeige zulässig. Das Schleppen und Walzen zählt nicht zur flachen Bodenbearbeitung und ist daher nicht anzeigepflichtig.

Hinweis

Die Kulissen für GLÖZ 2,4,5 und 9 sind im Agrarportal sowie dem Agrarviewer Hessen einsehbar.

Für die Ausnahmeregelungen schwerer Boden (>17 % Tongehalt) sowie die frühen Sommerkulturen in höheren Lagen sind die Kulissen lediglich im Agrarviewer Hessen einsehbar.

¹ Agrarportal (<https://agrarportal-hessen.de>)

² Agrarviewer Hessen (<https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/agrar/index.html?lang=de>)

Autor: Philipp Heimel, LLH

Weitere Quelle: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/43623_GAP_Was_aendert_sich_2026



Agro-In-Form

Agrarberatung für Acker- und Pflanzenbau

- » Neutraler Dienstleister im Bereich Acker- und Pflanzenbauberatung
- » Persönliche Beratung bei Ihnen auf dem Hof bzw. Feld
- » Anlage und Auswertung eigener Pflanzenbauversuche
- » Ackerbauberatung unter Berücksichtigung von Biodiversität und Ressourcenschonung
- » Beratung von Anpassungsprozessen im Ackerbau ausgelöst durch administrative Anforderungen

Bitte sprechen Sie uns an! Wir helfen Ihnen gerne.

Timo Sarrazin

Mobil: 0151 25497931
timo.sarrazin@rw.net



Laura Otto

Mobil: 0160 4264373
laura.otto@rw.net





Sortenwahl/Sortenempfehlungen

Winterraps

* Züchtereininstufung

¹ Wasserrübenvergilbungsvirusresistenz (TuYV-Resistenz)

² Rassenspezifische Kohlhernieresistenz

✓✓ sehr gut

✓ gut

(✓) mittel

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2024 oder Züchtereinstufung



RAGT ZIDANE Der Volltreffer im Ertrag!

Der RAGT Zidane ist eine klassisch, robuste Sorte, die auf sämtlichen Standorten ihre Vorteile ausspielen kann.

Ihre Vorteile

- » Resistent gegen das Wasserrübenvergilbungsvirus (TuYV)
- » Hervorragender Kornertrag
- » Absolut standfest
- » Rasche Herbstentwicklung
- » Späte Blüte

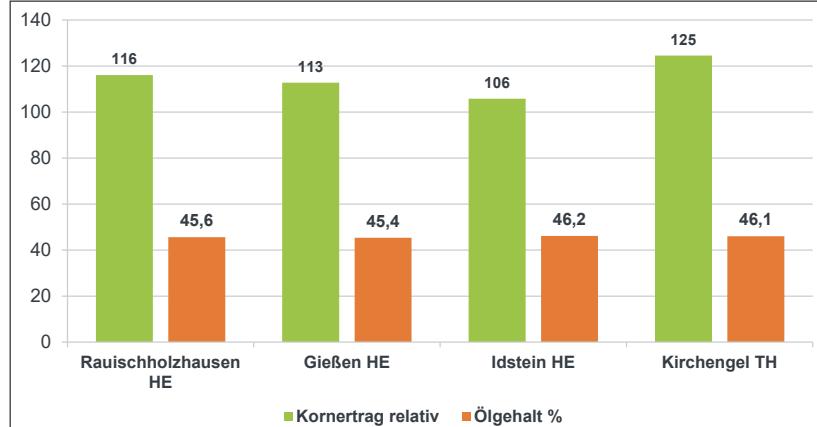
Anbauempfehlung

- » Zidane passt auf allen Böden
- » Aufgrund zügiger Herbstentwicklung ist er ideal bei normaler oder später Aussaat
- » Später Blühbeginn - hervorragend bei Spätfrostgebieten

Ertragseigenschaften

Kornertrag:	9
Ölgehalt:	8
Ölertrag:	8

Züchtereinstufung



Quelle: EU2/BSV Winterraps 2024, 2. Auswertung 2024, Stand 28.08.24

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Wintergerste

	Ährenschiebern	Neigung zu		Anfälligkeit für		Gelbmosaikvirusresistenz	Ertragsparameter			Qualität			Spätsaataverträglich	Winterhärte	Trockentoleranz	Frühreife	Standfestigkeit											
		Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung *	Lager		Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzflecken	Rhynchosporium	Ramularia	Zwergrost	Bestandesdichte	Konzahl/ Ähre	TKG	Korntrag Stufe 2	Marktwareanteil	Vollerntearbeit	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt							
Mehrzeilig																												
Avantasia	4	5	5		5	6	6	4	5	5	6	6	7	1 ¹⁾	4	7	6	8	8	8	5	2	✓	✓	✓	✓	(✓)	Hauptsamen
Charmant	4	5	6		5	6	4	4	5	4	4	5	1 ¹⁾	4	6	7	8	8	8	8	6	3	✓	✓	✓	✓	(✓)	Hauptsamen
Esprit	5	6	6	4	5	5	4	4	5	5	4	6	1	4	6	6	8	8	8	6	2	(✓)	✓	✓	(✓)	✓	DSV	
Integral²⁾	4	5	5	4	4	4	4	8	5	5	4	5	1	5	5	6	7	8	8	8	6	3	✓	✓	✓	✓	(✓)	Secobra
Julia	4	5	5	4	4	5	4	3	4	5	4	5	1 ¹⁾	4	7	6	8	8	8	8	5	2	(✓)	✓	✓	(✓)	✓	DSV
KWS Antonis **)	5	5	6		6	5	4	4	5	6	4	6	1	3	7	7	7	8	8	8	6	2	✓	✓	(✓)	(✓)	✓	KWS
KWS Celtis¹⁾	5	5	5		4	4	4	5	6	4	4	6	1	4	6	6	8	8	8	6	2	✓	✓	(✓)	(✓)	✓	KWS	
KWS Chilis²⁾	4	5	6		5	5	4	5	4	4	3	8	1 ¹⁾	4	7	6	8	7	7	6	2	✓	✓	(✓)	(✓)	(✓)	KWS	
KWS Higgins	5	5	6	4	6	6	5	4	5	5	4	8	1	4	6	6	7	8	8	8	6	2	(✓)	✓	✓	(✓)	(✓)	KWS
KWS Orbit	5	5	5		5	5	4	5	5	5	7	6	7	1	4	6	6	7	7	7	6	2	(✓)	✓	(✓)	(✓)	✓	KWS
LG Zorica^{1), 2)}	4	4	4		4	4	4	3	4	5	4	4	1	4	7	6	8	8	8	6	2	(✓)	(✓)	✓	✓	✓	Limagrain	
Sensation ^{1), 2)}	3	5	6	4	7	7	5	5	5	5	5	5	1 ¹⁾	5	5	6	5	5	7	6	2	(✓)	✓	✓	✓	✓	DSV	
Sevilla [*]																											Nordic Seeds	
SU Jule	5	5	6	4	4	3	4	7	5	4	4	5	1	4	5	7	7	7	7	7	6	2	✓	(✓)	✓	-	✓	Saaten Union
SU Lenoria¹⁾	4	5	6	4	4	3	4	3	4	5	5	4	1 ¹⁾	4	6	7	9	9	9	5	3						Saaten Union	
SU Majella	6	6	6	4	4	4	4	3	3	4	4	6	1 ¹⁾	4	6	7	7	9	8	6	3	✓	(✓)	-	-	✓	Saaten Union	
SU Midnight	4	5	6	4	5	6	5	3	5	7	5	4	1 ¹⁾	4	6	6	6	7	7	5	2	✓	(✓)	✓	-	✓	Saaten Union	
Venezia	5	5	6		5	5	4	3	6	7	6	4	1 ¹⁾	4	5	7	7	8*	8*	5*	2*	✓	(✓)	✓	(✓)	(✓)	IG Pflanzenzucht	
Hybridgerste																												
SY Baracooda	5	6	7	5	5	5	6	4	5	4	5	5	7	1	4	7	6	7	7	7	6	2	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	Syngenta
SY Galileoo	5	5	6	4	6	5	6	3	5	5	4	4	1	4	6	6	8	7	7	5	2	✓	✓	✓	✓	(✓)	Syngenta	
SY Loona²⁾	6	6	6	4	5	5	5	4	4	4	3	4	4	1	4	7	5	8	5	5	6	2	✓	✓	(✓)	(✓)	(✓)	Syngenta
Zweizeilig																												
California	5	6	4	5	4	3	4	4	4	4	5	5	4	1	8	2	6	5	7	6	6	3	-	(✓)	✓	-	✓	Limagrain
Comtesse	3	5	3		5	5	5	4	4	4	4	5	4	1	9	1	6	5	8	9	8	2	✓	✓	(✓)	✓	(✓)	Secobra
Goldmarie	5	5	5		6	4	4	3	3	3	5	3	1	9	1	7	7	8	8	8	2	✓	✓	✓	✓	(✓)	IG Pflanzenzucht	
KWS Donau	4	5	4		5	4	4	5	5	5	6	4	1	9	1	7	4	8	9	7	3	✓	(✓)	(✓)	✓	✓	KWS	
KWS Somerset	5	5	4		5	4	4	4	5	5	6	5	4	1	8	1	7	4	8	8	6	3	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	✓	KWS
SU Laubella	4	5	4	5	4	5	4	2	5	3	5	4	1	8	1	8	7	7	6	7	2	✓	(✓)	(✓)	(✓)	✓	Saaten Union	

¹⁾ Züchtereinstufung

²⁾ In einem anderen EU-Land eingetragen

¹⁾ Resistenz gegen Gerstengelverzergungsvirus (Resistenzgen yd2)

¹⁺⁾ Resistenz gegen VirusTyp BaYMV-1, BaMMV

¹⁺⁾ Resistenz gegen VirusTyp BaYMV-1, VirusTyp BaYMV-2, keine Resistenz gegen VirusTyp BaMMV

¹⁺⁾ Resistenz gegen VirusTyp BaYMV-1, VirusTyp BaYMV-2, VirusTyp BaMMV

Im aktuellen Wintergerstensortiment werden folgende Resistenzkombinationen unterschieden:

APS 1: Resistenz gegen BaYMV-1, BaMMV

APS 1+): Resistenz gegen BaYMV-1, BaYMV-2, BaMMV

APS 1*): Resistenz gegen BaYMV-1, BaYMV-2

APS 9: keine Resistenz

Die Resistenz gegen die bodenbürtigen Gelbmosaikviren der Gerste wird auf Grundlage von mehrjährigen Befallsbonituren auf virusverseuchten Freilandflächen festgestellt. Bei nicht eindeutigen Symptomen werden die Bonitergebnisse serologisch (ELISA-Test) überprüft. Die mit APS 1+ bleiben auf allen virusverseuchten Flächen frei von Virusymptomen. Dagegen können die mit APS1*) beschriebenen Sorten in späteren Entwicklungsphasen der Gerste noch Virusymptome zeigen. Der Befall mit BaMMV ist nach derzeitigem Kenntnisstand weniger ertragswirksam als der Befall mit BaYMV-1 und BaYMV-2.

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landes- sortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.

Winterweizen

	Neigung zu				Anfälligkeit für						Ertragsstruktur			Qualität						Spätsaat	Frühsaat	Stoppelweizen	Mais	Müselsaat	Getreide	Winterhäkte	Trockenhälfte	Standfestigkeit	CTU-Vereinbarkeit					
	Ährenschleben	Reife	Pflanzlänge	Auswinsterung *	Lager	Pseudocercospore	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelrost	Braunrost	Ährefuscum	Speizerbräune *	Bestandesdichte	Konzahl/Ähre	TKG	Korntrag Stufe 2	Faizahl	Faizahlinstabilität	Rohprotein	Sediment	Mehlausbeute	Backvolumen	Sortentyp										
E-Weizen																																		
Akteur	6	5	6	5	5	6	8	6	5	9	5	4	4	4	4	3	5	2	8	+	8	9	7	8	E	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht
Emmerto	5	5	4	4	5	2	4	5	2	4	5		5	5	5	5	9	+	7	8	6	8		KD	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Secobra	
Exsal^{1),3)}	5	5	5	5	3	3	3	4	5	3	3	3		5	6	5	6	8	+	6	8	8	8		E	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	DSV
KWS Emerick	5	5	5	4	5	3	4	5	2	4	4		4	5	7	5	8	+	7	8	7	8		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	KWS	
Moschus	5	5	5	+	4	5	2	4	4	3	4	3		5	4	6	4	9	+	9	9	7	8		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht
Opal	6	6	5	4	4	5	3	4	3	2	6	3	4	4	7	5	5	8	o	5	8	7	8		KD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Syngenta
Ponticus	5	5	4	4	3	5	2	5	4	3	4	5	4	5	5	5	5	9	+	8	9	7	8		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	RAGT
Pontiform¹⁾	6	6	4	3	4	5	3	4	5	2	4	5		6	5	7	6	9	++	5	8	6	8		K	✓	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	✓	✓	Saaten Union
A-Weizen																																		
Absolut	4	4	6	4	5	2	4	5	4	3	5		4	5	6	5	7	+	6	7	7	6	E	(✓)	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht		
Adrenalin	5	5	5	6	5	2	4	5	2	4	5		5	3	8	6	5	+	4	6	7	8		K	✓	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht		
Allsome¹⁾	4	4	4	/	4	/	3	4	4	2	4	5		5	7	6	8	8	/	5	7*	8*	8*		K	(✓)	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	Hauptsaaten	
Ambientus	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	1	4		5	5	6	6	9	+	6	8	8	7		K	(✓)	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	Secobra	
Apostel	5	4	4	++	5	5	3	4	6	3	5	4	4	6	4	6	5	7	o	4	5	7	7		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht	
Asory	5	5	5	3	6	5	2	5	6	5	3	4		6	5	5	6	7	o	4	6	7	9		E	(✓)	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	Secobra	
Attribut	6	6	5	5	4	5	2	4	5	2	4	5		5	6	5	6	8	+	4	6	8	6		K	(✓)	(✓)	(✓)	✓	✓	✓	✓	DSV	
Dynamite^{1),3)}	3	4	6	4	5	/	4	4	5	2	3	3		6	5	5	8	7	/	3	6	6	6		K	-	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	- Hauptsaaten	
Euclide^{1),3),3)}	3	3	4	4	5	-	3	5	-	3	6	-	4	5	5	6	6	7	o	5	5	7	6		K	-	✓	✓	- (✓)	✓	✓	✓	Syngenta	
Fabulor¹⁾	4	4	4	4	4	2	3	2	4	3	5	3		6	5	7	8	7	/	6	7	6	7		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hauptsaaten	
Foxx³⁾	4	4	6	+	5	5	4	5	5	4	5	4		5	5	5	5	8	++	4	6	7	7		K	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	- IG Pflanzenzucht	
Garfield^{1),3)}	5	4	4	-	4	5	3	5	5	2	3	3		6	5	4	6	6	/	3	5	6	6*		B	-	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	Secobra	
Intensity^{1),3)}	3	4	3	3	3	4	5	4	2	4	3		6	5	5	7	7	+	4	6	5	7		B	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	(✓) Ackermann Saatzucht		
Karoque¹⁾	3	4	3	5	4	5	4	5	5	2	4	5		4	6	5	6	7	(+)	5	6	6	6		K	-	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	DSV	
KWS Donovan¹⁾	5	5	5	4	3	5	4	5	4	8	5		5	5	5	7	6	+	4	5	8	6		K	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	KWS	
KWS Espinum^{1),3)}	6	5	5	4	3	5	3	4	4	2	3	4		4	7	6	7	8	+	6	7	8	6		E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	KWS
LG Character¹⁾	5	6	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5		5	5	5	6	5	+	4	5	7	6		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Limagrain
LG Optimist	4	5	4	4	7	3	6	4	5	2	2	4		5	5	6	7	8	+	3	6	7	6		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Limagrain
Nordkap	5	5	5	5	4	3	2	5	5	2	5	5	5	4	6	5	5	7	o	5	7	8	7		E	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	Saaten Union
Patras	5	5	4	4	6	5	3	5	5	3	4	4	6	4	4	8	5	8	o	5	7	8	7		E	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	- IG Pflanzenzucht
Pondor^{1),1)}	4	4	3	4	4	2	5	4	4	2	5	4		6	7	4	9	8	/	3	7	8	5		KD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hauptsaaten
RGT Depot	6	6	4	4	5	2	4	5	2	4	5		4	6	7	6	7	o	4	6	8	7		E	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	RAGT	
RGT Kreation	6	6	4	5	3	3	4	5	2	4	4		5	6	4	6	8	+	4	7	8	7		K	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	RAGT	
RGT Reform	6	5	3	4	4	5	3	5	6	4	3	4	5	6	4	5	6	9	+	4	7	7	6		KD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	RAGT
SU Henner	5	5	4	4	3	2	4	5	2	5	5		5	4	7	6	6	-	5	6	7	7	E	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Saaten Union		
SU Jonte	6	5	4	5	4	3	3	4	5	2	4	4		5	5	5	6	9	o	4	6	7	6		K	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Saaten Union
SU Magnetron¹⁾	4	4	4	3	3	3	4	6	3	4	5		5	7	4	6	7	6	-	6	7	8	7		KD	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	Saaten Union
SU Tarroca^{1),1)}	6	6	3	5	3	3	4	4	5	2	5	5		3	5	8	7	5	/	5	5	7	6*		E	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	✓	Hauptsaaten
Toras	6	5	5	4	6	6	5	5	4	3	7	2		5	5	5	3	9	o	6	8	7	7		KD	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	Syngenta
C-Weizen																																		
KWS Keitum¹⁾	5	5	5	6	5	2	4	5	3	4	4		5	5	7	9	3	-	1	3	8	4	E	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	KWS		

* Züchtereinstufung
** in einem anderen EU-Land eingetragen

1) Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke
2) Braueignung
3) begrannt

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landes-sortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.

Winter- und Sommerhartweizen

	Ährenschleben	Reife	Pflanzenlänge	Anfälligkeit für				Ertragsstruktur				Qualität																		
				Neigung zu Auswinterung	Neigung zu Lager	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelrost	Braunrost	Ährenfusarium	Bestandesdichte	Konzahl/Ahre	TKG	Korntrag Stufe 2	Sortierung > 28 mm	Falzzahl	Rohprotein Gehalt	Glasigkeit	Neigung zu Dunkelfleckigkeit	Mineralstoffwenzahl	Farbton	Kochpotenzial	Frühsaat	Spätsaat	Vorfrucht Mais	Trockentoleranz	Frühreife	Standfestigkeit	
Winterhartweizen																														
Duraverde [*]	5	6	4	2	3	3	5	4	5	5	6	5	8	6	7	4	8	6	8	7	(✓)	-	(✓)	Saaten Union						
Plasmadur [*]	5	5	5	4	3	5	3	3	3	4	5	6	5	8	7	4	9	4	3	6	7	7	✓	(✓)	-	✓	✓	Hauptsaaten		
Sambadur ^{**) (}	5	5	4	5	4	4	5	6	4	-	5	5	6	4	7	6	7	4	8	4	5	5	6	7	✓	(✓)	-	✓	✓	Hauptsaaten
Wintersonne	5	5	6	4	5	5	4	4	-	4	6	5	6	7	7	7	5	9	2	3	6	7	7	✓	(✓)	-	✓	✓	Saaten Union	
Sommerhartweizen																														
Anvergur ^{**) (}	5	5	3	4	4	3	-	3	4*	6	4	6	6	5	5	6	5	6	7	4	5	8	7	7	(✓)	✓	-	✓	✓	Hauptsaaten
Durofinus ^{**) (}	5	5	5	5	3	5	-	3	5*	6	6	6	4	5	5	6	5	6	8	5	4	9	9	7	✓	(✓)	(✓)	✓	✓	IG Pflanzenzucht

Winterroggen

	Hybrid-, Populationssorte	Ährenschleben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung *	Lager	Haarmücken	Mehltau	Rhynchosporium	Braunrost	Mutterkorn	Bestandesdichte	Konzahl/Ahre	Tausendkornmasse	Korntrag Stufe 2	Falzzahl	Rohprotein Gehalt	Viskosität im Verkeilsteuerungsmaximum	Temperatur im Verkeilsteuerungsmaximum	Amylogramm				
Dukato ^{*)}	P	4	5	6	4	4	4	4	4	5	4	6	3	5	3	5	3	5	5	9	9	9	9	Saaten Union
KWS Tayo	H	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	6	6	6	6	6	7	3	9	9	9	9	9	KWS
KWS Valenton ^{*)}	H	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	KWS
SU Fred ¹⁾	H	5	5	5	4	5	4	4	4	3	3	6	6	6	6	8	6	5	6	6	6	6	6	Saaten Union
SU Karlsson ¹⁾	H	5	5	5	5	6	4	5	4	4	6	6	6	5	8	7	5	7	5	7	6	6	6	Saaten Union
SU Perspektiv ^{**) (}	H	5	5	4	4	6	4	4	5	5	6	5	6	8	7	5	7	5	7	7	7	7	7	Saaten Union

Grünschnittroggen

	Einstufung nach Bundessortenamt								Agronomische Merkmale									
	Hybrid-, Populationssorte	Massebildung nach Vegetationsbeginn	Pflanzenlängel/Bestandesdrehöhe	Neigung zu Lager	Trockenmasseseertrag	Trockenmassanzugehalt bei Ernte	Rohprotein Gehalt	Unkrautunterdrückung	Erosionsschutz	Wasserschutz/ Stickstoffkonservierung	Humusaufbau	Kälte- und Frostresistenz	Trockentoleranz					
Protector	P	5	5	7	6	5	5	7	8	7	7	9	5	Saaten Union				

^{*)} Züchtereinstufung

^{**) (} In einem anderen EU-Land eingetragen

¹⁾ Sorte wird ausschließlich mit 10%iger Einmischung einer Populationssorte in Verkehr gebracht

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landes-sortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.

Wintertriticale

	Ährenschleben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu		Anfälligkeit für						Ertragsparameter				Qualität					
				Auswinterung *	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Rhynchosporium	Gelrost	Braunrost	Ährenfusarium	Bestandesdichte	Konzahl/ Ähre	TKG	Kontertrag Stufe 2	Frühsaatverträglichkeit	Spätsaatverträglichkeit	Winterfestigkeit	Trockentoleranz	Vorfrucht Mais	Standfestigkeit
Fantastico	5	5	3	3	5	4	2	5	3	5	4	7	7	5	5	8	✓	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht
Kitesurf *)	4	4	7	4	2	4	5	1	2	4	5	5	5	8	8	✓	✓	✓	✓	(✓)	Hauptsamen
Lombardo	5	5	4	2	5	4	5	4	5	7	5	5	5	6	7	✓	✓	✓	✓	✓	Syngenta
Lumaco	4	5	7	6	1	4	4	2	3	4	6	6	4	7	-	✓	(✓)	✓	✓	✓	Syngenta
Ramdam	4	5	6	5	5	4	3	3	2	5	4	6	6	6	(✓)	(✓)	(✓)	✓	(✓)	(✓)	Limagrain
Rugiro *)	4	5	6	4	1	4	2	2	5	5	6	7	8	✓	✓	✓	✓	(✓)	(✓)	(✓)	Hauptsamen
Terrastar *)	4	5	8	4	4	3	2	1	3	5	7	4	8	✓	✓	✓	✓	✓	(✓)	(✓)	Hauptsamen

Sommergerste

	Ährenschleben	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu		Anfälligkeit für						Ertragsparameter		Qualität																							
				Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Netzblätter	Rhynchosporium	Ramularia	Zwergrost	Bestandesdichte	Konzahl/ Ähre	TKG	Kontertrag Stufe 2	Marktwareanteil	Vollgersteanteil	Hektolitergewicht	Eiweißgehalt	Mälzungsschwand	Extraktgehalt	Endvergärungsgrad	Alpha-Amylase-Aktivität	Beta-Amylase-Aktivität	FAN	Eiweißlösungsgrad	Friabilitätswert	Viskosität	Beta-Glucan-Gehalt	Frühsaatverträglich	Spätsaatverträglich	Trockentoleranz	Frühreife	Standfestigkeit				
Accordine	5	6	5	4	5	4	2	5	5	5	4	6	5	6	4	7	7	5	1	4	7	7	4	6	6	6	7	3	4	(✓)	✓	✓	-	✓	Ackermann Saatzucht		
Amidala	5	5	4	4	4	5	2	4	4	4	6	6	5	6	5	7	8	6	1	4	7	7	5	6	6	6	8	3	2	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	Hauptsamen		
Excalibur	4	5	3	3	5	4	3	4	4	6	5	8	6	6	7	5	5	5	1	4	7	4	6	7	6	8	1	2	(✓)	✓	✓	(✓)	✓	Hauptsamen			
Leandra	6	5	3	4	5	5	2	4	4	5	3	6	5	6	3	7	7	5	1	5	7	7	6	7	6	8	6	8	2	3	✓	✓	✓	(✓)	✓	Hauptsamen	
Lexy	5	5	4	4	4	4	2	4	4	5	5	7	6	6	6	3	7	7	5	1	5	7	7	6	6	6	8	6	8	2	3	✓	✓	✓	(✓)	✓	Hauptsamen
LG Caruso	5	6	4	4	4	3	2	4	4	5	3	6	5	7	7	7	8	5	1	6	7	7	5	5	9	7	7	2	3	✓	✓	✓	(✓)	✓	Limagrain		
Ostara	4	5	4	4	4	4	2	4	5	5	4	6	5	8	6	7	7	5	1	6	7	5	5	9	8	8	2	3	✓	(✓)	(✓)	✓	✓	Secobra			

Sommerhafer

	Rispenschieben	Reife	Reifeverzögerung des Strohs	Phänologie		Neigung zu		Ertragsstruktur		Qualität												
				Pflanzenlänge	Lager	Halmknicken	Anfälligkeit für Mehltau	Bestandesdichte	Konzahl/Rispel	TKG	Kontertrag Stufe 2	Sortierung > 2mm	Sortierung > 2,5 mm	Hektolitergewicht	Spelzenanteil	Anteil nicht entspeizter Körner	Frühsaatgeeignet	Spätsaatgeeignet	Trockentoleranz	Frühreife	Standfestigkeit	
Asterion	5	5	6	5	5	5	1	5	6	6	6	8	7	7	2	2	✓	✓	(✓)	(✓)	Hauptsamen	
Caledon	4	5	6	6	5	4	1	5	5	6	7	8	8	7	3	2	✓	✓	(✓)	(✓)	Hauptsamen	
Fritz	4	4	5	4	7	7	5	5	4	8	6	9	8	7	3	4	✓	(✓)	✓	✓	-	IG Pflanzenzucht
Karl	5	5	6	5	5	4	1	5	7	6	6	8	7	7	1	2	✓	(✓)	✓	✓	(✓)	IG Pflanzenzucht
Max	4	4	3	4	6	7	6	5	6	5	8	6	7	2	4	✓	(✓)	✓	✓	-	IG Pflanzenzucht	

*) Züchtereinstufung

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landes- sortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.

Sommerweizen

	Ährenschleben	Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung *	Lager	Pseudocercosporella	Anfälligkeit für			Ertragsstruktur			Qualität			Frühsaat	Spätsaat	Stoppelweizen	Mais	Mulchsaat Getreide	Winterhäre	Trockentoleranz	Standfestigkeit	CTU-Vertäglichkeit							
							Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Braunrost	Ährefusarium	Speizenbräune	Bestandesdichte	Kornzahl/ Ähre	TKG	Korntrag Stufe 2	Fallzahl	Fallzahlstabilität	Rohprotein	Sediment	Mehausbauten	Backvolumen	Sorientyp							
E KWS Carusum	5	5	6	5	5	3	3	5	2	3	4	4	5	7	5	9	+	8	9	9	6	8	E	✓	✓	✓	✓	✓	KWS		
E Lennox ^{1,2,3)}	5	5	2	5	3	6	5	2	2	6	4	6	6	4	8	+	9	9	6	8	KD	-	✓	-	-	✓	(✓)	✓	✓	✓	Saaten Union
A Mohican	5	5	6	4	3	5	2	3	5	4	6	7	8	8	+	6	8	7	6	E	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	(✓)	✓	✓	✓	IG Pflanzenzucht	
B Patricia ¹⁾	5	5	7	4	3	5	5	3	4	3	6	8	7	7	+	6	9	5	5	(✓)	✓	✓	✓	✓	(✓)	✓	✓	✓	Hauptsaaten		
A Servus	5	5	3	3	2	5	4	6	6	4	6	5	5	8	+	7	9	4	6	K	(✓)	✓	(✓)	-	(✓)	✓	✓	✓	Hauptsaaten		
A Winx	4	5	5	7	4	5	5	6	5	4	6	7	7	7	+	6	9	6	7	E	✓	✓	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	✓	-	Secobra		

*) Züchtereinstufung

1) begrenzt

2) Eignung für Herbstaussaat

3) Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

B Bestandesdichtetyp

E Einzelährentyp

K Kompensationstyp

KD Korndichtetyp

Sommererbse

	Hauptfruchtbau											Ertrags- und Qualitätseigenschaften					Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit			
	Fiederblätter	Kornfarbe	Blühbeginn	Blühdauer	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Tausendkornmasse	Korntrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit								
Astronaute	1	2	4	5	4	6	3	6	9	9	6	✓	✓	✓								Saaten Union
Batist	1	2	4	5	4	7	3	6	9	8	5	✓	✓	✓								Hauptsaaten
Iconic	1	2	5	4	4	7	3	6	9	9	6	(✓)	✓	✓								Saaten Union
Symbios	1	2	4	5	4	6	3	6	9	9	6	✓	✓	✓								Saaten Union

Wintererbse

	Hauptfruchtbau											Ertrags- und Qualitätseigenschaften					Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit			
	Fiederblätter	Kornfarbe	Blühbeginn	Blühdauer	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Tausendkornmasse	Korntrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit								
Feroe	1	2	4	5	4	5	5	4	4	7*	6*	4*	✓	✓	✓							Saaten Union

*) Züchtereinstufung

Fiederblätter:

1 = fehlend = halbblattlos

9 = vorhanden

Kornfarbe:

1 = grün

2 = gelb

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landes- sortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.

Sommerackerbohne

	Hauptfruchtbau												Ertrags- und Qualitäts-eigenschaften			
	Tanningehalt	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Anfälligkeit für	Ascochyta	Botrytis	Rost	Tausendkornmasse	Korntrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit
Callas ²⁾³⁾	9	4	5	6	3									✓	(✓)	✓
Caprice ³⁾	9	4	5	6	3	5	4	5	6	6	8	5		✓	(✓)	✓
Iron ²⁾	9	4	5	6	2	5	4	4	7	7	8	4		✓	(✓)	✓
Mystic ²⁾	/	4	5	6	2	/	4	5	6	7	8	5		✓	(✓)	✓
Tiffany ²⁾	9	4	5	6	2	5	4	5	6	6	7	5		✓	(✓)	✓
Trumpet	9	5	5	6	1	5	4	6	4	6	7	3		(✓)	(✓)	✓

Winterackerbohne

	Hauptfruchtbau												Ertrags- und Qualitäts-eigenschaften		
	Tanningehalt	Blühbeginn	Blütdauer	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu	Auswinterung	Lager	Tausendkornmasse	Korntrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit
Augusta	9	5	4	5	4	4*	4*	2*	5	7*	-	5	(✓)	(✓)	✓

Lupine

	Hauptfruchtbau												Ertrags- und Qualitäts-eigenschaften		
	Bitterstoffgehalt	Determinierter Wuchs	Blütenfarbe	Ornamentierung des Korns	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Tausendkornmasse	Korntrag	Rohproteinertrag	Rohproteingehalt	Frühe Blüte	Frühreife	Standfestigkeit
Blaue Lupine															
Boregine	1	1	1	1	3	5	4	5	6	7	6	5	Saatzucht Steinach		
Boruta	1	9	4	3	4	5	3	5	3	5	5	6	Saatzucht Steinach		
Weißer Lupine															
Celina	1	1	2	1	3	4	5	3	7	6	7	3	DSV		
Frieda	1	1	2	1	3	4	5	3	7	6	7	3	DSV		

Sonnenblume

	Hauptfruchtbau												Ertrags- und Qualitäts-eigenschaften		
	Blühbeginn	Reife	Pflanzenlänge	Neigung zu Lager	Tausendkornmasse	Korntrag	Oleitrag	Ölgehalt	Standfestigkeit						
LG 5377	3	4	4	3	6	7	7	6	✓	Limagrain					
RGT Axeel M ¹⁾	3	5	5	3	5	7	7	6	✓	RAGT					
P 63 LL 156	3	5	4	-	7	8	8	6	✓	Pioneer					
P 62 LE 122 ¹⁾	1	4	2		7	8	7	7	✓	Pioneer					
Sorten mit Toleranz gegen den Wirkstoff Tribenuron-Methyl															
Suomi	4	5	5	3	6	7	7	6	✓	Syngenta					

¹⁾ Züchtereinstufung

²⁾ vicinarm

³⁾ in einem anderen EU-Land eingetragen

⁴⁾ Ertrag nicht beschrieben, da stark vom Witterungsverlauf abhängig. Starke Kahlfröste können zum Totalverlust führen.

Tanningehalt:

1 = fehlend, 9 = vorhanden

Bitterstoffgehalt:

1 = bitterstoffarm, 9 = bitterstoffhaltig

Determinierter Wuchs:

1 = fehlend, 9 = vorhanden

Blütenfarbe:

1 = weiß, 2 = bläulichweiß, 3 = blau, 4 = violett, 5 = rosa, 6 = hellgelb, 7 = dunkelgelb

Ornamentierung des Korns:

1 = keine, 2 = beige, 3 = braun, 4 = mehrfarbig, 5 = schwarz

Sorten ab zentraler Aufbereitung Großengottern sind **fett** gedruckt. Quelle: Beschreibende Sortenliste 2025 oder Züchtereinstufung

Alle Darstellungen erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr. Die dargestellten Daten geben Erkenntnisse wieder, die im Rahmen von Landessortenversuchen und Wertprüfungen gewonnen wurden. Sie bieten Entscheidungshilfen für den Landwirt; ohne Garantie auf Reproduzierbarkeit unter allen Bedingungen.



Unsere **RW^{TOP}** Zwischenfruchtmischungen bringen Vielfalt auf Ihren Acker

RW^{TOP} ZF-Mix I – die spätsaatverträgliche Zwischenfruchtmischung für Getreide-, Maisfruchtfolgen

Zusammensetzung:	Gelbsenf, Ramtilkraut, Sparriger Klee		
Aussaatstärke:	ca. 15 kg / ha	Aussaat:	Anfang August - Ende September
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none">» Spätsaat verträgliche Zwischenfruchtmischung» Weisser Senf als klassische Gründüngungspflanze» Ramtilkraut friert sehr sicher ab und bereitet keine Probleme im Frühjahr» Inkarnatklee sorgt für eine gute Bodenbedeckung» Stickstoff wird gespeichert» Schnelle Keimung, gute Unkrautunterdrückung» Schützt den Boden vor Erosion» Leguminosenanteil unter 30% ► keine Beschränkung der Herbstdüngung		



RW^{TOP} ZF-Mix II – die bewährte Mischung für Raps-, Getreide- und Maisfruchtfolgen

Zusammensetzung:	Phacelia, Ramtilkraut, Inkarnatklee, Alexandrinerklee		
Aussaatstärke:	ca. 12 – 15 kg / ha	Aussaat:	Anfang Juli - Ende August
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none">» Ohne Kruziferen (Kreuzblütlern) – ideale Mischung für Getreide- und Rapsfruchtfolgen» Langjährig bewährte Zwischenfruchtmischung» Inkarnatklee ist ein günstiger Stickstoffsammler ohne besondere Bodenansprüche» Phacelia dient als Gesundungsfrucht» Besteht aus Feinsämereien und ermöglicht somit eine einfache und kostengünstige Aussaat» Schnelle Jugendentwicklung und dadurch sehr gute Unkrautunterdrückung» Schützt den Boden vor Erosion» Leguminosenanteil unter 30% ► keine Beschränkung der Herbstdüngung		



RW^{TOP} ZF-Mix – Kartoffel die ideale Zwischenfruchtmischung vor Kartoffeln

Zusammensetzung:	Nematodenreduzierender Ölrettich, Sommerwicke		
Aussaatstärke:	ca. 50 – 60 kg/ha	Aussaat:	Mitte Juli - Ende August
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none">» Sehr schnelle Jugendentwicklung und gute Bodenbedeckung» Sehr starke Reduzierung von Eisenfleckigkeit bei nachfolgenden Kartoffeln durch die Ölrettichsorte Toro» Die Sommerwicke liefert dem Ölrettich schon während der Vegetation Nährstoffe ► hervorragende Bestandsentwicklung» Gute Durchwurzelung des Bodens und sicher abfrierend» Späte Blühneigung des Ölrettichs» Leguminosenanteil unter 30% ► keine Beschränkung der Herbstdüngung		



RW^{TOP} ZF-Mix Pro – die fruchtfolgeneutrale Allroundmischung

Zusammensetzung:	Phacelia, Öllein, Ramtillkraut, Inkarnatklee		
Aussaatstärke:	ca. 15 – 20 kg / ha	Aussaat:	Mitte Juli - Ende August
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> » Fruchtfolgeneutrale Allroundmischung » Kruziferenfrei – besondere Eignung für Rapsfruchfolgen » Kurze Keimdauer, rascher Bodenschluss » Idealer Artenmix verbessert die physikalischen Eigenschaften der gesamten Ackerkrume » Besonders bei Trockenheit zeigt Öllein eine sichere Keimung » Leguminosenanteil unter 30% ► keine Beschränkung der Herbstdüngung 		



RW^{TOP} ZF-Mix Leguminosen frei – die universell einsetzbare Zwischenfruchtmischung für alle Fruchfolgen

Zusammensetzung:	Phacelia, Ramtillkraut, Koriander		
Aussaatstärke:	ca. 10 kg / ha	Aussaat:	Anfang Juli - Mitte September
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> » Sehr universell einsetzbare Zwischenfruchtmischung » Phacelia und Ramtillkraut frieren sicher ab » Gute Pflanzenkombination zur Unkrautunterdrückung » Phacelia dient als Gesundungsfrucht » Nährstoffe werden vor Auswaschung geschützt » Für alle Standorte geeignet 		



RW^{TOP} ZF-Mix V – die Futterzwischenfrucht

Zusammensetzung:	Welsches Weidelgras, Deutsches Weidelgras, Rotklee, Inkarnatklee		
Aussaatstärke:	ca. 30 kg / ha	Aussaat:	Mitte Juli - September
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> » Winterzwischenfrucht für Silagenutzung im Herbst und Frühjahr » Bei Aussaat bis 15.9. und Herbstnutzung ist auch eine Düngung im roten Gebiet möglich » Leguminosenanteil unter 30% ► keine Beschränkung der Herbstdüngung » Nährstoffe werden vor Auswaschung geschützt » CO2-Speicherung und Humusaufbau durch hohe Wurzelleistung 		



RW^{TOP} RW TOP ZF-MIX Rübe – die ideale Zwischenfruchtmischung vor Rüben

Zusammensetzung:	Phacelia, Perserklee, Serradella, Sparriger Klee, Öllein, Rauhafer, Sommerwicken		
Aussaatstärke:	ca. 30 kg / ha	Aussaat:	Mitte Juli bis Ende August
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> » Leguminosenanteil unter 30% » Verbessert den Humusaufbau & die Bodenstruktur » Friert sicher ab » Gute Unkrautunterdrückung » Einfache Saatbettbereitung » Gute Nährstoffkonservierung & -bereitstellung 		



Aufgrund von Verfügbarkeiten können einzelne Arten in den Mischungen ausgetauscht oder ergänzt werden. Der Verwendungszweck für die jeweilige Fruchfolge bleibt hiervon unberührt.

Bei Fragen wenden Sie sich gerne an Ihren Ansprechpartner am nächstgelegenen Agrarstandort.

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel · www.rw.net

Sortenwahl bei Kartoffeln

Oberste Priorität bei der Sortenwahl haben Absatzchancen und Anbaueignung für den jeweiligen Standort. Außerdem sind die Anforderungen des Marktes zu beachten (Handel). Im Vertragsanbau bestimmt der Handelspartner normalerweise die Sorte. Der Direktvermarkter muss sich hauptsächlich nach dem Geschmack und den Wünschen seiner Kunden orientieren. Einige Hinweise zum Einkauf von zertifiziertem Pflanzgut.

- » Wichtig ist die Kontrolle vor Ort, bevor die Partie aufgeladen wird (Chefsache). Spätere Reklamationen sind kaum oder nur sehr viel schwieriger durchzusetzen.
- » Kontrollieren Sie auf faule und kranke Knollen, die Ware darf keinesfalls feucht sein.
- » Schneiden Sie eine größere Anzahl von Knollen durch, um die inneren Eigenschaften zu beurteilen.
- » Waschen Sie 100 Knollen und halten die Anzahl der befallenen Knollen mit Sklerotien fest.
- » Waschen Sie 1 bis 2 Kisten und stellen diese für 1-2 Wochen an einen warmen Ort, um latenten Befall mit Fäulniskrankheiten frühzeitig, d.h. evtl. noch vor dem Einfüllen in Kisten zu erkennen. Beschleunigt wird das Ausbrechen des latenten Befalls durch das Feuchthalten der Kartoffeln.
- » Bewahren Sie die Sackanhänger bzw. Anerkennungsnummer auf und markieren Sie die damit befüllten Kisten bzw. notieren Sie später im Acker auf die Reihe genau die jeweils ausgepflanzte Fläche.

Achtung: bei Reklamationen, insbesondere beim Auftreten von Quarantänekrankheiten bzw. bei Teilnahme am QS-System besteht Nachweispflicht!

Sorteneigenschaften bei Kartoffeln in Anlehnung an die Beschreibende Sortenliste 2024

Speisekartoffeln

Sorten	Reifegruppe	Nematoden-resistenz	Knollenform	Fleischfarbe	Y-Virus	Krautfäule	Knollenertrag	Stärkeertrag
Afra	mfr	Ro 1	ov	mg	5	5		
Alexandra	fr	Ro 1(9), 2,3			-	-		
Allians *	fr	Ro 1			-	-	6	5
Anuschka *	sfr	Ro 1			-	-	5	5
Annabelle *	sfr	Ro 1-3					5	4
Bellinda	mfr	Ro 1			-	-		
Belana *	f	Ro 1	ov	mg	1	6	5	5
Cardinia	f	Ro 1(9), 4	ov	mg	1	4		
Cascada	mfr	Ro 1	ov	dg	2	5		
Corinna *	sfr	Ro 1(9)	ov	mg	1	5	6	5
Elfe	fr	Ro 1	ov	mg	3	-		
Francis *	fr	Ro 1(9)	ov	mg	7	6	6	5
Freya	mfr	Ro 1	ov	mg	8	6		
Gala *	fr	Ro 1	rov	mg	1	6	5	5
Glorietta *	sfr	Ro 1(9)			-	-	6	5
Goldmarie *	fr	Ro 1(9)	lov	mg	1	5	5	5
Gunda *	fr	Ro 1	ov	hg	6	4	5	5
Juwel *	sfr	Ro 1	lov	mg	2	5	5	5
Krone *	mfr	Ro 1	ov	mg	4	5	6	6
Laura *	mfr	Ro 1,2,3,5	ov	dg	2	5	6	6
Lilly *	mfr	Ro 1(9)	ov	mg	5	5	6	5
Jelly *	msp-sp	Ro 1-3,5	ov	mg	3	5	7	7
Lucilla *	mfr	Ro 1(9)					6	6
Madeira *	mfr	Ro 1(9)					6	5
Marabell *	fr	Ro 1	ov	mg	2	6	6	5
Megusta	mfr	Ro 1	lov	dg	3	4		
Miranda	mfr	Ro 1	-	-	-	-		
Natascha	fr	Ro 1,	ov	dg	3	-		
Nixe *	fr	Ro 1(9)	lov	mg	3	6	6	6
Paroli *	sfr	Ro 1(9)	ov	mg	1	5	6	5
Primadonna	fr	Ro 1-3,5	ov	mg	3	-		
Princess	fr	Ro 1			-	-		
Queen Anne *	fr	Ro 1(9)	lov	mg	1	5	6	5
Regina *	mfr	Ro 1(9)			-	-	6	5
Sevim *	msp-sp	Ro 1-3(9), 5(8)	ov	mg	1	6	7	6
Sissi	fr	Ro 1-3,5	lov	dg	2	-		
Solara	mfr	Ro 1	ov	mg	1	5		
Soraya	mfr	Ro 1	ov	mg	1	5		
Suzan	sfr	Ro 1(9)			-	-		
Theresa	mfr	Ro 1(9)	ov	mg	4	5	7	7
Venezia	sfr	Ro 1	lov	mg	1	5		
Wega	fr	Ro 1	ov	dg	1	4	6	5

Industriekartoffeln

Sorten	Reifegruppe	Nematoden-resistenz	Knollenform	Fleischfarbe	Y-Virus	Krautfäule	Knollenertrag	Stärkeertrag
Amanda	mfr	Ro1,Pa2,Pa3	ov	hg	8	-		
Austin	mfr	Ro1 (9)						
Beo	fr	Ro1 (9)	rov	hg	6	6		
Chenoa	mfr	Ro1 (9)	l	hg	9	5		
Eldena	mfr	Ro1	ov	hg	1	4		
Euroviva*	msp-sp	Ro1 (9) Pa2,Pa3 (8)					8	9
Fontane*	mfr	Ro1,Ro4					6	6
Gerona	msp-sp	Ro1,Ro4						
Horizon	msp-sp		r	hg				
Innovator*	fr	Pa2,Pa3					4	3
Karlena	fr	Ro1	rov	hg	4	7		
Kiebitz	fr	Ro1	rov	mg	4	5		
Kuba*	mfr	Ro1	ov	hg	1	-	6	7
Lady Rosetta	mfr		rov	hg				
Linus	msp-sp		lov	hg	1	5		
Madison	fr	Ro1 (9)						
Moa	fr	Ro1 (9), Ro2-3 (8), Pa2 (9), Pa3 (8)	ov	hg	1	6		
Norman	f-mfr	Ro1,4 (8)	rov	g	anfällig	mittel	mittel-hoch	
Opal	mfr	Ro1	ov	hg	2	-		
Papageno	mfr	Ro1 (9), Pa2-3 (8)	rov	hg	1	4		
Pelikan	msp-sp							
Picus	msp-sp	Ro1 (9)	rov	mg	1	5		
Pirol	mfr	Ro1	rov	mg	6	5		
Poseidon	sp	Ro 1,4 (9), Ro 2,3 (5), Pa 2 (8), Pa 3 (7)	lang ov	hg			hoch	
Quarta	mfr	Ro1	ov	mg	7	-		
Rumba	mfr	Ro1						
Saprodi*	msp-sp	Ro1-3 (9), Pa2-3 (9)					5	7
SH C 1010	mfr	Ro 1 (9)	r	g	gering-mittel	mittel	mittel-hoch	
Sorentina	mfr	Ro1 (9)	rov	hg	1	6		
Thalessa	mfr	Ro1 (9)						
Tomensa	fr	Ro1	rov	hg	2	5		
Varuna	mfr	Ro1 (9), Pa2-3 (8)	rov	hg	9	6		
Ventana	mfr	Ro1 (9)	r	hg	9	6		
Verdi	mfr	Ro1	rov	cr	4	-		
Zorba	sfr	-	l	hg	-	-		

* in Ertrags- und Qualitätseigenschaften beschrieben

Form: ov = oval, l = lang, r = rund;

Fleischfarbe: hg= hellgelb, mg= mittelgelb, dg= dunkelgelb, cr= creme

Knollenform: ov= oval, lvo= lang-oval, rov= rund-oval

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2024 oder Züchtereinstufung

Ökologisches Saatgut

In den letzten Jahren ist die Nachfrage nach ökologisch erzeugten Lebensmitteln kontinuierlich gewachsen. Demzufolge sind auch die Zahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe und die Nachfrage nach standortgerechten Sorten mit entsprechenden Eigenschaften in Öko-Qualität gestiegen.

Die Verwendung von Saatgut mit einer hohen Keimfähigkeit und Reinheit legt den Grundstein für einen erfolgreichen Pflanzenbau. Gerade im Bereich der ökologischen Landwirtschaft ist der Einsatz von gesundem Saatgut besonders wichtig. Lückige Bestände aufgrund schlechter Saatgutqualität können während der Vegetationszeit kaum oder gar nicht kompensiert werden. Gerade im Hinblick auf samenbürtige Krankheiten spielt die Saatgutqualität eine entscheidende Rolle, da diese im Ökologischen Landbau nicht über den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln kontrolliert werden können.

Die Wahl der richtigen Getreideart und -sorte stellt im ökologischen Landbau einen entscheidenden Faktor dar, da der Anbau weniger anfälliger Getreidesorten in geeigneten, abwechslungsreichen Fruchtfolgen ohne den Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel in dieser besonders nachhaltigen Form der Landwirtschaft im Vordergrund steht.

Folgende Sorteneigenschaften sind im Ökologischen Landbau bedeutsam:

- » Standortangepasste Sorten mit einem hohen Widerstandspotenzial gegenüber abiotischem Stress
- » Hohes Ertragspotenzial
- » Ertragsstabilität
- » Standfestigkeit
- » Blattgesundheit
- » Nährstoffeffizienz
- » Unkrautunterdrückungsvermögen

Folgende Sorten können wir Ihnen, vorbehaltlich Anerkennung, als Öko-Saatgut anbieten:



Esprit, KWS Flemming, Julia, Sensation, Melia, Eufemia (zz) – **Wintergerste**



Avalon (BG), Amidala (BG), Rgt Planet – **Sommergerste**



Max, Karl, Asterion – **Sommerhafer**



Alessio (E), Wendelin (E), Montalbano (E), Moschus (E), Exsal (E), Informer (B), KWS Keitum (C), RGT Dello (C) – **Winterweizen**



Sonett, Pexeso, KWS Carusum – **Sommerweizen**



Inspector, KWS Tayo (hyb.), KWS Emphor (hyb.) – **Winterroggen**



Augusta, GL Arabella – **Winterackerbohne**



Caprice, Trumpet, Tiffany – **Sommerackerbohne**



Zollernspelz – **Winterdinkel**



Batist, Astronaute – **Sommererbse**



Feroe – **Wintererbse**



Ramdam, Kitesurf, Rivolt – **Wintertriticale**



Eagle – **Winterhafer**

Sollte Ihre gewünschte Sorte nicht mit aufgeführt sein, sprechen Sie uns bitte an! Auf Anfrage unterbreiten wir Ihnen ein Angebot, je nach Verfügbarkeit, für die gewünschte Öko-Saatgutmenge!

Weitere Informationen zu unserem Produkt-Sortiment im Bereich der ökologischen Landwirtschaft entnehmen Sie bitte unserer Homepage: <https://landwirtschaft.rw.net/oekologische-landwirtschaft>

Polydress® FarmGuard im Praxiseinsatz:

Über hochwertige Silage und die wichtige Rolle der richtigen Folie

Die Qualität der Silage ist einer der wichtigsten Faktoren für Futteraufnahme, Tiergesundheit und Leistung im Milchvieh- und Rindermastbetrieb. Landwirtinnen und Landwirte investieren im Vorfeld viel Geld und Energie in die Produktion eines hochwertigen Grundfutters. Ob dieses Potenzial später auf dem Futtertisch ankommt, entscheidet sich während der Ernte und im Anschluss – bei Lagerung, Abdeckung und anschließender Fermentation des Futters.

Eine hochwertige Silage entsteht nur, wenn das Futter schnell in einen stabilen, sauerstoffarmen Zustand überführt wird. Milchsäurebakterien können sich dann optimal vermehren, den pH-Wert senken und das Material sicher konservieren. Sauerstoff hingegen fördert die Aktivität von Hefen und Schimmelpilzen, was zu Nacherwärmung, Energieverlusten und verderblichen Stellen führt. Auch gute Verdichtung und der richtige Trockenmassegehalt sind elementar – doch selbst perfekt verdichtetes Material bleibt anfällig, wenn nachträglich Sauerstoff eindringen kann. Genau hier entscheidet die schnelle und richtige Abdeckung über Erfolg oder Misserfolg.

Moderne Barrierefolien haben in den letzten Jahren wesentlich an Beliebtheit gewonnen, da sie dazu beitragen, den Silierprozess stabiler und verlässlicher zu machen. Im Gegensatz zu konventionellen Silagefolien lassen sie nahezu keinen Sauerstoff durch die Folienstruktur diffundieren. Dadurch wird eine hervorragende Futterqualität bestmöglich erhalten und die typischen Verluste im oberen Silobereich können deutlich reduziert bzw. vermieden werden.

Gerade in Zeiten steigender Futterkosten und zunehmender Wetterextreme wird die sichere Konservierung eigener Grundfutterressourcen immer wichtiger. Die Barrierefolie Polydress® FarmGuard von der RKW-Gruppe wurde speziell für diese Anforderungen entwickelt und überzeugt durch eine besonders hohe Sauerstoffbarriere sowie die herausragende Beständigkeit gegenüber mechanischen Belastungen. Dank der fortschrittlichen Fertigungstechnologie in 7 Schichten werden die verwendeten hochwertigen Rohstoffe bestmöglich eingesetzt, sodass eine sehr dünne und dabei beson-

ders robuste Folie mit exzellenter Sauerstoffbarriere entsteht. Langfristige Stabilität gewährleistet die UV-Beständigkeit von 18 Monaten in Mitteleuropa. Damit bleibt die Schutzwirkung über die gesamte Lagerdauer hinweg erhalten.

In der Praxis zeigt sich zudem ein deutlicher Handhabungsvorteil: Mit nur 100 µm ist die Folie sehr leicht und anschmiegsam, gleichzeitig aber robust und widerstandsfähig durch hohe Zugfestigkeit und hervorragenden Dart Drop. Die Siloabdeckung gelingt in einem Schritt, da auf eine zusätzliche Unterziehfolie verzichtet werden kann. Das spart Arbeitszeit und reduziert den Materialeinsatz.

Ab diesem Jahr ist Polydress® FarmGuard mit nochmals verbesselter Sauerstoffbarriere erhältlich. Dank der sehr geringen Sauerstoffdurchlässigkeit (OTR) von < 5 cm³/m² in 24 h wird unerwünschter Lufteintritt in die Silage vermieden. Die Ergebnisse zeigen sich später am Futter: weniger Silageverluste, geringere Nacherwärmung, stabilere Gärqualität und damit ein höherer Nährwert auf dem Futtertisch.

Polydress® FarmGuard trägt dazu bei, wertvolle Futterressourcen zu schützen – durch eine verlässliche Sauerstoffbarriere, hohe Robustheit und eine praxisgerechte Handhabung. Damit bildet die Folie einen wichtigen Baustein für dauerhaft hohe Silagequalität und wirtschaftliche Fütterung im modernen Landwirtschaftsbetrieb.

Kontakt: Saskia Rau, RKW Group





POLYDRESS®
FARMGUARD
POWERED BY e7 TECHNOLOGY

Schützen, was wertvoll ist.



Entdecken Sie
unsere Folien der
nächsten Generation:
rkw-group.com

rkw



Düngung

Rechtliche Regelungen zur Düngeverordnung

Die Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen, auch kurz Düngeverordnung (DÜV), wurde in der Fassung vom 27.03.2020 vom Bundesrat beschlossen und ist nun bereits seit 01.05.2020 in Kraft getreten. Sie löste die "alte Düngeverordnung" aus dem Jahr 2017 ab. Gegenüber der alten Fassung verändern sich einige Punkte, die die landwirtschaftliche Praxis z.T. doch erheblich betreffen. Die wesentlichen Änderungen werden hinsichtlich der Dokumentation und der Regularien im Folgenden auszugsweise dargestellt.

Einen Überblick über die wichtigsten Regelungen erhalten Sie im folgenden Beitrag: (Die Änderungen aus 2025 werden folgend **fett** markiert dargestellt)

Düngeverordnung vom 27.03.2020

1. Ein aufgrund nachträglich eintretender Umstände entstehender höherer Düngungsbedarf, kann maximal um 10 % überschritten werden.
2. Die Weidehaltung ist zu dokumentieren.
3. Die Ausnutzung von im Anwendungsjahr auf Ackerland ausgebrachter Rinder- und Schweinegülle wird um jeweils 10 % erhöht. Dies gilt unmittelbar nach Inkrafttreten der Düngeverordnung. **Für Grünland gilt die Erhöhung auf 60 % bei Rinder- und 70 % bei Schweinegülle ab 2025.** Auch für Biogasgärreste gilt diese Regelung. Die geltenden Werte nach Anlage 3 DÜV können Sie der Tabelle auf Seite 53 entnehmen.
4. Die Menge des im Herbst zu Wintergerste und Winterraps gedüngten verfügbaren Stickstoffs ist bei der Düngungsbedarfsermittlung im Frühjahr anzurechnen.
5. Verbot des Aufbringens von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneedeckt ist.
6. Verbot der Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln an Gewässern, wenn die Fläche innerhalb eines 20-Meter-Abstandes zum Gewässer mindestens 5 % Neigung hat: 3 Meter zum Gewässer (in Hessen gelten nach dem Hessischen Wassergesetz (HWG) § 23 Abs. 2 bereits 4m); darüber hinaus gelten spezielle Regelungen für Ackerland.
7. Verbot der Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln an Gewässern, wenn die Fläche innerhalb eines 20-Meter-Abstandes zum Gewässer mindestens 10 % Neigung hat: 5 Meter zum Gewässer; darüber hinaus gelten spezielle Regelungen für Ackerland.
8. Verbot der Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln an Gewässern, wenn die Fläche innerhalb eines 30-Meter-Abstandes zum Gewässer mindestens 15 % Neigung hat: 10 Meter zum Gewässer; darüber hinaus gelten spezielle Regelungen für

Ackerland, insbesondere ist die sofortige Einarbeitung auf unbestellten oder Flächen ohne hinreichend entwickelten Pflanzenbestand auf dem gesamten Schlag vorgeschrieben.

9. Bei einer Hangneigung von mehr als 10 % darf die Menge einer einzelnen Düngergabe 80 kg N/ha nicht überschreiten.
10. **Ab dem 01.02.2025 müssen alle organischen und organisch-mineralischen Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff bei unbestellten Ackerflächen spätestens nach einer Stunde eingearbeitet sein.** Gilt nicht für Festmist von Huf- und Klauentieren; Kompost, sowie organischen Düngemitteln mit TM von weniger als 2%
11. Verlängerung der Sperrfrist für Festmist und Kompost vom 01.12. bis zum 15.01. (01.11-31.01. in roten Gebieten).
12. Sperrfrist für phosphathaltige Düngemittel auf Acker- und Grünland vom 01.12. bis 15.01.
13. Ab dem 1. September dürfen nicht mehr als 80 kg N/ha mit flüssigen organischen Düngemitteln auf Grünland aufgebracht werden, in roten Gebieten nicht mehr als 60 kg N/ha.
14. Die Erstellung des Nährstoffvergleichsentfällt und damit auch die bisher geltenden Kontrollwerte des mehrjährigen Nährstoffvergleichs.
15. **Aufzeichnungspflicht aller durchgeföhrten Düngungsmaßnahmen, spätestens 14 Tage nach deren Aufbringung.** Die aufgebrachten N- und P-haltigen Düngermengen sind am Ende des Jahres zusammenzufassen. (Befreiung möglich für Betriebe: <15 ha und höchstens 2 ha Gemüse, Erdbeeren, Wein und Hopfen und nicht mehr als 750 kg N-Anfall aus Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft und keine Übernahme und Aufbringung von Wirtschaftsdüngern und Gärresten).
16. Der ermittelte Düngungsbedarf und der aufgezeichnete Nährstoffeinsatz ist gesamtbetrieblich zusammengefasst bis zum 31.03. des Folgejahres zu dokumentieren.
17. Die spezielle Regelung zur Aufbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln auf gefrorenen Boden entfällt.
18. **Ab dem 01.02.2025 müssen flüssig organische und organisch mineralische Düngemittel, einschließlich Güllen und Gärresten, neben bestelltem Ackerland auch auf Grünland, Dauergrünland und mehrschnittigem Feldfutterbau streifenförmig ausgebracht werden.**

Ausnahmemöglichkeiten zu der neuen Regelung werden im Folgenden erläutert.

Bitte beachten sie die Ausführungen auf den folgenden Seiten zur neuen AvDÜV ab 01.12.2022 und zur erweiterten Pflicht zur Erstellung einer Stoffstrombilanz auf Seite 44.

Ausnahmemöglichkeiten nach § 6 Abs. 3 der Düngeverordnung in Hessen

Die zuständigen Stellen der Bundesländer können aufgrund der naturräumlichen oder agrarstrukturellen Besonderheiten eines Betriebes Ausnahmen von der streifenförmigen Aufbringungspflicht oder alternative Ausbringungsverfahren genehmigen, die neben Schleppschlauch-, Schleppschuh- oder Schlitztechnik zum Einsatz kommen können.

Naturräumliche oder agrarstrukturelle Besonderheiten

Ob ein Schlag unter diese Ausnahmeregelung fällt, können Sie Abbildung 1 entnehmen.

Treffen ein oder mehrere Kriterien auf einen Schlag zu, ist eine Mitteilung an das RP Kassel mindestens 10 Tage vor der Maßnahme über das hessische Beteiligungsportal <https://beteiligungsportal.hessen.de/portal/rpks/beteiligung/themen/1004420?zugangscode=Btmk5RwU> abzugeben.

Eine darüberhinausgehende Antragsstellung ist nicht notwendig. Sollten sich Änderungen an den mitgeteilten Schlägen ergeben, ist eine erneute Meldung mit den dann aktuellen Schlagdaten abzugeben.

* Bereits ausgenommene Flächen, Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung ohne zusätzliche N-Düngung und Flächen mit Düngeverbot von organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln nach gesetzlichen Vorschriften oder aufgrund von Teilnahme an Förderprogrammen werden bei der Berechnung der 15 ha nicht berücksichtigt.

Einzelbetriebliche Besonderheiten

Die Betriebsinhaber, die Betriebe in beengten Hof- oder Ortslagen, mit Acker- und Grünlandflächen in unzureichend erschlossenen Gemarkungsteilen oder mit geringer im Betrieb anfallender Menge flüssiger organischer Düngemittel bis zu 250 m³/Jahr bewirtschaften, können formlose, begründete Anträge für eine Ausnahme von der streifenförmigen Aufbringungspflicht stellen. Die schriftlichen Anträge mit der Begründung von einzelbetrieblichen Besonderheiten können beim Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 25, oder den kommunalen Landwirtschaftsämtern eingereicht werden. Hier können Gebühren anfallen.

Geringer Gehalt an Trockensubstanz (TS) im Düngemittel

Ausnahme von der Pflicht zur streifenförmigen Aufbringung für Düngemittel und Wirtschaftsdünger mit einem TS-Gehalt < 2 %, wenn der TS-Gehalt:

dem Betriebsinhaber auf Grund vorgeschriebener Kennzeichnung bekannt ist (düngemittelrechtliche Deklaration), vom Betriebsinhaber auf Grundlage von Daten der Offizialbetratung ermittelt wurde oder vom Betriebsinhaber auf Grundlage von wissenschaftlich anerkannten Messmethoden oder im Auftrag des Betriebsinhabers festgestellt wurde.

Den Nachweis über den TS-Gehalt muss der Betriebsinhaber zum Zeitpunkt der Aufbringung

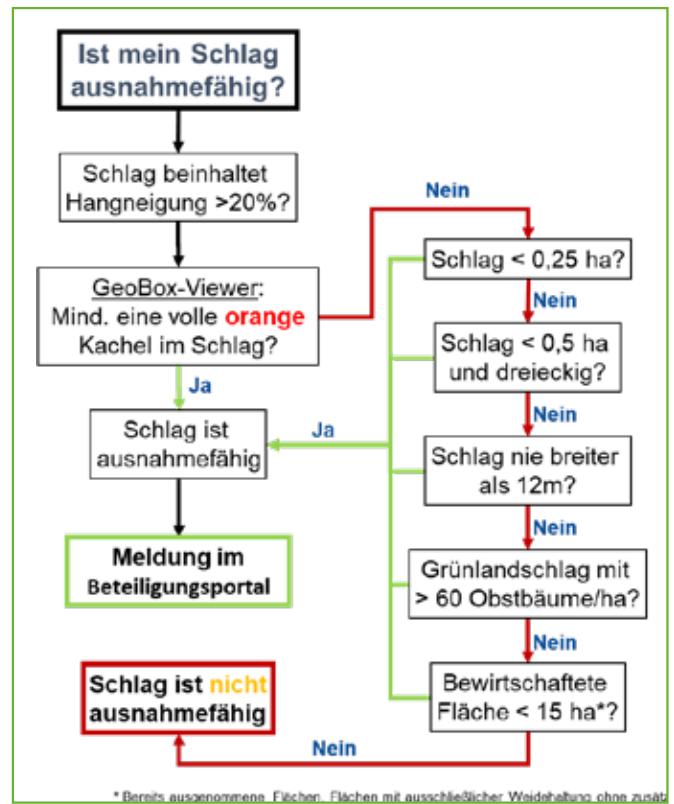


Abbildung 1. Entscheidungsdiagramm bei naturräumlichen oder agrarstrukturellen Besonderheiten

führen können. Dieser ist sieben Jahre zu Kontrollzwecken aufzubewahren*.

Für in Hessen ansässige Betriebe besteht die Möglichkeit, Rindergülle mit einem TS-Gehalt von bis zu 4,6 % auf den in Hessen bewirtschafteten Grünland- und mehrschnittigen Feldfutterflächen nicht bodennah und streifenförmig aufzubringen. Separierte Rindergülle ist davon ausgenommen.

* Detaillierte, aktuelle Informationen zu den einzelnen Punkten und den Abläufen finden Sie auf der Webseite des RP Kassel https://rp-kassel.hessen.de/sites/rpkassel.hessen.de/files/2024-07/hinweise_zur_meldung.pdf

Quelle: Daniel Krenzer, LLH Hessen

Aktuelle Regelungen für die Düngung (AvDüV und DüV)

Die Ausführungsverordnung zur Düngeverordnung (AvDüV) vom 16.12.2020 gilt seit dem 31.12.2020. Sie löst damit die seit Mai geltende AvDüV ab. Im Zusammenspiel mit der Düngeverordnung (DüV) vom 30.08.2019 ergeben sich hiermit einige neue Regelungen, die im Folgenden beschrieben werden.

Derzeit wird die AWVGeA überarbeitet. Diese Verordnung regelt die Ausweisung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten. Dies wird eine Neuregelung der AvDüV nach sich ziehen.

Folgende Regelungen gelten für die mit Nitrat belasteten Gebiete

1. Betriebe, die Flächen in ausgewiesenen Gebiet haben gilt, das für die gesamten Flächen in einem mit Nitrat belasteten Gebiet liegen, müssen eine Düngebedarfsermittlung vornehmen. Die Gesamtsumme des ermittelten Bedarfs dieser Flächen ist dann um 20% zu reduzieren. Diese Gesamtsumme des Düngebedarfs der Flächen in einem ausgewiesenen Gebiet liegen, darf nicht überschritten werden.

Ausnahmeregelung:

Betriebe, die weniger als 160 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg/ha Gesamtstickstoff aus mineralischen Düngemitteln ausbringen.

2. Nährstoffe aus organischen oder organisch/mineralischen Düngern (z.B. ASL), die auf belasteten Flächen ausgebracht werden, dürfen die Menge von 170 kg/ha Gesamtstickstoff nicht überschreiten.

Ausnahmeregelung:

Betriebe, die weniger als 160 kg Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg/ha Gesamtstickstoff aus mineralischen Düngemitteln ausbringen. Diese Regelung wird in Hessen verschärft behandelt (siehe Aufzählung b)

3. Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 01.10. bis zum 31.01. nicht gedüngt werden. Eine Verschiebung um vier Wochen ist möglich und muss bei der nach Landesrecht zuständigen Stelle beantragt werden.
4. Eine Aufbringung von Festmist von Huf- und Klauentieren ist in dem Zeitraum vom 01.11. bis zum 31.01 nicht möglich. Auch dieser Verbotszeitraum kann unter Berücksichtigung von regionaltypischen Gegebenheiten um vier Wochen verschoben werden.
5. Die Aufbringung von Düngemitteln mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff ist zu Winterraps, Wintergerste und Zwischenfrüchten ohne Futternutzung nicht mehr erlaubt.

Ausnahmeregelung:

Sollte eine Bodenuntersuchung nachweisen, dass der im Boden verfügbare Stickstoffgehalt niedriger als 45 kg N/ha ist eine Düngung zu Winterraps möglich. Zwischenfrüchte ohne Futternutzung können mit Festmist von Huf- und Klauentieren oder Komposten bis zu einer N-Menge von 120 kg Gesamtstickstoff pro Hektar gedüngt werden.

6. Auf Grünland, Dauergrünland und Ackerflächen mit einem Feldfutterbau der bis zum 15. Mai bestellt wurde, darf vom 01.09. bis zu Beginn der Kernsperrfrist (01.10.) nicht mehr als 60 kg Gesamtstickstoff je Hektar mit flüssigen organischen und flüssigen organisch/mineralischen Düngern mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff gedüngt werden.
7. Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an Stickstoff dürfen auf Flächen, die nach dem 01. Februar (z.B. Silomais) bestellt werden, nur dann gedüngt werden, wenn auf der betroffenen Fläche im Vorjahr eine Zwischenfrucht (z.B. Ölrettich) angebaut wird. Auf der Fläche mit einer Zwischenfrucht darf dann vor dem 15. Januar keine Bodenbearbeitung durchgeführt werden.

Ausnahmeregelung:

Diese Regelung gilt nicht für Flächen die nach dem 01.10. beerntet wurden. In Regionen die eine langjährige mittlere Niederschlagsmenge von weniger als 550 mm haben gilt diese Regelung ebenfalls nicht. Gebietskarten für Regionen mit weniger 550 mm Niederschlag pro Jahr: <https://geobox-i.de/GBV-HE/>

Abweichend zu den Regelungen der Düngeverordnung gelten weitere Maßnahmen in den einzelnen Bundesländern.

Quelle: DUV

Zusätzliche Regelungen der Länder zur Düngeverordnung für Flächen in mit Nitrat belasteten Gebieten

Hessen: AVDüV

<https://lh.hessen.de/pflanze/boden-und-duengung/duengerecht/n-p-belastete-gebiete/>

Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und organischen, sowie organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärückstände aus dem Betrieb einer Biogasanlage handelt, muss deren Gehalt an Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein (diese Untersuchung darf nicht älter als zwei Jahre sein).

Abweichend von Punkt 2) darf die jährlich ausgebrachte Menge an Gesamtstickstoff an organischen oder organisch/mineralischen Düngern die Menge von 130 kg Gesamt-N pro Hektar und Jahr nicht überschritten werden. Die Begrenzung gilt nicht für die Aufbringung von Festmist von Huf- und Klauentieren. Für den Anbau von Feldgemüse gibt es eine Sonderregelung.

Eine Befreiung der Begrenzung auf 130 kg/ha Gesamtstickstoff aus organisch und organisch/mineralischen Düngemitteln bei Nicht-überschreitung der Begrenzung, von 160 kg Gesamt- und davon nicht mehr als 80 kg aus mineralischen Stickstoff, ist nicht möglich.

Nordrhein Westfalen: LDüngVO

<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/>

Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln muss deren Gehalt an Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. (höchstens zwölf Monate alt)

Betriebsinhaber haben alle drei Jahre an einer Schulungsmaßnahme zur Düngung von der zuständigen Behörde teilzunehmen.

Im Rahmen einer düngerechtlichen Kontrolle ist diese Teilnahme auf Verlangen nachzuweisen.

Niedersachsen: NDüngGewNPVO

<https://sla.niedersachsen.de/landentwicklung/LEA/>

Neue Landes-DüV am 31.01.2023 verabschiedet nach Veröffentlichung zu finden unter: <https://voris.wolterskluwer-online.de/search> - Suche nach Düngeverordnung

Verpflichtende eigene Frühjahrs-Nmin-Proben je Schlag/ Bewirtschaftungseinheit nach den Vorgaben der Ausführungshinweisen

Einarbeitung von organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln auf unbestelltem Ackerland innerhalb 1 Stunde
Betriebliche, schlagspezifische Meldepflichten in ENNI (Die Aufzeichnungen müssen bis zum 31. März 2025 gemeldet werden.)

Thüringen: ThürDüV

https://www.tll.de/www/daten/pflanzenproduktion/duengung/Fl/Fl_ThuerDueV.pdf

Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln muss deren Gehalt an Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. (Nicht älter als 12 Monate)

Verpflichtende eigene Frühjahrs-Nmin-Proben je Schlag/ Bewirtschaftungseinheit nach den Vorgaben der Ausführungshinweisen. (mindestens eine Probe je angefangener 40 ha)

Einarbeitung von organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln auf unbestelltem Ackerland innerhalb 1 Stunde

Sachsen: SächsDüReVO

<https://www.medienservice.sachsen.de/medien/news/1058569>

Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln muss deren Gehalt an Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. (Nicht älter als 12 Monate)

Verpflichtende eigene Frühjahrs-Nmin-Proben je Schlag/ Bewirtschaftungseinheit nach den Vorgaben der Ausführungshinweisen. Außer auf Grünlandflächen, Dauergrünlandflächen und Flächen mit mehrschnittigem Feldfutterbau

Sachsen Anhalt: DüngeRZusV ST

https://llg.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LLFG/Dokumente/04_themen/pfl_ernaehr_duengung/veroeffentlichungen/2021-02_Hinweise_belastete_Gebiete_Internet.pdf

Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln muss deren Gehalt an Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. (Nicht älter als 12 Monate)

Verpflichtende eigene Frühjahrs-Nmin-Proben je Schlag/ Bewirtschaftungseinheit nach den Vorgaben der Ausführungshinweisen.

Alle Angaben sind ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Bitte setzen Sie sich direkt mit den entsprechenden Institutionen in Verbindung.

Quelle: Auszug aus den Vollzugshinweisen für die Umsetzung der Düngeverordnung - § 13a Düngeverordnung

Folgende Regelungen gelten für die mit Phosphat belasteten (eutrophierten) Gebiete:

- I) Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern und organischen, sowie organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärückstände aus dem Betrieb einer Biogasanlage handelt, muss deren Gehalt an Stickstoff (Gesamt und Ammonium) und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. Diese Untersuchung darf nicht älter als zwei Jahre sein.
- II) Erhöhte Abstände zu Oberflächengewässern bei der Anwendung von stickstoff- und phosphorhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfstoßen, Kultursubstraten und Pflanzenschutzmitteln sind auf denjenigen Flächen einzuhalten, wenn diese
 - a. innerhalb eines Abstands von 5 Metern (anstelle von 4 Metern) zur Böschungsoberkante
 - b. innerhalb eines Abstandes von 10 m (anstelle von 5 Metern) zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers auf Flächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von durchschnittlich 10 Prozent aufweisen.
 - c. Auf Ackerflächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eines Gewässers eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 10 Prozent aufweisen, ist eine Düngung nur unter folgenden Gegebenheiten erlaubt:
 - 1. auf unbestelltem Ackerflächen vor der Aussaat oder Pflanzung nur bei sofortiger Einarbeitung
 - 2. auf bestellten Ackerflächen
 - a. mit Reihenkultur mit einem Reihenabstand von 45 Zentimetern und mehr nur bei entwickelter Unteraut oder bei sofortiger Einarbeitung,
 - b. ohne Reihenkultur nach Buchstabe a nur bei hinreichender Bestandsentwicklung oder
 - c. nach Anwendung von Mulchsaat- oder Direktsaatverfahren.

Befreiung von der Dokumentationspflicht und der Verpflichtung der Erstellung einer Düngebedarfsermittlung

Betriebe mit weinbaulich genutzten Flächen in belastete (N) oder eutrophierte (P) Gebiete mit:

weniger als 10 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche, nicht mehr als maximal 1 Hektar Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren, einem jährlichen Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft von nicht mehr als 500kg N je Betrieb aufweisen

und

ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen, sowie organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärückstände aus dem Betrieb einer Biogasanlage handelt.

Nicht belastete (N) und nicht eutrophierte (P) Gebiete mit:

weniger als 30 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche, nicht mehr als maximal 3 Hektar Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren, einem jährlichen Nährstoffanfall von weniger als 110 kg Gesamtstickstoff pro Hektar aus Wirtschaftsdüngern des eigenen Betriebes,

und

ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen, sowie organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärückstände aus dem Betrieb einer Biogasanlage handelt.

Belastete (N) oder eutrophierte (P) Gebiete mit:

weniger als 15 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche, nicht mehr als maximal 2 Hektar Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren, einem jährlichen Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern von weniger als 750 kg Gesamtstickstoff je Betrieb, und

ohne Aufnahme, Aufbringung und Übernahme von betriebsfremden organischen, sowie organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärückstände aus dem Betrieb einer Biogasanlage handelt.

Quelle: Daniel Krenzer, LLH Kassel

Tabelle 1: Flächenbeispiel DBE

Kultur		Winterraps	Winterweizen A/B	Wintergerste
Stickstoff-bedarfswert	kg N/ha	200	230	180
Bei einem Ertrag von	dt/ha	40	80	70
Ertragsniveau der letzten fünf Jahre	dt/ha	45	85	80
Ertragskorrektur	kg N/ha	10	5	10
Nmin Menge (langjährige Mittelwerte)	kg N/ha	33	51	36
N Nachlieferung org. Dgg Vorjahr	kg N/ha	4	4	4
N Nachlieferung aus Düngung Herbst	kg N/ha			
Vorfrucht	kg N/ha		10	
Düngbedarf	kg N/ha	173	170	150
N-Gesamtsollwert im Mittel der Fruchfolge			164	

Tabelle 2: Flächenbeispiel DBE

Kultur		Ackerbohne	Winterweizen A/B	Wintergerste
Stickstoff-bedarfswert	kg N/ha	50	230	180
Bei einem Ertrag von	dt/ha	35	80	70
Ertragsniveau der letzten fünf Jahre	dt/ha	40	85	80
Ertragskorrektur	kg N/ha	5	5	10
Nmin Menge (langjährige Mittelwerte)	kg N/ha	53	51	36
N Nachlieferung org. Dgg Vorjahr	kg N/ha	4	4	4
N Nachlieferung aus Düngung Herbst	kg N/ha			
Vorfrucht	kg N/ha		10	
Düngbedarf	kg N/ha	0	170	150
N-Gesamtsollwert im Mittel der Fruchfolge			107	

Tabelle 3: Flächenbeispiel DBE

Kultur		Silomais	Winterweizen A/B	Wintergerste
Stickstoff-bedarfswert	kg N/ha	200	230	180
Bei einem Ertrag von	dt/ha	450	80	70
Ertragsniveau der letzten fünf Jahre	dt/ha	500	85	80
Ertragskorrektur	kg N/ha	10	5	10
Nmin Menge (langjährige Mittelwerte)	kg N/ha	37	51	36
N Nachlieferung org. Dgg Vorjahr	kg N/ha	4	4	4
N Nachlieferung aus Düngung Herbst	kg N/ha			
Vorfrucht/Zw.frucht	kg N/ha	20		
Düngbedarf	kg N/ha	149	180	150
N-Gesamtsollwert im Mittel der Fruchfolge			160	

Düngung Frühjahr 2026 – Erstellung Düngebedarfsermittlung

Vor der Düngung von wesentlichen Nährstoffmengen an Stickstoff und Phosphat auf Acker-, sowie Grünland ist eine schriftliche Düngebedarfsermittlung zu erstellen. Als wesentliche Nährstoffmengen werden mehr als 50 kg N oder 30 kg P₂O₅ je Hektar und Jahr verstanden. Dazu wurde vom LLH- Hessen ein Excel-Rechner beziehungsweise eine neue Druckvorlagen für die DBE angefertigt. (www.LLH.Hessen.de)

Die Düngebedarfsermittlung ist für jeden Schlag oder Bewirtschaftungseinheit (Schläge, die vergleichbare Standortansprüche haben, einheitlich bewirtschaftet werden und mit der gleichen Pflanzenart oder mit Pflanzenarten mit vergleichbaren Nährstoffansprüchen bewachsen oder zur Bestellung vorgesehen sind) zu erstellen. Die Bedarfswerte müssen zu einer betrieblichen Gesamtsumme aufaddiert werden.

Regelungen bei der Düngebedarfsermittlung 2026:

- » Zur Berechnung der Düngebedarfsermittlung muss das durchschnittliche Ertragsniveau der letzten fünf Jahre herangezogen werden.
- » Die im Herbst zu Winterraps und Wintergerste aufgebrachte Stickstoffmenge ist in Höhe des verfügbaren Stickstoffs bei der Düngebedarfsermittlung im Frühjahr abzuziehen.
 - » bei Mineraldüngern zu 100 %
 - » bei organisch oder organisch-mineralischen Düngern der verfügbare Anteil (NH4-N) (Beispiel: DBE 2025 für Winterraps: Org. Düngung im Herbst 2024 zu Winterraps mit 50 kg Gesamt N und 25 kg NH4-N. Bei der DBE 2025 müssen 25 kg N angerechnet werden.)
- » Die Nachlieferung der organischen Düngung (Gülle, Gärrest, Mist,...) aus dem Vorjahr ist definiert.
 - » es müssen 10 % des Gesamtstickstoffs aus der organischen Düngung der Vorkulturen des Vorjahres angerechnet werden. Im Falle der Aufbringung von Kompost für die drei Folgejahre in Form eines jährlichen Abschlags in Höhe von 4 % im ersten Folgejahr und danach in Höhe von jeweils 3 % der mit dem Kompost aufgebrachten Menge an Gesamtstickstoff.
(Beispiel: DBE 2025 für Winterraps; Vorfrucht Wintergerste, Org. Düngung der Gerste im Herbst 2023 mit 50 kg N und im Frühjahr 2024 mit 60 kg N. Nachlieferung für den Winterraps in der Düngebedarfsermittlung 2025 = 11 kg N (10 % von 110kg)).
 - » Neuerungen für §13a-Gebiete „Rote Gebiete“
 - » Der ermittelte und zusammengefasste Stickstoffbedarf wird in den ausgewiesenen Gebieten um 20% verringert und darf bei den Düngungsmaßnahmen nicht überschritten werden
 - » Die reduzierte Stickstoffmenge kann pauschal auf alle Schläge angewandt werden.
 - » Es besteht die Möglichkeit, die reduzierte Gesamt N-Menge individuell über alle Schläge, die im §13a-Gebiet liegen, zu verteilen. Dabei darf der maximale Stickstoffdüngungsbedarf der einzelnen Schläge nicht überschritten werden.

Ermittlung N-Bedarf:

Auf Ackerland sind hierbei folgende Faktoren zu berücksichtigen und dokumentieren:

- » N-Bedarfswert der Kultur bei einem vorgegebenen Ertragsniveau
- » Ertragsniveau des Betriebes/Standortes im Durchschnitt der letzten fünf Jahre
- » Zu- oder Abschlag für abweichendes Ertragsniveau
- » Nmin-Gehalt des Bodens (Richtwert oder eigene Analyse)
- » Humusgehalt im Boden (bei über 4 % ist ein Abschlag von min. 20 kg N / ha vorzunehmen)
- » Falls erfolgt: N-Düngung aus dem Herbst des Vorjahres

Beispiel Weizen:

- » Ertragsniveau: 90 dt / ha
- » Vorfrucht: Raps
- » 25 m³ Gülle im Vorjahr (4 kg N)
- » N-min: 35 kg N/ha
- » Humusgehalt 1,5 %

Betrieb: xy Betriebsnummer: 123 Datum: 17.01.2025	Kultur: Weizen Ertragsniveau: 90 dt Schlag: Koppelfenne	
N-Bedarf Kultur	Zu- / Abschläge	Bedarf
Ertragsdifferenz	+10	240
N_{min}	-35	205
Humusgehalt	0	205
Vorfruchtwert	-10	195
Zwischenfrucht	0	195
Organische Düngung im Vorjahr	-10	185
Ermittelter N-Bedarf		185

Zu- oder Abschläge für abweichendes Ertragsniveau

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Winterweizen E	80 dt/ha	260 kg N/ha	10	10	15
Winterweizen A, B	80 dt/ha	230 kg N/ha	10	10	15
Winterweizen C	80 dt/ha	210 kg N/ha	10	10	15
Sommergerste	50 dt/ha	140 kg N/ha	10	10	15
Wintergerste	70 dt/ha	180 kg N/ha	10	10	15
Wintertriticale	70 dt/ha	190 kg N/ha	10	10	15
Winterroggen	70 dt/ha	170 kg N/ha	10	10	15
Hafer	55 dt/ha	130 kg N/ha	10	10	15
Silomais	450 dt/ha	200 kg N/ha	50	10	15
Körnermais	90 dt/ha	200 kg N/ha	10	10	15
Zuckerrübe	650 dt/ha	170 kg N/ha	100	10	15
Winterraps	40 dt/ha	200 kg N/ha	5	10	15

Quelle: Anlage 4, Tabellen 2 und 3 DüV, editiert von Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

Auf Grünland sind hierbei folgende Faktoren zu berücksichtigen und dokumentieren:

- » Ertragsniveau des Betriebes / Standortes im Durchschnitt der letzten fünf Jahre
- » Zu- oder Abschläge für abweichendes Ertragsniveau und/oder abweichende Rohproteingehalt
- » N-Nachlieferung aus der organischen Düngung des Vorjahres (10 % vom ausgebrachten Gesamt-N)
- » N-Düngemenge die nach der letzten Nutzung im Vorjahr ausgebracht wurde
- » Zuschläge auf Grund nachträglich eintretender Umstände (müssen offiziell bestätigt sein)
- » Nachlieferung aus der Stickstoffbindung von Leguminosen
- » N-Bedarfswert in Abhängigkeit vom Ertragsniveau
- » Rohproteingehalt im Durchschnitt der letzten fünf Jahre
- » Stickstoffnachlieferung aus dem Boden

Grünland: 4 Schritte:

- » Ertragsniveau: 100 dt TM / ha
- » Rohprotein: 16 %
- » Leguminosenanteil: 15 %
- » Schwach humoser Standort (weniger als 8 % org. Substanz)
- » 40 m³ Gülle im Vorjahr (4 kg N)

Ermittlung P-Bedarf:

- » Ertragserwartung und Qualität
- » Standortbedingungen
- » Anbaubedingungen
- » Phosphatgehalt im Boden (bei > 20 mg P₂O₅-CAL / 100 g Boden ist eine Düngung nur noch bis zur Höhe der Phosphatabfuhr möglich)
- » Eine Düngung im Rahmen der Fruchfolge ist zulässig

Betrieb: xy	Kultur: Grünland
Betriebsnummer: 123	Ertragsniveau: 100 dt TM / ha
Datum: 17.01.2025	Schlag: Koppelfenne
N-Bedarf Grünlandtyp	Zu- / Abschläge 245
Ertragsdifferenz	+27
Differenz Rohproteinertrag	-14
N-Nachlieferung Boden	-10
N-Nachlieferung Leguminosen	-40
Organische Düngung im Vorjahr	-16
Ermittelter N-Bedarf	192

Kultur/Fruchfolge	Ertrag (dt/ha)	Entzug (P ₂ O ₅ /dt)	Gesamt-entzug
Raps	45	1,8	81
Weizen (Korn+Stroh)	90	1,04	94
Gerste	70	0,8	56
Gesamt			231



Ackerschlagkartei – ab sofort digital, mit unserer Hilfe!

Wer kennt es nicht – Zeitfresser, die nur Geld kosten. Fast täglich hört man von geänderten oder gar neuen Gesetzen rund um die Landwirtschaft. Zeitraubende Bürotätigkeiten häufen sich – dabei den Durchblick zu behalten und den Fokus für das Wesentliche nicht zu verlieren, scheint fast unmöglich. Oft stellt sich die Frage, welches Gesetz betrifft mich überhaupt und wann und vor allem wie muss es umgesetzt werden.

Mit unserer Agrarberatung möchten wir Sie unterstützen, so dass Sie sich mehr auf Ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren können.

Durch die Einführung der neuen, verpflichtenden Dokumentationsanforderungen im Zusammenhang mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (siehe Checkliste Seite 48) wird eine digitale Ackerschlagkartei zunehmend unerlässlich. Die umfangreiche Menge an zu erfassenden Daten lässt sich händisch kaum noch verwalten. Spätestens ab dem 01.01.2027 wird die digitale Dokumentation sogar gesetzlich vorgeschrieben. Unsere modernen Partner-Ackerschlagkarteien übernehmen dabei größtenteils die Erfassung und Verwaltung der relevanten Daten im Hintergrund, wodurch eine teilweise automatisierte und effiziente Dokumentation gewährleistet wird.

Unsere SCHLAGkräftigen Systeme in der Kürze!

**ACKER
PROFI**

**Aus Acker24
wurde Ackerprofi**

Reduzieren Sie Ihre Bürozeit! Dokumentieren und bilanzieren Sie digital mit Ackerprofi – der intuitiven Software für Schlagdokumentation und Nährstoffmanagement. Perfekt für Ackerbau und Tierhaltung.

ACKERPROFI nutzen bundesweit rund 15.000 Betriebe mit 1 Mio. ha bei rund 100 Genossenschaften vor Ort. Womit sie in die Top-Liga aufgestiegen sind.

ACKERPROFI ist eine **intuitiv bedienbare Ackerschlagkartei**. Über sie können **alle prüfungsrelevanten Berichte, Exporte sowie Bilanzen** erstellt werden. Online und als mobile App mit Offline-Erfassung sind alle Daten stets griffbereit. Neben den bekannten Modulen aus Acker24 erleichtern Ihnen weitere Funktionen die Arbeit.

Zur Einarbeitung und weiteren Nutzung stehen Ihnen Ihre **bekannten Ackerschlagkartei Berater/-innen** wie gewohnt zur Verfügung und helfen Ihnen gerne.

 **Plantivo**
Agrarsoftware

Seit 2021 arbeitet die Raiffeisen Waren GmbH eng mit Plantivo zusammen. Die Agrarsoftware wurde von Landwirten für Landwirte entwickelt und ist **einfach, unabhängig und prüfungssicher**.

Tausende Betriebe nutzen die Ackerschlagkartei und sind begeistert.

Alle **gesetzlich geforderten Module** sind im System **inkludiert** und immer aktuell. Ferner kann das Programm individuell angepasst und erweitert werden, z.B. mit **ISOBUS-Schnittstelle, Applikationskarten, Fahrspuren, Auftragsverwaltung etc.**

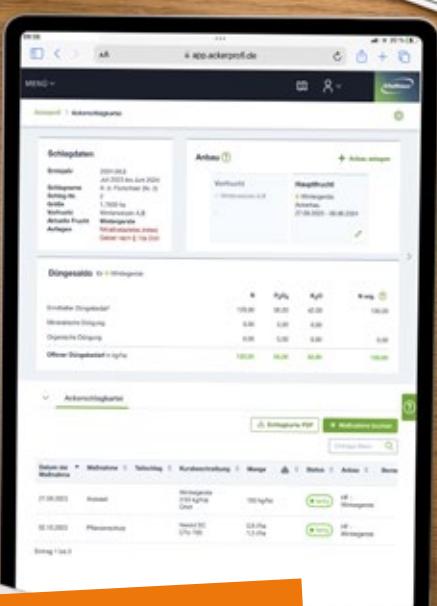
Auch für diese Agrarsoftware stehen Ihnen die **bekannten Ackerschlagkartei Berater/-innen** zur Seite und helfen Ihnen bei sämtlichen Angelegenheiten und Fragen.



Unsere SCHLAGkräftigen Argumente:

- » Anwenderfreundliche und kostengünstige Ackerschlagkarten
- » Umstellung und Einrichtung auf die digitale Schlagkartei persönlich vor Ort
- » Unterstützung in sämtlichen Fragen durch unsere Ackerschlagkartei Berater/-innen vor Ort oder am Telefon (ohne Service-Hotline)
- » „Rund-um-Sorglos-Paket“ durch unsere Berater/-innen möglich: Pflege der Daten und Erstellung der Bilanzen
- » Verfügbarkeit von allen aktuell gesetzlich geforderten Modulen in beiden Ackerschlagkarteien
- » Erleichterung der Datenpflege durch die Schnittstelle zum kostenlosen Service-Portal der Raiffeisen Waren GmbH
- » Dank mobiler Smartphone-Apps schnelle und einfache Eingabe von Maßnahmen
- » Zusätzliche Funktionen und Dienstleistungen – individuell und unverbindlich:
 - Stellung der Ausnahmemeldung zur Breitverteilung org. Düngers im RP-Portal
 - Bodenprobenentnahme mittels eines Leichtfahrzeuges und automatische Übermittlung
 - Service für Gülle- und Mistproben
 - Mehrere Betriebe in einem Account
 - Smart Farming Module

Wir übernehmen für Sie die lästigen Dokumentationspflichten und helfen Ihnen, die Ergebnisse zu bewerten. Gerne stellen wir mit Ihnen Düngestrategien auf, um optimale Ergebnisse zu erzielen.



**Sprechen Sie uns an.
Wir sind gerne für Sie da!**

Katrin Bangert
Region Nordhessen
01512 1528739
katrin.bangert@rw.net

Lukas Lehberger
Region Nordhessen
0175 9179547
lukas.lehberger@rw.net

Kathrin Friedrich
Region Südhessen
0151 44252440
kathrin.friedrich@rw.net

Überblick über die gesetzl. Anforderungen und deren Dokumentationspflichten

Diese Liste orientiert sich an der aktuell gültigen hessischen Ausführung der DüV und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; es muss betriebsindividuell geprüft werden, welche Dokumentationspflichten gelten.

Anforderungen	Ihr Vorteil durch uns	Fristen und Bilanzzeitraum
Aufzeichnung der Pflanzenschutzmaßnahmen		
ab 01.01.2026 mit Angaben zu: Bezeichnung Pflanzenschutzmittel + Zulassungsnummer, Zeitpunkt der Verwendung + teilw. Startzeitpunkt (Uhrzeit), Aufwandmenge, Kulturpflanze + EPPO-Code + teilw. BBCH-Stadium, behandelte Fläche + geodatenbasierte Flächeneinheit und behandelte Flächengröße, Art der Anwendung und Name des Anwenders	Gesetzeskonformität Dank hinterlegten Prüfmodulen NEU	Unverzüglich, spätestens 30 Tage nach Ausbringung.
Aufzeichnungen des Nährstoffeinsatzes bzw. der Düngemaßnahmen		
mit Angaben zu: Anwendungsfläche (z.B. Bezeichnung der Fläche), Größe der Fläche, Datum der Anwendung, Art und Menge des aufgebrachten Düngemittels, N-Anteil des aufgebrachten Düngers, bei organischem Dünger zusätzlich Angaben über Gesamt-N, verfügbares N und Phosphat. Ab 01.01.2027 müssen oben genannte Angaben zwingend digital erfasst werden.	Zeitersparnis Durch Sammelbuchungen auf mehreren Schlägen gleichzeitig	Unverzüglich, spätestens aber 2 Wochen nach Ausbringung
Dokumentation der Weidetierhaltung		
Mit Angaben zu: Tierart, Tieranzahl und die Zahl der Weidetage (ggf. Weidestunden je Tag) Achtung: auch bei nicht betriebsinternen Tieren!	Intelligenz Schnelle Erfassung durch theoretisch gepflegte Werte laut DüV	Erstellung nach Ende der Weidesaison
Düngedarfsermittlung für N und P₂O₅		
Als Aufzeichnung der gesamten Berechnungsgrundlage (abweichende Standarderträge sind nachzuweisen im Schnitt der letzten 5 Jahre). Berücksichtigung der Herstdüngung zu Winterraps und Wintergerste bei N-Bedarfsermittlung im Frühjahr und Anrechnung der org. Düngung aus dem Vorjahr mit 10 % von der Gesamt-N-Menge. ! Abzug von 20 % des Düngedarfes	Praxistauglichkeit Durch automatische Übernahme der Daten aus dem Vorjahr und Anrechnung im aktuellen Erntejahr	Erstellung vor der ersten Düngung wesentlicher Mengen N und P ₂ O ₅ . Bilanzierung wird empfohlen im Wirtschaftsjahr.
N-170 Bilanz (Berechnung der betriebsindividuellen N-Obergrenze)		
Aufsummierung des Nährstoffanfalls aus der Tierhaltung unter Berücksichtigung der Stall- und Lagerungsverluste sowie der Nährstoffbewegungen. ! Auswertung der 170er N-Obergrenze im Betriebsdurchschnitt bzw. 130er N-Grenze schlagbezogen Ausnahme bei der Anrechnung bei Kompostausbringung	Übersichtlichkeit Schlagebezogene Gegenüberstellung	Bis zum 31. März des Folgejahres. Bilanzierung im Kalenderjahr in Hessen.
Anlage 5 lt. DüV (Jährlicher betrieblicher Nährstoffeinsatz)		
einheitliche Bezeichnung und Größe der landwirtschaftl. genutzten Fläche in ha des Betriebes LF, Beginn und Ende des Düngungsjahres (12-Monatszeitraum), Summierung der im Betrieb aufgebrachten organisch und organisch-mineralischen Düngemittel gegenübergestellt dem gesamtbetrieblichen Düngedarf für N und P ₂ O ₅ (in normalen und roten Gebieten)	Effizienz Durch Summierungen der eingegebenen Daten und Verknüpfung zur Düngedarfsermittlung	Bis zum 31. März des Folgejahres. Empfehlung der Bilanzierung im selben Bilanzzeitraum wie bei der Düngedarfsermittlung, sprich Wirtschaftsjahr
Aufzeichnungs- und Meldepflicht bei Auf- oder Abgaben von Wirtschaftsdüngern		
Wirtschaftsdünger abgebende, befördernde und empfangende Betriebe unterliegen einer Meldepflicht bei der Einfuhr nach Hessen und einer generellen Aufzeichnungspflicht für alle Zu- und Abgänge von Wirtschaftsdüngern in Hessen (auch Gärrest).	Nachvollziehbarkeit Durch Erstellung von Lieferscheinen, Zugang zur hessischen Wirtschaftsdüngermeldebank NEU!	Aufzeichnungspflicht: Spätestens ein Monat nach der Aufnahme/Abgabe. Meldepflicht: nur für Empfänger, die WD aus einem anderen Bundesland oder Ausland erhalten bis zum 31.03. des Folgejahres in Hessen
Bodenproben- sowie Gülle- und Mistanalysen		
Gesetzlich vorgeschriebene Grundnährstoffuntersuchungen des Bodens (P ₂ O ₅ , K ₂ O, MgO, pH), ! Nmin-Probe vor der Herstdüngung im Raps, !! Nährstoffanalyse vor Ausbringung der organischen Wirtschaftsdünger	Service und Dienstleistung vereint über uns können Sie von Entnahme bis zum Importieren der Analysen den vollen Service genießen	Bodenproben: mindestens alle 6 Jahre, Nmin: schlagbezogen vor Düngung, WD-Analyse: spätestens alle 2 Jahre in roten und/oder gelben Gebieten.

! Ausnahmeregelungen in roten Gebieten (Stand 15.01.2024)

! Ausnahmeregelungen in gelben Gebieten (Stand 15.01.2024)

Spätestens alle 6 Jahre ist auf
Flächen > 1 ha eine Untersuchung
der Grundnährstoffe erforderlich



Professionelle Entnahme und Analyse von Bodenproben

auf Wunsch Dünge- oder Nährstoffplanung für den ganzen Betrieb

- » Schonende und dabei schlagkräftige Bodenprobenentnahme mit Hilfe eines Leichtfahrzeuges
- » Entnahme in unterschiedlichen Tiefen möglich (0-30 cm, 30-60 cm, 60-90 cm)
- » Analyse in einem akkreditierten und zertifizierten Labor
- » Zusätzliche Zeitersparnisse für Ackerschlagkartei-Kunden:
die Analyse-Ergebnisse können per Mausklick direkt in Ihre Ackerschlagkartei importiert werden

Darüber hinaus beraten wir Sie gerne, wie die Ergebnisse zu bewerten sind und welche Düngestrategien erforderlich sind, um optimale Erträge zu erzielen.

Bitte sprechen Sie Ihre bekannten
Ackerschlagkartei Berater/-innen oder
Ihre Ansprechpartner im Vertriebsge-
biet Nord- und Südhessen an.



Grundlagen Düngung

Ein erfolgreicher Pflanzenbau setzt voraus, dass die Pflanzen während ihrer Vegetationszeit ausreichend mit Nährstoffen versorgt werden. Die Versorgungsansprüche verlaufen sehr unterschiedlich und beinhalten eine bedarfsgerechte Versorgung mit Grundnährstoffen, Mikronährstoffen und eine optimale Kalkversorgung.

Die Nährstoffversorgung in Verbindung mit der Witterung und einer guten Bodenfruchtbarkeit sichert mit einem hohen Stellenwert die Ertragsfähigkeit der Kulturpflanzen ab. Über ein exakt gesteuertes Nährstoffangebot lassen sich Ertrag, Qualität und die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit absichern.

Feststellung der Versorgungssituation im Boden

Regelmäßige Bodenuntersuchungen auf die Gehalte an Phosphor (P_2O_5), Kalium (K_2O) und Magnesium (MgO) sowie auf den pH-Wert ermöglichen eine normale Nährstoffversorgung der Pflanzen. Die Untersuchungsergebnisse werden im Fall von P_2O_5 , K_2O und MgO in mg/100g Boden angegeben und einer von fünf Gehaltsklassen (A-E) zugeordnet. Diese Gehaltsklassen werden mit Hilfe der Angaben des Landwirtes (Standorteigenschaften und Ertragsniveau) korrigiert. Die angepassten Gehaltsklassen werden Versorgungsstufen genannt. Angestrebt werden Nährstoffgehalte im Bereich der Versorgungsstufe C, die sich in einer Vielzahl von Versuchen als ökonomisch optimal erwiesen haben. Liegt Versorgungsstufe C vor, wird eine Erhaltungsdüngung empfohlen, die im Wesentlichen der Nährstoffabfuhr vom Feld (Erntegut + Ernterückstände) entspricht.

Versorgungsstufe	Bezeichnung	Definition der Düngungsempfehlung	Faktor
A	sehr niedrig	stark erhöhte Düngung	2
B	niedrig	erhöhte Düngung	1,5
C	mittel (= anzustreben)	Erhaltungs-/Entzugsdüngung	1
D	hoch	verringerte Düngung	0,5
E	sehr hoch	keine Düngung	0

Verbleiben die Erntereste auf dem Feld oder erfolgt eine organische Düngung, müssen diese Nährstoffmengen von der Düngungsempfehlung abgezogen werden.

Durchschnittliche Nährstoffentzüge der Ackerkulturen

	Ertrag	Erntegut (z.B. Korn, Knolle, Rübe)					Ertrag	Erntereste (z.B. Stroh, Kraut, Blatt)					
		dt/ha	N	P2O5	K2O	MgO	CaO	dt/ha	N	P2O5	K2O	MgO	CaO
Weizen	80	144	64	48	16	8		72	36	22	101	14	32
12% RP	100	180	80	60	20	10		80	40	24	113	16	36
Weizen	80	176	64	48	16	8		72	36	22	101	14	32
14,5% RP	100	220	80	60	20	10		80	40	24	113	16	36
Gerste	60	102	48	36	12	6		60	30	18	102	12	27
	80	136	64	48	16	8		72	36	22	123	14	33
Roggen	70	105	56	42	11	7		74	37	22	148	15	33
	90	135	72	54	14	9		85	43	26	171	17	38
Triticale	70	126	56	42	14	7		74	37	22	126	15	33
	90	162	72	54	18	9		85	43	26	145	17	38
Hafer	60	90	48	36	12	6		66	26	20	172	13	30
	80	60	64	48	16	8		80	32	24	210	16	36
Körner-mais	80	120	64	40	20	20		105	72	32	211	32	63
	100	150	80	50	25	25		129	90	39	257	39	77
Silomais	400	152	70	192	46	69							
	550	209	97	264	63	95							
Acker-bohne*	40	164*	48	56	12	6		52	78*	16	105	10	55
	50	205*	60	70	15	8		60	90*	18	122	12	64
Erbse*	40	144*	44	56	12	6		48	72	14	101	10	50
	50	180*	55	70	15	7		55	83	17	117	11	58
Körner-raps	35	116	63	35	18	22		58	64	29	174	17	107
	45	149	81	45	23	28		70	77	35	211	21	129
Zucker-rübe	550	99	55	138	33	37		379	106	42	269	30	91
	650	117	65	163	39	44		394	110	43	280	32	95
Futter-rübe	800	112	64	380	36	33		344	38	24	144	34	86
	1000	140	80	475	45	41		380	41	26	159	38	94
Kartoffel	400	140	56	240	28	12		128	19	16	119	30	89
	500	175	70	300	35	15		140	21	17	128	32	96

Quelle: LAD

Nährstoffgehalt organischer Düngemittel

Auf Acker- und Grünland
zulässige N-Anrechnung in %

Auf Grünland zulässige
N-Anrechnung in %

Auf Ackerland zulässige
N-Anrechnung in %

	TS	ges, N	NH ₄ -N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	Mindestwirksamkeit, Anwendungsjahr Acker- land und Grünland (DÜV Anl,3)	Anteil Ammonium an Gesamt-N
Güllen	%	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	N in %	in %
Rindergülle	8,1	3,6	2,1	1,6	4,2	0,9	0,4	60	58
Milchviehgülle	8,3	3,6	2	1,7	3,9	1,2	0,4	60	56
Jungvieh/Bullengülle	8,3	3,4	1,8	1,6	4,5	1	0,4	60	53
Schweinegülle	4	4,3	3,4	2,1	2,6	0,9	0,3	70	79
Sauen/Ferkelgülle	2,3	2,8	2,3	1,2	1,5	0,9	0,2	70	82
Mischgülle	6,2	3,9	2,4	1,7	3,7		0,4	70	62
Biogasgülle	6,7	4,9	3,4	1,9	4,8	0,8	0,4	60	69
Jauche	2,1	1,1	0,8	0,5	0,3	0,2	0,1	90	73
Festmiste	%	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	N in %	in %
Rindermist	22,3	5,5	<1	2,7	8,2	1,7	0,8	25	9
Schweinemist	22,4	8,1	<1	7	6	2,6	1,2	30	6
Mischmist	26,6	5,9	<1	3,5	9		1	30	8
Schaf/Ziegenmist	32,1	8,7	1,1	5,3	13,1	2,7		25	13
Pferdemist	33,4	4,3	<1	2,5	9,2	1,6	0,8	25	12
Geflügelm,<40% TS	28,6	16,4	2,6	10,6	10,1	3,6	1,5	30	16
Geflügelm,>40% TS	56,4	26,1	4,3	17,6	19,8	7,2	3,1	30	16
Biogasgülle, fest	23,4	7,5	<1	6,5	3,7	3	1,5	30	7

Komposte	TS	ges, N	NH ₄ -N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S	Mindestwirksamkeit, Anwendungsjahr Ackerland und Grünland (DÜV Anl,3)	Anteil Ammonium an Gesamt-N
	%	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	kg/t	N in %	in %
Kompost	55	12,4	<1	4	7,8		1,3	5	4
Bioabfallkompost	55,1	15,6	<1	4,8	11,6	9,9	1,5	5	3
Grüngutkompost	50,9	12,1	<1	3,5	8,2	8,2		3	4
Klärschlammkompost	29,9	9,6	2	13,4	2,2	3,4	2,1	25	21

DÜV § 3 Abs. 5: Für die Ausnutzung des Stickstoffs sind im Jahr des Aufbringens bei organischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln die Werte nach Anlage 3, mindestens jedoch der nach Absatz 4 ermittelte Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff, anzusetzen.

Rücklieferung Nährstoffe durch Erntereste

Rücklieferung für P ₂ O ₅ , K ₂ O und MgO (Versorgungsstufe C) in kg/ha												
Kultur	Ertragsniveau (dt/ ha)			P ₂ O ₅			K ₂ O			MgO		
	niedrig	mittel	hoch	niedrig*	mittel*	hoch*	niedrig*	mittel*	hoch*	niedrig*	mittel*	hoch*
Winterweizen	< 70	70 - 105	> 105	15	21	28	70	98	130	10	14	19
Wintergerste	< 60	60 - 90	> 90	13	16	24	73	103	134	8	10	12
Winterroggen	< 55	55 - 80	> 80	14	18	24	90	122	158	9	12	14
Triticale	< 55	55 - 85	> 85	14	19	26	77	107	145	9	13	17
Silomais	< 450	450 - 670	> 670	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Körnermais	< 80	80 - 120	> 120	14	20	26	144	200	264	18	25	33
Zuckerrüben	< 520	520 - 780	> 780	36	50	66	197	273	361	33	46	60
Winternaps	< 30	30 - 40	> 40	17	22	28	108	140	175	6	8	11
Ackerbohnen	< 35	35 - 55	> 55	10	14	18	83	117	159	13	18	24
Erbsen	< 35	35 - 55	> 55	10	14	18	83	117	159	16	23	31
Kartoffeln	< 350	350 - 530	> 530	3	4	5	23	32	42	5	7	9

Die Versorgungssituation mit Grundnährstoffen ist in vielen Ackerflächen in den zurückliegenden Jahren abgefallen. Es ist daher wichtig, diese Flächen nach der Ernte wieder in eine gute Versorgungssituation zu bringen. Die Wintergerste ist eine Kultur, die einen hohen Kalkbedarf aufweist. Auf Standorten unter pH 6,0 reagiert sie sehr deutlich mit Ertragsminderung. Im Raps ist bei niedrigen pH-Werten mit verstärktem Auftreten von Molybdänmangel und der Ausbreitung der Kohlhernie zu rechnen. Zur Eindämmung der Kohlhernie sollte zu Raps 5-10 dt/ha Branntkalk oder Mischkalk auf den saatfertigen Boden gestreut und mit der Saat eingearbeitet werden, um die Ca-Konzentration in den oberen 5 cm des Bodens anzuheben. Auf den Betrieben sollte, neben der mechanischen Lockerung der Verdichtungszonen, dann auch gezielt über Kalkungsmaßnahmen nachgedacht werden. Kalken auf allen Böden mit von Haus aus niedrigem pH-Wert darf nicht vernachlässigt werden. Die Bodenuntersuchungen, die mind. alle 6 Jahre durchgeführt werden müssen, geben entsprechende Rückschlüsse zur Versorgungssituation.

In Hessen sind nur etwa 50 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen ausreichend mit Kalk versorgt. Jährlich gehen den Ackerflächen durch Auswaschung, Pflanzenentzug und Kalkzehrnde, stickstoffhaltige Düngemittel ca. 200-1000 kg/ha CaO verloren. Werden diese Verluste nicht durch Düngung ergänzt, nehmen der pH-Wert, die biologische Aktivität, die Nährstoffverfügbarkeit, die Gare und die Struktur der Böden ab. Eine optimale Kalkversorgung wirkt sich außerdem auf Bodenleben, Wurzelbildung, Mineralisation und Krankheitsanfälligkeit positiv aus. Für eine langfristige Stabilisierung des pH-Wertes in Form einer Erhaltungskalkung bei mittel bis gut versorgten Standorten eignen sich Konverter-, Thomas- oder Hüttenkalke. Die zunehmende Bedeutung dieser Kalkformen liegt in ihren Nebenbestandteilen wie löslicher Kieselsäure und wichtigen Mikronährstoffen (z. B. Mn, B, Mo, Cu).

In der nachfolgenden Tabelle sind die anzustrebenden pH-Werte auf Ackerland in Abhängigkeit von Bodenart und Humusgehalt dargestellt:

	BAG I= leicht	BAG II= mittel	BAG III= schwer	
Tongehalt in %	0 - 12	13 - 25	über 25	
Bodenarten	Ss, Su2 - Su4, Si2, Si3, St2	Slu, Si4, St3, Ls2-Ls4, Ts4, Uu, Us, Uls, Ut2 - Ut4, Lu	Lt2, Lt3, Lts, Ts2, Ts3, Tl, Tu2 - Tu4, Tt	
A = sehr niedrig	< 4,8	< 5,2	< 5,4	Gesundungskalkung
B = niedrig	4,8 - 5,5	5,5 - 6,1	5,4 - 6,3	Aufkalkung
C = mittel	5,6 - 6,1	6,2 - 6,9	6,4 - 7,2	Erhaltungskalkung
D = hoch	6,2 - 6,4	7,0 - 7,3	7,3 - 7,7	Keine Kalkung
E = sehr hoch	> 6,4	> 7,3	> 7,7	Keine Kalkung
Kalkungsempfehlung, pH-Klasse C (Erhaltungskalkung, für 3 Jahre)				
C	5,6 - 6,1	6,2 - 6,9	6,4 - 7,2	pH-Klasse
	900	1600	2000	CaO (kg/ha)

pH-Klassen Ackerland, Humusgehalt < 4%

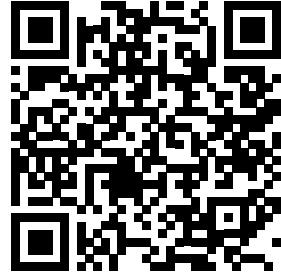
pH-Wert bei Bodenartgruppe

Quelle: LLH

Stoppelkalkung (Aufkalkung, Erhaltungskalkung)

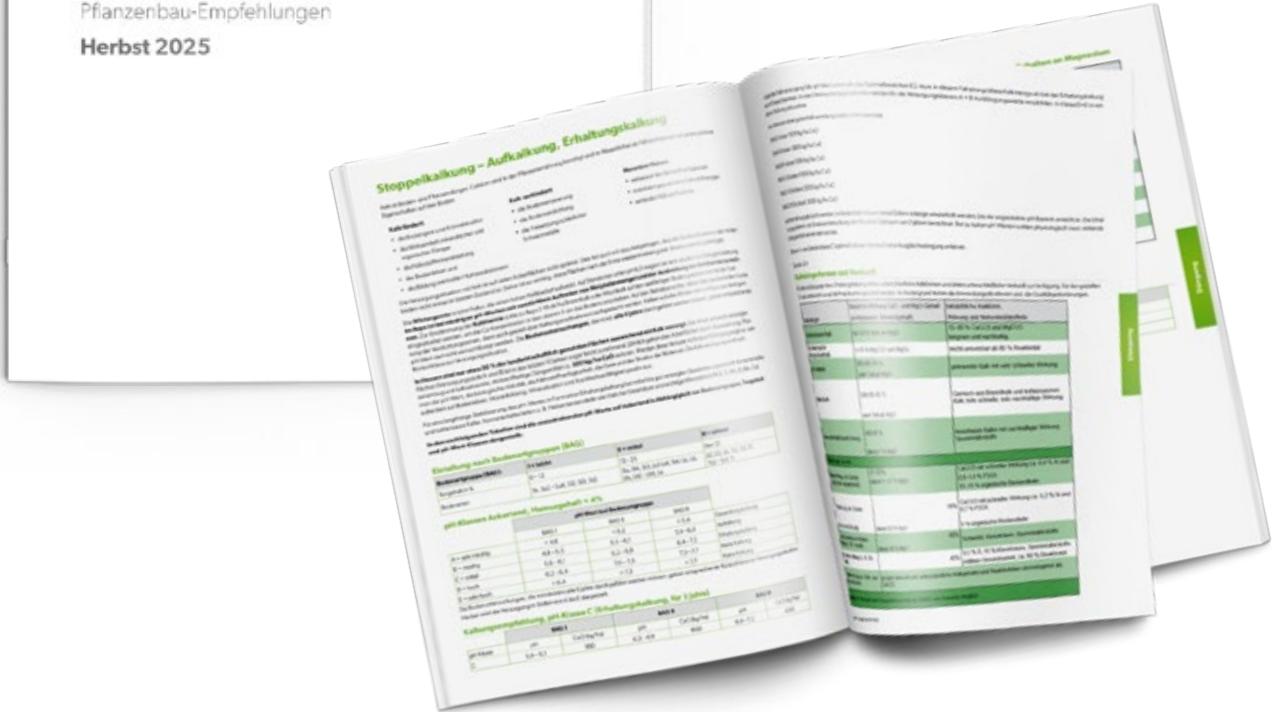


<https://landwirtschaft.rw.net/pflanzenschutz>



Pflanzenbau-Empfehlungen

Herbst 2025



Zertifiziert als Qualitätsbetrieb



Bundesverband der
Düngermischer e.V.

www.rw.net



Individuelle Dünger für Ihre Bedürfnisse

Ihre Anforderungen an individuelle Düngermischungen, um eine effiziente Nährstoffzufuhr für Ihre Kulturpflanzen zu gewährleisten, ist uns ein wichtiges Anliegen.

Mit unseren **Düngermischanlagen** werden wir Ihren besonderen Ansprüchen nun noch besser gerecht und stellen Ihnen Ihre optimale Düngermischung zusammen.

Ihre Vorteile der Raiffeisen-Düngermischanlage:

- » Bedarfsgerechte Mischungen sorgen für Ertragssteigerung und Qualitätssicherung.
- » Individuelle Anteile von Stickstoffformen.
- » Unterfußdünger zu Mais mit Spurenelementen und Ammoniumstickstoffen.
- » Homogene Mischungen.
- » Einfache Verladung, durch praktische Abpackung im Big Bag oder kostengünstige lose Produktion.
- » Fließfähige Mischdünger durch Just-in-time-Produktion, wenn erforderlich.
- » Betriebsmischungen für Kartoffeln, Spargel und Gemüse, nennen Sie uns Ihre Wünsche.
- » Die Düngeverordnung fordert eine passgenaue Düngung.
- » Wir mischen Ihre individuellen Mineraldünger.

Unsere Düngermischanlagen finden Sie hier:

Braunschweig

Hanestraße 44
38112 Braunschweig

Brome

Bahnhofstraße 98b
38465 Brome

Frohburg

Prießnitzer Straße 42
04654 Frohburg

Hanau

Hafenstraße 10
63450 Hanau

Hungen

Rothfeld Straße 5
35410 Hungen

Neustadt (Orla)

Weltwitzer Weg 6a
07806 Neustadt an der Orla

Straußfurt

Raiffeisenstraße 1
99634 Straußfurt

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel



Nur wenn die Startgabe stimmt, stimmt auch Ertrag und Qualität



Warum ist ein **Volldünger die richtige Wahl** für die Startgabe?

- » Nach der Vegetationsruhe benötigen unsere Kulturen mehr als nur Stickstoff
- » Phosphor in der Startgabe fördert die Wurzelentwicklung und somit die Nährstoffaufnahme
- » Magnesium fördert die Photosynthese
- » Schwefel regelt die Stickstoffsauhnahme und muss über die ganze Vegetation verfügbar sein
- » Kalium verbessert die Pflanzenentwicklung und ist ein Garant für Ertrag und Kornqualität
- » Ideal für Betriebe ohne organische Düngung

NPK 15/15/15 + S

Düngerversuch Winterweizen Gudensberg 2024*

T1 13.03.2024	T2 09.04.2024	Summe N/ha	Ertrag dt/ha	Ertrag rel.	kg/HL	Roh- protein	Kleber	Sedi
Kontrolle		0	89,2	100,0	85,3	9,3	18,4	19,9
ASS 60 + 30 S	KAS 83	143	113,9	127,8	80,6	11,2	22,7	28,8
NPK 15/15/15 + 10S 60 + 40 S	KAS 83	143	117,1	131,3	83,5	12,3	25,4	36,1

*Das Versuchswesen in Gudensberg zeigt, wie deutlich der Unterschied zu herkömmlichen Düngvarianten ist. Auch bei 80% Stickstoffmenge in roten Gebieten, kann ein Volldünger seine Stärken ausspielen.

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel





Unsere Premiumempfehlung mit MgO

NPK 13/9/16 + 4MgO + 7S

	Aufwandmenge kg/ha	N kg/ha	PO kg/ha	K kg/ha	MgO kg/ha	S kg/ha
NPK 13/9/16 + 4MgO + 7S	400	52	36	64	16	28

Die richtigen
Volldünger für
jeden Bedarf!

Unsere Standardempfehlungen

NPK 15/15/15 + S

	Aufwandmenge kg/ha	N kg/ha	PO kg/ha	K kg/ha	S kg/ha
NPK 15/15/15 + S	400	60	60	60	12-40

NPK 20/10/8 + 5S

	Aufwandmenge kg/ha	N kg/ha	PO kg/ha	K kg/ha	S kg/ha
NPK 20/10/8 + 5S	300	60	30	24	15

**Sichern Sie sich mit dem Kauf einer unserer Volldüngers Qualität und Ertrag für die Ernte 2026 ab.
Früh zuschlagen lohnt sich!**

Übersicht Produkte Düngemittel

Produkt/Warengruppe	N-Gehalt	Nitrat-N	Ammonium-N	Amid-N	P ₂ O ₅ -Gehalt	mineralesurelösliches Phosphat	neutralammon-citratlösliches und wasserlösliches Phosphat	davon wasserlösliches Phosphat	K ₂ O-Gehalt	S-Gehalt	MgO-Gehalt	beschränkte Ausgangsstoffe lt. EU 2019/148	Bio-Listung © FIBL
KAS Gruppe													
KAS mit MgO (YARA / LOVOCHEMIE / OCI)	27	13,5	13,5								4	ja	
KAS (LAT / EUROCHEM)	27	13,5	13,5									ja	
Harnstoff Gruppe													
Harnstoff gran (ohne Urease-Inhibitor / Einarbeitungspflicht)	46			46									
PIAGRAN PRO (mit Urease-Inhibitor)	46			46									
Hanstoff 46+Urease IN. NBPT Lose	46			46									
Stabur (mit Urease-Inhibitor)	46			46									
ALZON neo-N	46			46									
N/S-Gruppe													
Ammons. Harnstoff 33/12 (PIAMON 33-S)	33		10,4	22,6						12			
Ammons. Harnstoff RAIWA STABI 37/8	37		7	30						8			
Ammons. Harnstoff RAIWA STABI 38/7	38		6	32						7			
Ammons. Harnstoff RAIWA STABI 39/6	39		5	34						6			
Ammons. Harnstoff RAIWA STABI 40/5	40		4	36						5			
Blend Power 37N / 8S (Alzon+Harnstoff+SSA)	37		7	30						8			
Blend Power 38N / 7S (Alzon+Harnstoff+SSA)	38		6	32						7			
Blend Power 39N / 6S (Alzon+Harnstoff+SSA)	39		5	34						6			
Blend Power 40N / 5S (Alzon+Harnstoff+SSA)	40		4	36						5			
ASS (Ammonsulfatsalpeter Lovosice)	26	7,5	18,5							13			
Sulfan	24	12	12							6		ja	
SSA Domogram	21		21							24			
AHL Gruppe													
AHL 28 / PIASAN 28	28	7	7	14									
ALZON flüssig G 20/8	20	1	6,5	12,5						8			
ALZON flüssig S 25/6	25	5	9	11						6			
PIASAN - S 25/6	25	5	9	11						6			
PIASAN - G 20/8	20	1	6,5	12,5						8			
K-Gruppe													
60er Kali									60				
Kalimagnesia (Patentkali)									30	17	10		ja
ESTA Kieserit gran										20	25		ja
Korn Kali									38	4	6		
Korn Kali + B									38	4	6		
Roll-Kali									48	4	4		
Magnesia Kainit									11	4	5		ja

Produkt/Warengruppe	N-Gehalt	Nitrat-N	Ammonium-N	Amid-N	P ₂ O ₅ -Gehalt	mineralsäurelösliches Phosphat	neutral-ammoniumcitratlösliches Phosphat	davon wasserlösliches Phosphat	K ₂ O-Gehalt	S-Gehalt	MgO-Gehalt	beschränkte Ausgangsstoffe lt. EU 2019/1148	Bio-Listung © FBL
Potashplus 37									37	9	2,8		
P-/PK- Gruppe													
DOLOPHOS 15					15	15					15		Ja
DOLOPHOS 26					26	26					2		Ja
ÖKOPHOS-PLUS					5	5				4	15		Ja
Triplesuperphosphat (TSP /OCP)					46		45	43					
Triplesuperphosphat (TSP/ICL)					47		45	44		2			
P-/PK- Gruppe													
PK-Dünger 11/22 +4MgO +5S					11	11	11	5	22	5	4		
PK-Dünger 12/24 +2 MgO +4 S					12	9	8	7,5	24	4	2		
PK-Dünger 16/16 +2MgO +8S					16		16	12	16	8	2		
PK-Dünger 21/30					21		20	19,3	30				
NP- Gruppe													
DAP 18/46	18		18		46		46	41					
MAP 12/52	12		12		52		52	48					
NP 11/27 +2MgO +10S	11				27		27	20		10	2		
NP 20/20 +14S	20		20		20		20	20		14			
YaraMila Mais 19/17 +4MgO +6S	19	6,5	12,5		17,4		17,4	12,2		6	4		
NPK- Gruppe													
Nitrophoska 15/15/15 +2S (EC)	15	6	9		15			11,3	15	2			
NPK-Dünger 15/15/15 +10S (Purefert /OCP)	15		15		15		15	13,5	15	10			
NPK-Dünger 15/15/15 +3S (BOREALIS)	15	6	9		15		15	12	15	3			
NPK 13/9/16 +4MgO +7S (EC)	13	3,8	9,2		9		9	6,89	16	7	4		
NPK 20/10/8 +4S	20	7,8	12,2		10		10	9	8	4			
YaraMila GETREIDE 21/6/12 +4S (YARA)	21	9	12		6		6	4,4	12	3			Ja

Einsatz von Phosphatdünger

Die Phosphatwirksamkeit ist sehr stark abhängig von der Löslichkeit des Phosphates. Bei der Düngerberechnung wird die Phosphat-Verfügbarkeit nicht berücksichtigt und die gesamte, gedüngte Phosphatmenge wird angerechnet.

Die Phosphatlöslichkeit informiert über die Verfügbarkeit des Phosphats. Über die jeweiligen Aufschlussverfahren wird in der Phosphatdüngerproduktion über den chemischen Aufschluss die Verfügbarkeit im Boden eingestellt.

Schematische Darstellung der Pflanzenverfügbarkeit von Phosphat



Abnahme der Phosphatverfügbarkeit

Düngeempfehlung

Stickstoffdüngung unter neuen Rahmenbedingungen

Für die Stickstoffdüngung im Düngungsjahr 2026 entstehen weitere tiefgreifende Einsatz- und Anwendungsbedingungen. In den zurückliegenden Jahren, ab 2017 und 2020, wurde die Düngeverordnung novelliert und die Umsetzung in der Praxis ist erfolgt. Wesentliche Bestandteile (S. 38 ff.) sind die Reglementierung der Stickstoff- und Phosphatmengen über eine ertragsabhängige Düngebedarfsermittlung, anwendungsbezogene Einschränkungen bei der Ausbringung mit Beachtung von weiteren Auflagen zum Schutz von Boden und Wasser, Ausweisung von mit Nitrat belasteten Gebieten („Rote Gebiete“) und mit Phosphor belasteten (eutrophierten) Gebieten („Gelbe Gebiete“).

Auswirkungen auf die Düngesaison 2026

- » Die Bestandesführung mit Stickstoff erfolgt ertrags- und kostenoptimiert bei allen Kulturen und Standorten. Insbesondere, Roggen, Triticale, Sommergetreide, Mais und Raps können mit reduzierten N-Mengen (0 – 30 kg N/ha) restriktiv gedüngt werden. Kulturen, die qualitätsbetont gedüngt werden (Winterweizen, Wintergerste, Kartoffeln) erhalten eine ausgewogene N-Düngung.
 - » Begleitende technische oder digitale Maßnahmen zur optimalen Stickstoffdüngung sollten genutzt werden. Satelliten- bzw. sensorgestützte Düngerausbringlösungen N_{min} -Ergebnisse, Nitratcheck-Ergebnisse oder eine moderne Applikationstechnik können hier hilfreich sein.
 - » Für die optimale Ausrichtung der Stickstoffdüngung sind die ackerbaulichen als auch rechtlichen Rahmenbedingungen wie: Fruchtfolge, Standort, Bodenbearbeitung, Sorte, Düngung mit Mikro- u. Makrodüngern, organischer Düngereinsatz usw. zu berücksichtigen.

Allgemeine ackerbauliche Informationen zur Stickstoffdüngung

Mit den letztjährigen Ernteerträgen in Verbindung mit der Wasserverfügbarkeitssituation, wurden der vorhandene Bodenstickstoff- und die gedüngten Stickstoffmengen, bei mittleren bis hohen Erträgen, gut umgesetzt. Mit durchschnittlichen bis leicht erhöhten N_{min} -Werten begann die Herbstentwicklung. Mit günstigen Witterungsbedingungen, einer verlängerten Herbstvegetationszeit und normalen Bodenstrukturbedingungen sind überwinterungsfähige Bestandsentwicklungen entstanden. Verfügbare Stickstoffmengen im Herbst wurden aufgenommen und über die produzierte Pflanzenmasse gebunden.

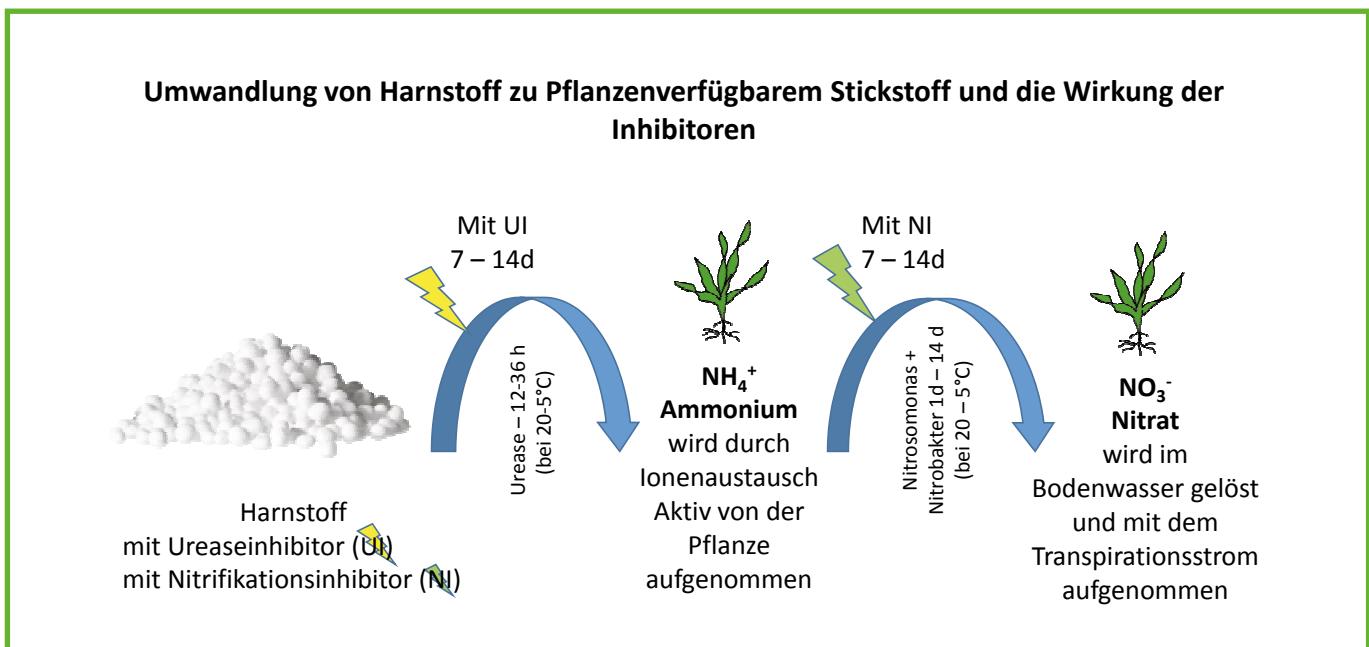
Für die beginnende Vegetationszeit Ausgangs Winter werden durchschnittliche bis leicht erhöhte Stickstoffversorgungswerte (N_{min} -Werte) erwartet. Aufgrund der niedrigen Niederschlagsmengen im Verlauf des Winters 2025/2026, wurden keine großen N-Mengen in die unteren Bodenschichten verlagert, sodass ein leicht erhöhter Wert im durchwurzelbaren Bodenbereich zu Stande kommt. Dennoch sollte der Fokus auf eine ausgewogene Startgabe gelegt werden, um den Kulturen direkt zum Vegetationsstart eine ausreichende Nährstoffversorgung bieten zu können.

Für die Erstellung der Düngungsbedarfsermittlung Frühjahr 2026, werden der fünfjährige Ertragsschnitt, die anzurechnenden N-Mengen aus den Vorjahren/Kulturen, der N_{min} -Wert und ein eventueller Zwischenfruchtanbau, berücksichtigt.

Die Frühjahrsstickstoffdüngung erfolgt unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, Verfügbarkeit von N-Düngern und den Rahmenbedingungen der Düngeverordnung.

Was ist beim Einsatz von harnstoffhaltigen Düngern zu beachten?

Der Carbamid-Stickstoff muss im Boden erst in pflanzenverfügbaren Stickstoff umgewandelt werden. Diese Umwandlung erfolgt wie dargestellt:



Für die Düngung sind dabei folgende Grundsätze zu beachten:

1. Harnstoffhaltige Dünger (auch physikalische Mischdünger mit Harnstoff) dürfen seit 01.02.2020 nur noch mit Urease Inhibitor (UI) ausgebracht werden (Stickstoff-Schwefeldünger aus industrieller Herstellung sind davon ausgenommen z.B.: PIAMON® 33-S).
2. Der UI verhindert einen Stickstoffverlust durch Ammoniakausgasung deutlich, verlängert die Umwandlungszeit von Harnstoff zu Ammonium. Bei niedrigen Bodentemperaturen laufen die Prozesse im Boden langsamer ab.
3. Die Umwandlung von Ammonium zu Nitrat kann durch Nitrifikationsinhibitoren verlangsamt werden. Die Auswaschungsgefahr von Nitrat sinkt. Die Pflanzen stellen sich auf eine Ammoniumernährung ein – der Dünger wirkt über einen längeren Zeitraum kontinuierlich.
4. Die erste Stickstoffgabe sollte um 10 – 20 % erhöht werden um eine ausreichende Nährstoffversorgung zu Vegetationsbeginn sicher zu stellen.
5. Der Zeitpunkt der Düngungsmaßnahme sollte möglichst früh zu oder kurz vor Vegetationsbeginn gewählt werden, um eine ausreichende pflanzenverfügbare Stickstoffmenge im Bodenraum zur Verfügung zu stellen.

Bei Fragen rund um die Düngung mit Harnstoffprodukten sprechen Sie uns an, Ihr Vertriebspartner oder die Fachberater helfen Ihnen gerne weiter.

Fazit:

Eine solide, frühe Düngung mit UI-Harnstoff versorgt die Bestände bedarfsgerecht und verhindert erhöhte Emissionen. Die Mengen der DBE sind einzuhalten.

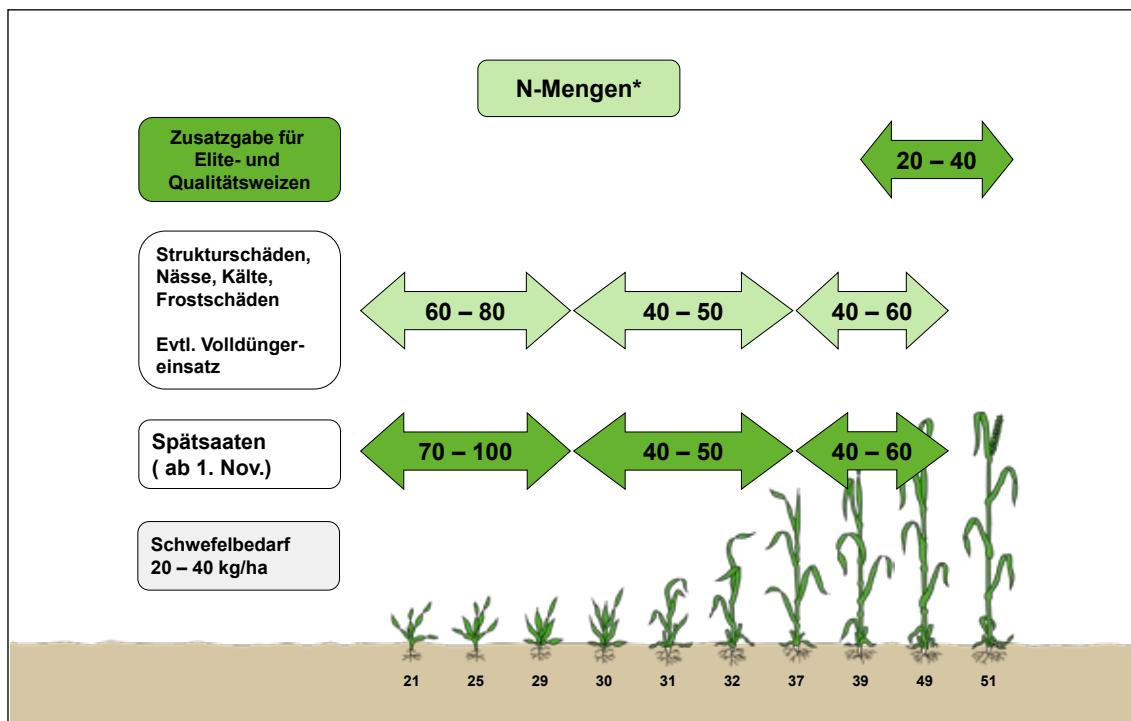
Quelle: eigene

Düngeempfehlung Winterweizen

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Winterweizen E	80 dt/ha	260 kg N/ha	10	10	15
Winterweizen A, B	80 dt/ha	230 kg N/ha	10	10	15
Winterweizen C	80 dt/ha	210 kg N/ha	10	10	15

Stickstoffdüngung – schwach entwickelter Winterweizen

(Aussaat nach 20. Okt.)



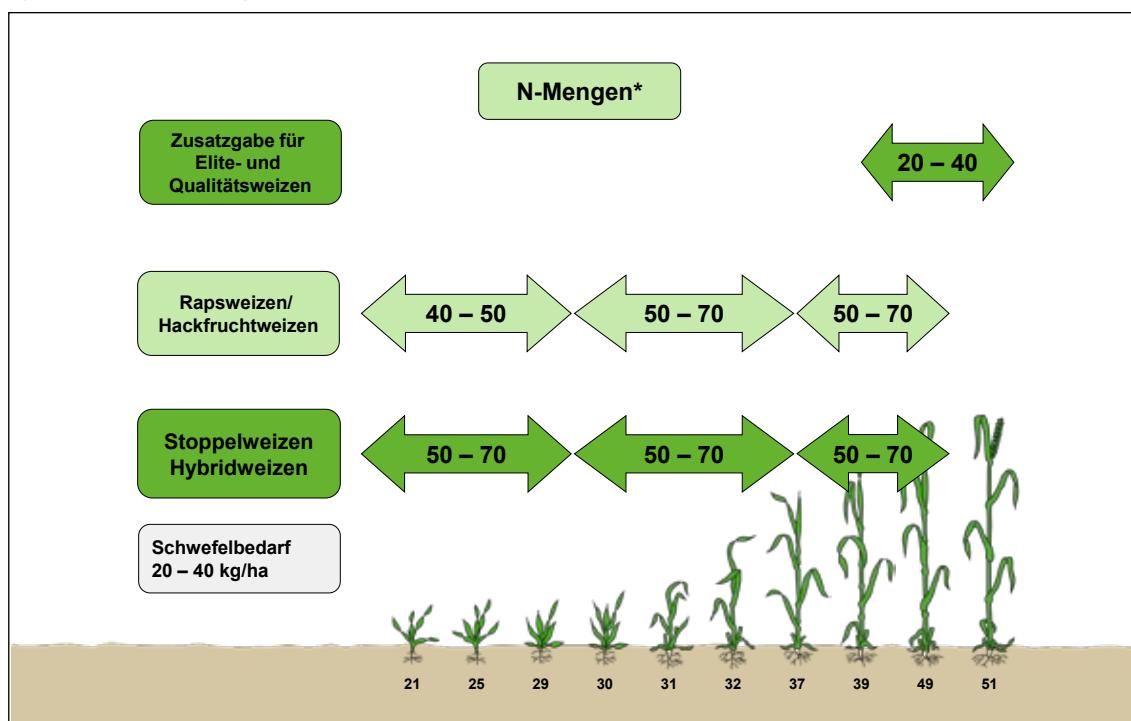
* Angaben in kg/ha

Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

Stickstoffdüngung – gut entwickelter Winterweizen / Durum

(Aussaat bis 20. Okt.)



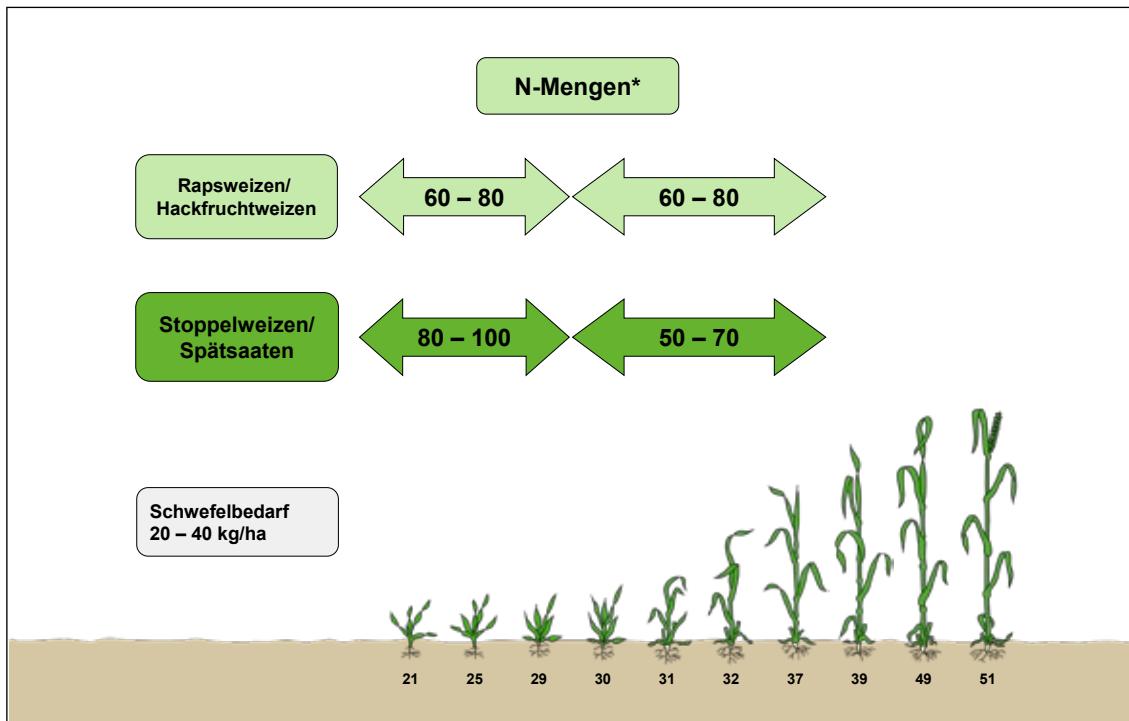
* Angaben in kg/ha

Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

Stickstoffdüngung – Futterweizen

2 Gaben Strategie N- reduziert



* Angaben in kg/ ha

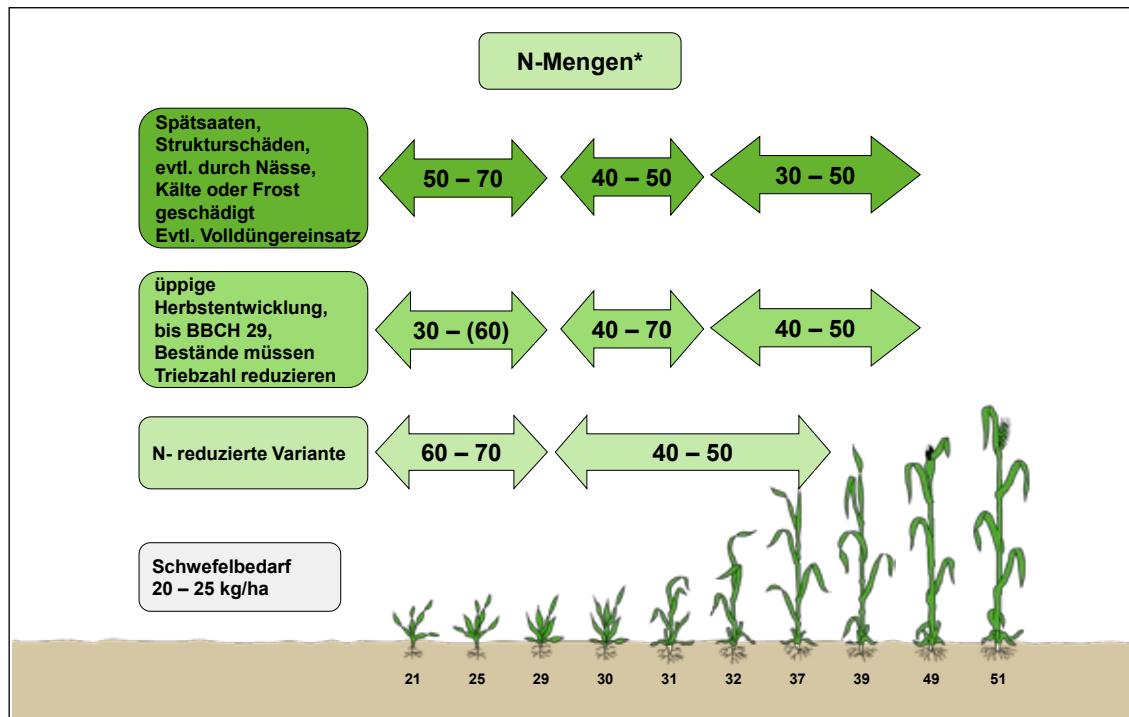
Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

Düngeempfehlung Wintergerste

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Wintergerste	70 dt/ha	180 kg N/ha	10	10	15

Stickstoffdüngung – Wintergerste



* Angaben in kg/ ha

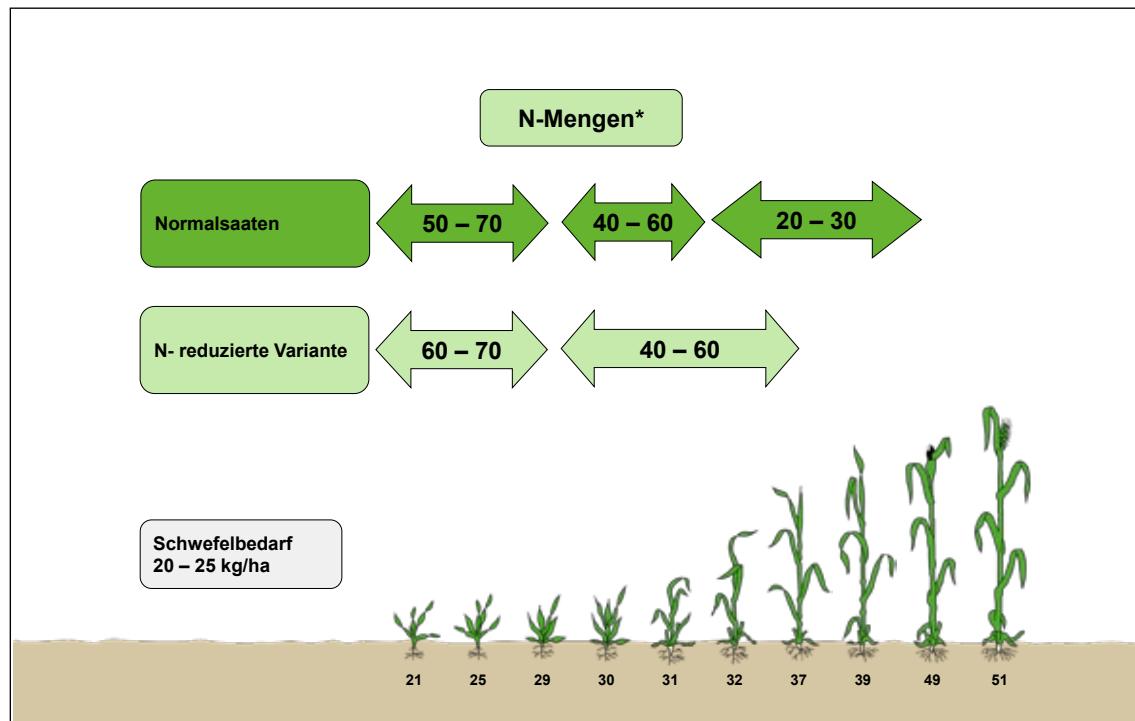
Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

Düingeempfehlung – Winterroggen

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Winterroggen	70 dt/ha	170 kg N/ha	10	10	15

Stickstoffdüngung – Winterroggen / Dinkel



* Angaben in kg/ha

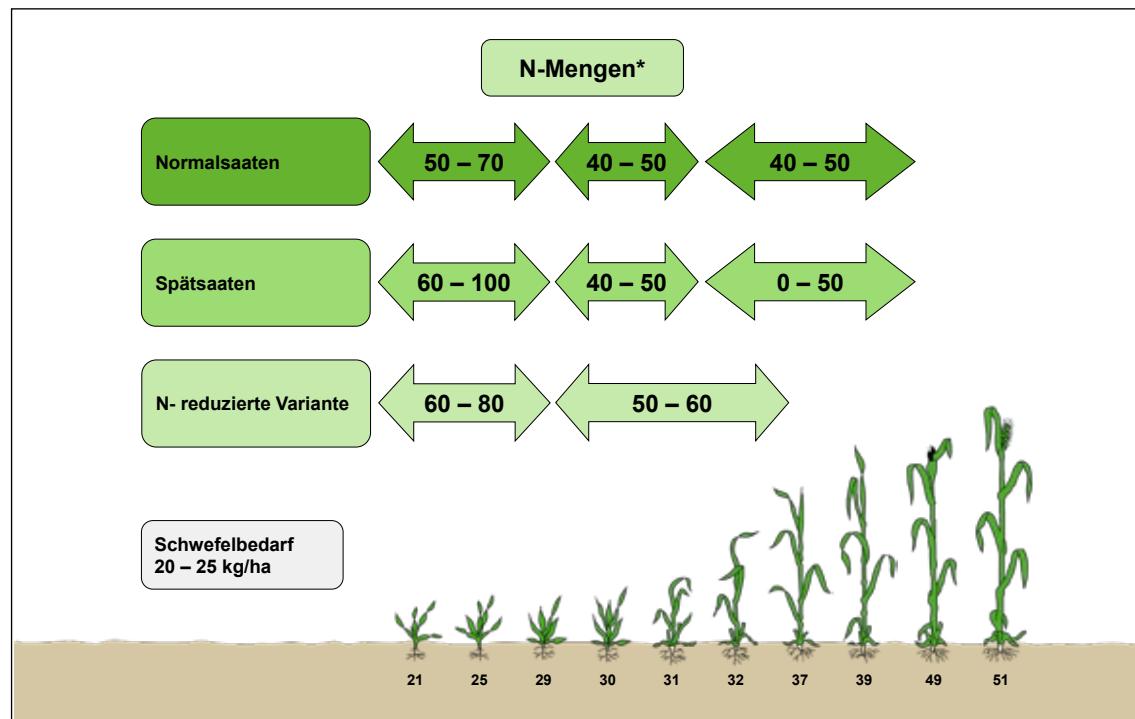
Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

Düingeempfehlung – Wintertriticale

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Wintertriticale	70 dt/ha	190 kg N/ha	10	10	15

Stickstoffdüngung – Wintertriticale

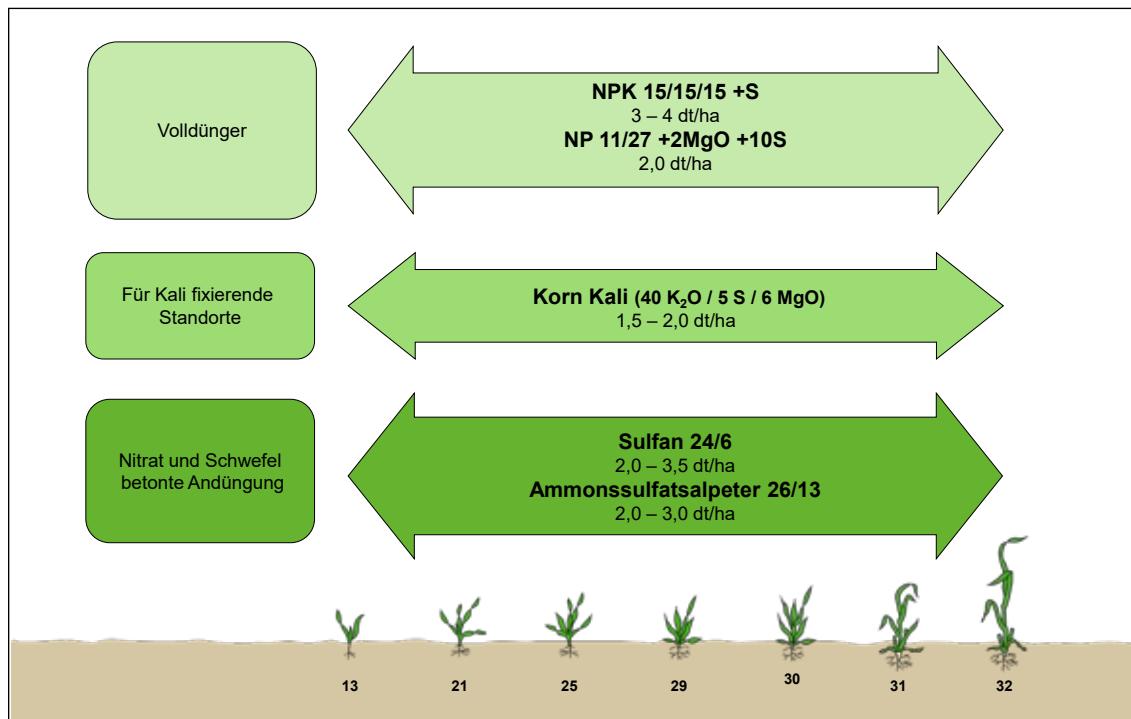


* Angaben in kg/ha

Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

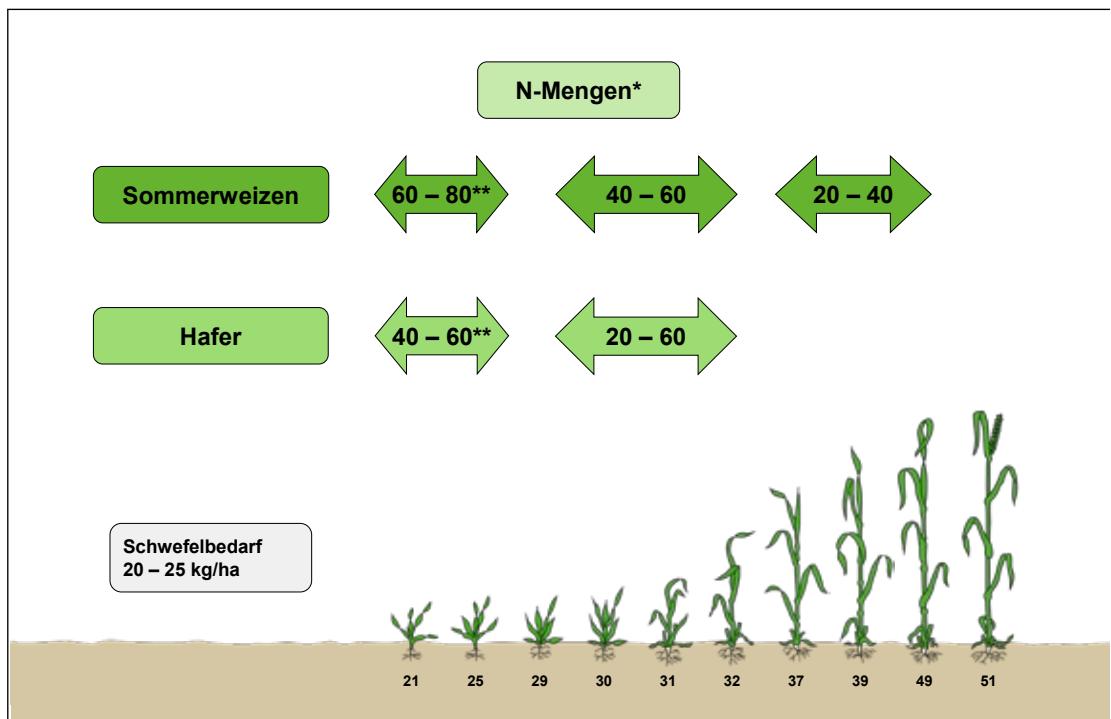
Einsatz von Grunddüngern zur Vitalisierung von stressgeschädigten Wintergetreide Beständen



Düngungs-empfehlung Sommergetreide

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Sommergerste	50 dt/ha	140 kg N/ha	10	10	15
Sommerweizen A	80 dt/ha	230 kg N/ha	10	10	15
Hafer	55 dt/ha	130 kg N/ha	10	10	15

Stickstoffdüngung – Sommerweizen / Hafer



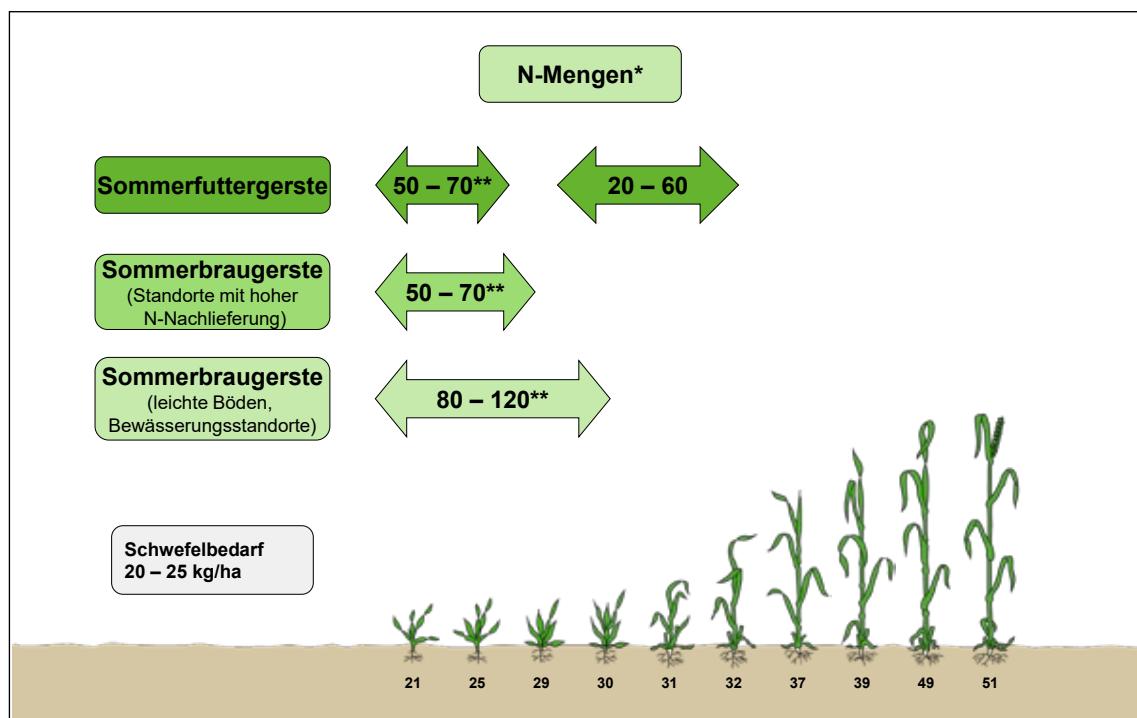
* Angaben in kg/ha

Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

** Die erste Gabe kann bei Sommergetreide auch vor der Saat erfolgen

Stickstoffdüngung – Sommergerste



* Angaben in kg/ha

Einsatz vom Yara N-Tester ab BBCH 31/32 sinnvoll

Düngeverordnung beachten

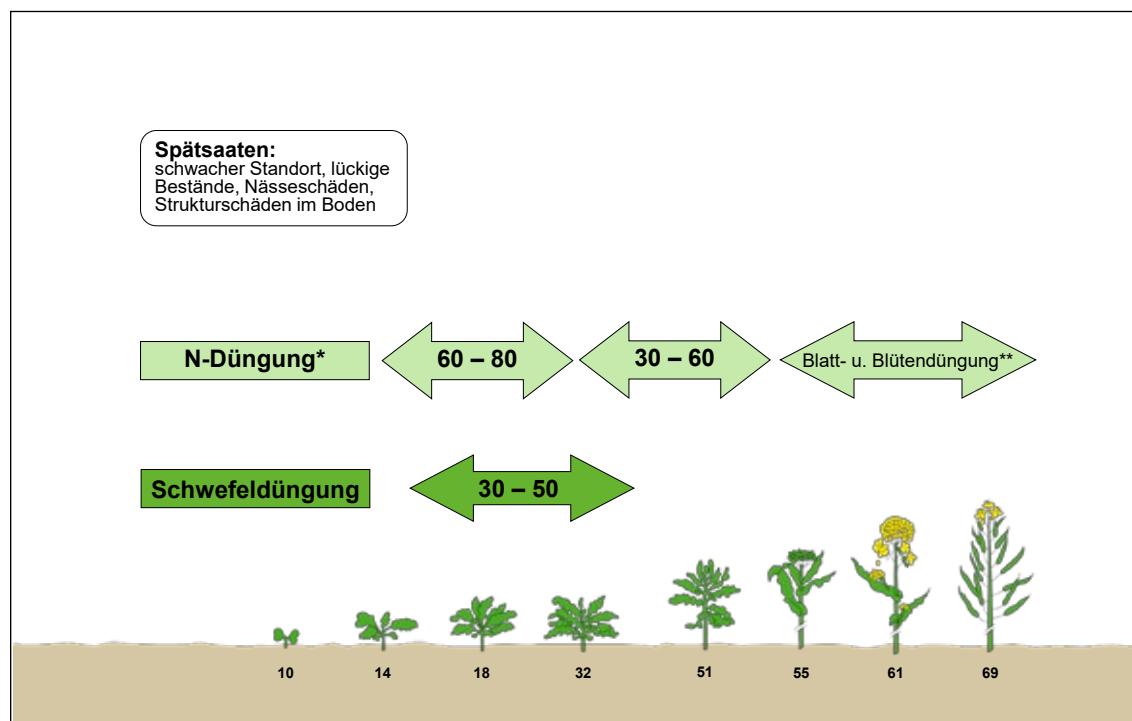
** Die erste Gabe kann bei Sommergetreide auch vor der Saat erfolgen

Düngeempfehlung Winterraps

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Winterraps	40 dt/ha	200 kg N/ha	5	10	15

Stickstoffdüngung Winterraps, Ertragserwartung niedrig

N- Düngeempfehlung. 120 – 140 kg N/ ha



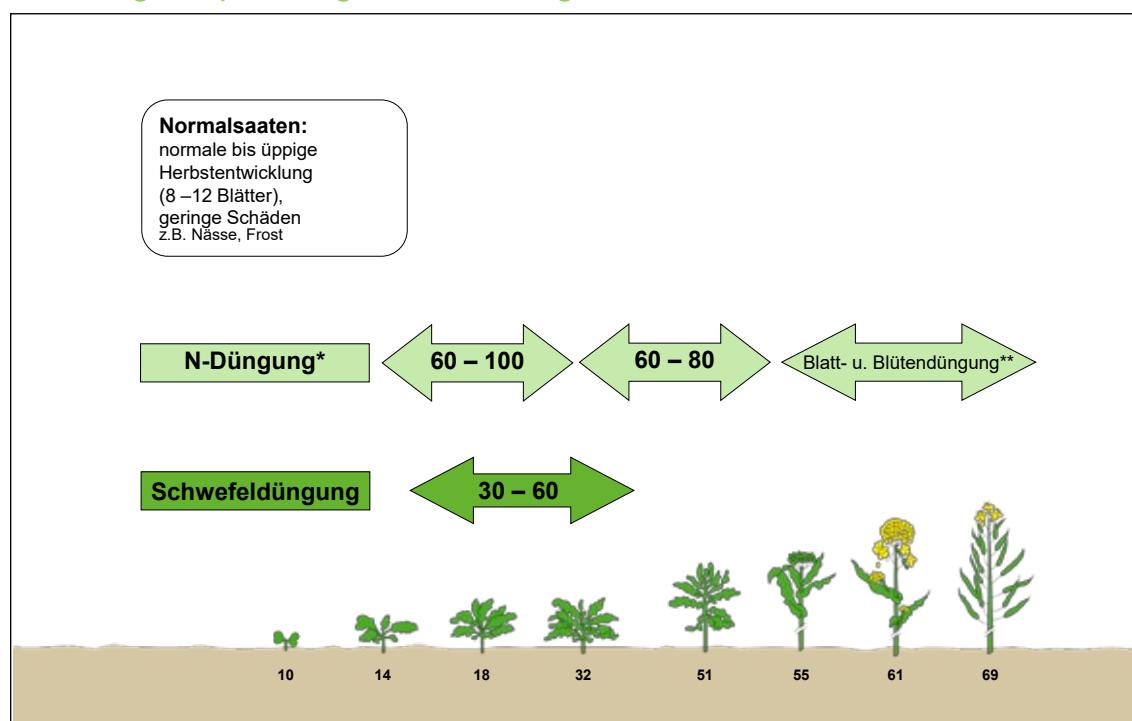
* Angaben in kg/ha

** Mit AHL, HST oder SSA, AHL nicht in Tankmischungen mit Insektiziden, N-Menge wird in der Gesamtdüngung berücksichtigt

Düngeverordnung beachten

Stickstoffdüngung Winterraps, Ertragserwartung mittel bis hoch

N- Düngeempfehlung. 160 – 180 kg N/ ha



* Angaben in kg/ha

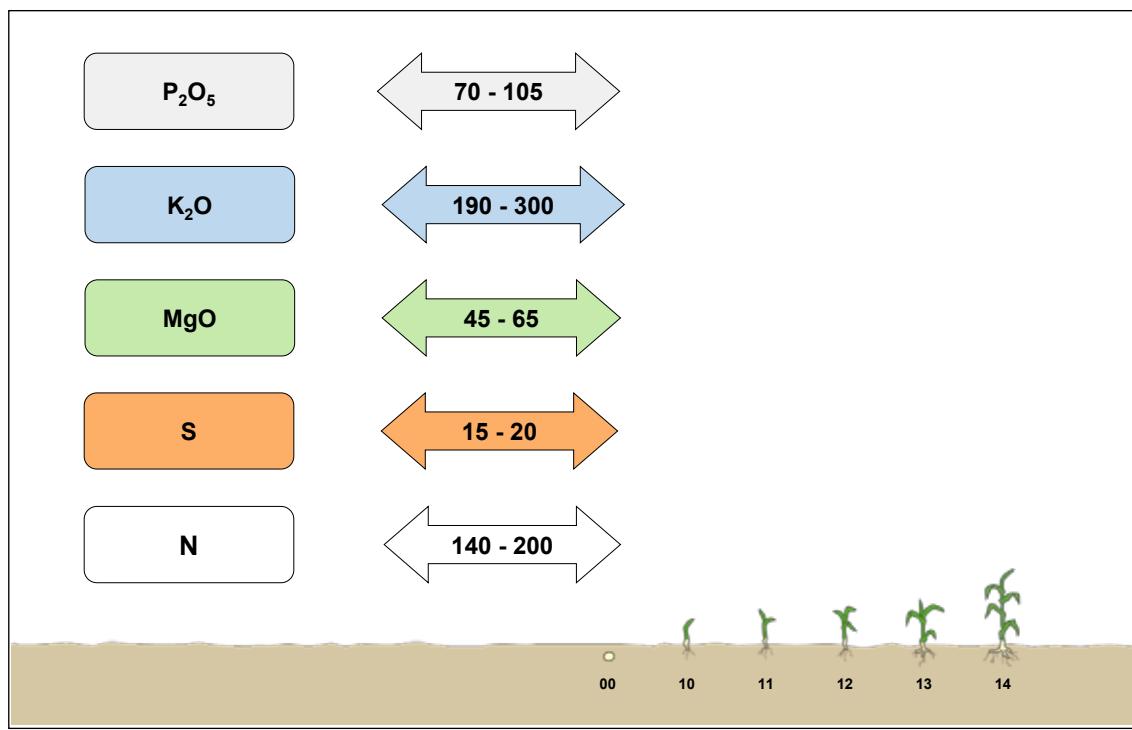
** Mit AHL, HST oder SSA, AHL nicht in Tankmischungen mit Insektiziden, N-Menge wird in der Gesamtdüngung berücksichtigt

Düngeverordnung beachten

Düngeempfehlung Mais

Kultur	Ertragsniveau (lt. DüV)	N-Bedarfswert (lt. DüV)	Ertragsdifferenz	Höchstzuschläge in kg N/ha	Mindestabschläge kg N/ha
Silomais	450 dt/ha	200 kg N/ha	50	10	15
Körnermais	90 dt/ha	200 kg N/ha	10	10	15

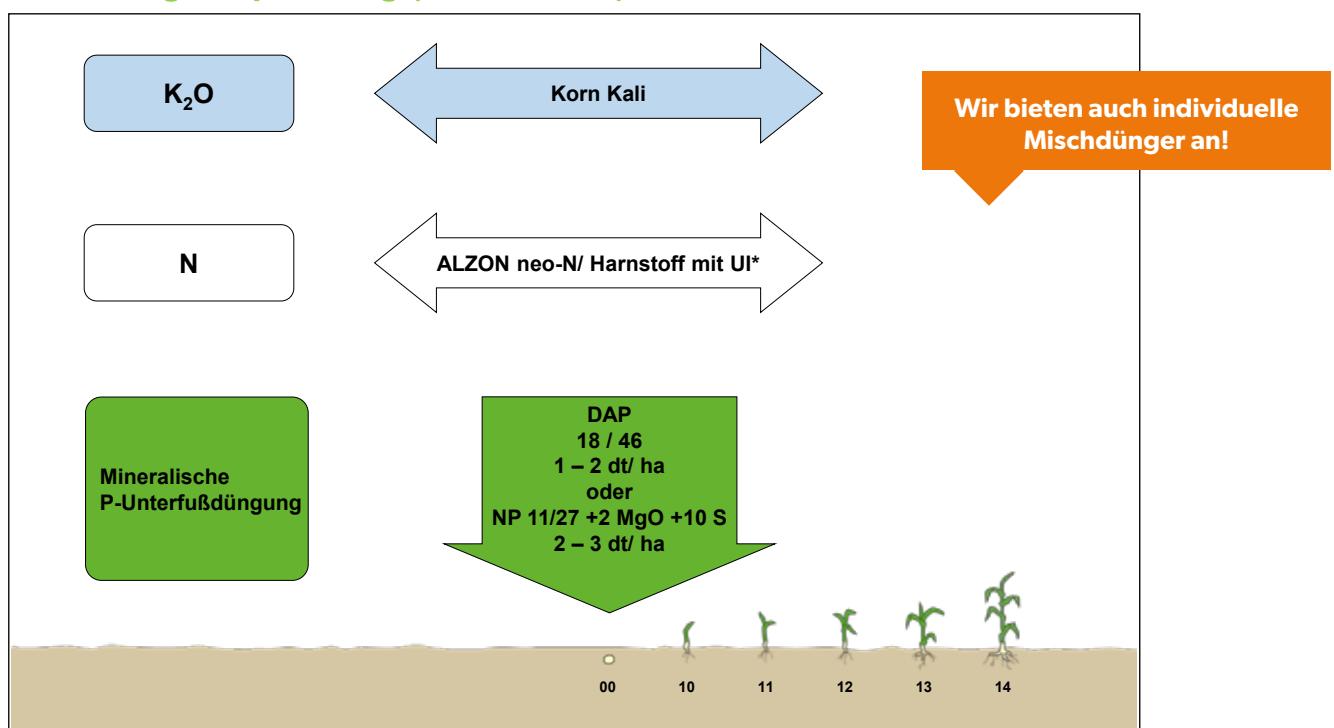
Düngeempfehlung Mais



Angaben in kg/ha

Düngeverordnung beachten

Maisdüngeempfehlung (mineralisch)

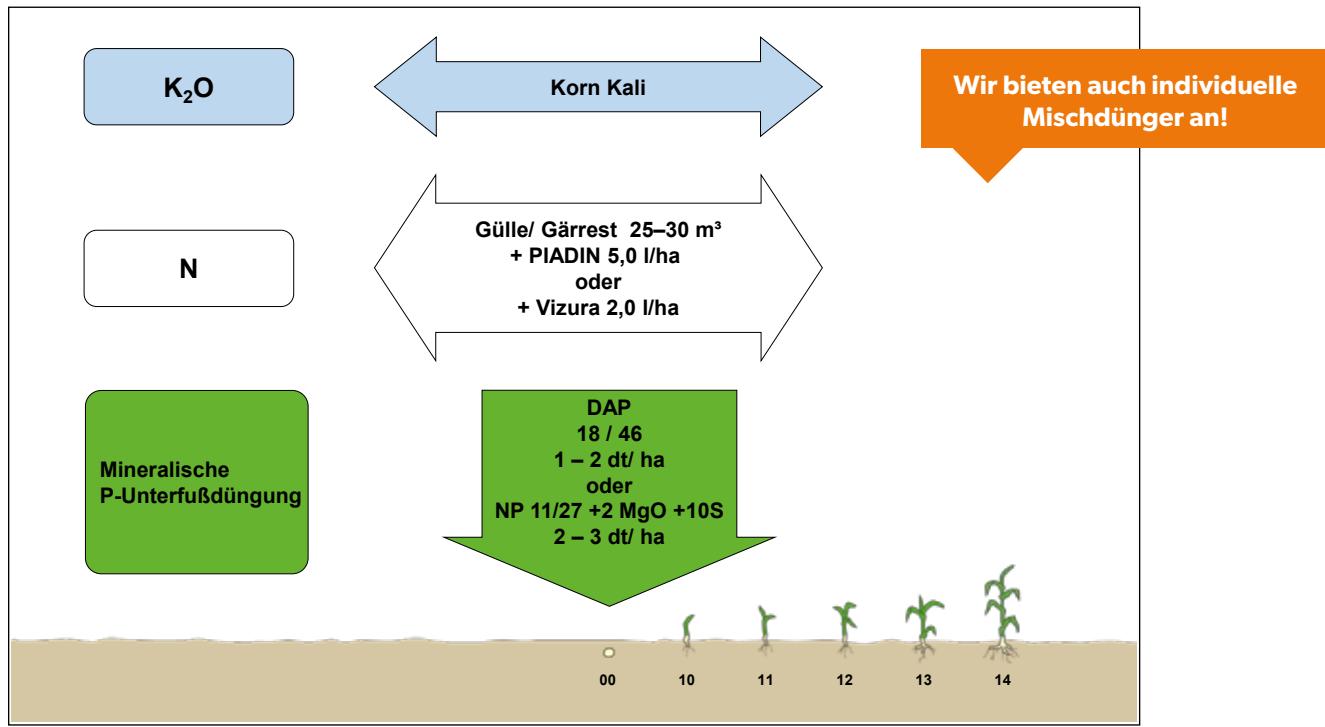


Bitte beachten Sie die P-Gehaltklassen

* Urease-Inhibitor

Düngeverordnung beachten

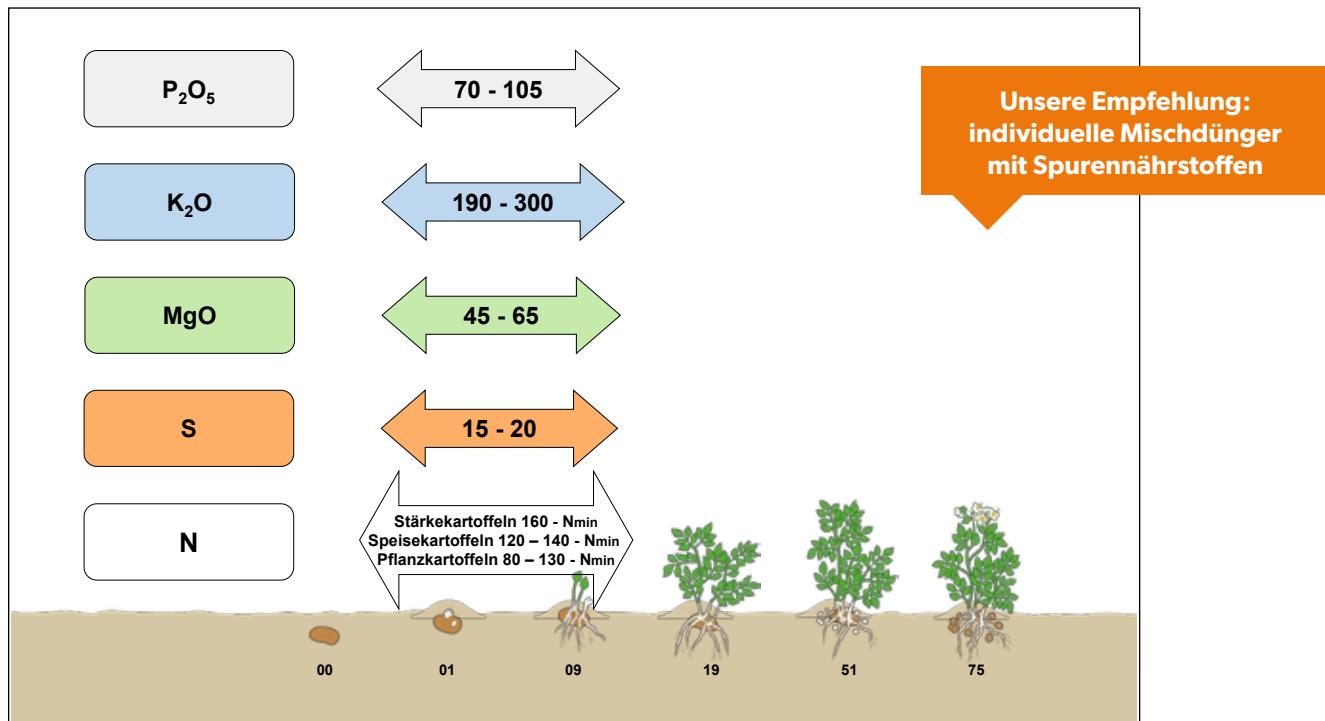
Maisdüingeempfehlung (mit organischem Dünger)



Bitte beachten Sie die P-Gehaltklassen

Düngeverordnung beachten

Düingeempfehlung Kartoffeln

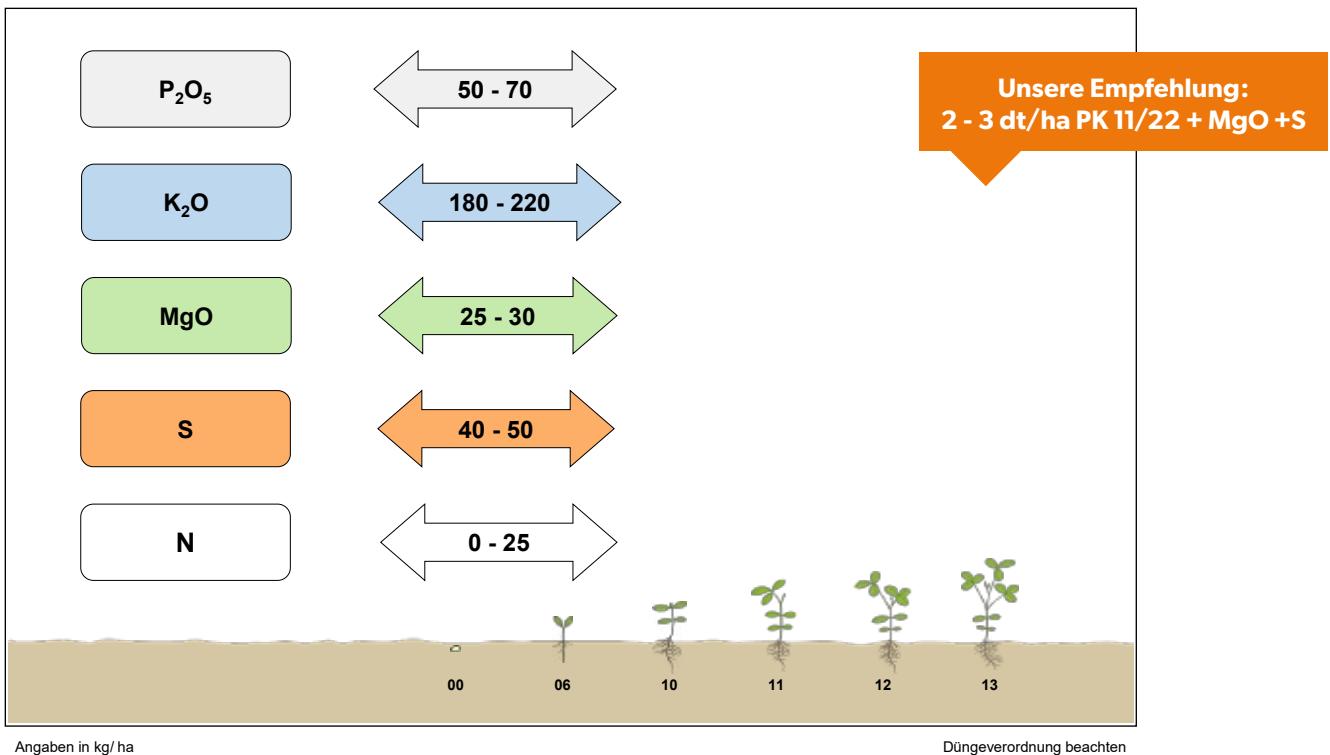


Angaben in kg/ ha

Düingeempfehlung auf Basis Versorgungsstufe C

Düngeverordnung beachten

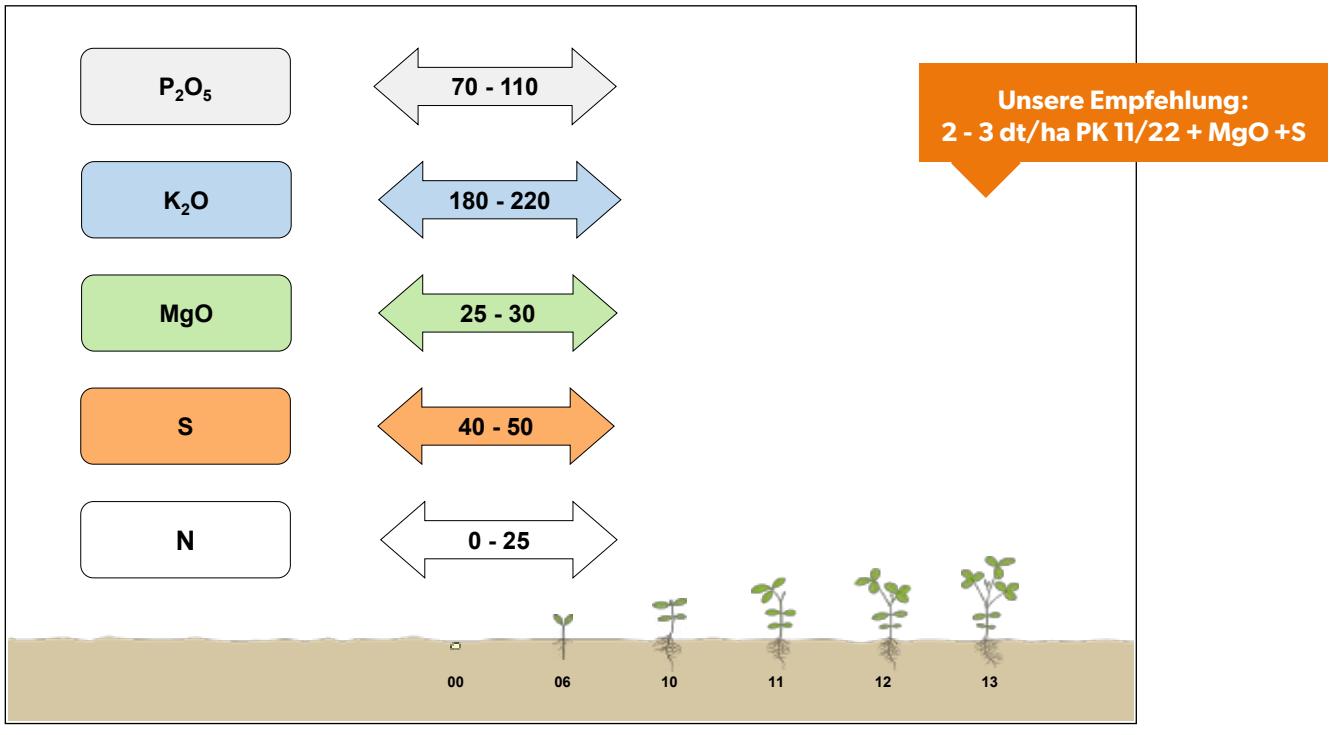
Düngeempfehlung Ackerbohnen (bei ca. 50 dt Ertragserwartung)



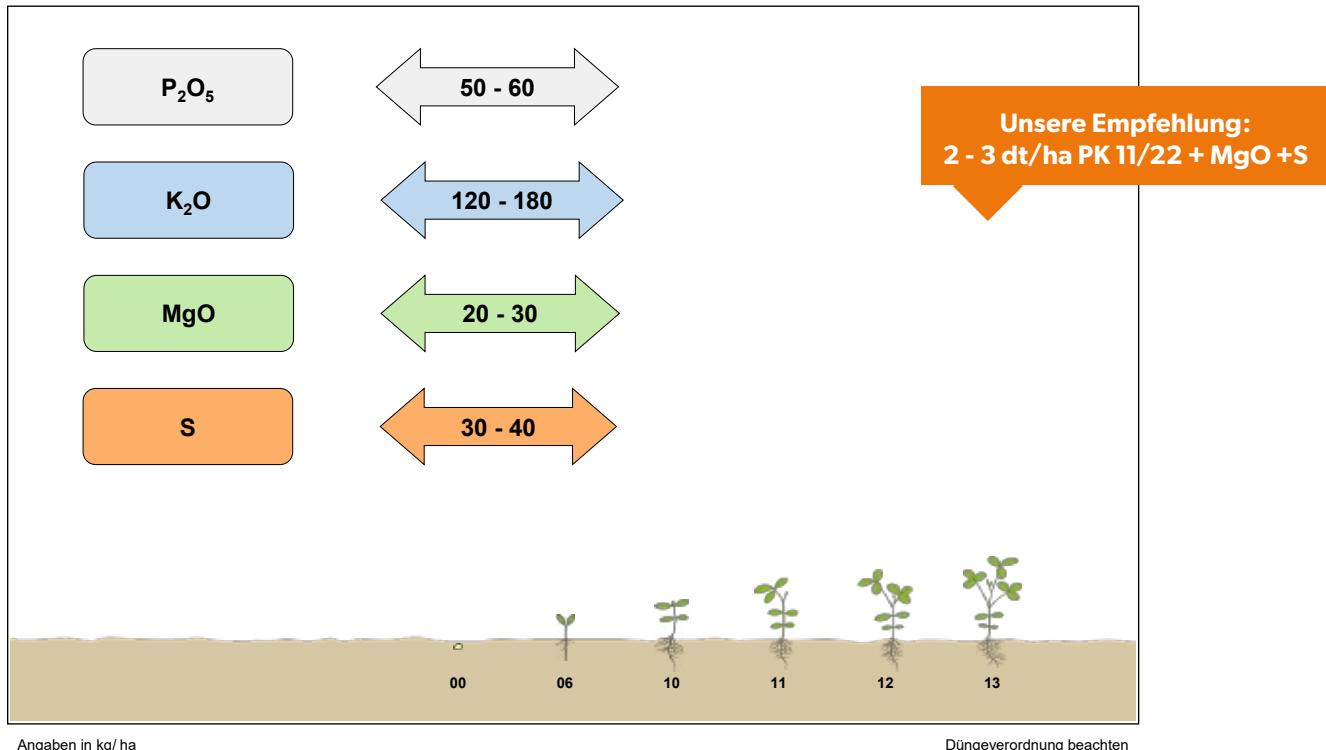
Düngung

Düngeempfehlung

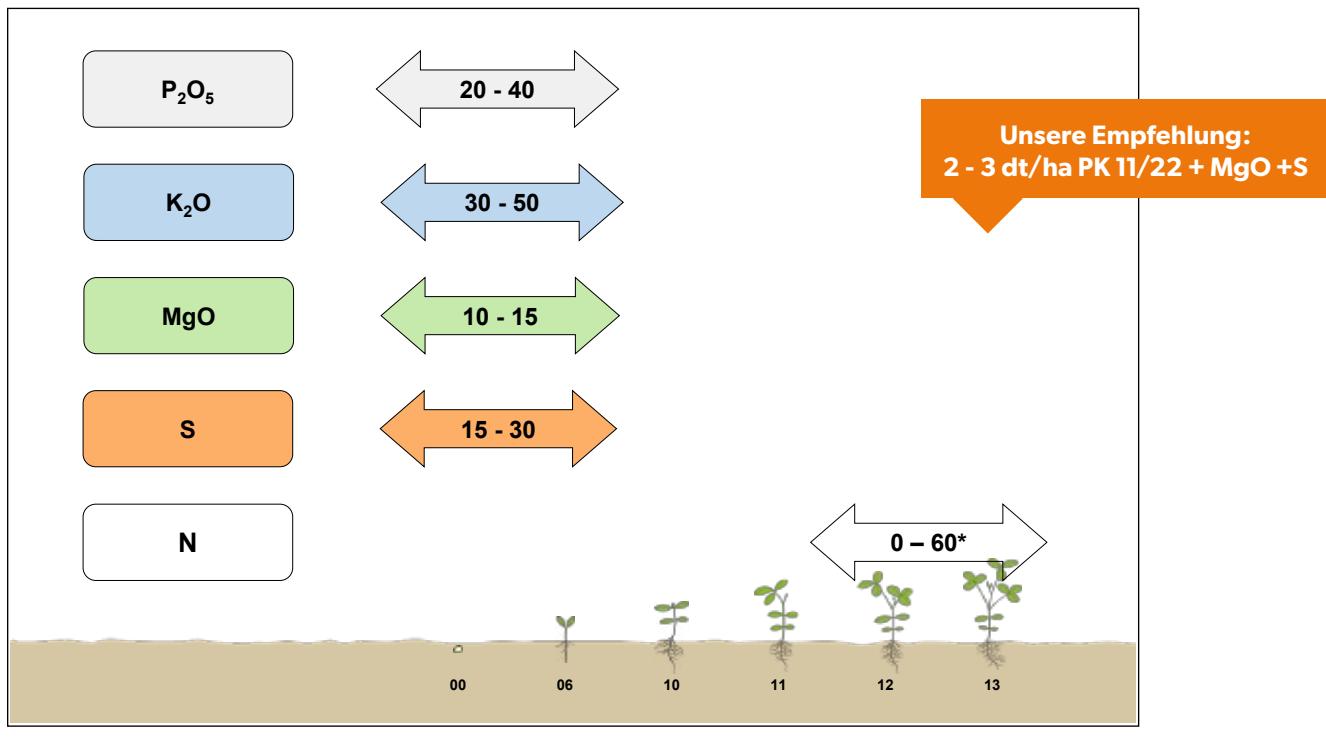
Düngeempfehlung Körnererbsen (bei ca. 45 dt Ertragserwartung)



Düngeempfehlung Lupinen



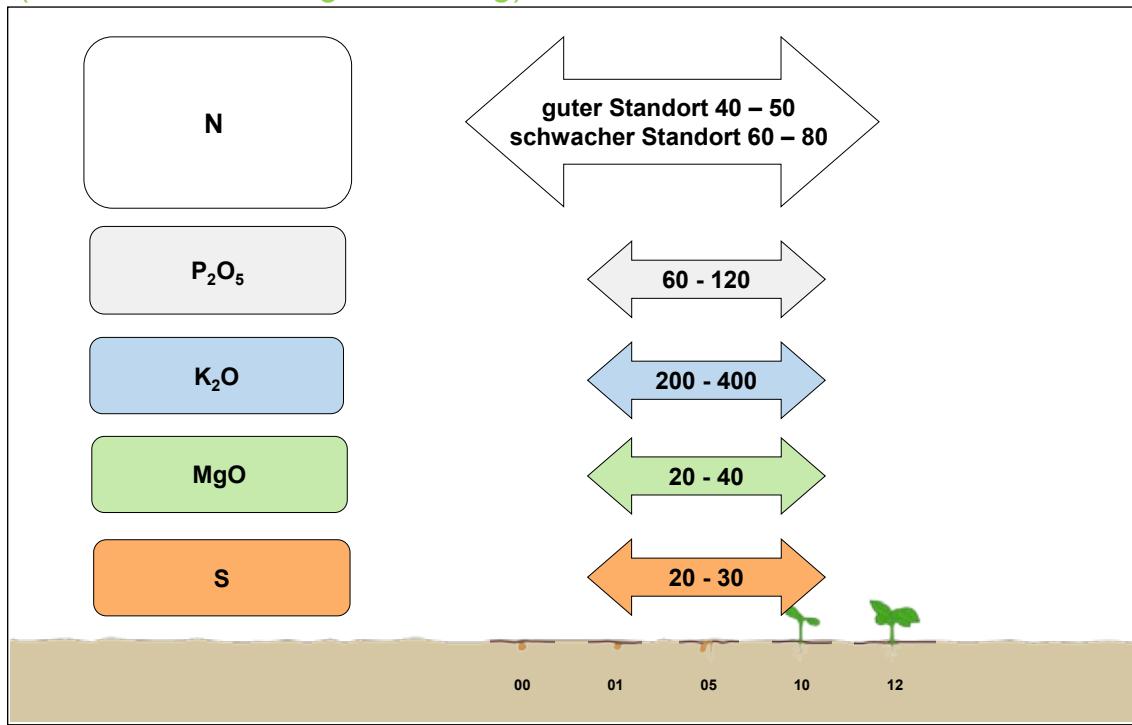
Düngeempfehlung Sojabohnen (bei 20 - 40 dt Ertragserwartung)



Düngeempfehlung Sonnenblumen (bei 20 - 40 dt Ertragserwartung)

Düngung

Düngeempfehlung



* Angaben in kg/ha

Düngeverordnung beachten

Einsatz von Blattdünger

Der Einsatz von Blattdüngern im modernen Ackerbau ist ausgerichtet auf die optimale Versorgung mit Makro- und Mikronährstoffen. Insbesondere bei fehlendem Einsatz von organischen Düngern ist der Einsatz von Blattdüngern eine wesentliche Maßnahme in der Bereitstellung von essentiellen Pflanzennährstoffen. Mit der Blattdüngung können die fehlenden Einzelnährstoffe bzw. Nährstoffmischungen in der Bedarfsphase eingesetzt werden.

Mit der termingerechten Applikation können die Nährstoffe ihre optimale Wirksamkeit auf wichtige Funktionen in der Pflanze bewirken. Vorwiegend werden Stoffwechselvorgänge, Aktivierung von Enzymen, Beteiligung an der Photosynthese und Funktionen im Atmungsstoffwechsel unterstützt.

Frucht Getreide	Optimaler Applikationstermin
	Schossbeginn bis EC 32 (eventl. bis letzte Blatt), Kupferdüngung bis EC 31, Wintergerste ggf. bereits im Herbst ab EC 21
Mais	kurz vor Reihenschluss
Raps	Knospenstadium bis Blüte
Kartoffel	vor der Blüte
Rüben	ab 4. – 6. Blatt bis Reihenschluss

Spurennährstoffe – Entzug ausgewählter Ackerbaukulturpflanzen

Kultur	Ertrag (dt/ha)	Mangan (g/ha)	Kupfer (g/ha)	Zink (g/ha)	Bor (g/ha)	Molybdän (g/ha)
Getreide	80	600 - 1000	50 - 150	250 - 350	50 - 100	4 - 5
Winterraps	35	600 - 1000	30 - 60	250 - 350	300 - 500	12 - 24
Kartoffeln	400	600 - 1000	80 - 100	350	80 - 60	2 - 3
Zuckerrüben	600	400 - 600	100 - 200	350	300 - 400	5 - 6
Sonnenblumen	35	400 - 600	30 - 60	250	300 - 500	k.A.
Siilomais	400	500 - 800	50 - 150	400	200	k.A.

Quelle: Lebosol

Übersicht Mikronährstoffe 2025

Vor Einsatz bitte Mischbarkeit der Blattdünger prüfen!

	Nährstoffgehalt in g/l oder g/kg														Zusatz	Bio® FBL
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	S	MgO	Mn	Cu	Zn	Bor	Mo	CaO	Fe	K	Mg	Na	SiO ₃
Blattdünger																
LEBOSOL-PK Max		385	440													
LEBOSOL-Total Care	120	10	35		20	20	4	6	1							
Blattdünger 12/4/6	140	50	70			0,12	0,06*	0,12*	0,12*							
Blattdünger N 36	350				40	0,13	0,065*	0,13*	0,13*							
Blattdünger 6/12/6	70	145	70			0,12	0,06*	0,12*	0,12*							
Blattdünger 5/20/5	65	250	65			0,13	0,065*	0,13*	0,13*							
Blattdünger 8/8/6	95	95	75			0,12	0,06*	0,12*	0,12*							
Supremo 10/50/10	100	500	100			0,32	0,075	0,23	0,1			0,26				
Supremo 8/17/41	80	170	410			0,32	0,075	0,23	0,1			0,26				
All In	120	80	36		22	2,1	0,08	0,08	0,1							
Vertex Hi N 34	340				34	9	5									
NU-SLOW 28	350															
YaraVita Opti Getreide	64				267	150	51	88								
YaraVita Getreide Plus	64				225	150	50	80	3							
LEBOSOL-NitroMix	115					100	30	80								
YaraVita Raps Pro	69				118	70			60	4	125					
YaraVita KombiPhos		440	75		67	10		5			10					
YaraVita Mais		440	75		67			46								
Maize Extra		600	80					125								
Phostrade Mg-Zn		440	75		77			35								
Wuxal Top P	64	256	64			0,15	0,05	0,05	0,13		0,26					

	Nährstoffgehalt in g/l oder g/kg															Zusatz	Bio©FBL
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	S	MgO	Mn	Cu	Zn	Bor	Mo	CaO	Fe	K	Mg	Na	SiO ₃	
Bor-Blattdünger																	
RW Bor	47							150									ja
LEBOSOL AqueBor								150					62				ja
LEBOSOL AqueBor (Molybdän)								125	10				60				ja
Bo La								150	7,5								ja
Phylgreen B-Mo	55							119,6	10,4			0,55			182 g/l Algenextrakt		ja
Phylgreen Mira	48,8	0,04		37,8				11,3	2,5			0,50	37,5		163 g/l Algenextrakt		ja
Phostrade B-Mo		195	182					11,7	1,3								
Tradebor Mo								105	12								
Kupfer-Blattdünger																	
LEBOSOL-Kupfer 350 SC							350										ja
Hepta Kupfer							60										ja
Mangan-Blattdünger																	
LEBOSOL-Mangan 500 SC						500											ja
RW-Mangannitrat 235	120					235											
LEBOSOL-Mangan Gold SC	60			30		315											ja
Hepta Mangan						65											ja
Schwefel-Blattdünger																	
VITALoSol Gold SC			570		150	40											ja
LEBOSOL-Schwefel 800 SC			800														ja
LEBOSOL-Mag ^{Soft} SC			240	350													
LEBOSOL-Quadro S SC			200		200	80	100										
Stickstoff + Schwefel Blattdünger																	
YaraVita Thiotrac	200		300														
Lebosol Ammonium TS 200	200		280														
Folur S	260		78													<2,3 g/l Biuret	
Zink-Blattdünger																	
LEBOSOL-Zink 700 SC						700											ja
Hepta Zink						80											ja
Blatt- und Spezialdünger																	
LEBOSOL Calcium Forte				20		10		260									
LEBOSOL Kalium 450	45	450															
LEBOSOL Kalium TS 340	45	325	220														
LEBOSOL Phytoamin	1	36	4														ja
LEBOSOL Aminosol	115	15	3,075										15,74		66,3 % organische Substanz		ja
LEBOSOL Aminosol PS																> 20 verschiedene Amino- säuren und Peptide	ja
LEBOSOL Molybdän							215										ja
LEBOSOL Avitar	47	24														25,8% organische Substanz	ja
LEBOSOL Silizium	20					20						7		610			
Hepta Eisen												55					ja
Twintech Zn-Mn			2,8	45	0,5	99,4	0,3	0,04									
Cocktail Amber					41,3	50	31,3	9	2			7,5					
Elementare Schwefeldünger																	
Sulgran Plus			900														ja
Sulgran Plus mit Bor			750-800				20										ja
Schwefel-Linsen			900														ja
Pig-S			min. 880														ja
Excello Produkte																	
Excello Basis			30	102	20	20	20	2,5	0,04	244	2,5		1,5				ja
Excello 331				111	30		30	10	0,05	271							ja
Excello 331 spezial					118	30	3	30	10		275						ja
Excello Kupfer spezial					130	0,2	50	25		0,1	279	26					ja
Bittersalz																	
EPSO Top			130	160													ja
EPSO Combitop			138	135	40		10						37 g/kg SiO ₂ (reaktive Kieselsäure)			ja	
EPSO Microtop			124	150	10				9								ja
EPSO Bortop			100	126				40									ja

* durch EDTA chelatisiert. Stabilität der EDTA-Chelate im pH-Bereich 4 - 10.



Merkblatt zum Umgang mit Düngemitteln

Für die Lagerung müssen die Lagerstätten baurechtlich genehmigt sein. Mineraldünger gelten als wassergefährdend. Deshalb müssen die Vorgaben der AwSV beachtet werden. Damit im Falle eines Brandes kein kontaminiertes Löschwasser ablaufen kann, muss das Düngerlager über eine ausreichend dimensionierte Löschwasserrückhaltung (siehe LöRüRL) verfügen.

Die nachfolgenden Hinweise sind beim Umgang mit und der Lagerung von Düngemitteln unbedingt zu beachten:

- » Mineraldünger stets geschützt vor Feuchtigkeit und Sonneneinstrahlung lagern. Unnötig lange Lagerdauer auf dem landwirtschaftlichen Betrieb vermeiden.
- » Für die Lagerung müssen die Lagerstätten baurechtlich genehmigt sein. Mineraldünger gelten als wassergefährdend. Deshalb müssen die Vorgaben der <https://www.gesetze-im-internet.de/awsv/BJNR090500017.html> beachtet werden. Damit im Falle eines Brandes kein kontaminiertes Löschwasser ablaufen kann, muss das Düngerlager über eine ausreichend dimensionierte Löschwasserrückhaltung (siehe <https://landwirtschaft.hessen.de/sites/landwirtschaft.hessen.de/files/2022-01/loeruerl.pdf>).
- » Für die Lagerung ammoniumnitrathaltiger Dünger gelten besondere Vorgaben. Hinweise im Sicherheitsdatenblatt und in den Warenbegleitpapieren beachten. Keinesfalls Düngemittel der Gruppe B einlagern! Detaillierte Vorgaben sind der <https://www.baua.de/DE/Angebote/Regelwerk/TRGS/TRGS-511> sowie der <https://www.baua.de/DE/Angebote/Regelwerk/TRGS/TRGS-51Q> zu entnehmen.
- » Ammoniumnitrathaltige Düngemittel strikt getrennt halten von Branntkalk und Kalkstickstoff sowie von allen brennbaren Materialien und von Hitzequellen (Lampen, Kabel, Steckdosen, Heizungen). Bei Feuer- und Heißarbeiten https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden_AH_Erlaubnisschein.pdf verwenden!
- » Besondere Vorsicht ist geboten bei sogenannten Kehr-Resten, zerriebenen, zersetzen oder verbackenen Körnern. Wenn sie nicht unmittelbar ausgebracht oder sicher entsorgt werden können, müssen sie mit Sand vermischt in einem Metallgefäß gelagert werden. Sie können zur Entsorgung auch in Wasser aufgelöst werden.
- » Mineraldünger ist nicht beliebig mischbar. Bestimmte Mischungen können zu unerwünschten chemischen Reaktionen führen. Mischungen sollten deshalb nur von Fachleuten gemacht werden.
- » Ammoniumnitrathaltige Mineraldünger können zur Herstellung von Sprengstoffen missbraucht werden. Eine Weitergabe an Dritte (z. B. Nachbarn) ist nicht zulässig. Das gilt auch für Kaliumnitrat, Natriumnitrat, Kalziumnitrat, Kalziumammoniumnitrat sowie Mischungen hieraus.
- » Ein Zugriff Unbefugter ist zu verhindern. Düngemittel deshalb unter Verschluss aufbewahren.

Das Abhandenkommen größerer Mengen ist der zuständigen Landesbehörde binnen 24 Stunden zu melden:

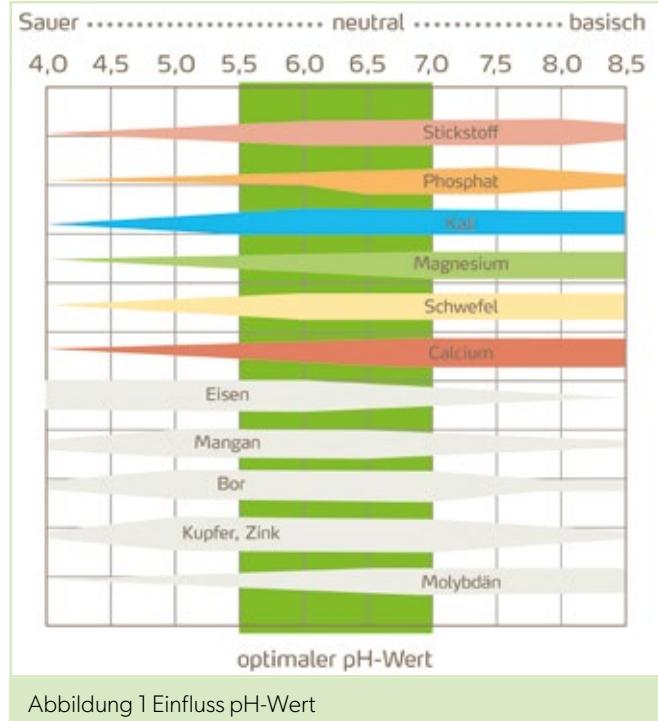
Baden-Württemberg:	0711/5401-3333	stuttgart.lka@polizei.bwl.de
Bayern:	089/1212-0	blk@polizei.bayern.de
Berlin:	030/4664-950130	lka5fuedsteuerung@polizei.berlin.de
Brandenburg:	03334/388-0	monitoring.lka@polizei.brandenburg.de
Bremen:	0421/362-3888	K31-KVD@polizei.bremen.de
Hamburg:	040/4286-72610	lkahh26.kkvd@polizei.hamburg.de
Hessen:	0611/83-8486	ful.hlka@polizei.hessen.de
Mecklenburg-Vorp.:	03866/64-9003	lka@polmv.de
Niedersachsen:	0511/26262-0	liz@lka.polizei.niedersachsen.de
Nordrhein-Westfalen:	0211/939-0	poststelle.lka@polizei.nrw.de
Rheinland-Pfalz:	06131/65-2350	lka.21.ldd@polizei.rlp.de
Saarland:	0681/962-2133	lpp212@polizei.slpol.de
Sachsen:	0351/855-0	lka@polizei.sachsen.de
Sachsen-Anhalt:	0391/250-0	lka@polizei.sachsen-anhalt.de
Schleswig-Holstein:	0431/160-0	lob.glfz@polizei.landsh.de
Thüringen:	0361/341-1224	auswertung.lka@polizei.thueringen.de

- » An Lagereinrichtungen, die nicht unmittelbar einem Betreiber zugeordnet werden können, z. B. außerorts gelegenen Hallen, sollte ein Hinweisschild mit Notfallkontakteaten angebracht werden.

Mit der richtigen Blattdünger-Strategie das Optimum erzielen

Wann ist der richtige Zeitpunkt für eine Blattdünger-Applikation? Welche Nährstoffe sind für Getreide, Raps und Co. entscheidend und welche Rolle spielt die Bodenversorgung? Fragen, die im Laufe der Vegetation, ständig aufkommen.

Immer wieder kommt es zu Engpässen bei der natürlichen Nährstoffaufnahme der Pflanze, welche in der Regel über die Wurzel abläuft. Besonders betroffen sind davon Spurennährstoffe, da der Grat zwischen erforderlicher Menge und einer Über- beziehungsweise Unterversorgung gering ist. Aber wie kommt es zu diesen Engpässen? Dafür gibt es mehrere Gründe. Zum einen reduziert ein zu hoher oder zu niedriger pH-Wert im Boden die Verfügbarkeit vieler Spurennährstoffe (siehe Abbildung1). Zum anderen herrschen Antagonismen zwischen Nährstoffen – wie zum Beispiel ein hoher Phosphorgehalt, der die Zinkaufnahme hemmt – und insbesondere der Einfluss durch Nährstoff-Antagonismen ist schwer kalkulierbar (siehe Abbildung2). Hinzu kommen Witterungseinflüsse, die die Nährstoffverfügbarkeit im Boden weiter beeinträchtigen (siehe Abbildung3). So können beispielsweise hohe Winterniederschläge Bor in tiefere Bodenschichten verlagern, was die Versorgung im Frühjahr zusätzlich negativ beeinflusst.



Dies alles führt häufig dazu, dass Spurennährstoffe nicht in ausreichender Menge aufgenommen werden können. Die Folge sind geschwächte Pflanzen woraus nicht selten Mindererträge und Qualitätsprobleme hervorgehen. Deshalb ist es entscheidend, Mangelsituationen vorzubeugen und die Pflanze zum richtigen Zeitpunkt gezielt über das Blatt zu ernähren. Aber ganz so einfach ist der Weg über das Blatt auch nicht. Wichtig ist zum einen, dass die Spurennährstoffe miteinander und in Kombination mit Pflanzenschutzmitteln mischbar sind. Hier erleichtert die Wahl eines entsprechenden Nährstoffcocktail, dessen Mischbarkeit zudem abgefragt

Wirkungsgefüge der Nährstoffe und nützliche Elemente

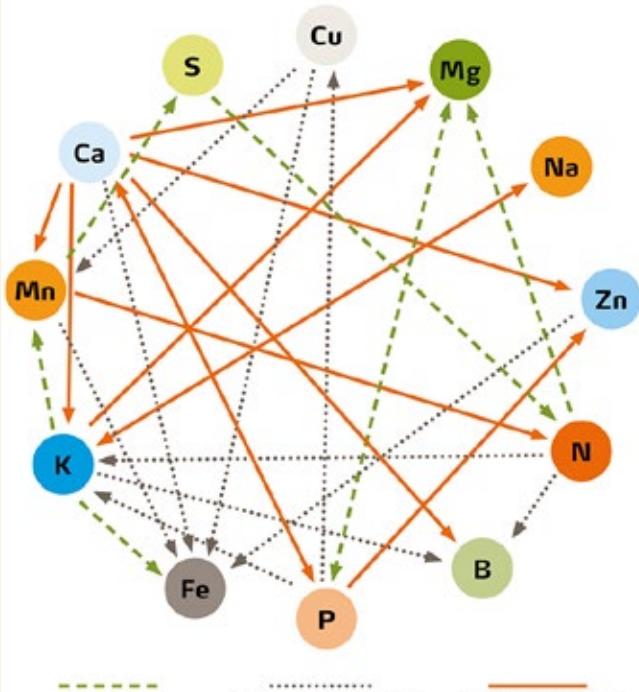


Abbildung 2 Nährstoff-Antagonismen

werden kann, deutlich. Zum anderen muss die Formulierung zur Anwendung passen. Für schnelle Effekte sind wässrig formulierte Produkte wie YaraVita Kombiphos ideal. Diese haben im Vergleich zu Chelaten eine deutlich höhere Nährstofffracht, was den Ernährungseffekt zusätzlich stärkt. Für eine langfristige Versorgung, beispielsweise in der Schossphase, eignen sich Suspensionen wie YaraVita OptiGetreide oder YaraVita RapsPro ideal. Diese enthalten Partikel unterschiedlicher Größe: Kleine Partikel werden sofort aufgenommen, während größere als Depot auf der Blattoberfläche verbleiben und mit der Zeit aufgenommen werden. Der beste Zeitpunkt für eine Applikation hängt von der Entwicklungsphase der Kultur ab. Grundsätzlich wird zwischen drei Terminen entschieden: die Jugendentwicklung (beziehungsweise der Vegetationsstart), die Schossphase und die Blühphase.

Standorteigenschaften	Bor	Kupfer	Mangan	Zink
pH > 7	- - -	- - -	- - -	- - -
pH < 5,5	+	+	+	+
Staunässe		+	+	+
hoher Humusgehalt	++	--	--	++
Trockenheit	- - -	- - -	- - -	- -
Bodenverdichtung			++	-
hoher P-Gehalt				-

++ verfügbar + + + gut verfügbar * * * sehr gut verfügbar

- - - Mangel - - - starker Mangel - - - sehr starker Mangel

Abbildung 3 Einfluss von Standortfaktoren auf die Verfügbarkeit von Mikronährstoffen

Bereiche um eine Pflanzenwurzel, aus denen die verschiedenen Nährstoffe entzogen werden

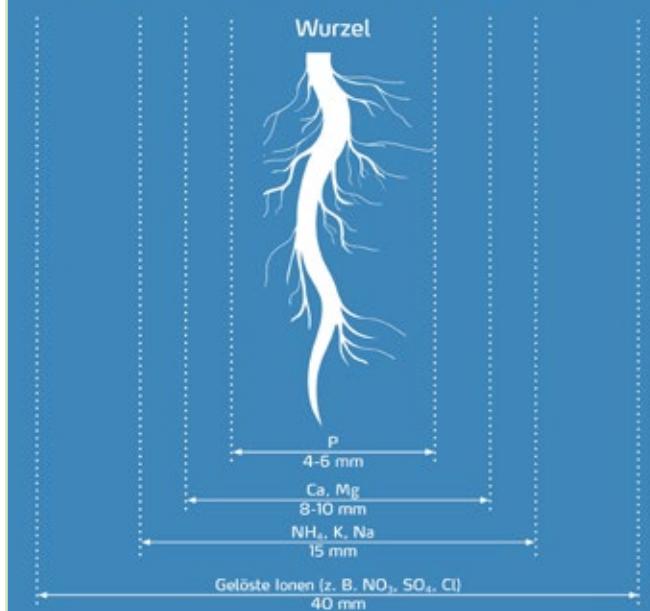


Abbildung 4: Phosphat ist im Boden unbeweglich. Damit die Pflanzen Phosphat über ihre Wurzeln aufnehmen können, muss sich der Nährstoff in der unmittelbaren Nähe der Wurzeln befinden.

Zu Beginn der Vegetation stellt sich die Frage nach der Wurzelentwicklung. Ist die Wurzel nicht ausreichend ausgebildet oder durch Frost geschädigt, ist die Wasser- und Nährstoffaufnahme eingeschränkt, was den Ertrag letztendlich stark reduzieren kann. In solchen Fällen ist es sinnvoll, das Wurzelwachstum gezielt zu fördern. Der entscheidende Nährstoff hierfür ist Phosphor. Ist Phosphor nicht direkt im Wurzelraum verfügbar, kann dieser von der Pflanze nicht aufgenommen werden (siehe Abbildung 4). Im Umkehrschluss benötigt die Pflanze aber Phosphor damit die Wurzel wachsen kann und neues Phosphat im Boden erschließen kann. Ein Teufelskreislauf entsteht, der mit Hilfe einer Blattdüngermaßnahme unterbrochen werden kann. Der Trick an der Sache ist, dass die Konzentration von Phosphor im Blatt gering ist, trotz des insgesamt hohen Phosphorbedarfs einer Kultur. Daher kann bereits eine kleine Menge, appliziert über das Blatt, einen deutlichen Effekt erzielen. Ergänzend sind Zink



Abbildung 5: Links Weizen mit P-Mangel und rechts 7 Tage später nach Applikation von 5l/ha YaraVita Kombiphos

und teilweise Bor zur Förderung von Feinwurzeln und Wurzelverzweigungen wichtig. Mangan und Magnesium unterstützen zusätzlich den Stoffwechsel. Optimal kombiniert und formuliert findet man diesen Nährstoff-Cocktail im YaraVita Kombiphos, welcher deswegen auch gerne als „Start-Pilot“ für junge Pflanzen bezeichnet wird (siehe Abbildung 5 & 6) Lediglich Bor ist in diesem Cocktail für die Anwendung zum Beispiel im Raps nicht enthalten. Eine Mischung mit Phosphor und Bor ist technisch anspruchsvoll, aber in der Praxis, zum Beispiel für die Rapsanwendung, möglich. Dabei ist zu beachten, dass eine höhere Menge Phosphor erforderlich ist, um den pH-Wert der Spritzbrühe deutlich abzusenken. Wird anschließend Bor hinzugegeben, steigt der pH-Wert wieder an. Ein zu hoher pH-Wert-Anstieg kann dabei zu Ausflockungen der Spritzbrühe führen. Deshalb ist es wichtig, dass eine höhere Menge Phosphor mir einer kleinen Menge Bor kombiniert und getestet wird. Eine schnelle Hilfe liefert dazu der Eimertest, welcher den großen Vorteil hat, dass dieser mit dem betrieblichen Spritzwasser erfolgen kann.



Abbildung 6: Impressionen vom RW Versuchsfeld in Gudensberg: Auch in späteren Stadien zeigen sich die positiven Effekte von YaraVita Kombiphos auf die Wurzelausbildung.

In der Schossphase steigt der Bedarf an Spurennährstoffen deutlich an. Getreide wächst in die Höhe, Raps beginnt zu schlossen und Zuckerrüben schließen ihre Reihen. Jetzt auf Mangelsymptome zu warten wäre fatal, da viele Spurennährstoffmängel erstmal nur latent vorliegen und demnach nicht sichtbar sind. Typische Beispiele sind Manganmangel im Raps oder Kupfermangel im Weizen, welche gerne als „Stille Ertragskiller“ betitelt werden, da sie oft, wenn überhaupt, zu spät erkannt werden. Deshalb ist eine prophylaktische Applikation mit einem auf die Kultur abgestimmten Nährstoffcocktail die sicherste Variante. Für Getreide sind in dieser Phase Mangan, Kupfer und Zink die wichtigsten Spurennährstoffe. Mangan aktiviert zahlreiche Enzyme für die Photosynthese

und den Stickstoffeinbau und schützt zusammen mit Kupfer und Zink vor oxidativem Stress. Kupfer stärkt zusätzlich das Pflanzengewebe und ist für die Befruchtung entscheidend – ein Mangel kann zu „tauben Ähren“ und erheblichen Ertragsverlusten führen. Zink wiederum ist für die Bildung von Auxinen und damit für das Wachstum essenziell. Der optimale Applikationstermin liegt zu Beginn des Schossens, idealerweise in Kombination mit der ersten Fungizidbehandlung. Hier ist nun wichtig, dass ein suspensionsbasierter Nährstoffcocktail, wie zum Beispiel 2 l/ha YaraVita OptiGetreide gewählt wird. Dank der Suspensionsformulierung wird ein Nährstoffdepot auf dem Blatt angelegt, worüber die Pflanze einige Tage versorgt wird. Eine Nachbehandlung zum Fahnenblattstadium ist ratsam, insbesondere wenn die Nachlieferung aus dem Boden kritisch ist.

Beim Raps ist die Schossphase ebenfalls die Phase mit dem höchsten Spurennährstoffbedarf. Hinzu kommt, dass die Aufnahme aus dem Boden hier besonders schwierig ist, da die Böden zu Beginn der Schossphase noch recht träge sind. Hat es zudem viel geregnet, besteht die Gefahr, dass Bor in tiefere Bodenschichten verlagert sein kann. Ein Bormangel zeigt sich dabei schnell durch Hohlherzigkeit im Wurzelhals. Manganmangel hingegen bleibt oft lange unerkannt, obwohl Raps etwa dreimal so viel Mangan wie Bor benötigt. Fehlt Mangan, laufen wichtige Prozesse, wie die Photosynthese und Ligninbildung, nicht reibungslos, was oft zu unerklärlichen Mindererträgen führt. Deshalb spricht man hier gerne vom „stillen Ertragskiller“. Auch Molybdän spielt eine Rolle, da es für den Stickstoffeinbau wichtig ist. Abhilfe schafft die Applikation von zweimal 2 l/ha YaraVita RapsPro. Die erste Anwendung erfolgt im Frühjahr zu Beginn des Schossens, eine Wiederholung vor der Blüphase kann je nach Standort erforderlich sein. YaraVita RapsPro beinhaltet dafür die wichtigsten Spurennährstoffe Bor, Mangan und Molybdän sowie Magnesium, Calcium und Stickstoff und ist dank der Suspensionsformulierung für den Einsatz perfekt formuliert. Zusätzlich passt YaraVita RapsPro auch optimal für die Anwendung in Zuckerrüben ab Beginn des Reihenschluss sowie in Leguminosen.

Die Blüphase ist eine besonders sensible Entwicklungsphase. Eine Blattdüngerapplikation sollte hier nur erfolgen, wenn das Produkt für die Anwendung freigegeben ist und eine schnelle Nährstoffaufnahmen gegeben ist. Ein geeignetes Produkt wäre im Weizenanbau z.B. YaraVita Thiotrac zur Eiweißabsicherung. Alternativ empfiehlt sich die vorzeitige Anwendung einer Suspension wie YaraVita OptiGetreide bis BBCH 49 oder YaraVita RapsPro bis BBCH 60, um auch eine spätere Versorgung sicherzustellen.

Kontakt und weitergehende Informationen:

Richard Beumers
Fachberatung Blattdünger Yara GmbH & Co. KG
richard.beumers@yara.com, Mobil: 0151 46705450



YaraVita® OPTI-GETREIDE

Die Mischung macht's

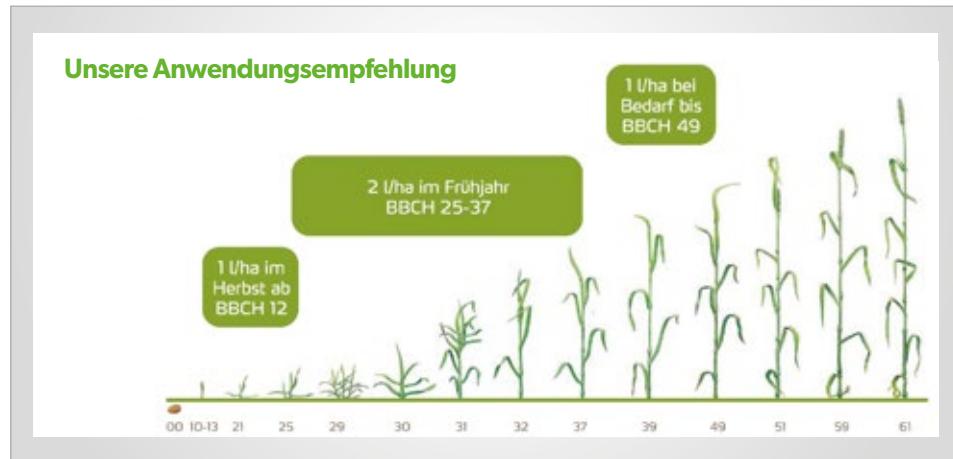
Kleine Menge – große Wirkung:

- » Mikronährstoffe werden am sichersten über das Blatt aufgenommen
- » Erwiesenermaßen ist BBCH 31/32 der ideale Termin, da in den folgenden Entwicklungsstadien das Getreide viel Biomasse produziert – der Nährstoffbedarf ist dann entsprechend hoch
- » Bei ausgeprägter Trockenheit kann eine weitere Behandlung den Blattapparat vitalisieren
- » Nur gut versorgte Bestände sind stresstolerant!
- » Bei Blattdüngern kommt es neben den Inhaltsstoffen maßgeblich auf die Formulierung an



Zusammensetzung

Stickstoff (N)	64 g/l
Magnesiumoxid (MgO)	267 g/l
Kupfer (Cu)	51 g/l
Mangan (Mn)	150 g/l
Zink (Zn)	88 g/l



YaraVita® – Registrierte Marke der YARA GmbH & Co. KG
Informationen zur Mischbarkeit unter Tankmix.com / Empfohlene Wasseraufwandmenge 200 l/ha

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel



 **Raiffeisen**
Agrar

YaraVita® KOMBIPHOS

Der Kick-Start für gutes Wachstum

Kleine Menge – große Wirkung:

- » Aufgrund niedriger Temperaturen zu Vegetationsbeginn fehlt es häufig an schnell verfügbarem Phosphor im Oberboden
- » Die Wurzeln sind noch kurz und schwach und können die Nährstoffreserven oft nicht nutzen
- » Eine kleine, sehr wirksame Menge über das Blatt kann Defizite ausgleichen und das Wurzelwachstum ankurbeln
- » Eine kleine Phosphorgabe über das Blatt wirkt wie ein Startpilot: Die Pflanze reagiert schnell mit einem gesteigerten Wurzelwachstum, sodass die Nährstoffe aus dem Bodenvorrat genutzt werden
- » Die Wurzel ist das Fundament der Pflanze und die Jugendentwicklung die Basis hoher Erträge!
- » YaraVita® Kombiphos ist universell anwendbar in Getreide und Raps, aber auch in Mais und Kartoffeln



Zusammensetzung

Phosphat (P_2O_5): 440 g/l
Kalium (K_2O): 75 g/l
Magnesium (MgO): 67 g/l
Mangan (Mn): 10 g/l
Zink (Zn): 5 g/l
Dichte: 1,475 kg/l

Produkform:

Lösung (SL-Formulierung)

Verpackung:

10-Liter-Kanister

Unsere Anwendungsempfehlung

Wintergetreide	2-3 l/ha während der Bestockung (ab BBCH 21)	Raps	3 - 4 l/ha ab Vegetationsbeginn
Sommergetreide	4-5 l/ha ab 3 Blatt-Stadium (BBCH 13)	Mais	4 - 5 l/ha ab 4-Blatt-Stadium (BBCH 14)
Leguminosen	5 l/ha ab 15 cm Wuchshöhe	Zuckerrüben	5 l/ha ab 4- bis 6-Blatt-Stadium (BBCH 14 - 16)
Verarbeitungs-, Stärke-, Speisekartoffeln	<p>Ansatzschwache Sorten: 4 l/ha zum Knollenansatz und 2 x 3 l/ha YaraVita® KombiPhos für das Knollenwachstum Ansatzstarke Sorten: 10 l/ha YaraVita® KombiPhos zum Knollenwachstum verteilt auf 2 - 4 Anwendungen</p>		

YaraVita® – Registrierte Marke der YARA GmbH & Co. KG

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel



Frühjahrsempfehlung

RW Mangan-Nitrat235 (235 g/l Mn, 120 g/l N)

- » Mangan ist schlecht verfügbar auf humosen, sandigen, lockeren Böden, auf Böden mit hohem pH-Wert und bei Kälte und Nässe. Mangan-Mangel zeigt sich durch Gelbfärbung der Blätter, schwarze Punkte auf dem Blatt und hellgrüner Marmorierung.

Unsere Anwendungsempfehlung	
Wintergetreide	1 – 2 l/ha im Frühjahr ab Vegetationsbeginn
Sommergetreide	2 x 0,5 – 1 l/ha ab 3 Blatt-Stadium
Raps	1 – 2 x 1 – 2 l/ha im Frühjahr ab Vegetationsbeginn bis Anfang Blüte



RW Bor (150 g/l B)

- » Bor ist schlecht verfügbar auf sandigen Böden, bei hohem Stickstoff- oder hohem Calciumgehalt, bei Kälte, Nässe und Trockenheit. Bor-Mangel zeigt sich durch Platzen von Gewebe, Absterben der Vegetationspunkte, Herz- und Trockenfäule, schlechte Blüte und reduzierten Fruchtaufgang, verformte Früchte.

Unsere Anwendungsempfehlung	
Getreide	0,5 – 1 l/ha bis Ende der Bestockung (Mangelnachweis durch Blattanalyse vorausgesetzt)
Raps	2 – 3 l/ha im Frühjahr bis Anfang Blüte



YaraVita® RAPS PRO

Der ideale Nährstoffcocktail für den Raps

- » YaraVita® Raps Pro enthält alle Mikronährstoffe, die für den Raps wichtig sind und überzeugt durch seine hohe Nährstoffdichte.
- » Die enthaltenen Formulierungs-Hilfsstoffe sorgen dafür, dass die Nährstoffe sowohl kurz- als auch langfristig auf dem Blatt wirken.
- » Haftmittel machen die Nährstoffe im Produkt regenfest.
- » YaraVita® Raps Pro lässt sich mit allen gängigen Pflanzenschutzmitteln mischen.*
- » Der Dünger eignet sich besonders gut für Raps, aber auch für Zuckerrüben, Leguminosen oder Kohl, da die enthaltenen Mikronährstoffe für diese Kulturen besonders wichtig sind.

*weitere Informationen zur Mischbarkeit unter tankmix.com



Zusammensetzung

Bor (B)	60 g/l
Mangan (Mn)	70 g/l
Molybdän (Mo)	4 g/l
Magnesiumoxid (MgO)	118 g/l
Calciumoxid (CaO)	125 g/l
Stickstoff (N)	69 g/l

Produkform:

Suspension (SC-Formulierung)

Dichte:

1,537 kg/lr

Unsere Anwendungsempfehlung

Raps	2 Liter 2 – 4 Liter 2 – 3 Liter	Herbst ab 4-Blattstadium. Nach Vegetationsbeginn im Frühjahr bis BBCH 60 (Beginn Blüte). Ab BBCH 69 (Nach der Blüte).
Zuckerrüben	3 Liter	Ab dem 4-6 Blattstadium. Bei Bedarf nach 14 Tagen wiederholen.
Leguminosen	2 Liter	Ab dem 4-6 Blattstadium. Bei Bedarf nach 14 Tagen wiederholen.
Kohlarten	3 – 4 Liter	Ab dem 4-6 Blattstadium. Bei Bedarf nach 14 Tagen wiederholen. Letzte Anwendung 4 Wochen vor der Ernte.

* empfohlene Wasseraufwandmenge 200 l/ha

YaraVita® – Registrierte Marke der YARA GmbH & Co. KG

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel



YaraVita® THIOTRAC

Der Blattdünger zur Düngeverordnung

- » Mit der neuen Düngeverordnung ist die Stickstoffdüngung gedeckelt und weitere Einschränkungen drohen
- » Schwefel sorgt für eine bessere Stickstoffumsetzung
- » Eine Blattdüngung mit Schwefel entlastet die N-Bilanz
- » Der Rohproteingehalt im Getreide wird erhöht

Vorteile von YaraVita® Thiotrac:

- » Formuliertes Produkt mit Haft- und Netzmitteln
- » Anwendungssicher bei Regen und Trockenheit
- » Mischbar mit Fungiziden zur Abschlussbehandlung
- » Beinhaltet sofort pflanzenverfügbaren sulfatischen Schwefel



Zusammensetzung

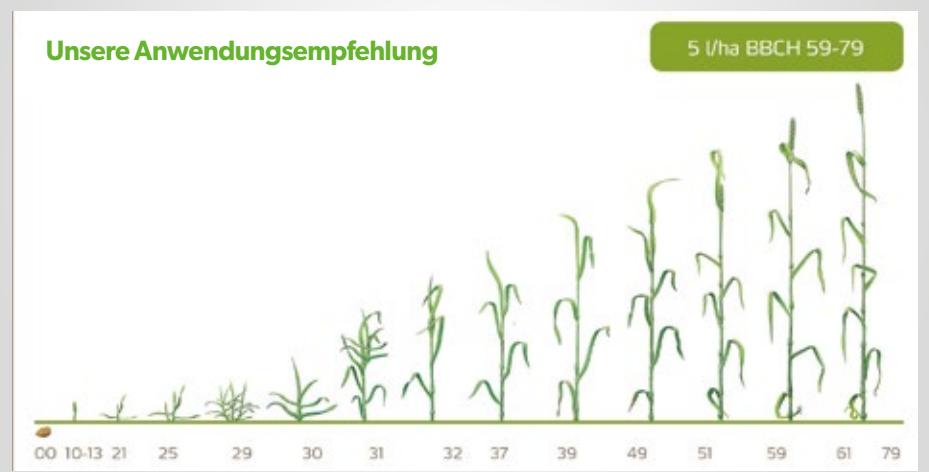
Schwefel (SO₃): 750 g/l
(entspricht 300 g/l Schwefel)

Stickstoff (N): 200 g/l

Dichte: 1,317 kg/l

Unsere Anwendungsempfehlung

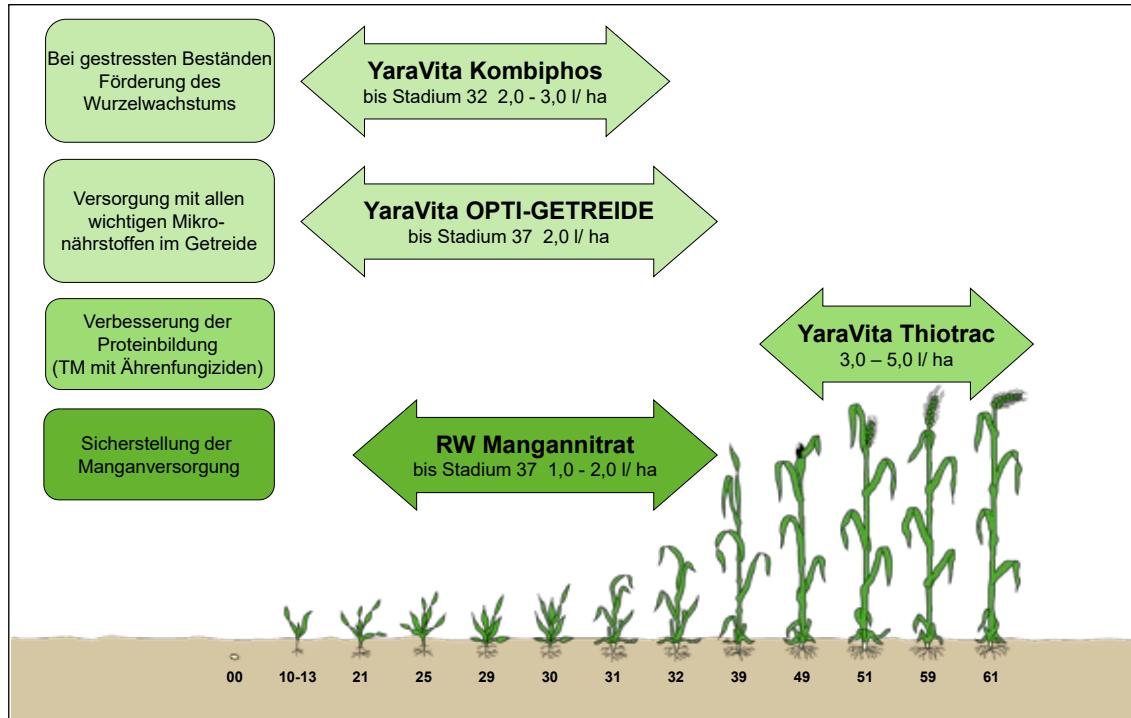
5 l/ha BBCH 59-79



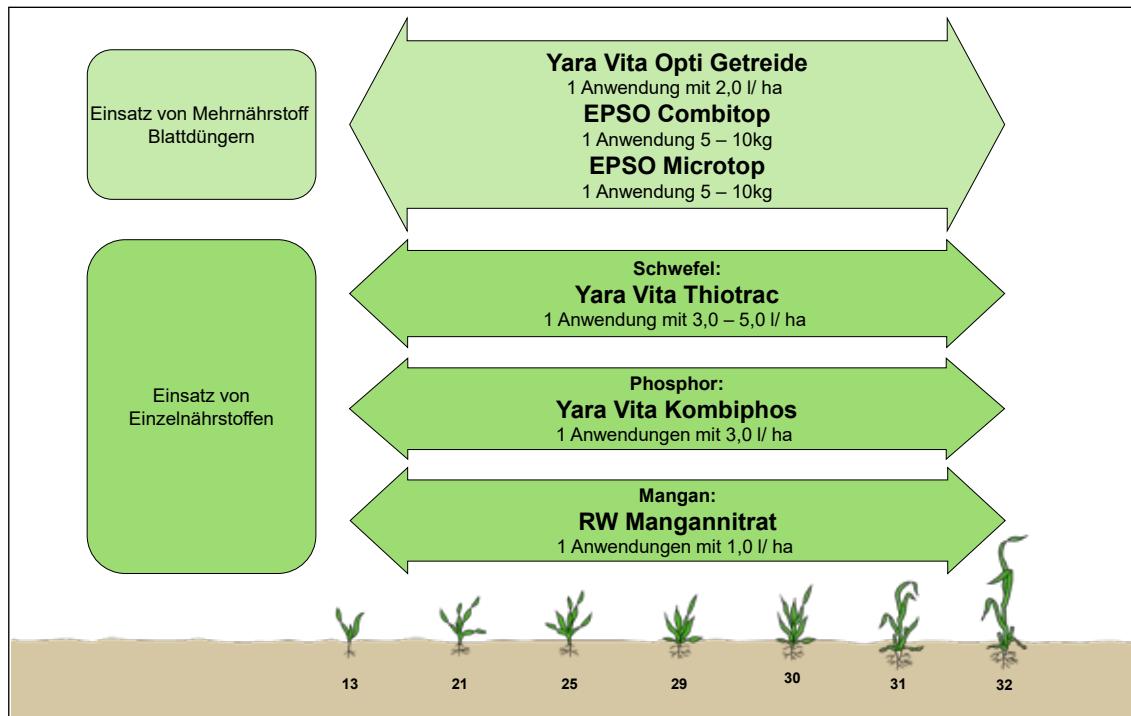
YaraVita® – Registrierte Marke der YARA GmbH & Co. KG

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

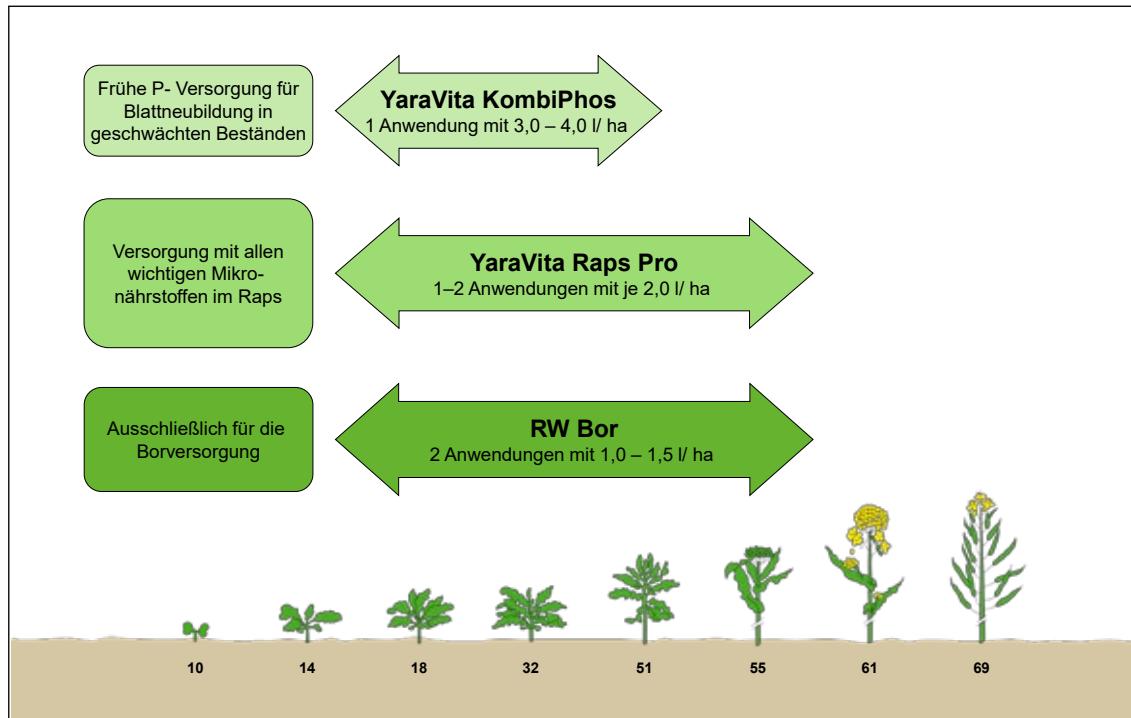
Empfehlung Blattdünger im Getreide



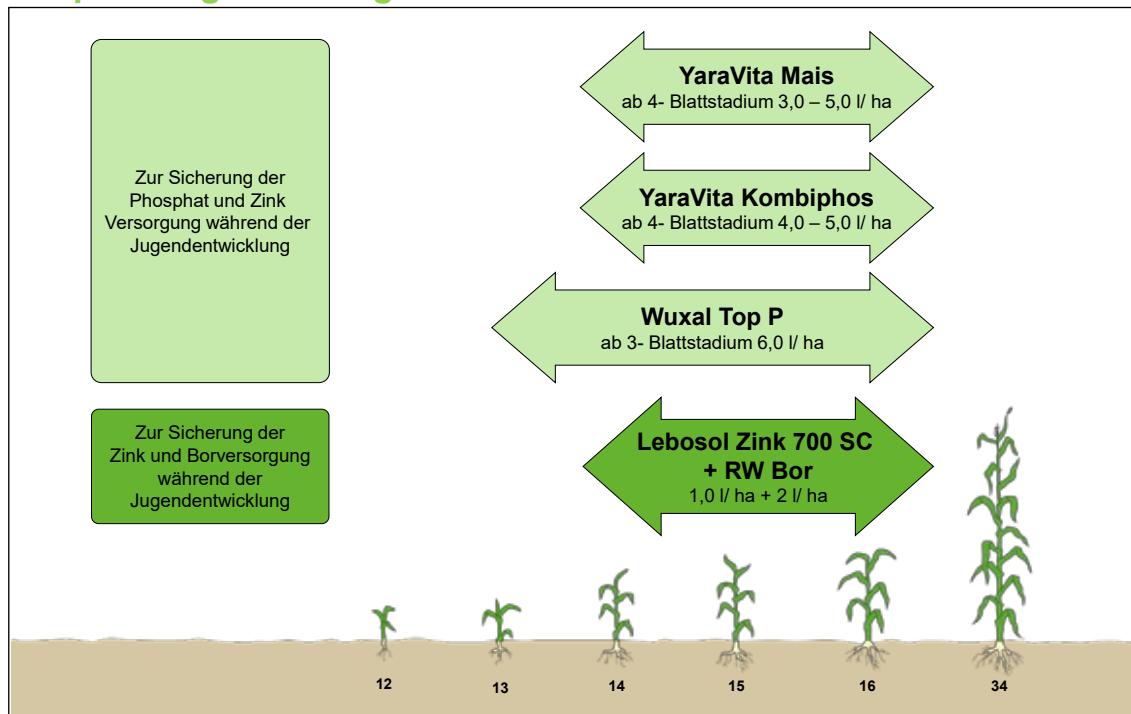
Zusätzlicher Einsatz von Blattdüngern zur Vitalisierung von stressgeschädigten Wintergetreide Beständen



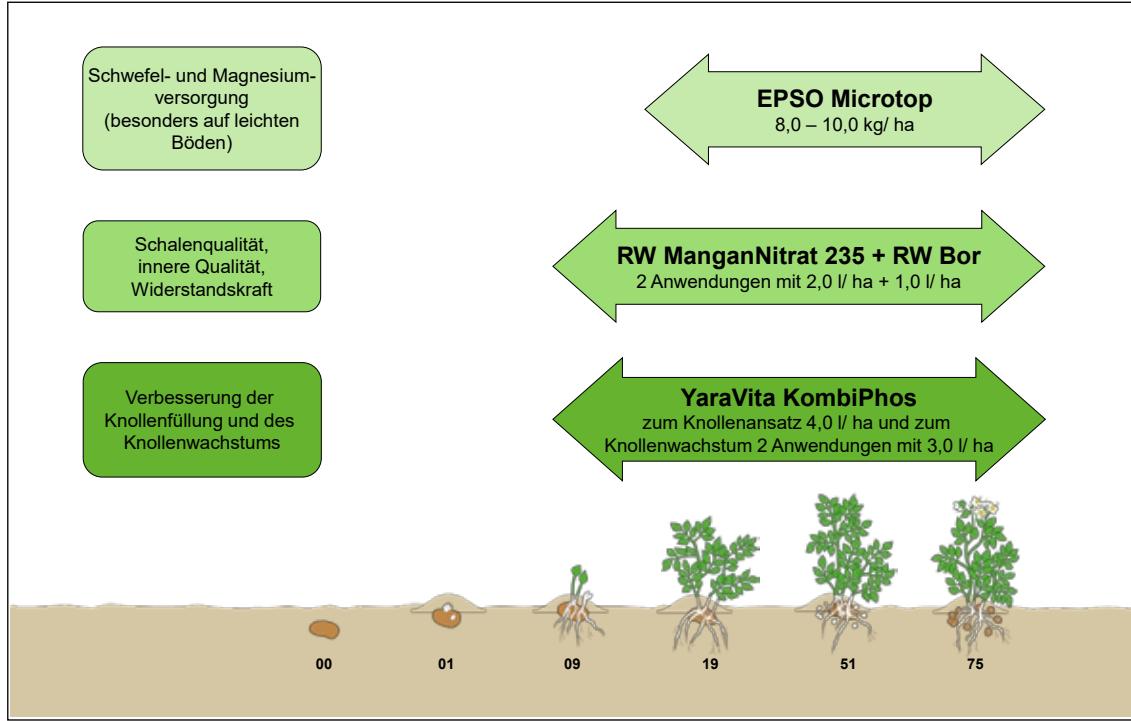
Empfehlung Blattdünger im Winterraps



Empfehlung Blattdünger Mais

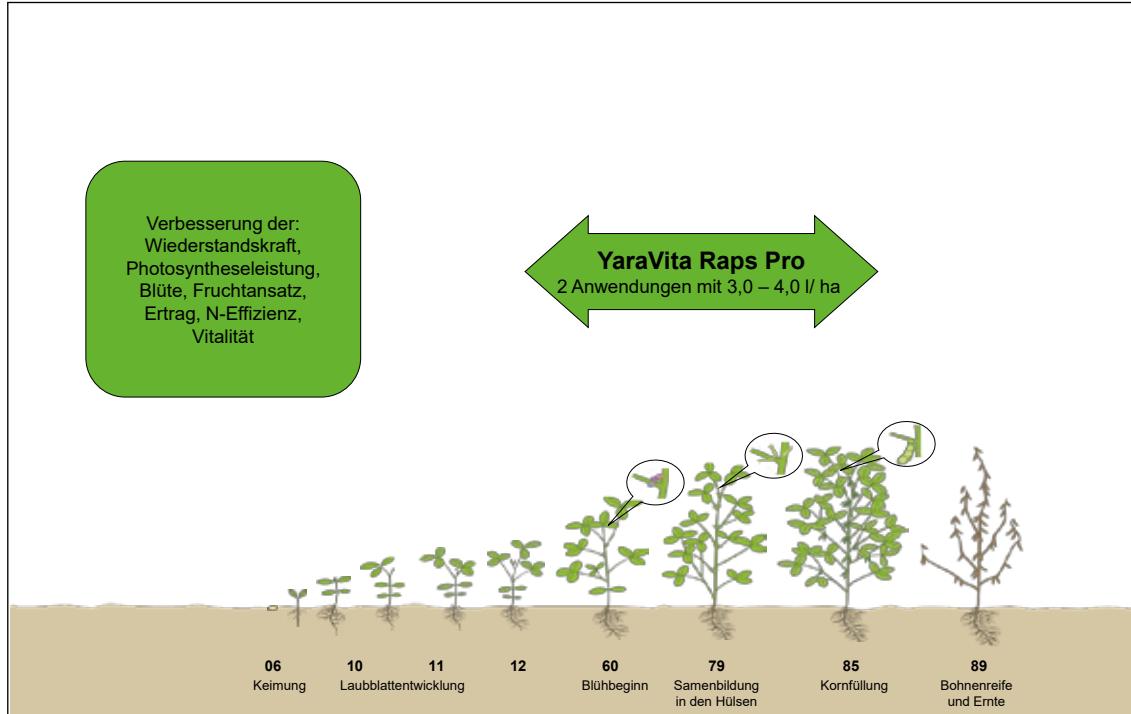


Empfehlung Blattdünger in Kartoffeln



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Empfehlung Blattdünger Körnerleguminosen





Pflanzenschutz

Ansetzen einer Spritzbrühe

Beim Einsatz von Pflanzenschutz- und Düngemitteln sind insbesondere bei der Tankbefüllung im Hinblick auf die Vorgehensweise und Reihenfolge einige Grundsätze zu beachten.

Vorgehensweise bei der Tankbefüllung

1. Tank mit mindestens der Hälfte der benötigten Wassermenge befüllen
2. Rührwerk einschalten
3. Erstes Produkt über die Einspülslleuse oder direkt in den Tank geben
4. Weitere Mischpartner hinzugeben
5. Restwassermenge auffüllen
6. Spritzbrühe sofort nach dem Ansetzen bei laufendem Rührwerk ausbringen

Empfohlene Reihenfolge für das Hinzufügen von Tankmischungspartnern

1. Wasserkonditionierer
2. wasserlösliche Folienbeutel
3. wasserlösliche Granulate: SG, SX und feste Düngemittel
4. wasserdispergierbare Granulate: WG, DF, PX, XP
5. wasserlösliches Pulver: PV
6. Suspensionskonzentrate: SC
7. wasserlösliche Konzentrate: SL
8. Suspensionskonzentrate auf Ölbasis: SE, OD
9. emulgierbare Formulierungen: EW, EC
10. Öle, Netzmittel (Tenside), Formulierungshilfsstoffe
11. Flüssigdünger und Spurennährstoffe

Quelle: Lebosol

Additive - Wasserkonditionierer

Produkt	Inhaltsstoffe	Aufwand-menge	Wirkungsweise				
			Im Tank		Auf der Pflanze		
			pH-Effekt	Wasserhärte	Penetration	Benetzung	Anhaftung
Dash EC	Fettsäuremethylester, Fettalkoholalkoxylat, Ölsäure	1,0 l/ha	XXXX	XX	XX	XX	X
Hasten/ Mero	Rapsölmethylester	0,5 - 1,0 l/ha	-	-	XXX	XX	XX
Karibu	Polyedersiloxan	0,1 - 0,2 l/ha	-	-	XX	XXXX	X
Kento	Polyether-Polymethylsiloxan-Copolymer, Styrol-Acrylat-Copolymer	max. 0,125 %	-	-	-	XX	XXXX
SSA	Ammoniumsulfat (Sackware)	3 - 5 kg/ha	XX	XX	X	-	-
Zitronensäure	Zitronensäure	0,02 %	XXXX	XXXX	-	-	-
Kantor	Soja-Öl, Fettsäure des Tallöles, Alkyglycoside, Essigsäure	0,15 %	XX	XX	XXX	XXX	X
Spray Plus	Monocarbamid Dihydrogen Sulfat, Formulierungshilfstoff	°dH x 17,8 je 1000 l Wasser	XX	XXX	XXXX	XXX	XXXX

Einsatzmöglichkeiten von Additiven - Wasserkonditionierer

1. **pH-Wert absenken (Optimum 5,5 - 6,5):** Pyrethroide, Glyphosate, Phenmedipham als SC Formulierung
2. **Wasserhärte einstellen (< 20° dH):** Pyrethroide, Glyphosate, Wuchsstoffe, Phenmedipham als SC Formulierung
3. **Penetration:** stark ausgeprägter Wachsschicht, bessere Aufnahme systemischer Wirkstoffe
4. **Benetzung:** Bekämpfung von Ährenfusarium, Reduzierung der Oberflächenspannung
5. **Anhaftung:** Kontaktfungizide, abwaschungsgefährdete Pflanzenschutzmittel



Ertragseinbußen durch Spritzschäden sind vermeidbar!

RW Spritzenreiniger

Löst nahezu alle aktiv festsitzenden Pflanzenschutzmittelanhäufungen!

- » Verhindern von Schäden in Folgekulturen
- » Verhindern von Mittelverschleppung in Folgekulturen
- » Vermeidung von Punkteinträgen durch Reinigung in biologisch aktiver Zielfläche



Anwendungsempfehlung
200 - 400 ml je 100 l Tankfüllung



Schaum ade – in nur wenigen Sekunden

RW Schaumfrei

Neutraler Schaumkiller für die zügige und verlustfreie Spritzenbefüllung!
Auch zum Spülen von leeren Gebinden.

- » Verminderung der Schaumbildung
- » Deutliche Zeitersparnis
- » Vielseitig einsetzbar

Praxis-Tipp:
Schaumstopp immer als
erste Komponente zusetzen



Anwendungsempfehlung
1,4 ml je 100 l Tankfüllung

Wirkungsmechanismen und Resistenzrisiko von Herbiziden

Neue Klassifizierung WSSA	1	2	5 / 6	14	12 / 13 / 27	9	3 / 15 / 23	15	4	4	32
Wirk-Mechanismus	A ACCase-Hemmer FOPs, DIMS, DENS	B ALS-Hemmer, Sulfonylharnstoffe	C PS-Hemmer, z. B. CTU, TBA	E PPO-Hemmer, Brenner	F Carotinoid/ HPPD-Hemmer, Bleacher	G EPSPS-Hemmer	K Zellwachstums-Hemmer	N Lipidsynthese-Hemmer	O Syntetische Auxine, Wuchsstoffe	S Diphosphat-Synthase Hemmer	
Kultur	Resistenzrisiko = Risiko der Selektion von resistenten Biotypen bei häufiger Anwendung von Präparaten mit demselben Wirkmechanismus:										
Getreide (Beispiele)	sehr hoch*	hoch	mittel-hoch	gering	gering	gering	gering	gering	gering	gering	gering
	Atlantis OD, Atlantis Flex, Attrifut, Broadway, Broadway Plus, Concert SX, Viper Compact, Husar Plus, Alliance, Ariané C, Avoxa, Primus Perfect, Tomigan XL, Omnera LQM, Savvy, Saracen, Incelo Komplett, Zypar	Axial 50, Traxos, Sword, Avoxa	Lentipur 700, CTU 700, Carmina, Trinity	Aurora, Artus, Bridge Extra 50 WG, Summax, Fox	Mateno Duo, Trinity, BeFlex, Carmina 640, Viper Compact	Glyphosate (u.a. Roundup, Tai-fun Forte)	Boxer Evo, Jura Max, Stomp Aqua, Trinity	Boxer, Boxer Evo, Datamar	Ariane C, Duplosane, Primus Perfect, Zypar, Pixxaro, EC U 46 M-Fluid, Tomigan XL, Lodin, Omnera LQM	Mateno Duo	
Raps, Rüben, Kartoffeln (Beispiele)	Agil-S, Focus Ultra, Fusilade Max, Panarex, Select 240, Targa Super	Cato, Clearfield Clemtiga	Beranale, Goltix Gold, Metafol SC, Proman	Fox, Quickdown	Centium 36 CS, Gamit 36 CS, Colzor Trio	Glyphosate (u.a. Roundup, Tai-fun Forte)	Butisane, Colzor Trio, Kerb Flo, Spectrum, Successor 600, Milestone, Groove, Katamaran Plus, Tanaris	Boxer, Datamar, Ethosat, Stemat, Oblix 500, Betanal Tandem	Effigo, Lontrel, Vivendi 100, Runway, Quinmerac, halitige Herbicide, Belkar, Milestone, Korvetto, Rimpode, LaDiva	Novitron DamTec	
Mais (Beispiele)	Focus Ultra	Arigo, Cato, Task, MaisTer power, Elumis, Primero	Spectrum Gold, Successor T	Callisto, Elumis, Laudis, Calaris, Daneva	Glyphosate (u.a. Roundup, Tai-fun Forte)	Spectrum, Spectrum Gold, Stomp Aqua, Successor T	Effigo, Lontrel, Lodin, Mais-Bavel				
Erbsen/ Bohnen (Beispiele)	Agil-S, Select 240, Fusilade Max, Focus Ultra			Centium 36 CS, Novitron Dam Tec	Glyphosate (u.a. Roundup, Tai-fun Forte)	Stomp Aqua	Novitron Dam Tec				

* Einstufung nach HRAC (Herbicide Resistance Action Committee) und dem Hauptwirkstoffgehalt der Präparate. Kein Anspruch auf Vollständigkeit.



Atlantis® OD-Universal

Herbizidkomplettlösung im Getreide

Atlantis® OD

- » Je nach gewünschter Ungraswirkung und -größe kann die Aufwandmenge von Atlantis OD flexibel gewählt werden
- » Moderne Safener-Technologie gewährleistet eine sehr gute Getreideverträglichkeit
- » Bekämpfung aller relevanten Schadgräserarten
- » Zuverlässige Bekämpfung einiger wichtiger dikotyler Unkräuter
- » Breit mischbar mit Herbiziden gegen Unkräuter
- » Breites Applikationsfenster
- » Baustein für integrierte Gräser-Management-Strategien
- » Maximale Leistung und Komfort durch OD Formulierung
- » Einfach in der Handhabung
- » Schnell regenfest
- » Mischbar mit Fungiziden

Omnera® LQM®

- » Hat eine hervorragende Wirksamkeit auch auf schwierig zu kontrollierende Unkräuter, wie Kletten-Labkraut, Kreuzkraut, Hundskerbel und andere Doldenblütler, Storchschnabel- und Knöterich-Arten, sowie Ampfersämlinge
- » Ist ein sehr gut verträglicher und breit einsetzbarer Mischpartner, u.a. mit Gräserherbiziden, Fungiziden und Wachstumsreglern (Chlormequathaltige und Solo-Trinexapac-Produkte)

Zypar™

- » Keine Nachbaubeschränkungen
- » Kein Netzmittelzusatz erforderlich
- » Kein Wirksamkeitsverlust bei Gräsern, wenn in Mischung appliziert
- » Inkl. Resistenzmanagement gegen ALS resistente Unkräuter
- » Maximale Flexibilität in Zulassung und Anwendungsfenster

Anwendungsempfehlung

Atlantis® OD 1,0 l/ha + Omnera® LQM® 1,0 l/ha oder Atlantis® OD 1,0 l/ha + Zypar™ 1,0 l/ha

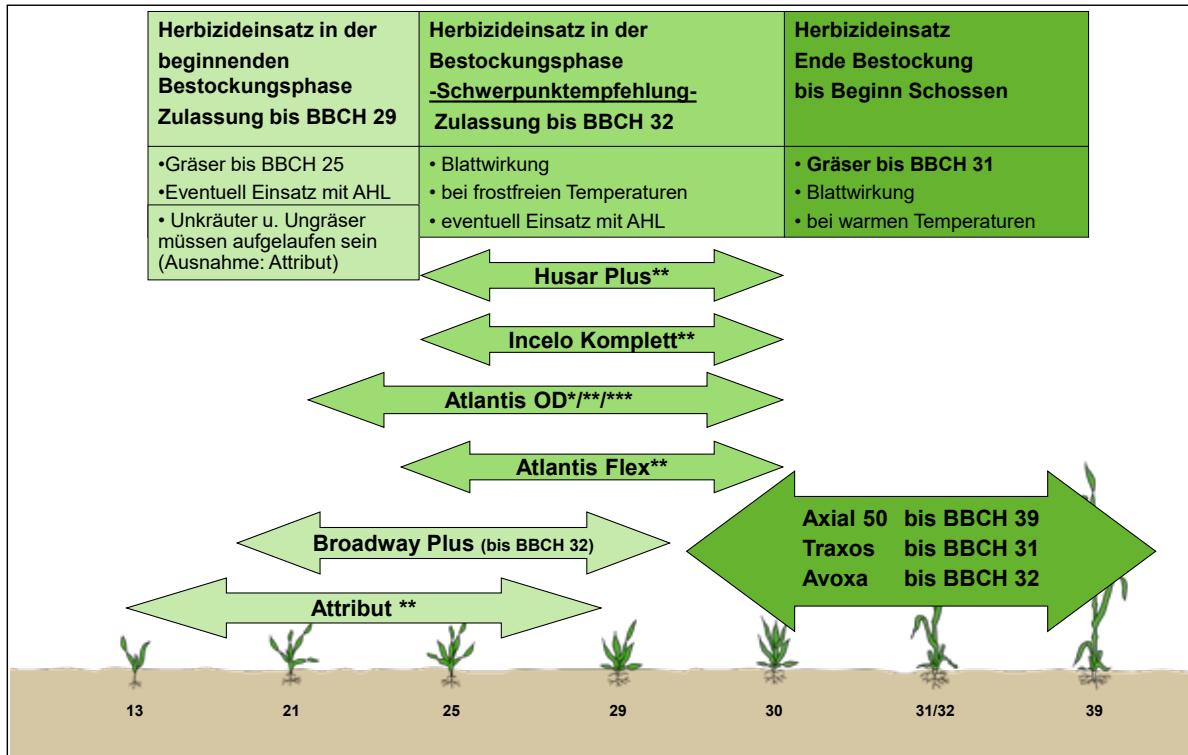
Atlantis® OD – Registrierte Marke der Bayer CropScience Deutschland GmbH

Omnera® LQM® – Registrierte Marke der Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG

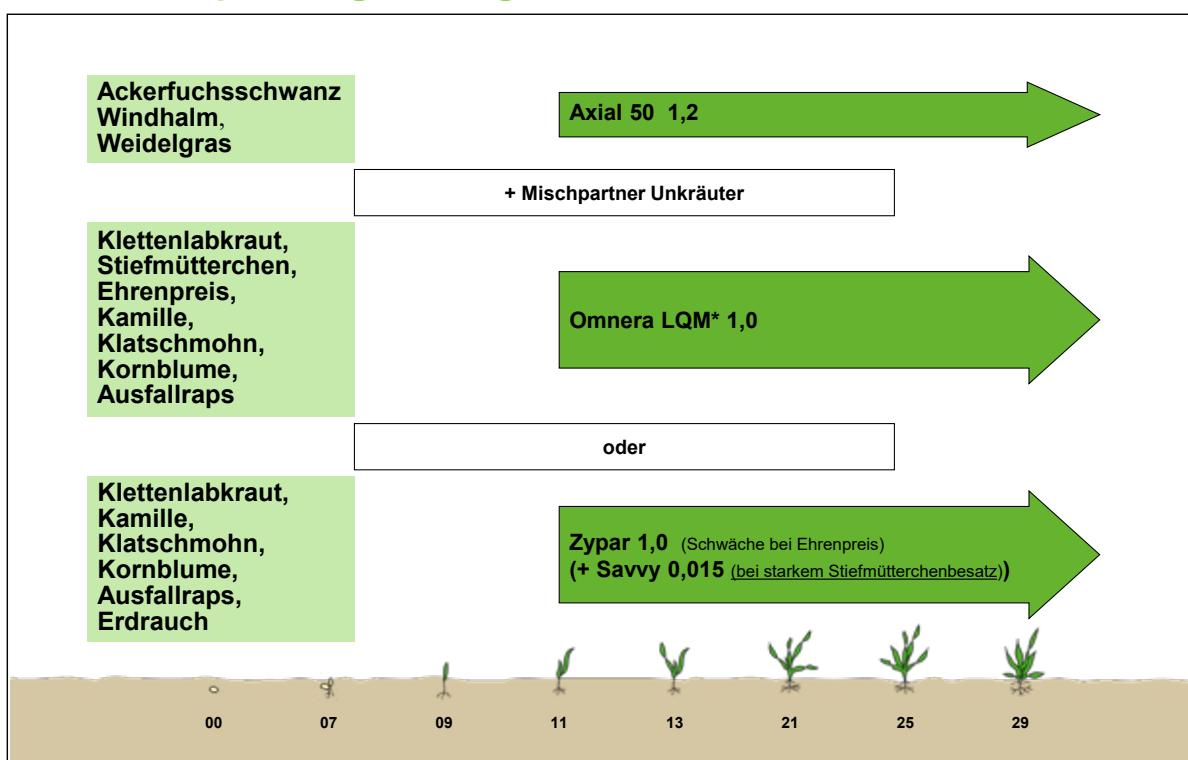
Zypar™ – Eine Handelsmarke der Corteva Agriscience Germany GmbH

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Anwendungsterminierung zu Gräserherbiziden



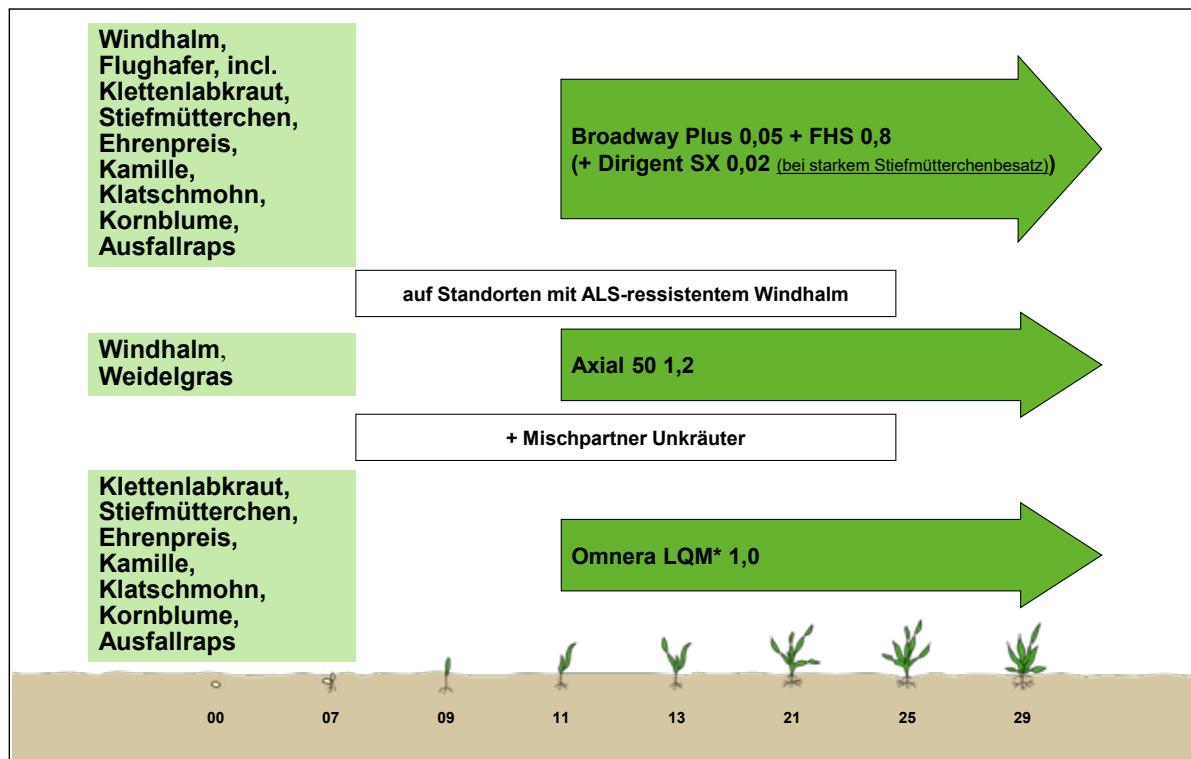
Herbizidempfehlung Wintergerste



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

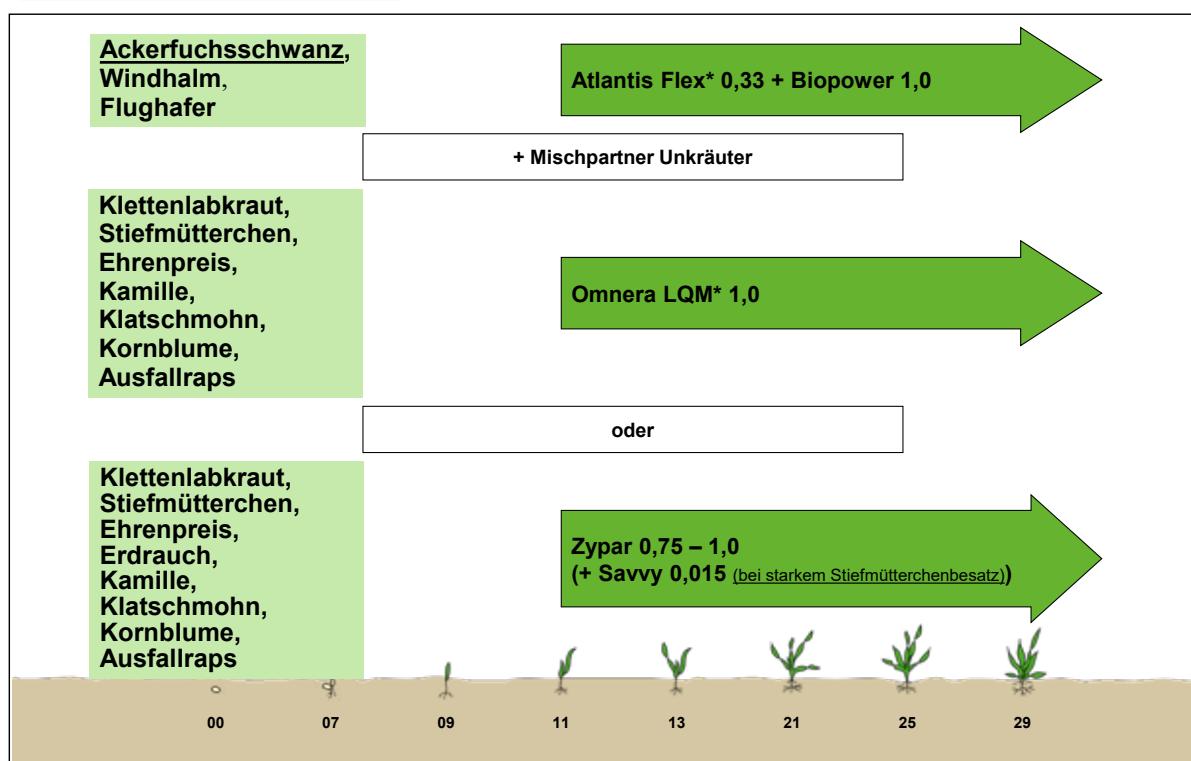
Herbizidempfehlung Winterweizen/ Wintertriticale ohne Ackerfuchsschwanz



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

Herbizidempfehlung Winterweizen/ Wintertriticale mit Ackerfuchsschwanz



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

Herbizidempfehlung Winterweizen/ Wintertriticale Spätsaaten ohne blattaktives Herbizid im Herbst

Exklusivlösung
Raiffeisen Waren GmbH:
Als Komplettlösung
erhältlich

Für Standorte mit weiter Fruchfolge und sensitiven Ackerfuchsschwanz

Windhalm,
Flughäfer,
Ackerfuchsschwanz

Atlantis OD*/* 1,0 - 1,5 (AFU)

+ Mischpartner Unkräuter

Klettenlabkraut,
Stiefmütterchen,
Erdrauch,
Kamille,
Klatschmohn,
Kornblume,
Ausfallraps
Hundskerbel

Omnera LQM** 1,0
oder
Zypar 1,0 incl. Erdrauch
(+ Savvy 0,015 (bei starkem Stiefmütterchenbesatz))

00 07 09 11 13 21 25 29

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* nicht in Mischung mit AHL

** auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.
möglich

Herbizidempfehlung Winterroggen

Ackerfuchsschwanz,
Windhalm,
incl.
Klettenlabkraut,
Stiefmütterchen,
Ehrenpreis,
Kamille,
Klatschmohn,
Kornblume,
Ausfallraps

Avoxa 1,8
+ Omnera LQM* 1,0

oder bei geringem Gräserdruck

Ackerfuchsschwanz,
Windhalm,
incl.
Klettenlabkraut,
Stiefmütterchen,
Ehrenpreis,
Erdrauch,
Kamille,
Klatschmohn,
Kornblume,
Ausfallraps

Broadway Plus 0,06 + FHS 1,0 (keine Nachbauprobleme)

00 07 09 11 13 21 25 29

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.
möglich

Herbizidempfehlung Dinkel

Ackerfuchsschwanz,
Windhalm,
incl.
Klettenlabkraut,
Ehrenpreis,
Kamille,
Klatschmohn,
Kornblume,
Ausfallraps

→ Axial 50 1,2
+ Omnera LQM* 1,0

→ Incelo Komplett*
Incelo 0,2 + Husar OD 0,1 + Mero 1,0

00 07 09 11 13 21 25 29

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.
möglich

Herbizidempfehlung Winterweizen/ Wintertriticale/ Winterroggen Schwerpunkt Trespen, Rispe, Weidelgras

Weiche Trespe

→ Broadway Plus 0,06 + FHS 1,0
oder
Atlantis Flex 0,33* + Biopower 1,0 (nicht in Roggen)
oder
Avoxa 1,8

Roggentrespe

→ Broadway Plus 0,06 + FHS 1,0
oder
Attribut 0,1* + Netzmittel oder AHL (kein Rapsnachbau)
oder
Avoxa 1,8

Jährige Rispe,
Weidelgras

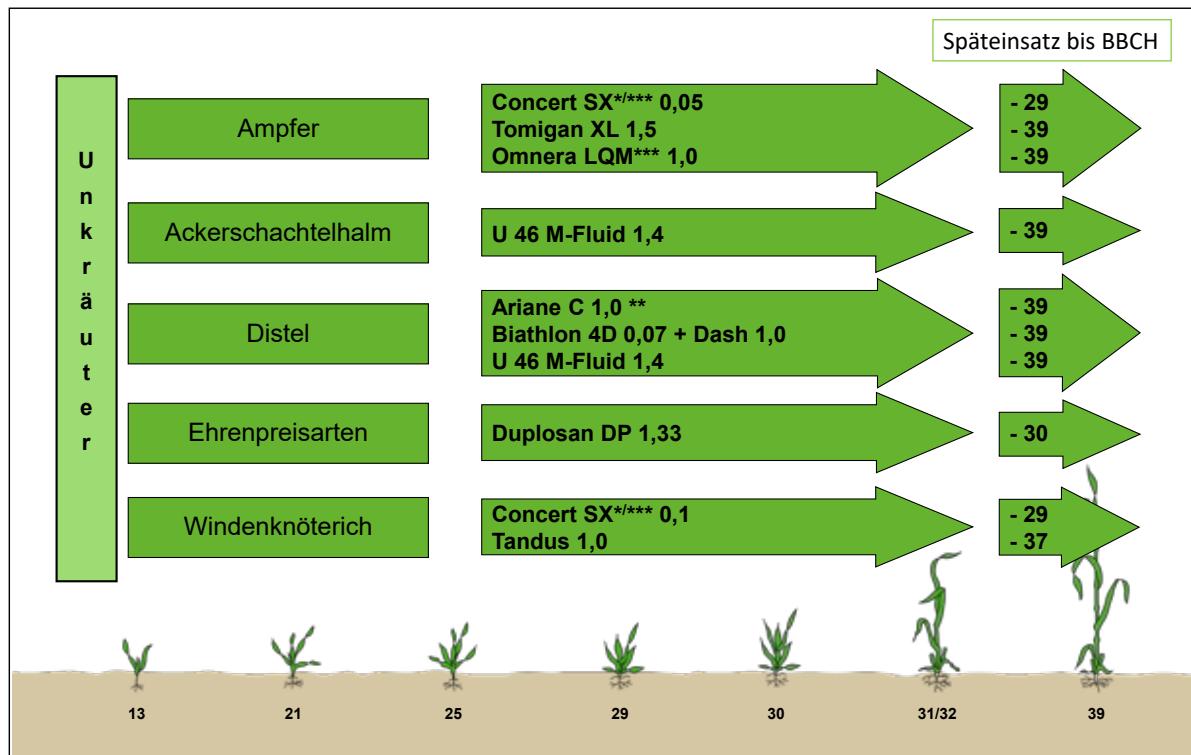
→ Husar Plus* 0,2 + Mero 1,0
Incelo Komplett*
Incelo 0,3 + Husar OD 0,1 + Mero 1,0 (nicht in Roggen)

00 07 09 11 13 21 25 29

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.
möglich

Schwerpunktempfehlung Unkräuter



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

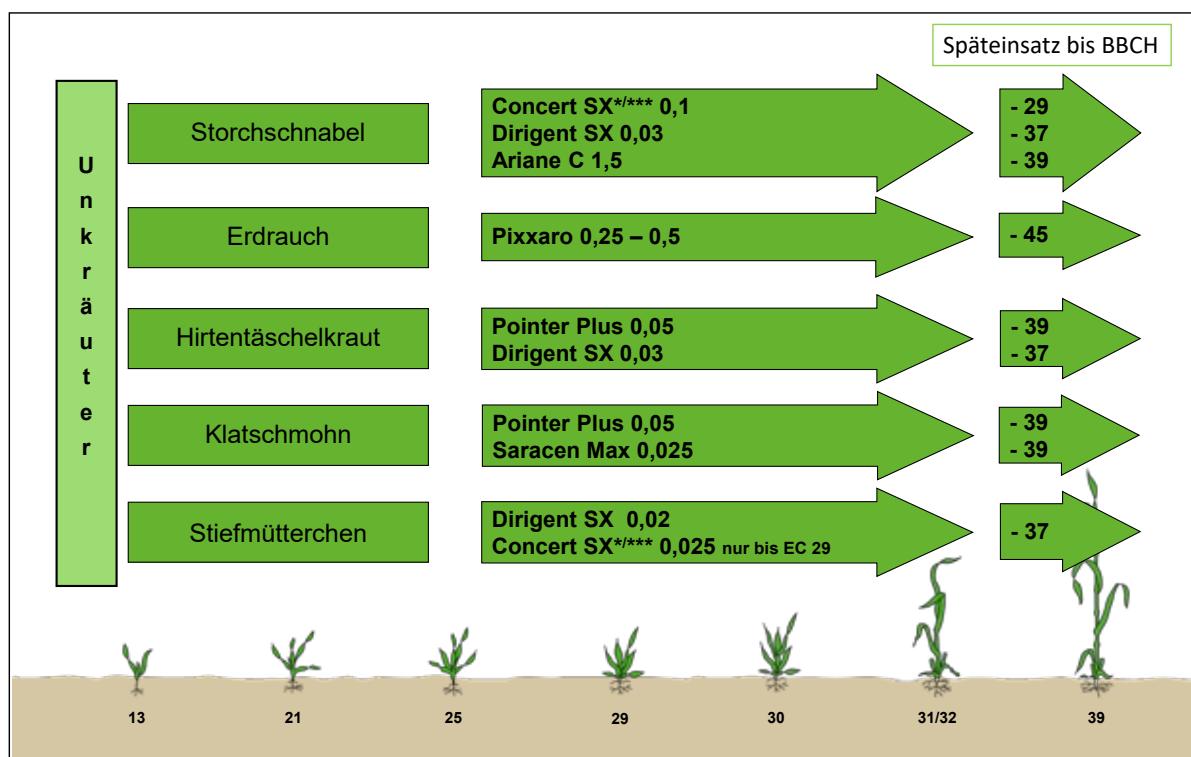
* nicht in Wintergerste

** incl. Kamille, Klettenlabkraut

*** auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.

möglich

Schwerpunktempfehlung Unkräuter



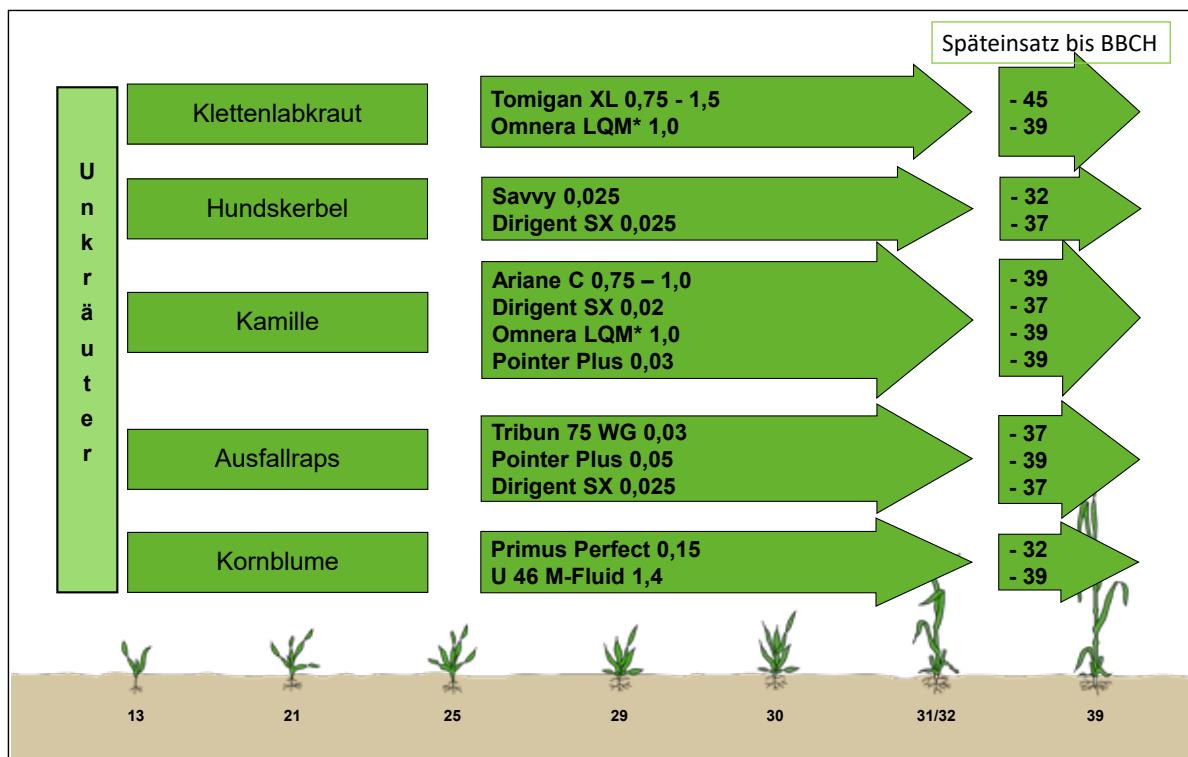
Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* nicht in Wintergerste

*** auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3.

möglich

Schwerpunkttempfehlung Unkräuter

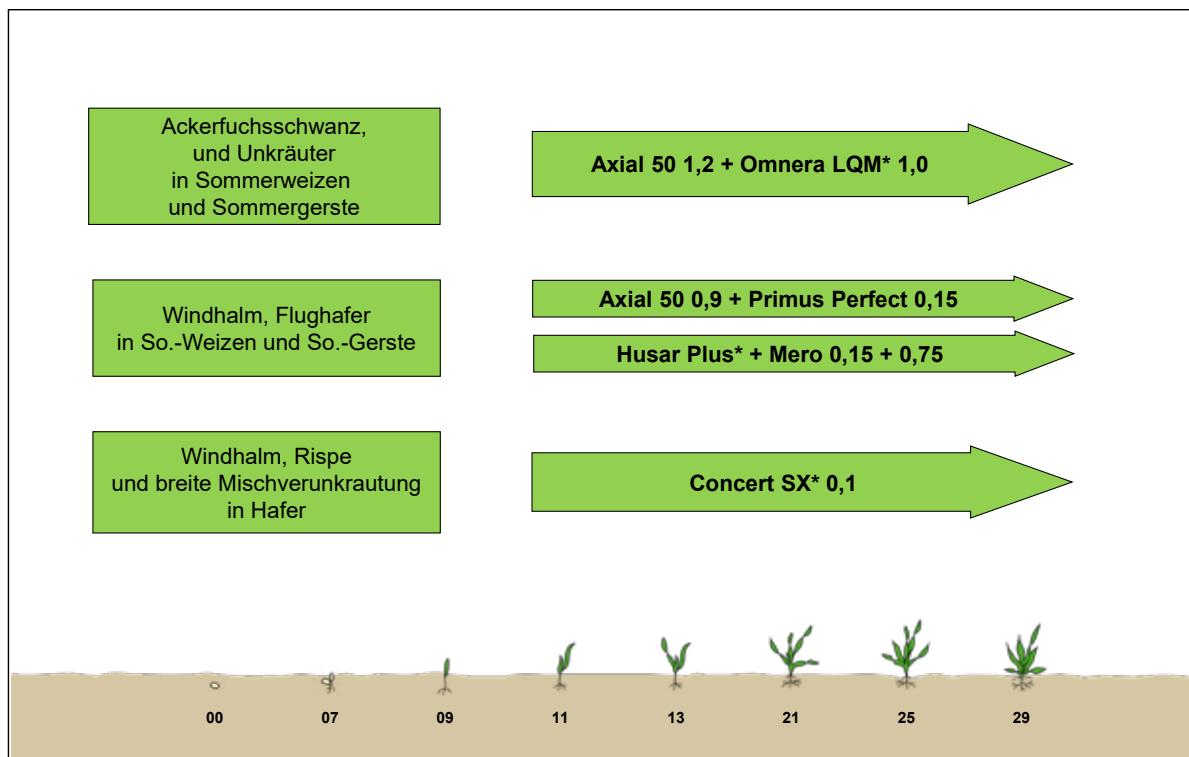


Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

Herbizidempfehlung Sommergetreide

Empfehlung gegen Unkräuter

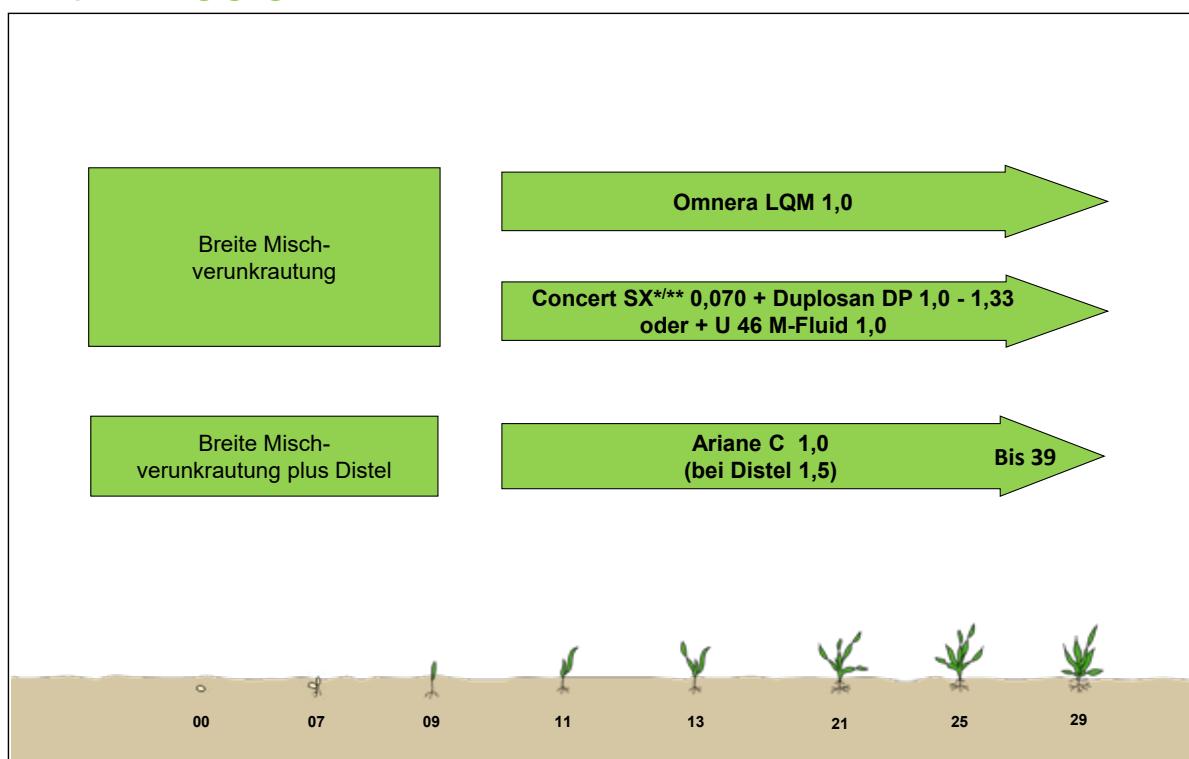


Aufwandmengen = l / kg / ha

* auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

Herbizidempfehlung Sommergetreide

Empfehlung gegen Unkräuter



Aufwandmengen = l / kg / ha

* bis 0,1 kg / ha

** auf drainierten Flächen Anwendung erst ab 16.3. möglich

Getreide Herbizide

Getreide Herbizide

Produkte:	Wirkstoff	Zulassung bis:	Gehalt in g/l bzw. g/kg	Bemerkung	Mischpartner (mit voller Aufwandmenge angegeben)																	
					Breitbandherbizide ohne Gräserwirkung (häufig in TM mit anderen Herbiziden eingesetzt)																	
Duplosan DP	Dichlorprop-P	600	31.10.2027	O 4	1.3	-	13-29	-	-	x	x	-	xx	-	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Duplosan Super	Mecoprop-P	130	15.08.2027	O 4	2.5	-	10-30	-	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Fox	Bifenox	480	31.12.2026	E 14	1.5	-	21-29	-	-	x	-	xx	-	xx	-	xx	-	xx	-	xx	-	xx
Lodin	Fluopyr	200	15.02.2028	O 4	0.75	-	13-39	-	-	xx	x(x)	-	xxx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Tomigan XL	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	x(x)	-	xxx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Savy	Metsulfuron	1926	31.03.2027	B 2	25	g	13-32	-	-	x	x	xxx	xx	xx	-	x	xx	-	xx	x	xx	x
U 46 D-Fluid	2,4-D	500	31.12.2031	O 4	1.5	-	13-29	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	xx	x	xx	xx	x
U 46 M-Fluid	MCPA	500	15.08.2027	O 4	1.4	-	13-39	-	-	x	-	-	x	x	x	-	x	xx	-	xx(x)	x	xx
Mischpartner (mit voller Aufwandmenge angegeben)																						
Alliance	Metsulfuron	60	15.01.2027	B 2	100	g	13-29	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Ariane C	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx
Artus	Carfentrazone	400	30.06.2026	E 14	50	g	13-32	(x)	-	-	xx	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Cameo SX	Tribenuron	500	31.07.2026	B 2	35	g	13-29	-	-	x	-	xx	x	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Diligent SX	Metsulfuron	143	31.07.2026	B 2	35	g	13-37	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Omerra LQM	Fluopyr	135	31.08.2027	B 2	60	g	13-29	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pbxaro EC	Metsulfuron	4.8	31.08.2027	B 2	1.0	-	12-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pointer Plus	Tribenuron	83	30.09.2026	B 2	50	g	12-39	-	-	-	x	xx	x	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Primus Perfect	Florasulam	25	31.12.2031	B 2	200	ml	13-32	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Saracen	Florasulam	300	31.12.2031	O 4	0.5	-	13-45	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	-	x	xx	x
Tribun 75 WG	Tribenuron	750	31.12.2025	B 2	25	g	13-29	-	-	-	xx	-	xx	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Zypar	Halaxifen	6	05.08.2026	O 4	1.0	-	13-45	-	-	-	x	xx	-	(x)	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x
Breitbandherbizide ohne Gräserwirkung (häufig in TM mit anderen Herbiziden eingesetzt)																						
Alliance	Metsulfuron	600	15.01.2027	F 12	100	g	13-29	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Ariane C	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx
Artus	Carfentrazone	400	30.06.2026	E 14	50	g	13-32	(x)	-	-	xx	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Cameo SX	Tribenuron	500	31.07.2026	B 2	35	g	13-29	-	-	x	-	xx	x	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Diligent SX	Metsulfuron	143	31.07.2026	B 2	35	g	13-37	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Omerra LQM	Fluopyr	135	31.08.2027	B 2	60	g	13-29	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pbxaro EC	Metsulfuron	4.8	31.08.2027	B 2	1.0	-	12-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pointer Plus	Tribenuron	83	30.09.2026	B 2	50	g	12-39	-	-	-	x	xx	x	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Primus Perfect	Florasulam	25	31.12.2031	B 2	200	ml	13-32	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Saracen	Florasulam	300	31.12.2031	O 4	0.5	-	13-45	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	-	x	xx	x
Tribun 75 WG	Tribenuron	750	31.12.2025	B 2	25	g	13-29	-	-	-	xx	-	xx	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Zypar	Halaxifen	6	05.08.2026	B 2	40	g	13-29	-	-	-	x	xx	-	(x)	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x
Breitbandherbizide ohne Gräserwirkung (häufig in TM mit anderen Herbiziden eingesetzt)																						
Alliance	Diflufenican	60	15.01.2027	F 12	100	g	13-29	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Ariane C	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx
Artus	Metsulfuron	100	31.07.2026	B 2	60	g	13-32	(x)	-	-	xx	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Cameo SX	Tribenuron	500	31.07.2026	B 2	35	g	13-29	-	-	x	-	xx	x	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Diligent SX	Metsulfuron	143	31.07.2026	B 2	35	g	13-37	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Omerra LQM	Fluopyr	135	31.08.2027	B 2	60	g	13-29	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pbxaro EC	Metsulfuron	28.9	31.08.2027	B 2	1.0	-	12-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pointer Plus	Tribenuron	83	30.09.2026	B 2	50	g	12-39	-	-	-	x	xx	x	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Primus Perfect	Florasulam	25	31.12.2031	B 2	200	ml	13-32	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Saracen	Florasulam	300	31.12.2031	O 4	0.5	-	13-45	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	-	x	xx	x
Tribun 75 WG	Tribenuron	50	31.12.2031	B 2	150	ml	13-39	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Zypar	Halaxifen	6	05.08.2026	B 2	40	g	13-29	-	-	-	x	xx	-	(x)	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x
Breitbandherbizide ohne Gräserwirkung (häufig in TM mit anderen Herbiziden eingesetzt)																						
Alliance	Diflufenican	600	15.01.2027	F 12	100	g	13-29	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Ariane C	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx
Artus	Metsulfuron	100	31.07.2026	B 2	60	g	13-32	(x)	-	-	xx	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Cameo SX	Tribenuron	500	31.07.2026	B 2	35	g	13-29	-	-	x	-	xx	x	xx	-	x	x(x)	x	xx	x	xx	x
Diligent SX	Metsulfuron	143	31.07.2026	B 2	35	g	13-37	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Omerra LQM	Fluopyr	135	31.08.2027	B 2	60	g	13-29	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pbxaro EC	Metsulfuron	28.9	31.08.2027	B 2	1.0	-	12-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Pointer Plus	Tribenuron	83	30.09.2026	B 2	50	g	12-39	-	-	-	x	xx	x	x	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Primus Perfect	Florasulam	25	31.12.2031	B 2	200	ml	13-32	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Saracen	Florasulam	300	31.12.2031	O 4	0.5	-	13-45	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	-	x	xx	x
Tribun 75 WG	Tribenuron	50	31.12.2031	B 2	150	ml	13-39	-	-	-	xx	-	-	x	xx	-	x	xx	x	xx	x	xx
Zypar	Halaxifen	6	05.08.2026	B 2	40	g	13-29	-	-	-	x	xx	-	(x)	xx	-	xx	x	xx	x	xx	x
Breitbandherbizide ohne Gräserwirkung (häufig in TM mit anderen Herbiziden eingesetzt)																						
Alliance	Diflufenican	600	15.01.2027	F 12	100	g	13-29	x	-	-	x	x	xxx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Ariane C	Fluopyr	100	15.02.2028	O 4	1.5	-	13-39	-	-	xx	xx	-	xx	x	-	xx	x	xx	x	xx	x	xx
Artus	Metsulfuron	100	31.07.2026	B 2	60	g	13-32	(x)	-	-	xx	x	xxx	xx	xx	x	xx	x	xx	x	xx	x
Cameo SX	Tribenuron	500	31.07.2026	B 2	35	g	13-29															



Mit individuellem Wissen zum sauberen Acker!

Sie vermuten Herbizidresistenzen auf Ihrem Acker?

Jetzt gemeinsam handeln und dem Problem durch einen Resistenztest auf den Grund gehen!



Unser Angebot für Sie

Mit uns gemeinsam:

- » Probenahme auf dem Acker
- » Einsendung der Proben
- » Herstellerunabhängige Resistenzuntersuchung
- » Ergebnisinterpretation
- » Planung notwendiger Folgemaßnahmen



Pos.	Gruppe	Herbizid	Wirkung
A		Kontrolle	unbehandelt
B	B1	0.1 l/ha	Herbizid A
C	A-DEN	0.9 l/ha	Herbizid B
D	A-FOP	0.75 l/ha	Herbizid C
E	B1	130 g/ha	Herbizid D
F	A-DIM	0.5 l/ha	Herbizid E
G	B2	1.0 l/ha	Herbizid F

**Test auf alle
gängigen Herbizide
inkl. Bodenherbizid**



Kontaktieren Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner!

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Bekämpfung von Pilzkrankheiten im Getreidebau

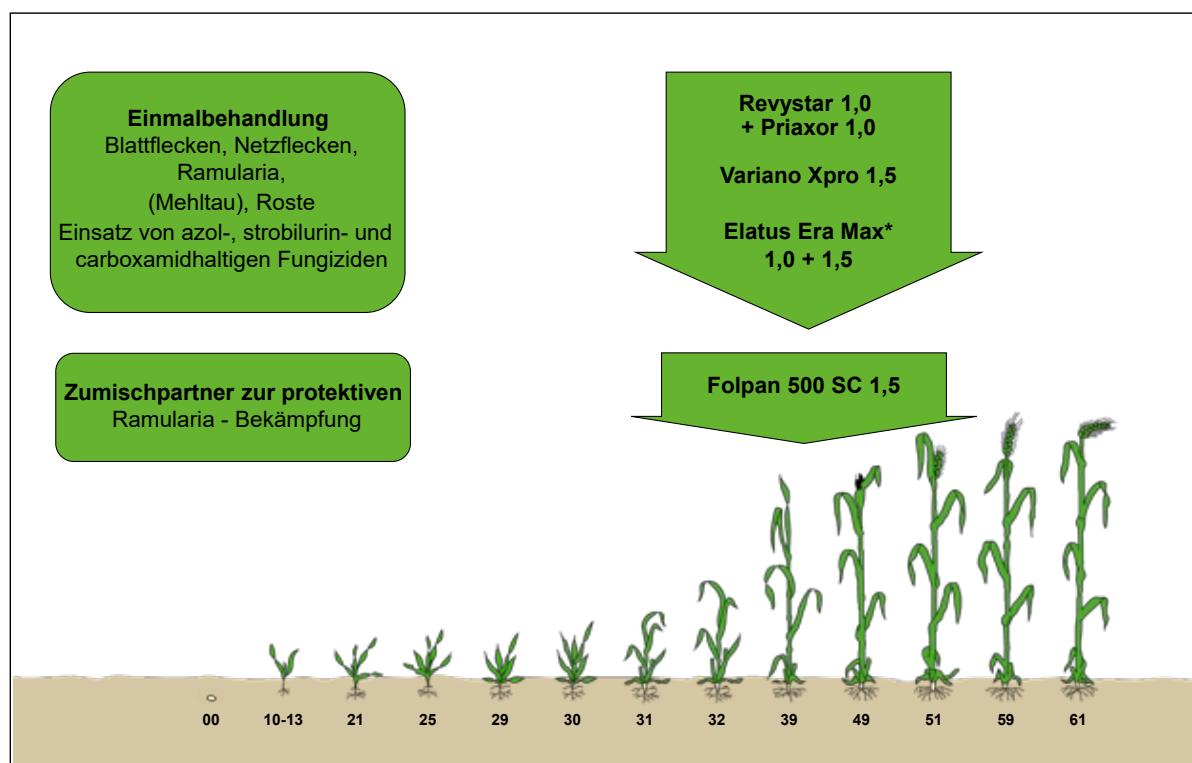
Die Wintergetreidebestände unterliegen in Abhängigkeit einer Infektionssituation einer Vielzahl von möglichen Fuß-, Blatt- und Ährenkrankheiten. Im Laufe der Vegetation sind beim Auftreten von Schaderregern Ertragsverluste als auch wirtschaftliche Verluste zu erwarten. Durch die gezielte Bekämpfung von Schaderregern können diese verhindert werden.

Bei Winterweizen ist das Auftreten von *Septoria tritici*, Gelbrost, Mehltau und Fusariumarten am häufigsten der Fall. Bei Wintergerste sind es vorwiegend *Ramularia*, Netz- und Blattflecken. Winterroggen/Triticale werden am häufigsten von Gelbrost/Braunrost und Mehltau befallen.

Eine gezielte Bekämpfung zu den unterschiedlichen Befallsterminen erfolgt spätestens zu Beginn einer Befallssituation. Insbesondere im Jahr 2024 konnten wir in vielen Teilen des Landes sehr hohe Befallsquoten mit *Septoria tritici*, verschiedenen Rostkrankheiten, *Ramularia*, uvm. beobachten. In diesen Jahren ist es umso wichtiger, hochwirksame Fungizide einzusetzen, die einen bzw. mehrere Schaderreger bekämpfen können.

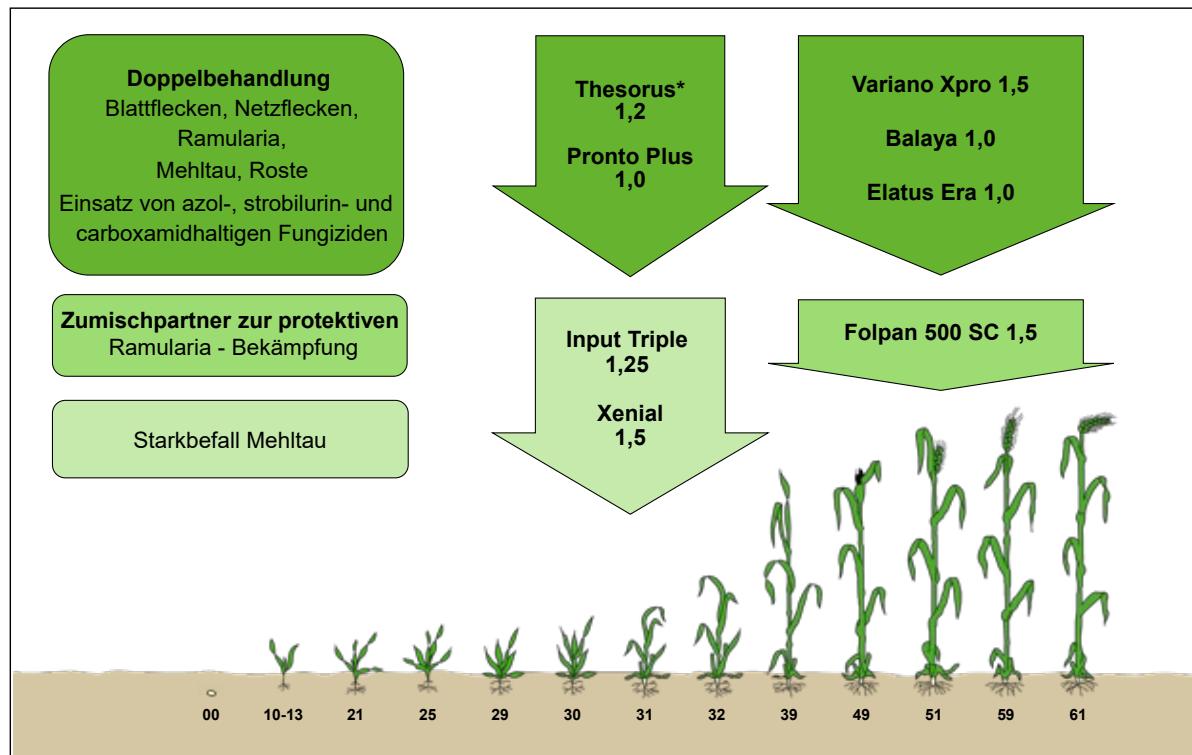
Ackerbauliche Maßnahmen aus dem Bereich des integrierten Pflanzenbaus, Schadschwellen, Beratung und Prognosemodelle können dazu beitragen, dass der Einsatz von Fungiziden optimiert werden kann.

Fungizidempfehlung Wintergerste mittleres Ertragsniveau, einmalige Behandlung



Fungizidempfehlung Wintergerste

mittleres Ertragsniveau, zweimalige Behandlung

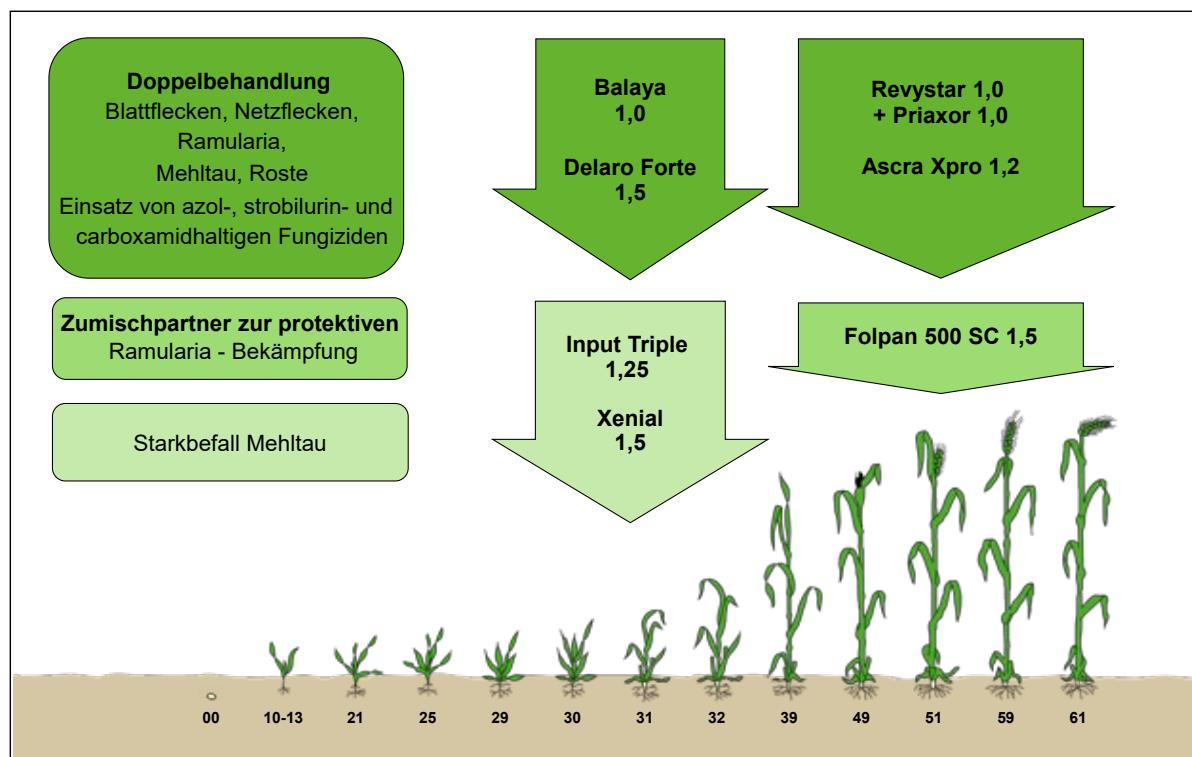


Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Fungizidempfehlung Wintergerste

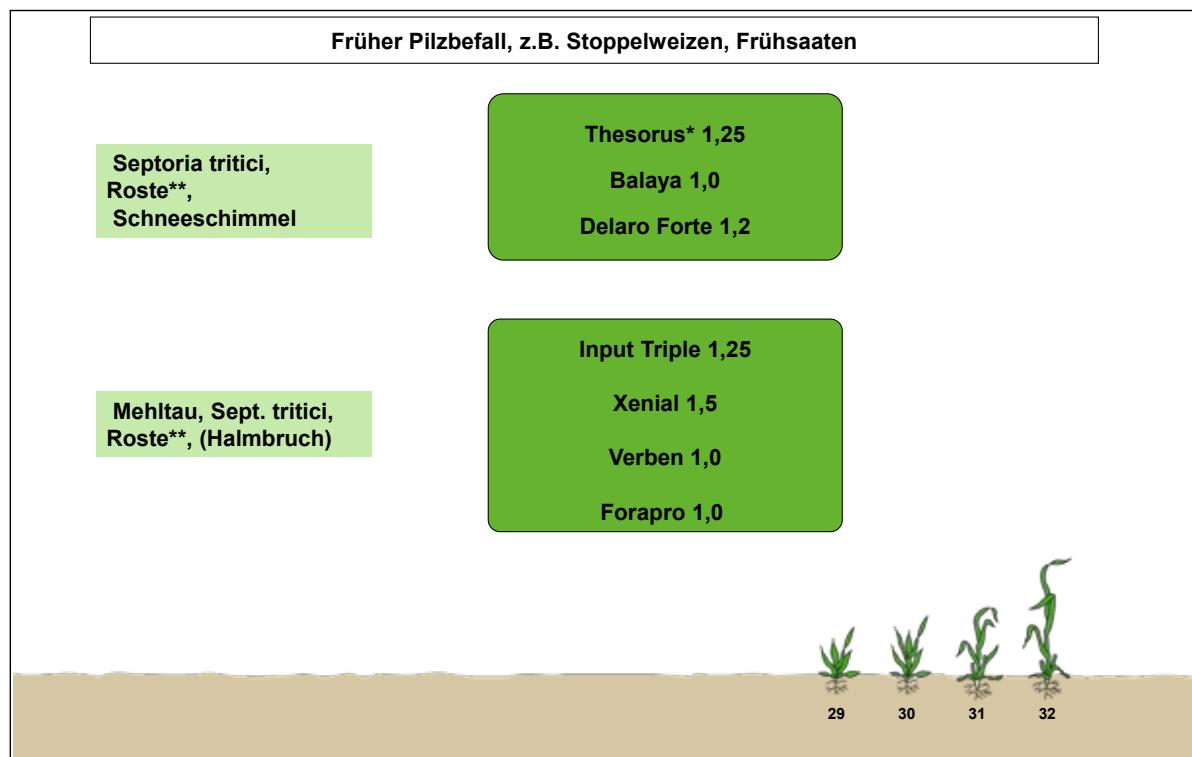
hohes Ertragsniveau, zweimalige Behandlung



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Fungizidempfehlung Winterweizen Fuß- und Blattbehandlung (T1)

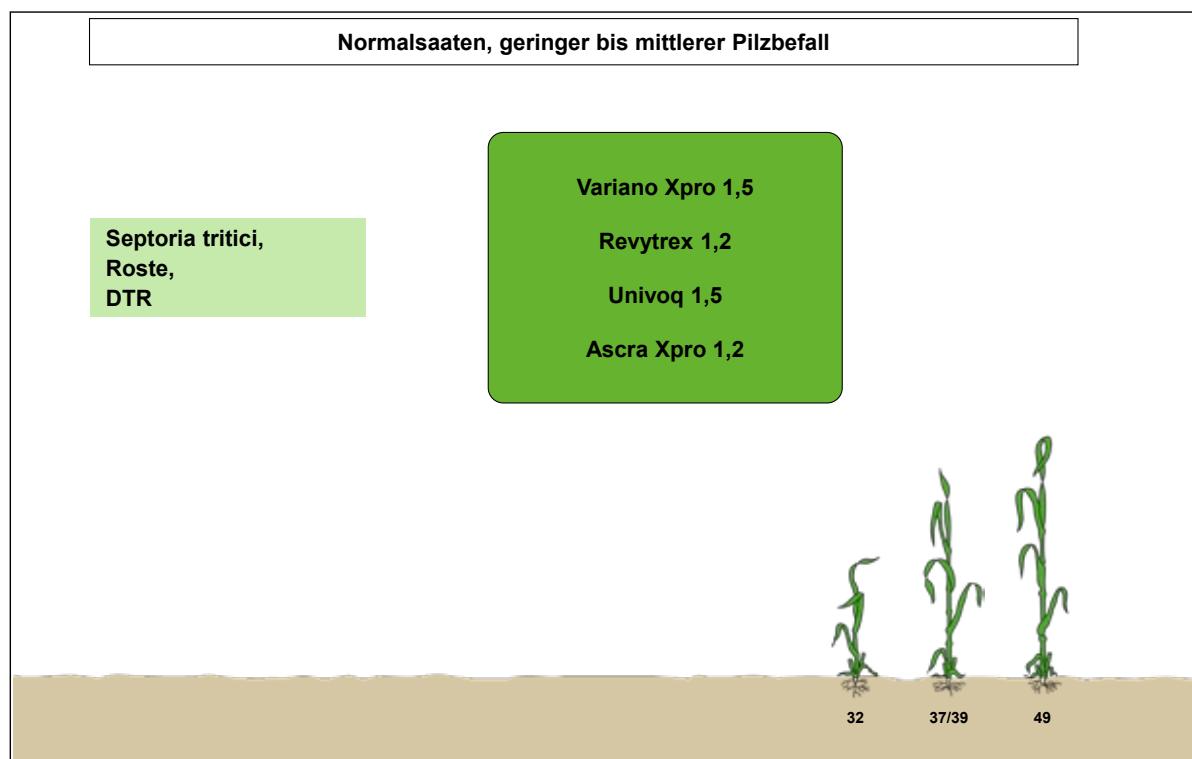


Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

** Bei akutem Rostbefall empfehlen wir Hutton als Zusatz

Fungizidempfehlung Winterweizen Blattbehandlung (T2)



Aufwandmengen = l/ kg/ ha



Von Anfang an die richtige Wahl

- » Breite Zulassung und starkes Wirkungsspektrum gegen alle relevanten Krankheiten im Getreide
- » Durch Spiroxamine entsteht ein Schlitteneffekt, der eine gute Dauerwirkung mit sich bringt
- » Gute Stoppwirkung bei Mehltau
- » Hochwertige Formulierungstechnologie

Wirkstoffe: 160g/l Prothioconanzol
300g/l Spiroxamine

Formulierung: Emulsionskonzentrat EC

Wirkspektrum: Mehltau, Netzflecken, Rhynchosporium, Braunrost, Zwergrost, Gelrost, Septoria, Fusarium, Minderung nicht parasitärer Blattflecken in Gerste

Aufwandmenge: 1,0 – 1,25 l/ha in 200-400 Litern Wasser

Kulturen: Weizen, Gerste, Roggen, Triticale

Einsatztermin: Befallsbeginn Frühjahr ab BBCH 30-69*
(Gerste nur bis BBCH 61)

Was vorne verschenkt wird, kann hinten nicht mehr aufgeholt werden.

Daher auf den richtigen Schutz setzen!

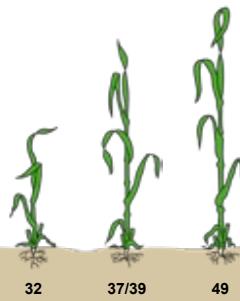
Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Fungizidempfehlung Winterweizen Blattbehandlung (T2)

mittlerer bis hoher Pilzbefall, hohes Ertragsniveau, Stoppelweizen

**Septoria tritici,
Roste, Mehltau,
DTR**

**Revystar + Priaxor
1,0 + 1,0
Ascra Xpro 1,5**



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Bekämpfung von Ährenfusariosen in Winterweizen und Triticale

Durch das Auftreten von Ährenfusariosen kann es zur Bildung von Mykotoxinen wie Deoxynivalenol (DON), Zearalenol, Fumonisine u.a. kommen.

Um solche Gefährdungen auszuschließen, wurden Höchstmengen festgelegt, diese gelten aber nicht für Futtergetreide und für Getreide außerhalb des direkten Verzehrs. Für Futtergetreide gelten weiterhin Orientierungswerte.

Für den Handel ist mit Mykotoxinen verseuchtes Getreide ein entscheidender Grund für eine Annahmeverweigerung oder für einen erheblichen Preisabschlag.

Auf den Betrieben sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um das Auftreten von Fusarien zu verhindern.

In Abhängigkeit von Witterungsverlauf, Sorte und Anbaubedingungen kann es während der Blühphase bei Weizen und Triticale zu Infektionen durch Ährenfusariosen kommen. Mit stärkerem Befall ist vor allem bei folgenden Anbaubedingungen zu rechnen:

- » Weizen nach Mais
- » Reduzierte Bodenbearbeitung
- » Anbau kurzstrohiger oder anfälliger Sorten (z. B. Debian, Mortimer, Julius)
- » Schwüle und gewittrige Witterung während der Blühphase
- » Überzogener Einsatz von Wachstumsregulatoren

Vor allem beim Anbau von Weizen und Triticale nach Mais ohne Pflugeinsatz (Maisstroh bleibt auf der Bodenoberfläche liegen) ist das Befallsrisiko besonders hoch.

Momentan stellt das Prothioconazol die Basis in Mischungen mit weiteren Wirkstoffen gegen Fusarium da. Als ergänzender Wirkstoff zeigt Tebuconazol (Hutton pro) eine gute Reduktion des Mykotoxingehaltes im Erntegut.



Der Volltreffer für die goldene Mitte – sicherer Schutz im T2-Segment

- » Aktives Resistenzmanagement durch drei verschiedene Wirkstoffgruppen
- » Inklusive hochwertiger Leafshield-Formulierungstechnologie
- » Langanhaltender Begrünungseffekt durch hochwertiges Fluoxastrobin

Wirkstoffe: 100 g/l Prothioconazol
40 g/l Bixafen
50 g/l Fluoxastrobin

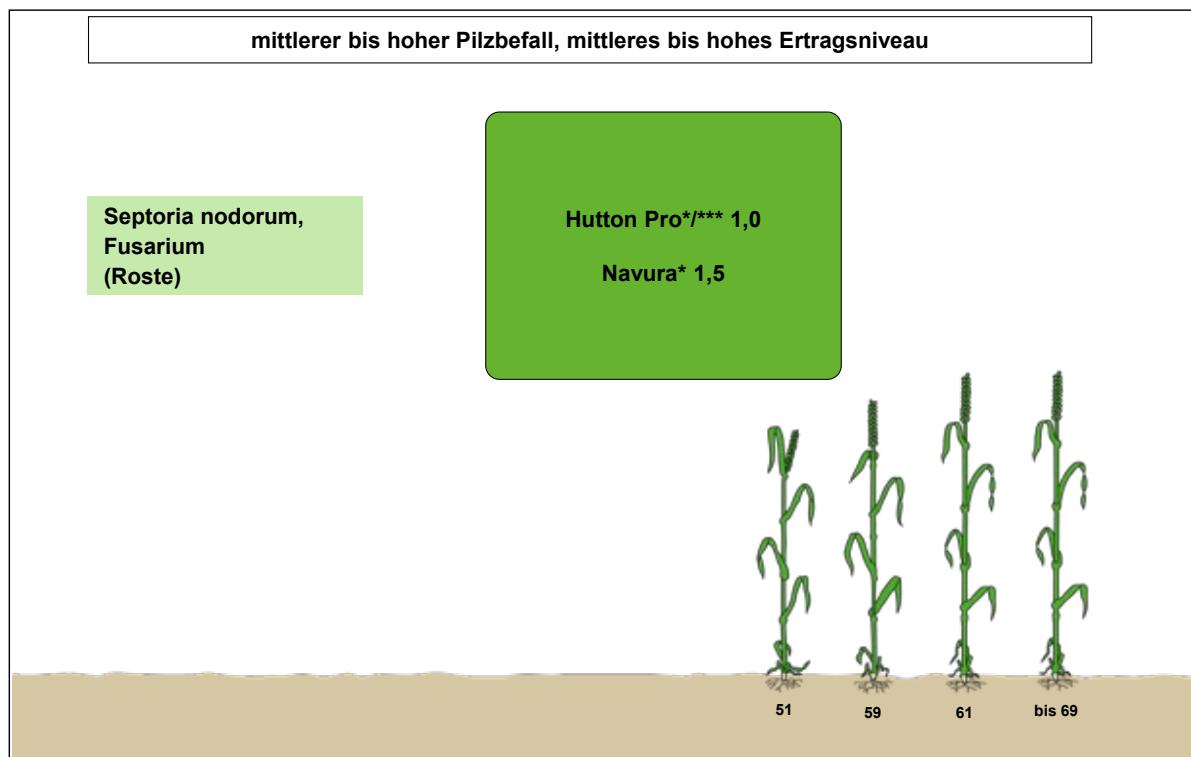
Formulierung: Emulsionskonzentrat EC inkl. Leafshield Technologie

Wirkspektrum: Mehltau, Septoria, Braunrost, Gelbrost, DTR, Fusarium, Zwergrost, Netzflecken, Rynchosporium, Ramularia

Aufwandmenge: Weizen: 1,75 l/ha
Gerste, Triticale, Roggen: 1,5 l/ha

Einsatztermin: Befallsbeginn, ab BBCH 30 bis BBCH 59/61 (Braunrost 69)

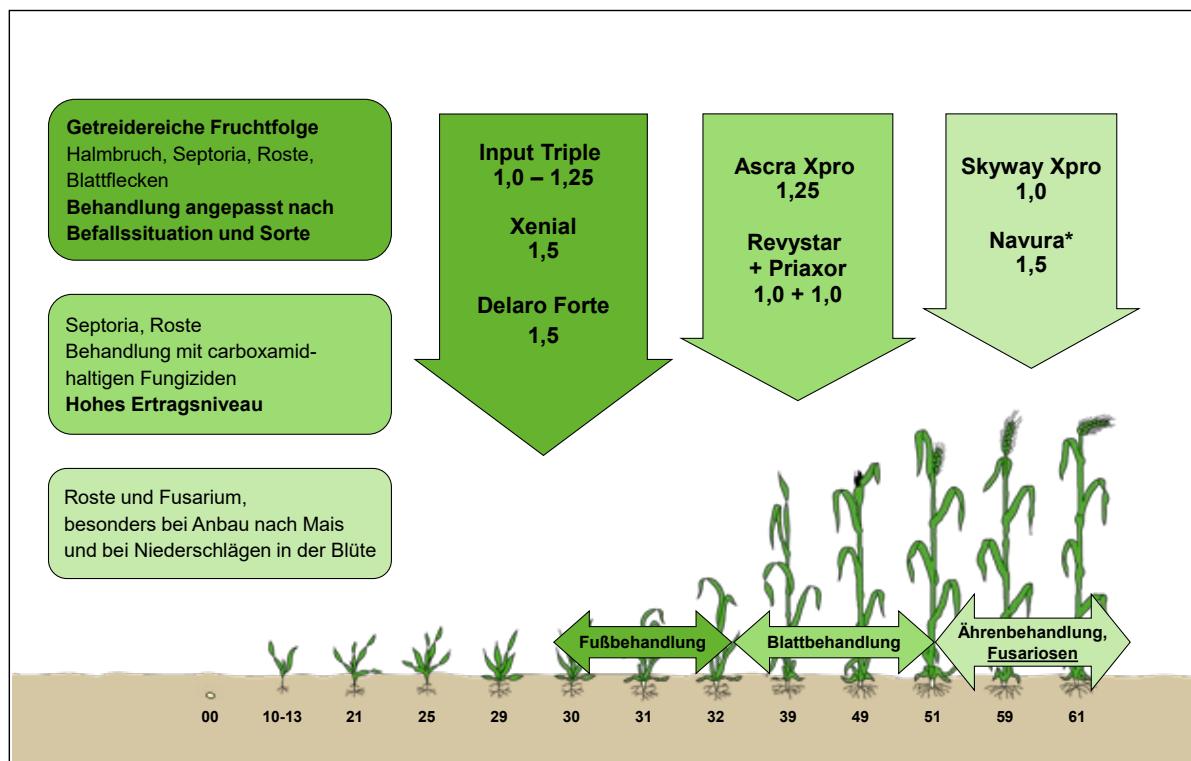
Fungizidempfehlung Winterweizen Ährenbehandlung (T3)



* ab BBCH 61 Fusariumwirkung

** bei Fusarium + 0,5 l/ha Prothioconazol-Produkt (250g) *** Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Fungizidempfehlung Wintertriticale mittleres bis hohes Ertragsniveau

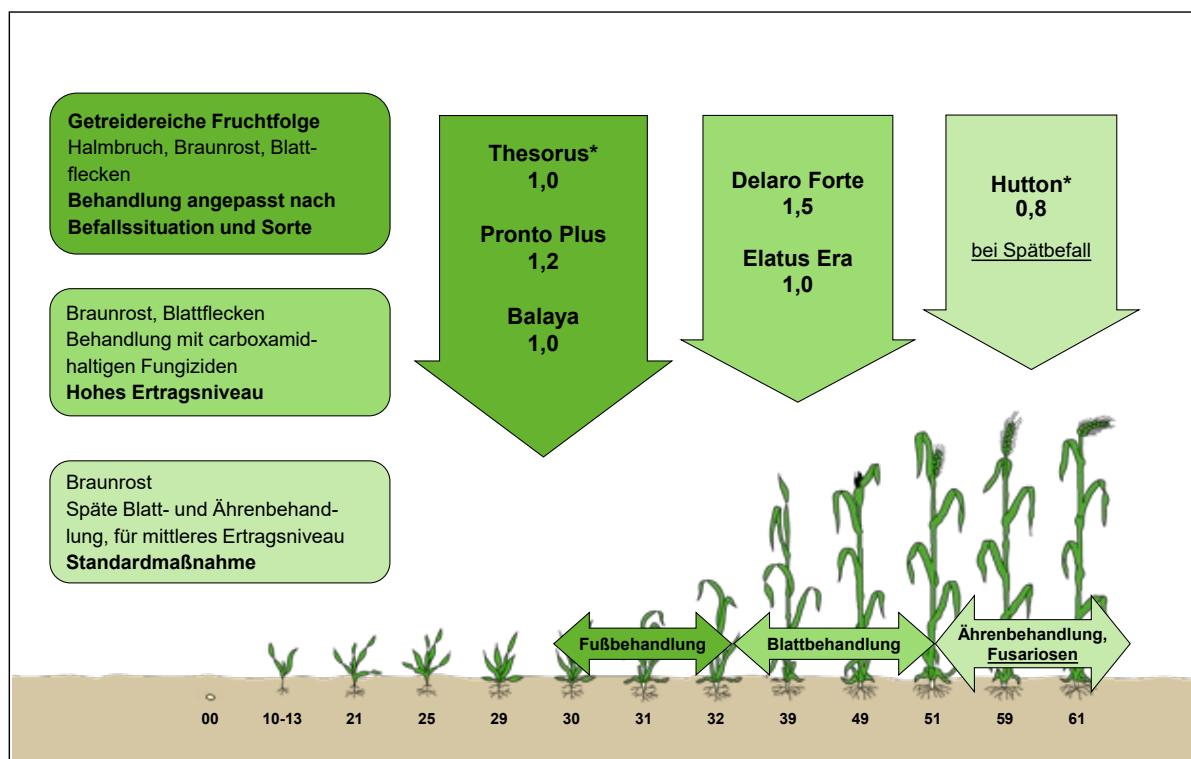


Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* bei hoher Infektionsgefahr in der Blüte

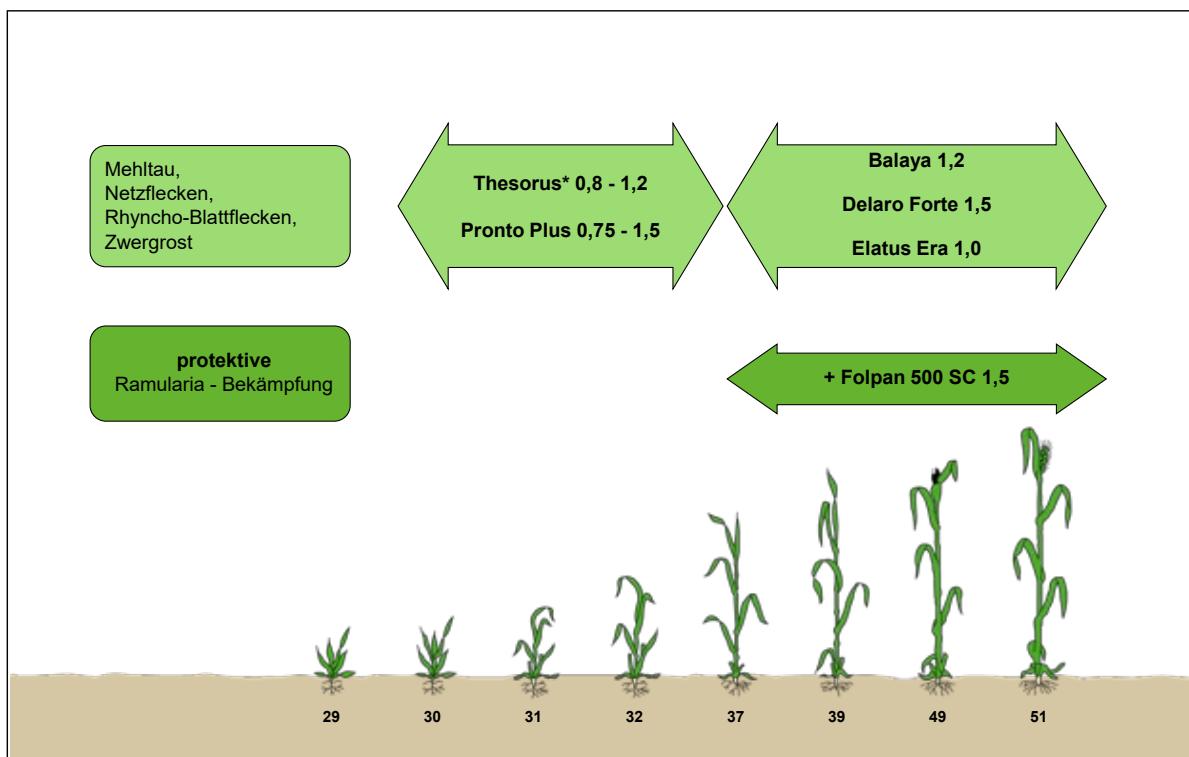
Fungizidempfehlung Winterroggen

mittleres bis hohes Ertragsniveau, insbesondere Hybridroggen



Fungizidempfehlung Sommergerste

Frühes Auftreten zu Beginn der Schossphase

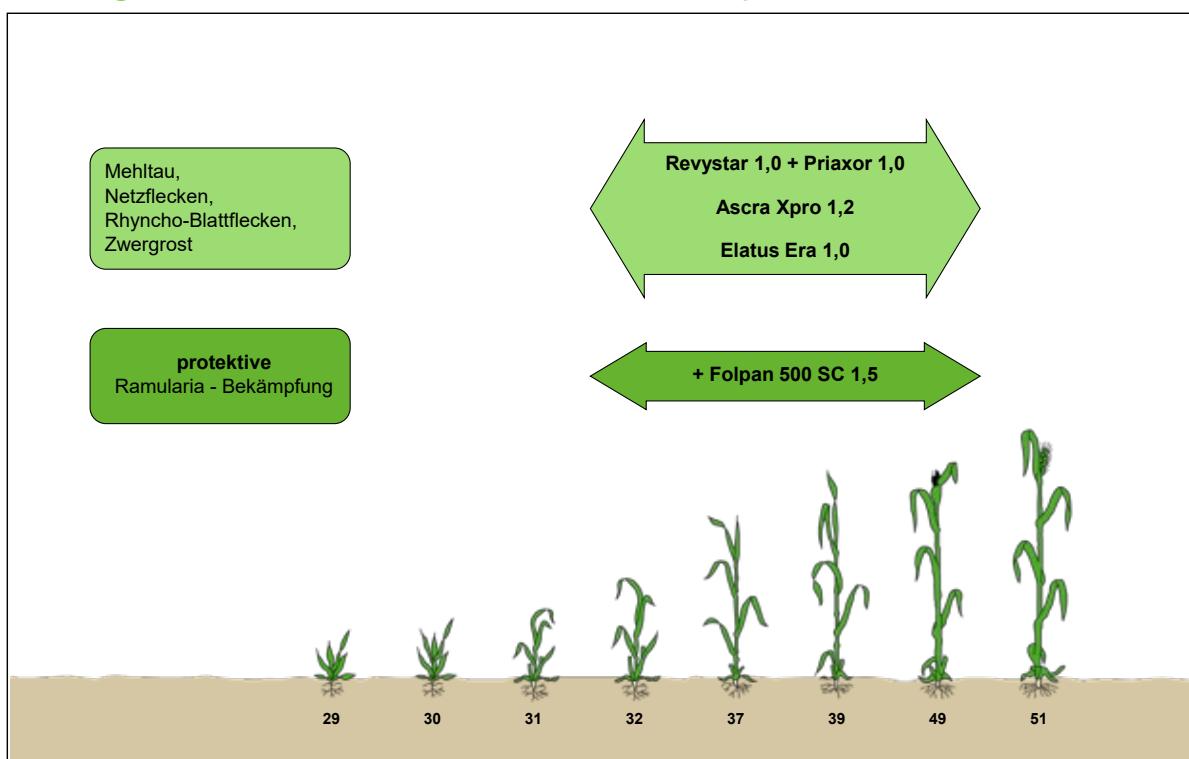


Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Fungizidempfehlung Sommergerste

Verzögertes Auftreten zum Ende der Schossphase



Aufwandmengen = l/ kg/ ha



Noch Fragen?
Rufen oder schreiben
Sie uns an!

Gesundheit bis zum Schluss – keinerlei Ertrag verschenken

- » Breite Zulassung und starkes Wirkungsspektrum gegen alle relevanten Krankheiten im Getreide
- » Zwei leistungsstarke und sich perfekt ergänzende Azolwirkstoffe hervorragend formuliert, für eine starke Wirkungsleistung und unterstützendes Anti-Resistenz-management
- » Hochwertige Formulierungstechnologie

Wirkstoffe: 125g/l Prothioconanzol
125g/l Tebuconazol

Formulierung: Emulsionskonzentrat EC

Wirkpektrum: Mehltau, Netzflecken, Rhynchosporium, Braunrost, Zwergrost, Septoria, Fusarium, Blattflecken in Gerste, Sklerotinia sclerotiorum

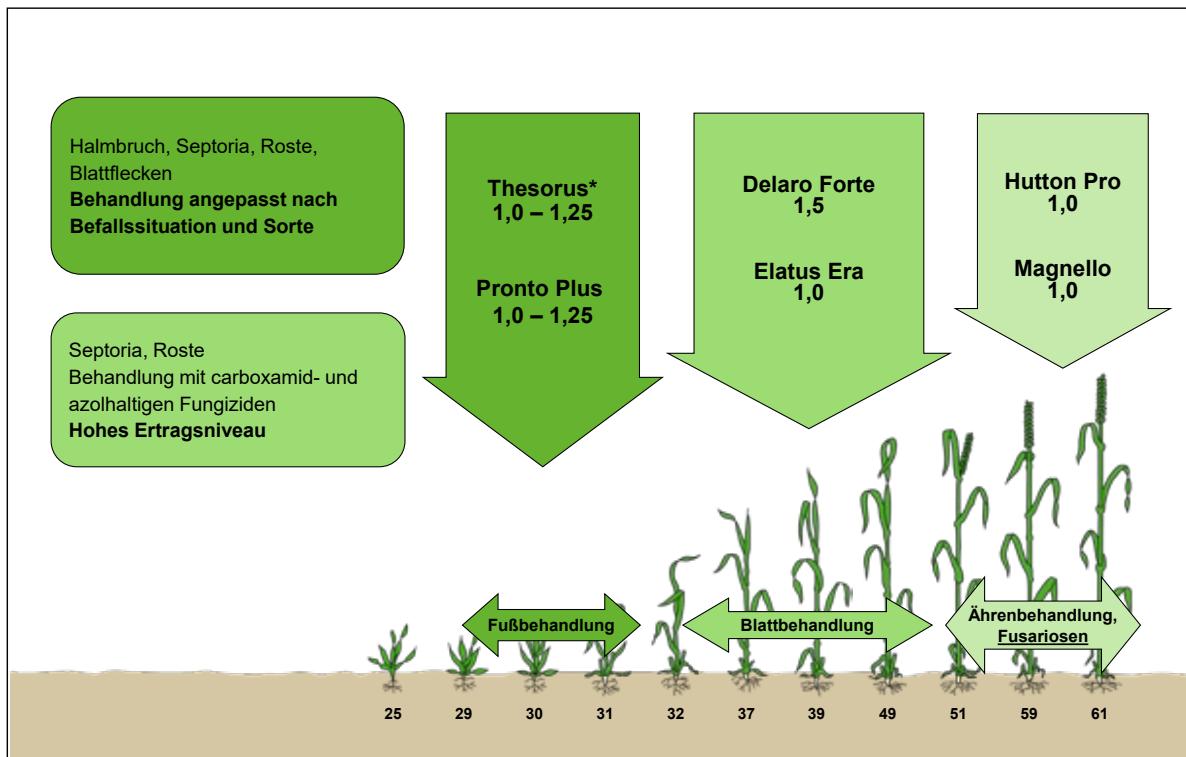
Aufwandmenge: 1,0 l/ha in 200-400 (600*) Litern Wasser (*Mais)

Kulturen: Weizen, Gerste, Roggen, Raps, Mais

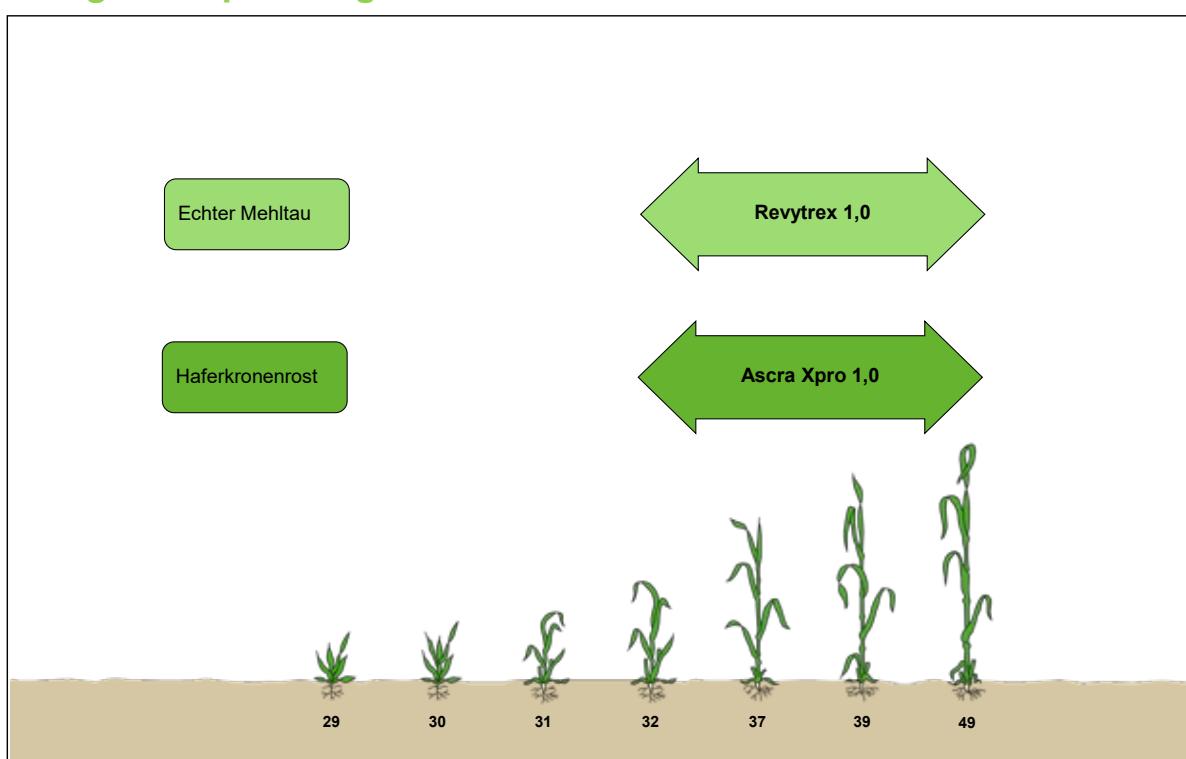
Einsatztermin: Befallsbeginn Frühjahr ab BBCH 25-69, Raps ab 50-60% geöffnete Blüten, Mais ab Warndiensthinweis!

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Fungizidempfehlung Sommerweizen



Fungizidempfehlung Hafer





BASF Fungizid Paket 2026

Die revolutionäre Komplettlösung für jede Situation

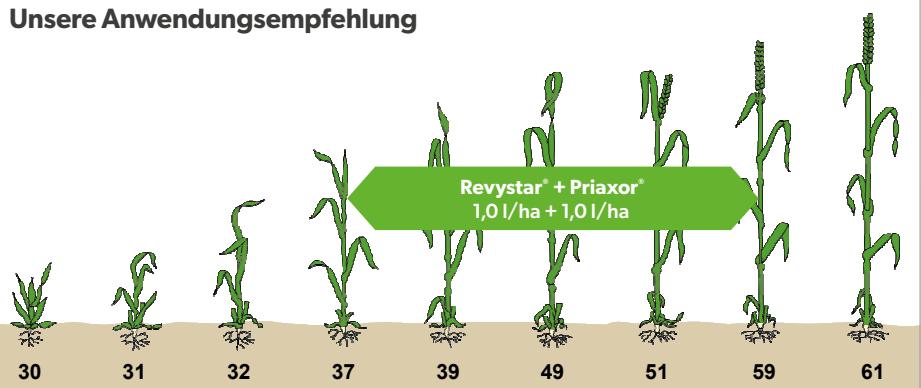
Revystar® + Priaxor®

- » Umfassender Schutz gegen alle frühen Blattkrankheiten, Mehltau, Roste und Halmbruch
- » Sicher gegen Septoria-Blattdürre, inkl. resistente Stämme
- » Starke Kurativ- und Dauerwirkung
- » Zuverlässige Wirkung auch bei kühler Temperatur und Regen direkt nach der Anwendung

Wirkstoffe

Pyraclostrobin (F500®) 150 g/l
Mefentrifluconazol (Revysol®) 100 g/l
Fluxapyroxad (Xemium®) 75 g/l

Unsere Anwendungsempfehlung



Revystar®, Priaxor®, F 500®, Xemium®, Revysol® – Registrierte Marke der BASF SE

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Wintergetreide-Fungizide

Produkt:	Wirkstoff	Aufwandmenge/ ha	Carboxamid/Picolinamide																	
			Hafer						Sommergerste						Sommerweizen					
Asara Xpro	Prothioconazol Fluopyram	65 65	30 - 61	31.05.2026	1,25 - 1,5	1	xxx	x	xx	xxx	xxx(x)	xx	xx	xxx(x)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Avastel Pack (Piolt + Soratel)	Prothioconazol Fluxapyroxad	250 62,5	3 7	26 - 69	31.05.2026	1,5 + 0,75	1	x	x	xxx(x)	xxx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Cayunis Xpro Set (Cayunis + Slitra Xpro)	Triflapyroxidil Spiroxamine Bixafen	100 150 135	11 5 7	30 - 61	31.05.2026	0,8 - 0,9 + 0,8 - 0,9	1	x	xx(x)	xx	xxx	xxx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx(x)	xxx	xxx
Estatus Era	Prothioconazol Benzovindifluypy Prothioconazol Tebuconazol Prothioconazol	75 150 150 125 125	7 3 3 3 3	31 - 69	15.08.2026	1,0 + 0,33	1	xx(x)	xx	xxx	xxx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx(x)	xxx	xxx
Estatus Era + Sympara	Benzovindifluypy Prothioconazol Tebuconazol Prothioconazol	75 150 125 125	7 3 3 3	31 - 69	15.08.2026	1,0 + 0,33	1	xx(x)	-	x	xxx	xxx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx(x)	xxx	xxx
Estatus Era Folpan	Benzovindifluypy Prothioconazol Folpet Benzovindifluypy Prothioconazol Azoxystrobin	75 150 500 75 150 33,5	7 3 M04 M04 3 11	31 - 59	15.02.2028	1,0 + 1,5	1	xx(x)	-	x	-	-	xx	-	xx	xx	xx	xx(x)	xx	xx
Estatus Era Max (Estatus Era + Amistar Max)	Bixafen Prothioconazol Spiroxamine Azoxystrobin Folpet	50 100 250 500	7 3 5 M04	31 - 69	15.08.2026	1,0 + 1,5	1	x	xx	xx(x)	xx	xxx	xx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xxx(x)	xxx	xxx
Jordi	Bixafen Prothioconazol Spiroxamine	50 100 250	7 3 5	29 - 61	31.05.2026	1,5	1	x	xx	xx(x)	xx	xxx	xx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xx
Revistar + Phaxor	Mefenitrifluconazol Fluopyroxad Pyraclostrobin	100 75 150	3 7 11	30 - 69	31.05.2026	1,0 + 1,0	1	x	-	xx(x)	xx(x)	xx	xx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xx	-	xx
Revitrex	Mefenitrifluconazol Fluopyroxad	66,7 66,7	3 7	30 - 61	31.05.2026	1,5 1,1 + 0,35	1,1	x	-	(x)	xx(x)	xx	xx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xx(x)	-	xx
Revitrex + Comet	Mefenitrifluconazol Fluopyroxad Pyraclostrobin	66,7 66,7 200	3 7 11	30 - 61	31.05.2026	1,5 + 0,5 1,1 + 0,35	1	x	-	xx(x)	xx(x)	xx	xx(x)	xx	xx	xxx	xxx	xx(x)	-	xx
Skyway Xpro	Bixafen Prothioconazol	100 100	3 3	25 - 69	31.05.2026	1,25	1	x	x	x	xx(x)	xx	xx(x)	xx	xx	xx	xx	xx(x)	xx	xx
Univoq	Fenpropoxamid Prothioconazol	50 100	21 3	41 - 69	15.08.2026	1,5 - 2,0	1	x	-	x	xx(x)	x	xx(x)	x	xx	xx	xx	xx(x)	-	xx
Variano Xpro	Bixafen Prothioconazol Fluoxastrobin	40 100 50	7 3 11	30 - 61	31.05.2026	1,5 - 1,75	1	x	(x)	x	xx(x)	xx(x)	x	xx(x)	xx	xx	xx	xx(x)	xx	xx
Vastimo	Fluxapyroxad Metconazol	62,5 45	7 3	29 - 69	15.03.2026	2,0	1	x	-	x	xx(x)	x	xx(x)	x	xx	xx	xx	xx(x)	xx	xx

Wintergetreide-Fungizide

Produkte	Wirkstoff	Anwendung BBCH	FRAC	Gehalt/ l bzw. kg	Aufwandmenge/ ha	Halmbruch (Cercosporaella)	Mehltau (Stoppwirkung)	Mehltau (Dauerwirkung)	Netzflecken	Rhynchosporium	Blattflecken PLS	Gelb-/Braunrost	Septoria tritici (kurativ)	Septoria nodorum	DTR/HTR	Ährenfusarien (Wirkung bei Blütenbehandlung ES 61-65)	Gerste	Weizen	Roggen	Dinkel	Sommerweizen	Sommergerste	Hafer				
Bayala	Mefenitifluconazol Pyraclostrobin	100 3 100 11	30 - 61 15.09.2026	1,5	1	x	-	x(x)	x	x(x)	-	x(x)	x	x(x)	x	-	xxx	xxx	x	-	0	0	0	0	0	0	
Caramba/ Ambarac	Metconazol	60 3	25 - 69	1,5	1	-	(x)	x	xx	xx	-	-	x	x(x)	x	x	xxx	x	xx	xx	0	0	0	0	0	0	
Folicur u.a.	Tebuconazol	250 3	25 - 69	15.08.2027	1,25	1	-	x	x(x)	x(x)	xx	-	x	x(x)	x	x	xxx	x	x	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0
Fitapan 500 SC	Folpet	500 M04	30 - 59	15.02.2028	1,5	1	-	-	-	-	-	-	x(x)	-	(x)	-	xxx	xxx	x	-	0	0	0	0	0	0	
Forapro	Prothioconazol Fenpropidin	175 250	125 5	30 - 59	15.08.2027	1,00	1	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Hutton	Tebuconazol	250 3	25 - 69	15.08.2027	1,25	1	-	x	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	0	0	0	-	0	0
Hutton Pro	Prothioconazol Tebuconazol	125 3	25 - 69	15.08.2026	1,0	1	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Input Triple	Spiroxamine Prothioconazol Prodinazid	160 3 125 3 40 13	30 - 51	15.08.2026	1,25	1	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Input Classic	Prothioconazol Spiroxamine	160 3 300 5	30 - 69	15.08.2026	1,0 - 1,25	1	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Kayak	Cyprodinil	300 9	31 - 61	15.03.2026	1,50	1	x(x)	(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	-	-	-	0	-	-	-	0	-	
Maganic	Prothioconazol Difenconazol	175 3 125 3	39 - 69	15.08.2026	1,0	1	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Magnello	Tebuconazol Difenconazol	250 3 100 3	51 - 69	15.03.2027	1,0	1	-	x	x(x)	-	-	-	-	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	0	-	0	0	0	0	
Navura	Mefenitifluconazol Prothioconazol	50 3 100 3	30 - 69	15.08.2026	1,5	1	x	-	x	x	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	xxx	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Olbran u.a.	Prothioconazol	250 3	25 - 69	15.08.2026	0,8	1	x(x)	-	(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0
Orius	Tebuconazol	200 3	32 - 61	15.08.2027	1,25-1,15	1	-	x	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0
Pecari 300 EC u.a.	Prothioconazol	300 3	30 - 69	15.08.2026	0,65	1	x(x)	-	(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0	
Pronto Plus	Tebuconazol Spiroxamine	133 250	25 - 69	31.05.2027	1,5	1	-	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	x(x)	-	x(x)	x(x)	x(x)	xxx	0	0	0	0	0	0

Wintergetreide-Fungizide

Getreideinsektizide

Produkt	Einsatz	Wirkstoff	Gehalt g/l bzw. kg	IRAC	Zulassungsende	Getreide										max. Anz. Anw. / Jahr
						Wartezeit in Tagen	beißende Insekten	Getreidehähnchen	Weizengallmücke	Fritfliege	saugende Insekten	Blattläuse	Virusvectoren	Bienenschutzauflage		
Carbamate																
Pirimor G*	G, W, R, T, H	Pirimicarb	500	1A	31.10.2027	35	-	-	-	-	-	200	-	B4	1	
Pyrethroid (Kontakt- und Fraßwirkung)																
Mavrik Vita / Evure	G, W, R, T, H	tau-Fluvalinat + Citronensäure	240	3A	31.08.2027	-	-	200	200	-	-	200	200	B4	1	
Cyperkill max	G, W, R, T, H W, R, T	Cypermethrin	500	3A	28.02.2027	42	-	-	-	-	-	-	50	-	B1	2
Decis forte*	G, W, R, T, H	Deltamethrin	100	3A	15.08.2027	28	-	-	50	-	-	50	75	B2	2	
Kaiso Sorbie	G, W, R, T, H	lambda-Cyhalothrin	50	3A	31.12.2025	28	-	150	150	150	-	150	150	B4	1	
Karate Zeon	G, W, R, T, H	lambda-Cyhalothrin	100	3A	31.03.2026	28	75	75	75	75	75	75	75	B4	2	
Jaguar	G, W, H, D	lambda-Cyhalothrin	100	3A	31.07.2026	35	-	-	-	-	-	75	75	B4	1	
Shock DOWN	W	lambda-Cyhalothrin	50	3A	31.01.2026	35	-	-	-	-	-	100	100	B2	2	
Pyridincarboxamide																
Teppeki	W	Flonicamid	500	9C	31.08.2027	28	-	-	-	-	-	150	-	B2	2	
Neonicotinoide																
Carnadine	G, W, R, T	Acetamiprid	200	4A	28.02.2024	28	-	-	-	-	-	150	-	B2	1	

* Drainauflage beachten

Aufbrauchfrist beachten

Wachstumsregler im Getreidebau

Im Rahmen der Bestandesführung wird das Ziel verfolgt, die Standfestigkeit von den Getreidebeständen zu verbessern. Dazu gehört auch der Einsatz von Wachstumsregulatoren. Neben dem Einsatz von Wachstumsregulatoren ist die richtige N-Düngung, eine nicht zu hohe Bestandesdichte und die standortangepasste Sorte von großer Bedeutung zur Absicherung der Standfestigkeit. Der Einsatzumfang von Wachstumsregulatoren unterliegt einer fortwährenden Anpassung im Bereich der Mitauswahl, Terminierung und der Aufwandmenge. Mit einer gut ausgebauten Standfestigkeit können sowohl Ernteerschwerisse als auch wirtschaftliche Schäden verhindert werden.

Wachstumsregler im Getreidebau

Produkte	Wirkstoffe		Hart-weizen	WW	WG	WRo	Triti-cale	SoW	SoG	Hafer	Dinkel
Stabilan	720 g/l Chlormequat-Chlorid	BBCH		21 - 31		30 - 37	30 - 37	21 - 37		32 - 39	
		l/kg/ha		2,1		2,0	2,0	1,3		2,0	
Palermo 720	720 g/l Chlormequat-Chlorid	BBCH	21 - 32	21 - 32	21 - 32	21 - 32	21 - 32	21 - 32	21 - 32	21 - 32	
		l/ ha	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	1,30	1,56	2,08	
Shortcut XXL	720 g/l Chlormequat-Chlorid	BBCH	30 - 32	30 - 32	21 - 32			21 - 32	30 - 32	21 - 32	
		l/kg/ha	2,08	2,08	2,08			1,3	1,56	2,08	
Cerone 660/ Camposan Extra	660 g/l Ethephon	BBCH		37 - 51	32 - 49	37 - 49	37 - 39	37 - 51	37 - 49		37 - 51
		l/kg/ha		0,7	0,7	1,1	0,75	0,7	0,5		0,7
Orlicht Plus	480 g/l Ethephon	BBCH		37 - 45	32 - 39				32 - 49		
		l/kg/ha		0,75	1,0				0,5		
Prodax	50 g/l Prohexadion-Calcium + 75 g/l Trinexapacethyl	BBCH		29 - 39	29 - 39	29 - 39	29 - 39	29 - 39	29 - 39	29 - 39	29 - 39
		l/kg/ha		0,75	1,0	1,0	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75
		BBCH		29 - 49	29 - 49	29 - 49	29 - 49				
Danar*	250 g/l Trinexapacethyl	BBCH		2 x 0,5	2 x 0,75	2 x 0,5	2 x 0,5				
		l/kg/ha		0,4	0,8	0,6	0,6		0,6	0,6	
Moddus	250 g/l Trinexapacethyl	BBCH	31 - 39	31 - 49	31 - 49	31 - 39	31 - 39		31 - 37	31 - 37	31 - 49
		l/kg/ha	0,6	0,4	0,8	0,6	0,6		0,6	0,6	0,4
Stemper	175 g/l Trinexapacethyl	BBCH		31 - 39	31 - 39	31 - 39	31 - 39				
		l/ ha		0,4	0,8	0,6	0,6				
Calma	175 g/l Trinexapacethyl	BBCH		31 - 39	31 - 39	31 - 39	31 - 39				
		l/kg/ha		0,4	0,8	0,6	0,6				
Countdown NT	250 g/l Trinexapacethyl	BBCH		31 - 39	31 - 39	31 - 39	31 - 39	31 - 37	31 - 37	31 - 37	31 - 39
		l/kg/ha		0,4	0,8	0,6	0,6	0,4	0,6	0,6	0,4
MedaxTop +Turbo	50 g/l Prohexadion-Calcium + 300 g/l Mepiquatchlorid	BBCH		30 - 39	30 - 39	30 - 39	30 - 39	30 - 39	30 - 39	30 - 39	
		l/kg/ha		1,5	1,5	1,5	1,5	1,0	1,5	1,5	

Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Angegeben sind die maximal zugelassene Aufwandmenge je Kultur und der Einsatzzeitraum in BBCH.

Danar™

Optimaler Lagerschutz für die
moderne Landwirtschaft

Ihre Vorteile:

- » Langanhaltende Dauerwirkung durch hohe Wirkstoffaufladung
- » EC-Formulierung mit guter technischer Handhabbarkeit
- » Geprüfte Qualität von Premiumhersteller

Unsere Empfehlung
Exklusivvertrieb über die
Raiffeisen Waren GmbH

Wirkstoff

250 g/l Trinexapac-ethyl

Formulierung

Emulgierbares Konzentrat (EC)

Indikation

Halmfestigung, Lagerschutz

Anzahl Anwendungen

Jeweils 1 Anwendung pro Kultur bzw. pro Jahr

Gebindegröße

4 x 5 Liter

Anwendungsempfehlung

Winterweichweizen

bis 0,4 l/ha in BBCH 31-49

Wintergerste

bis 0,8 l/ha in BBCH 31-49

Winterroggen

bis 0,6 l/ha in BBCH 31-39

bis 0,3 l/ha in BBCH 39-49

Triticale

bis 0,6 l/ha in BBCH 31-39

bis 0,3 l/ha in BBCH 39-49

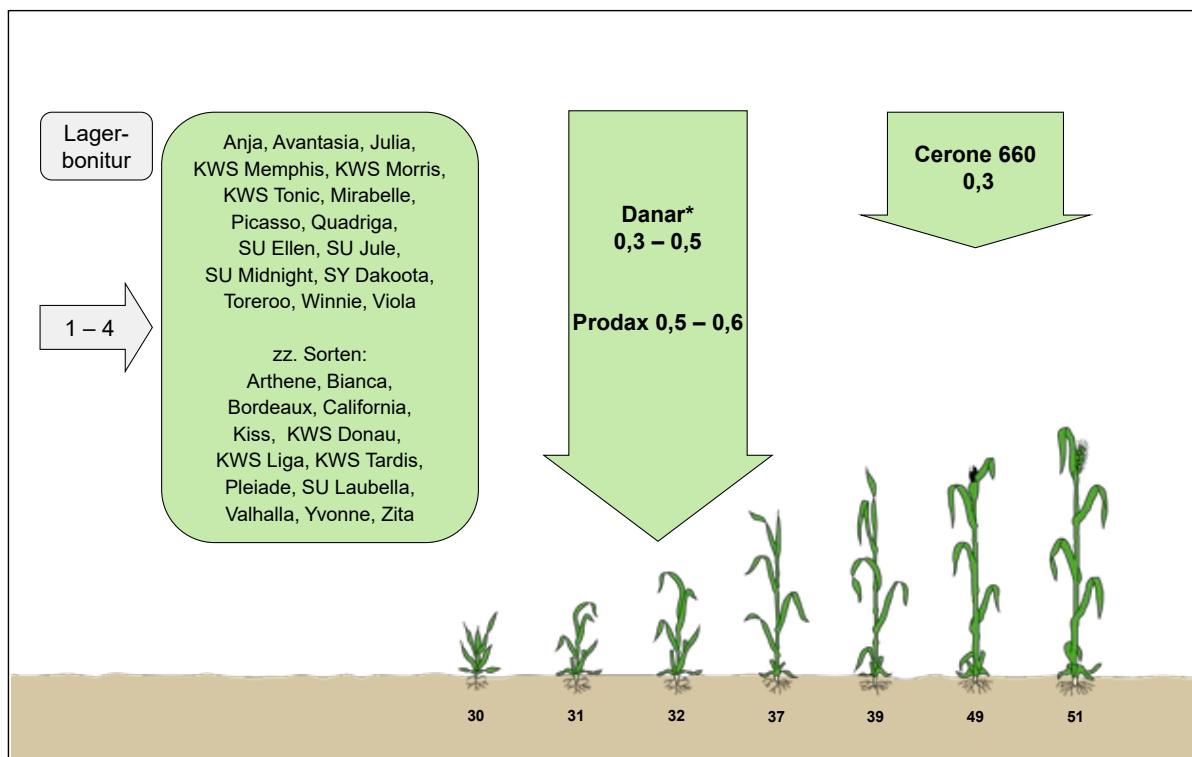
Sommergerste

bis 0,6 l/ha in BBCH 31-37

Hafer

bis 0,6 l/ha in BBCH 31-37

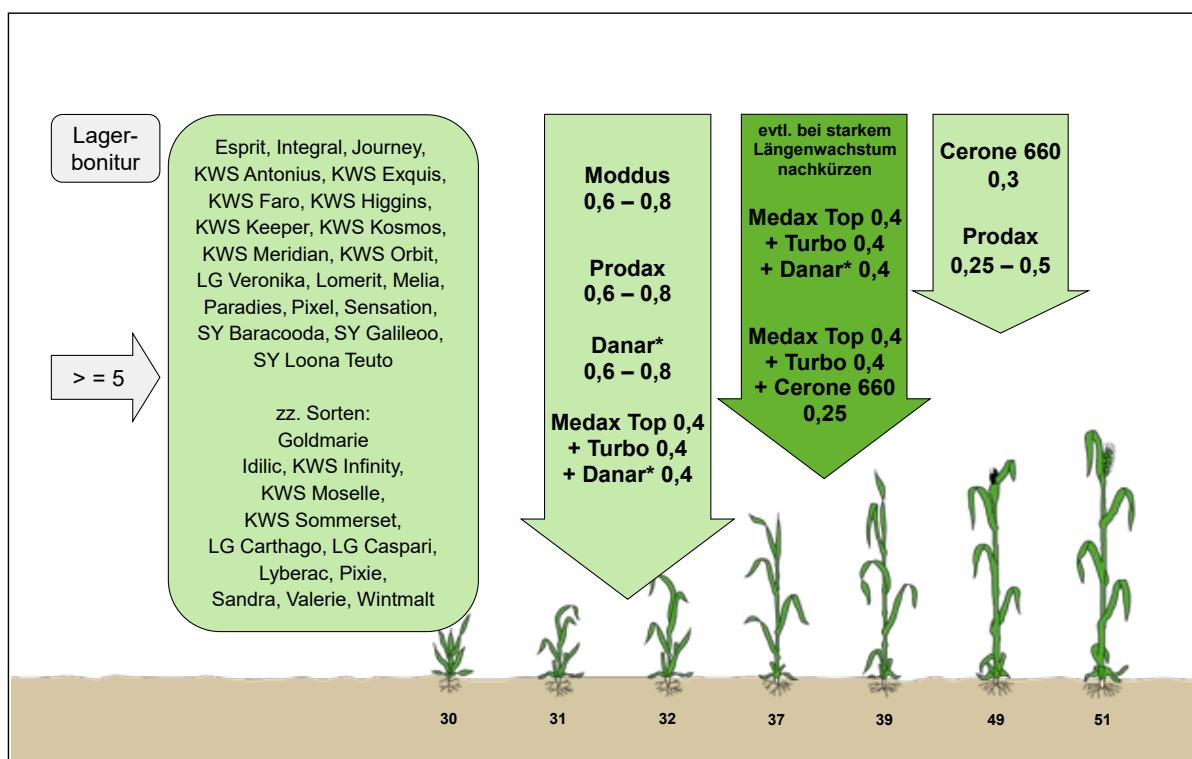
Wachstumsregler Wintergerste standfeste Sorten



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

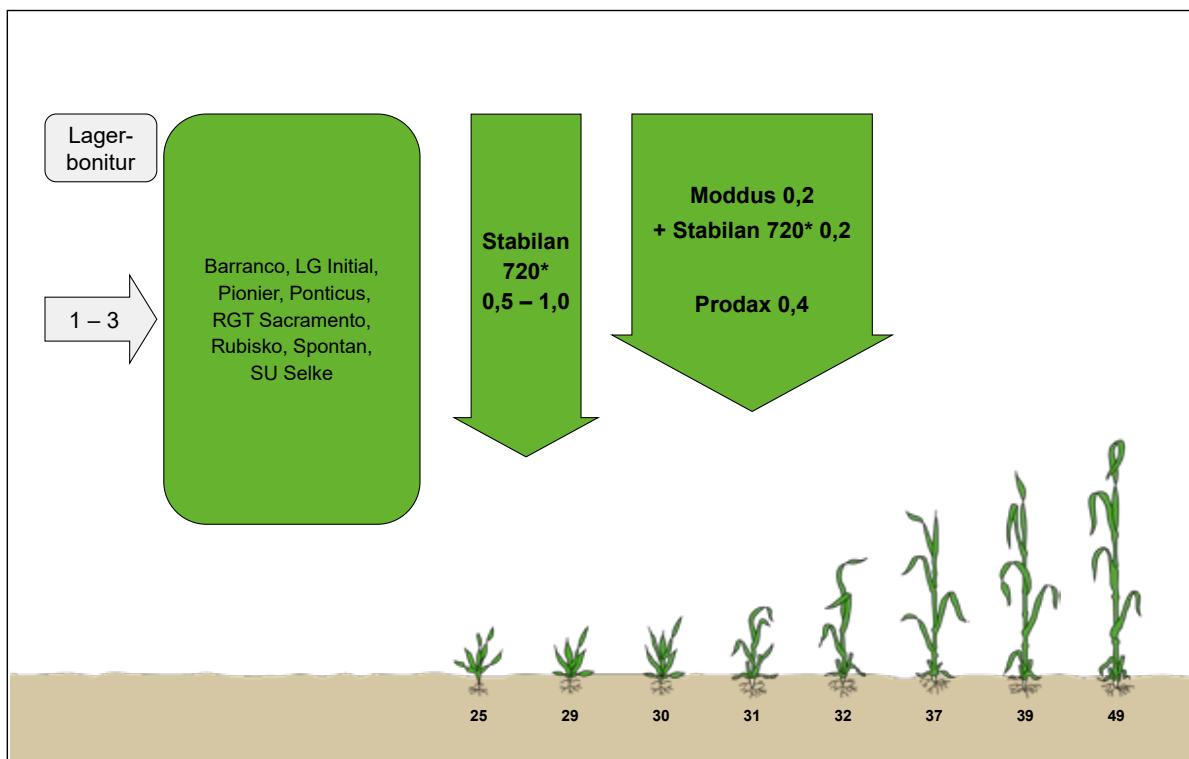
Wachstumsregler Wintergerste lageranfällige Sorten



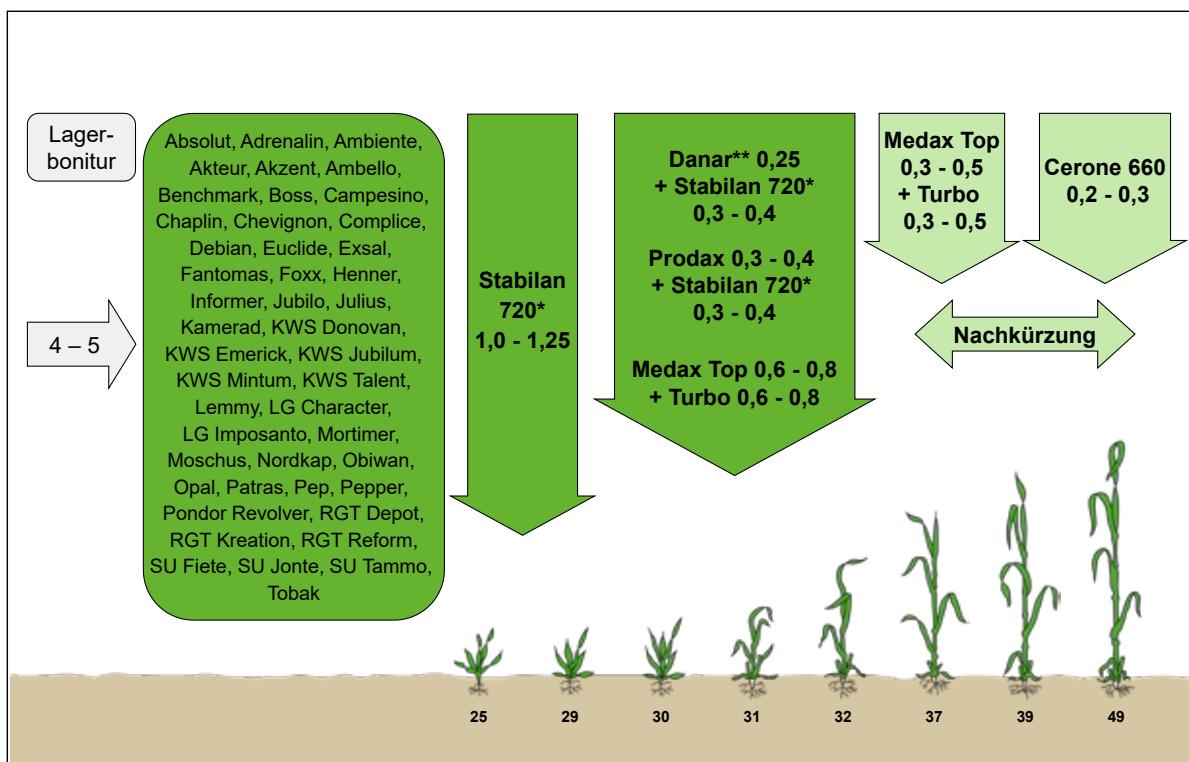
Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

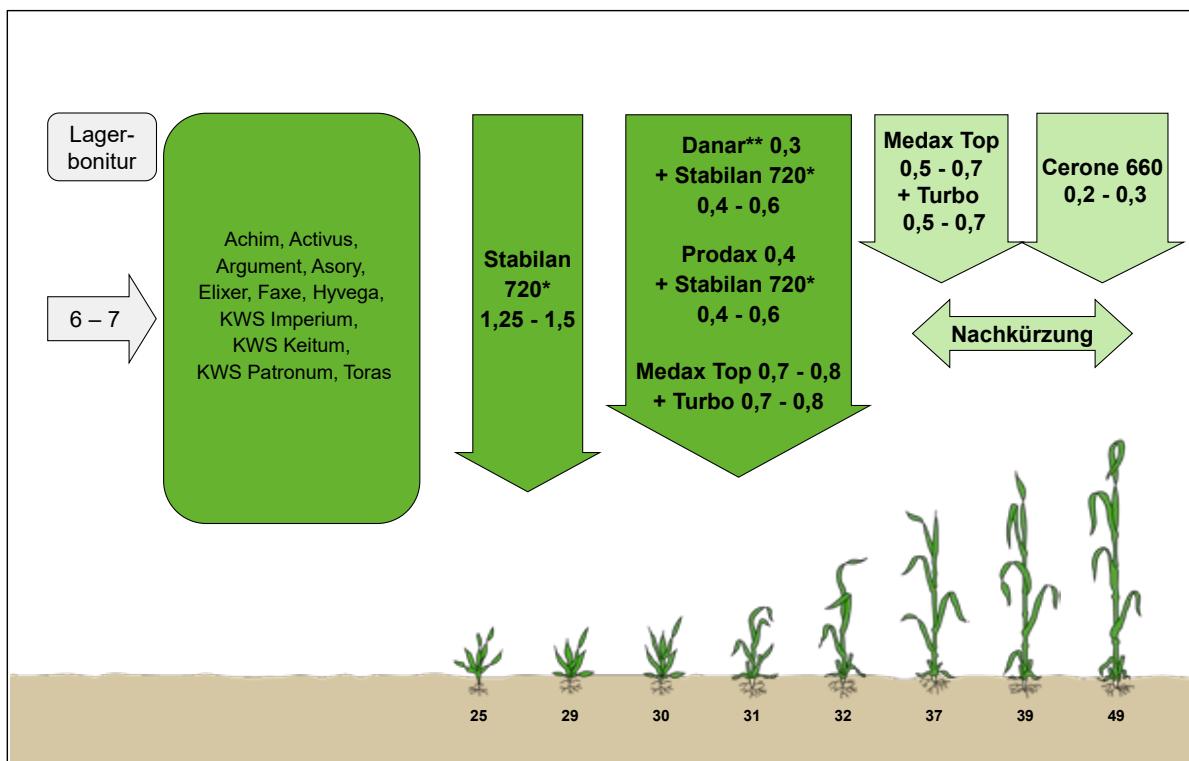
Wachstumsregler Winterweizen standfeste Sorten



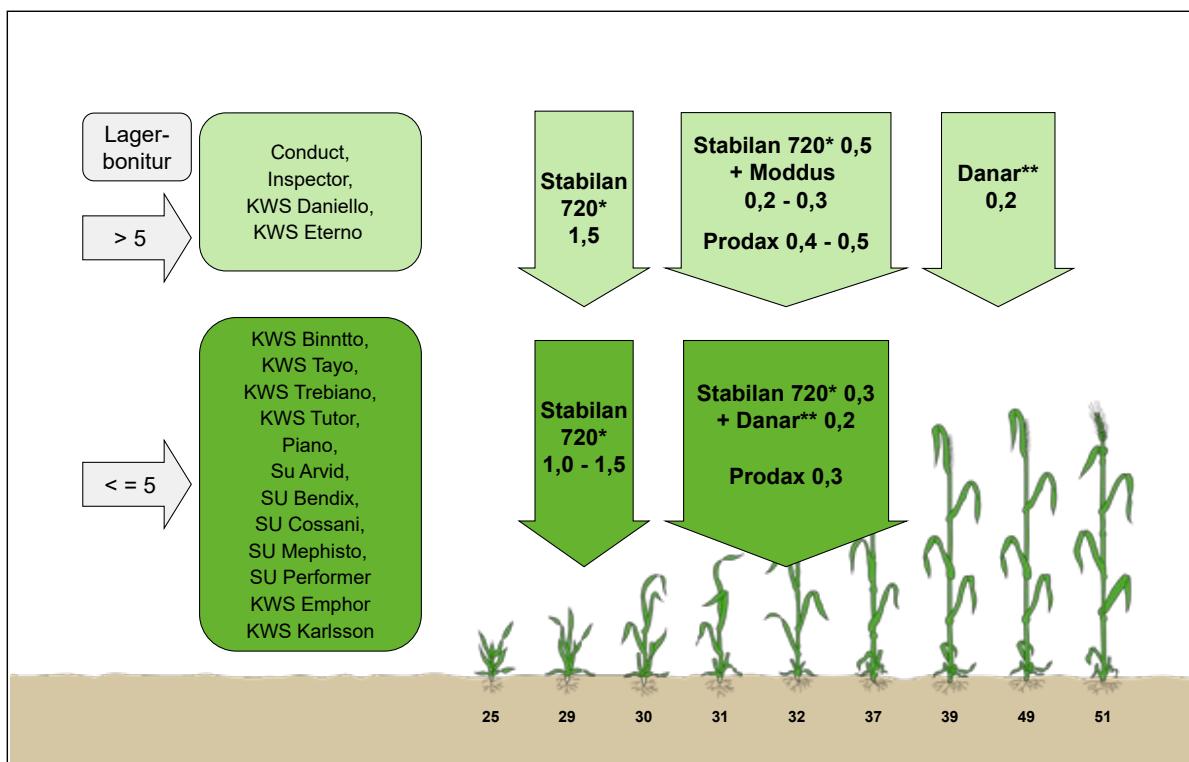
Wachstumsregler Winterweizen mittellageranfällige Sorten



Wachstumsregler Winterweizen lageranfällige Sorten

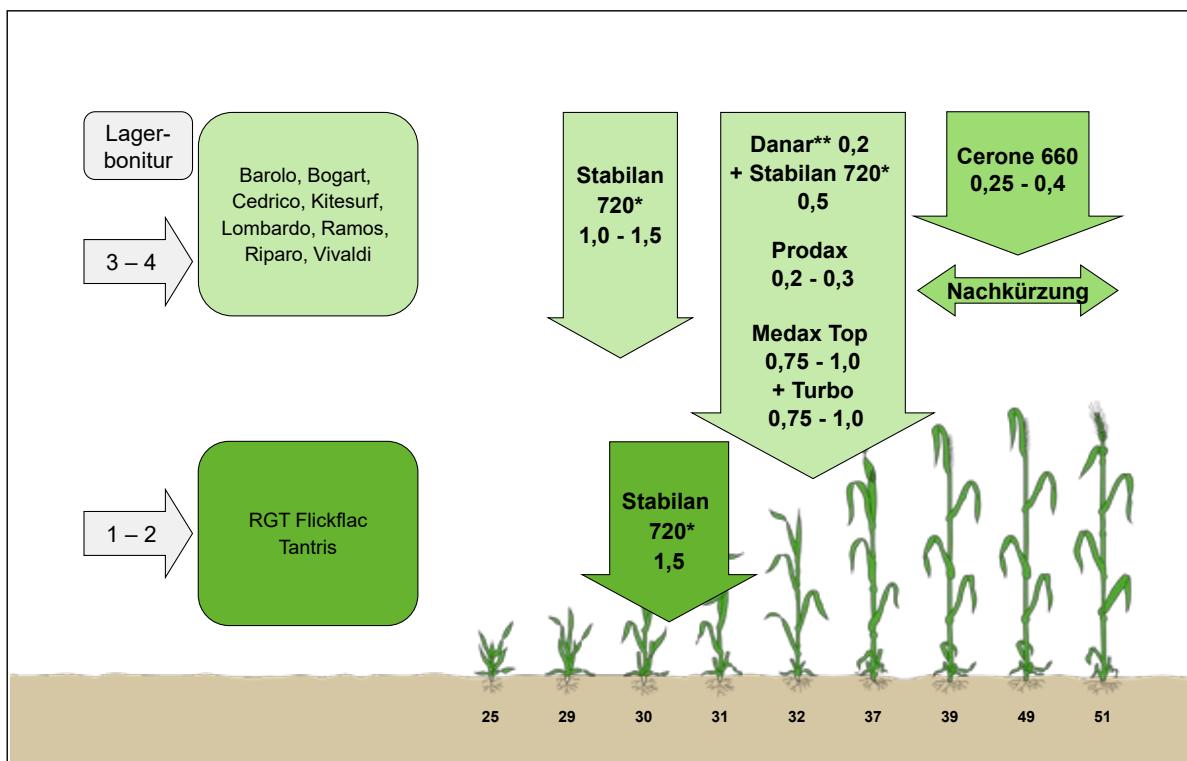


Wachstumsregler Winterroggen



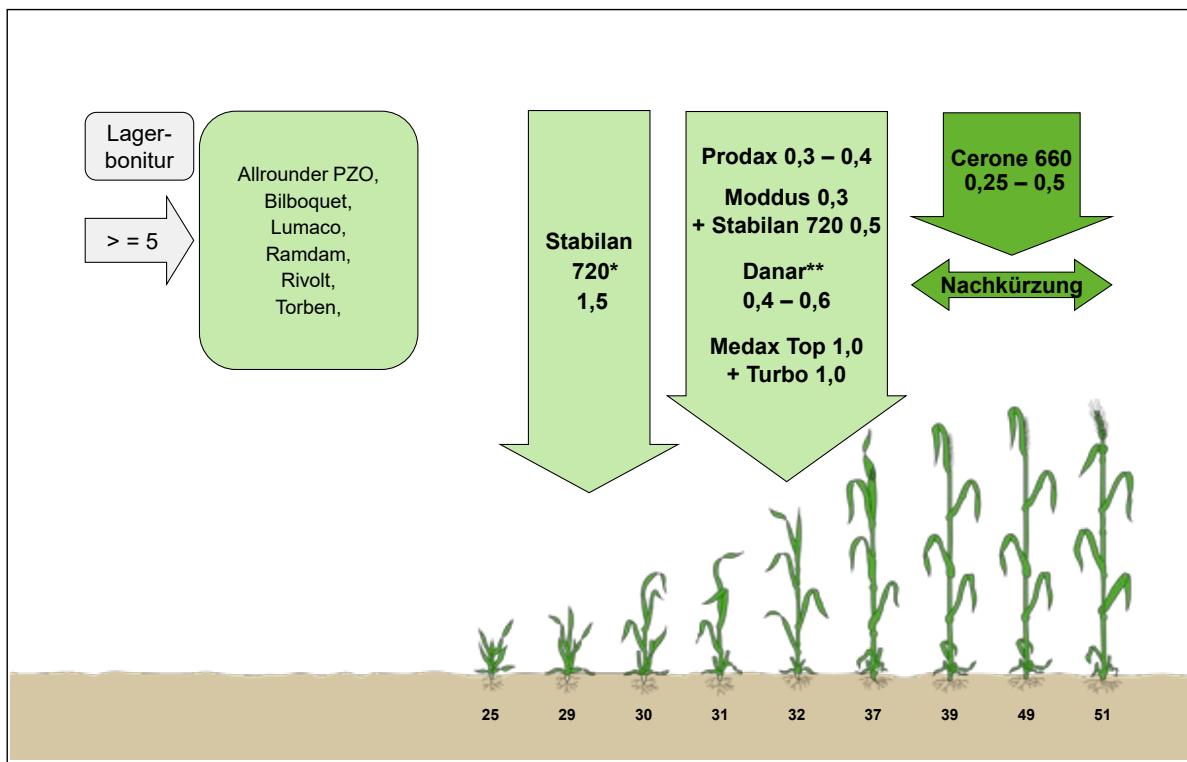
Wachstumsregler Wintertriticale

standfeste Sorten

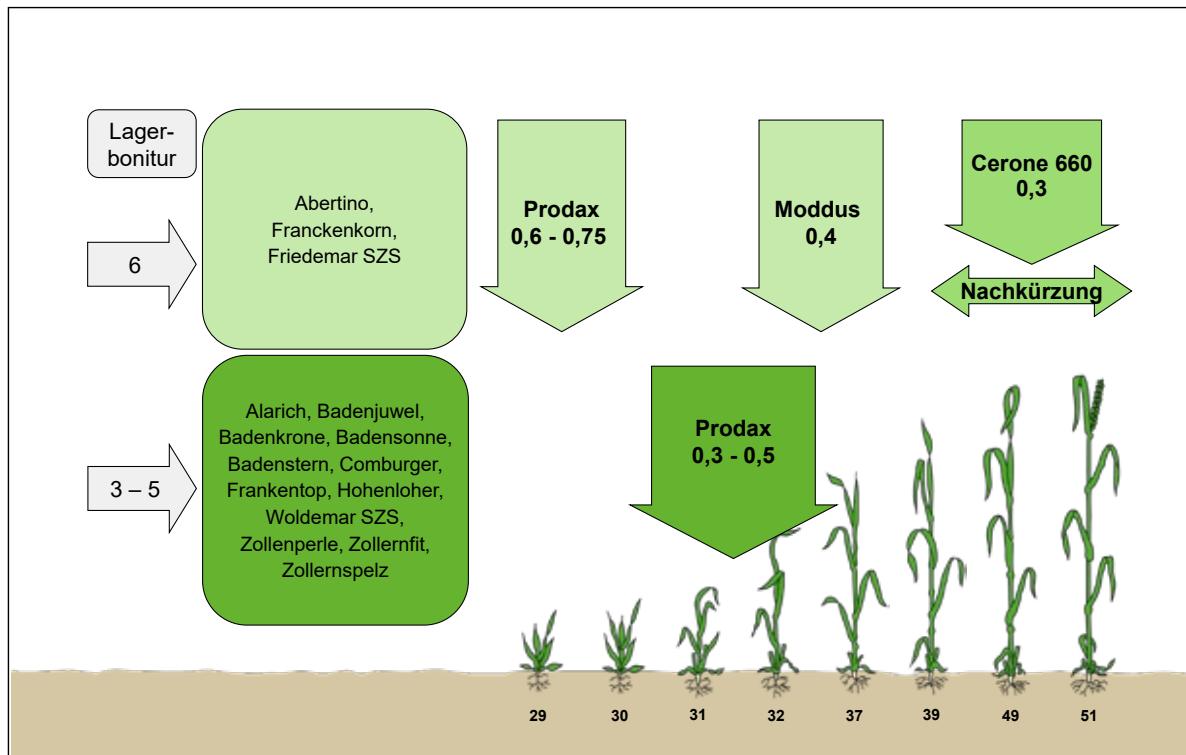


Wachstumsregler Wintertriticale

lageranfällige Sorten



Wachstumsregler Dinkel



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Zulassung von Wachstumsreglern im Sommergetreide

Sommergerste

		BBCH 29 - 30	BBCH 31 - 37	BBCH 37 - 49
Standfeste Sorten (Boniturnote 2 - 3)				
Avalon, KWS Beckie, SY Stanza	Danar		0,3	
	Cerone 660			0,2 - 0,4
	Medax Top		0,75	
	Prodax		0,4	
Lageranfällige Sorten (Boniturnote 4 - 5)				
Accordine, Amidala, Applaus, Brunilda, Firefoxx, KWS Jessie, Laureate, Leandra, Lexy, LG Andante, LG Flamenco, Prospect, Quench, RGT Planet, Sting	Danar		0,3 - 0,6	
	Moddus		0,3 - 0,6	
	Prodax		0,4 - 0,75	
	Medax Top		1,0 - 1,5	
	Cerone 660			0,2 - 0,4

Sommerhafer

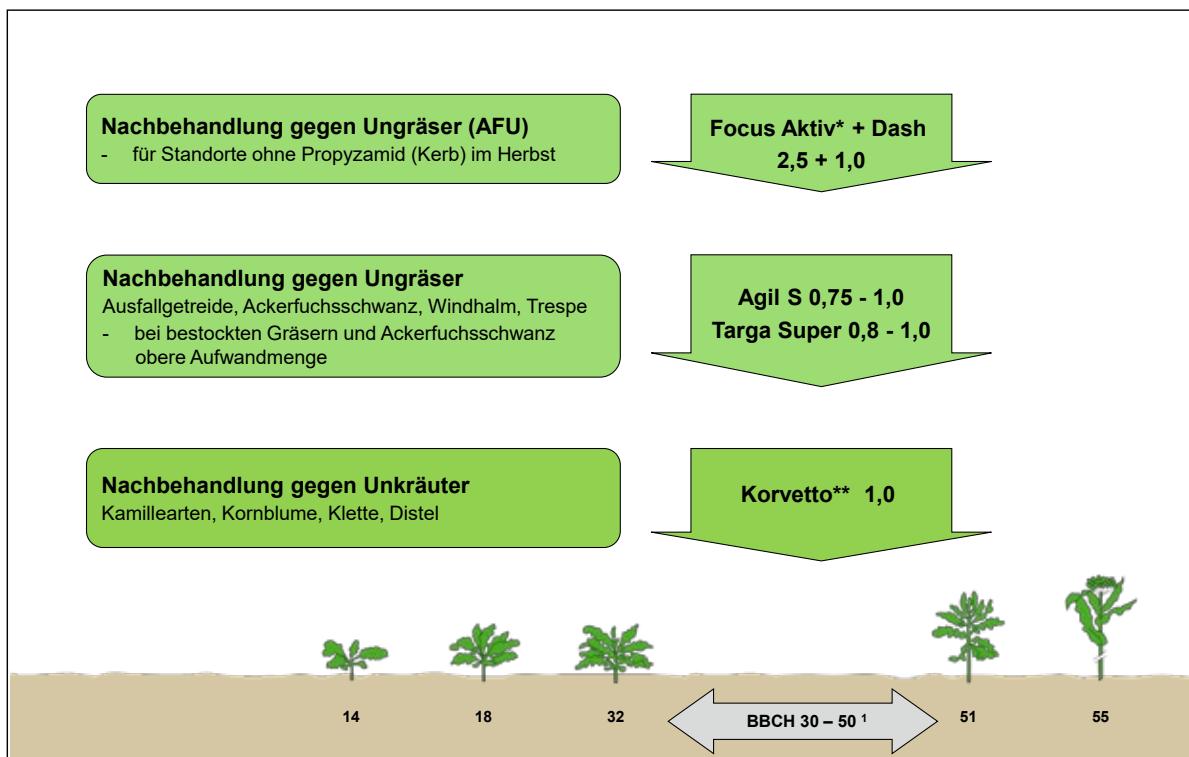
		BBCH 31 - 32	BBCH 34 - 37
Standfeste Sorten (Boniturnote 1 - 3)			
Bison, Troll	Danar	0,3	
	Moddus	0,3	
	Prodax	0,3	
	Medax Top	0,5	
	Stabilan 720		1,0 - 1,8
Lageranfällige Sorten (Boniturnote 4 - 6)			
Apollon, Armani, Asterion, Delfin, Harmony, Lion, Karl, Magellan, Max (Note 7), Platin, Poseidon, Platin, Rex (Note 8), Simon, Symphony, Yukon	Danar	0,3 - 0,4	
	Stabilan 720	-	1,5 - 2,0
	Moddus	0,3 - 0,4	
	Prodax	0,4	
	Medax Top	0,75	
	+ Stabilan 720		1,0 - 2,0

Sommerweizen

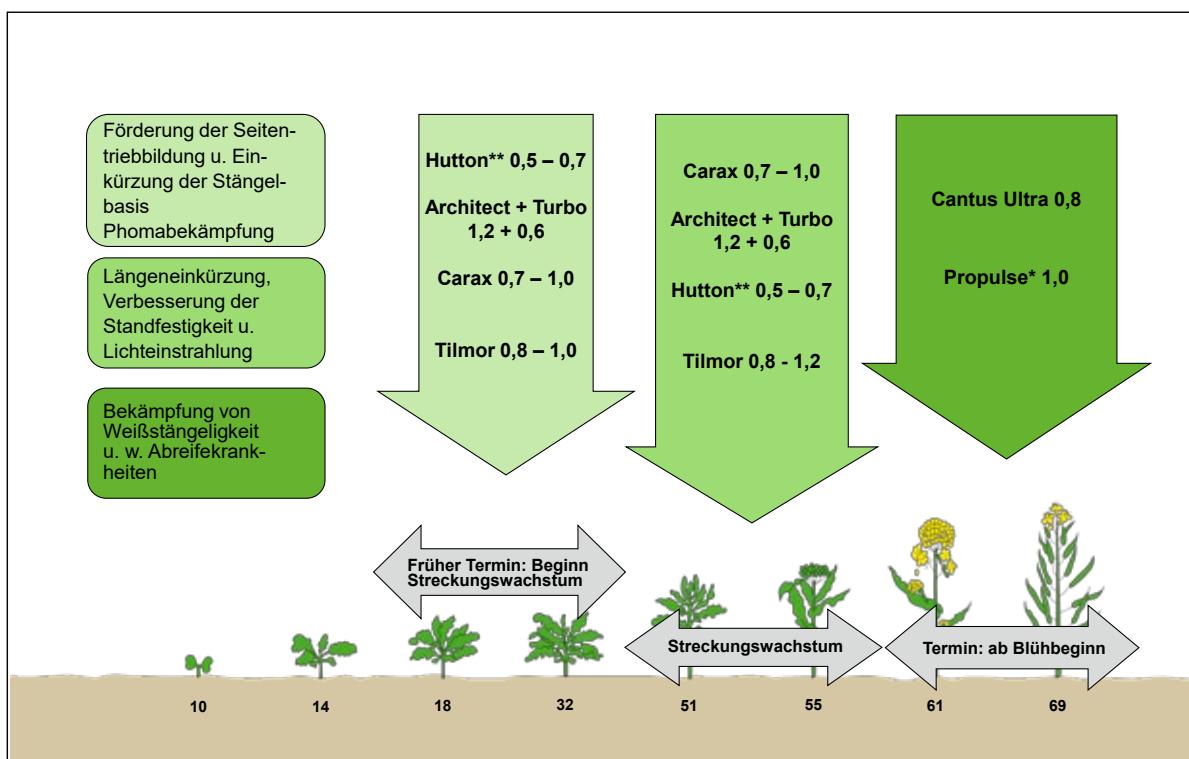
		BBCH 25 - 29	BBCH 29 - 32	BBCH 31 - 34	BBCH 37 - 51
Standfeste Sorten (Boniturnote <= 4)					
KWS Expectum, Lennox, Patricia, Quintus, Servus, Sonett, SU Ahab, SU Alvius, Zenon	Stabilan 720 Medax Top	0,5		0,5	
	Stabilan 720 Cerone 660	0,5 - 0,8			0,3
	Prodax		0,3		
Lageranfällige Sorten (Boniturnote > 4)					
Cornetto, Jack, Kapitol, KWS Carusum, KWS Mistral, KWS Sharki, KWS Starlight, Licamero	Stabilan 720 Medax Top	0,75		0,3	
	Prodax		0,4 - (0,6)		
	Stabilan 720 Cerone 660	0,6 - 1,2			0,3 - 0,6

Quelle: Bundessortenliste 2023

Herbizidempfehlung Winterraps Frühjahr



Fungizid- und Wachstumsreglerempfehlung Winterraps



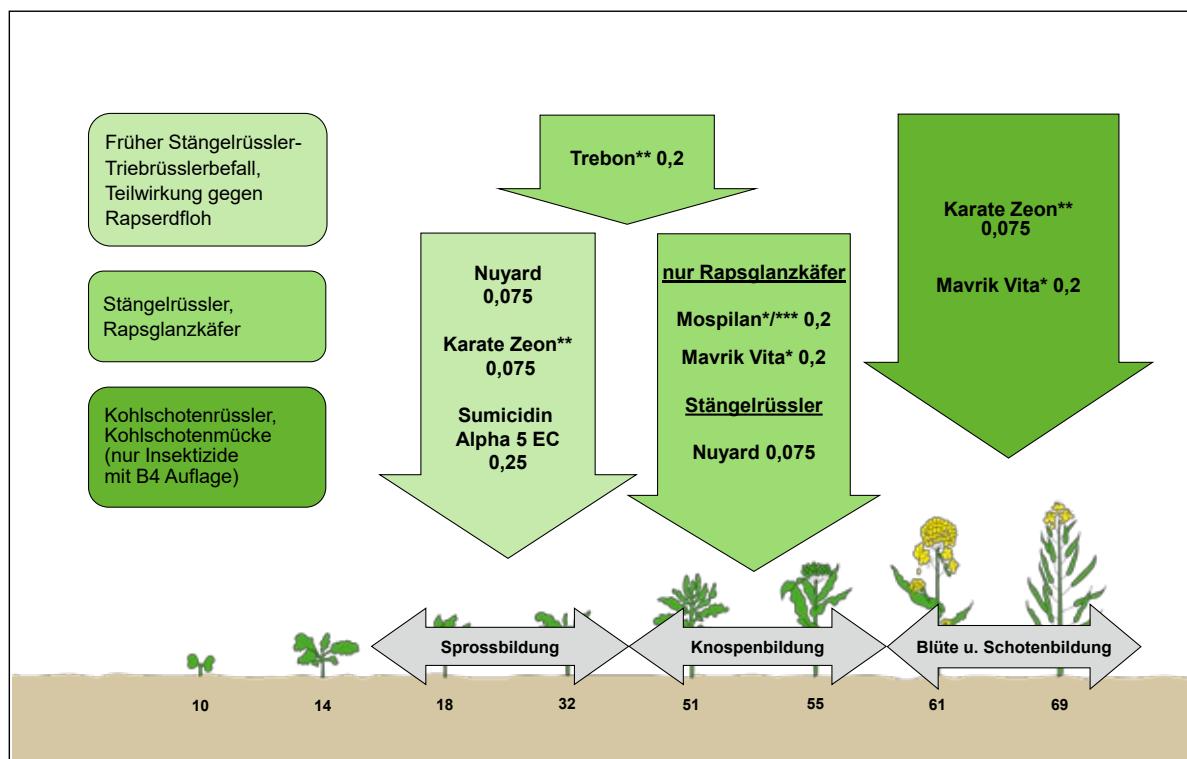
Winterraps-Fungizide

Produkte:	Wirkstoff	Gehalt g/ltr bzw. g/kg	Anwendung BBCH	Zulassungsende	Aufwandmenge / ha	Wurzelhals- und Stängelfäule	Weißfleckenkrankheit	Grauschimmel (Botrytis)	Weißstängeligkeit (Sclerotinia)	Rapschwärze (Alternaria)	Schotenfestigkeit	Einkürzung	
Fungizide zur Verbesserung der Standfestigkeit													
Architect	Mepiquat-chlorid Prohexadion Pyraclostrobin	114 21 100	12 - 55	15.09.2026	1,2 - 2,0	I	xxx	-	-	xx (x)	xx	-	xxx
Caramba	Melconazol	60	39 - 59 + 65	15.03.2026	0,7 - 1,5	I	xx(x)	xx(x)*	xx(x)*	xx	xx*	xx(x)	xx
Carax	Mepiquat-chlorid Metconazol	210 30	12 - 59	15.03.2028	0,7 - 1,4	I	xx(x)	xx(x)	xx*	-	xx*	-	xxx
Eflor	Boscalid Metconazol	133 60	12 - 31 31 - 69	15.03.2026	0,5 - 0,7	I	xxx	xxx*	xx(x)*	xx	xxx	xx(x)	xx
Folicur	Tebuconazol	250	16 - 55 + 65	15.08.2027	0,7 - 1,5	I	xx(x)	xxx*	xx(x)*	xx	xxx	xx(x)	xx
Hutton	Tebuconazol	250	16 - 55 + 65	15.08.2027	0,7 - 1,5	I	xx(x)	xxx*	xx(x)*	xx	xxx	xx(x)	xx
Orius	Tebuconazol	200	16 - 55	15.08.2027	0,9 - 1,5	I	xx(x)	xxx*	xx(x)*	xx	xxx*	xx(x)	xx
Score	Difenoconazol	250	14 - 35 - 55	15.03.2027	0,5	I	xxx	xx*	x*	xx*	x	-	x
Tilmor	Tebuconazol Prothioconazol	160 80	12 - 18 30 - 59	15.08.2026	0,7 - 1,2	I	xxx	xxx*	xx(x)*	-	xxx*	-	xx
Toprex	Paclobutrazol Difenoconazol	125 250	12 - 18 30 - 59	31.12.2026	0,35 - 0,5	I	xxx	xx*	x(x)*	-	xxx*	-	xxx
Wachstumsregler													
Moddus	Trinexpac-ethyl	250	39 - 55	15.12.2026	0,3 - 0,5	I	-	-	-	-	-	-	xx(x)
Fungizide zur Blütenbehandlung													
Amistar Gold	Azoxystrobin Difenoconazol	125 125	31 - 55	15.03.2027	1,0	I	xx	-	-	xxx	-	-	-
Belspirum Gold (Belspirum + Amistar Gold)	Boscalid Azoxystrobin Difenoconazol	500 125 125	61 - 69	15.03.2027	0,4 + 0,8	I I	xx(x)	xxx*	xxx*	xxx	xx	-	-
Cantus Ultra	Boscalid Pyraclostrobin	150 250	57 - 69	15.09.2026	0,8	I	xx(x)	xxx*	xxx*	xxx	xx	xx(x)	-
Ortiva	Azoxystrobin	250	51 - 69	31.05.2028	1,0	I	xx*	xx*	x(x)*	xxx	xxx	xxx	-
Traciafin	Prothioconazol	250	57 - 65	15.08.2026	0,7	I	xx(x)	xx	xxx*	xxx	xxx*	xx(x)	x
Treso	Fludioxonil	500	61 - 69	15.06.2026	0,5	kg	-	-	-	xxx	-	-	-
Patel 300 EC	Prothioconazol	300	61 - 69	15.08.2026	0,6	I	xx(x)	xx*	xxx*	xxx	xxx	xx(x)	x
Propulse	Fluopyram Prothioconazol	125 125	55 - 69	15.08.2026	1,0	I	xx(x)*	xx*	xxx*	xxx	xxx	xx(x)	x
Prosaro	Prothioconazol Tebuconazol	125 125	57 - 65	15.08.2026	1,0	I	xx(x)*	xx*	xx*	xxx	xxx*	xx(x)	xx
Zenby	Isofetamid	400	61 - 69	15.09.2027	0,8	I	-	-	-	xxx	-	-	-

* keine Zulassung, Nebenwirkung in Abhängigkeit von Anwendungstermin

Insektizidempfehlung Winterraps

Bekämpfungsstrategie gegen pyrethroidresistente Rapsglanzkäfer



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* max. 1 Anwendung/ Jahr

** max. 2 Anwendungen/ Jahr

*** keine Anwendung in Verbindung mit Netzmitteln

Winterraps-Insektizide

Produkte:	Gehalt g/l bzw. g/kg	Wirkstoff	Zulassung bis:	Aufwand/ ha	beißende Insekten	zugelassene Aufwandmenge ml/ha								Bienenenschutz (Soloeinsatz)	
						Rapsglanzkäfer	resistente Rapsglanzkäfer	Rapsfloh	Kohltriebrüssler+	Rapsstängelrüssler	Kohlschotenrüssler	Kohlschotenmücke	Kohlrübenblattwespe		
Pyrethroide Typ I															
Mavrik Vital/ Evure	240	Tau-Fluvalinat	31.08.2027	200 ml	200	200	200	-	-	200	200	-	1	B4	
Trebon 30 EC	288	Etofenprox	31.12.2026	200 ml	-	200	200	-	200	200	-	-	2	B2	
Pyrethroide Typ II															
Cyberkill Max	500	Cypermethrin	28.02.2027	50 ml	50	50	-	50	-	50	-	-	-	2	B1
Decis Forte	100	Deltamethrin	15.08.2027	75 ml	-	75	-	75	75	75	75	50	-	3	B2
Jaguar	100	Lambda-Cyhalothrin	31.07.2026	75 ml	75	75	-	75	75	75	75	75	-	1	B4
Kaiso Sorbie	50	Lambda-Cyhalothrin	30.06.2025	150 g	-	150	-	150	150	150	150	150	-	1	B4
Karate Zeon	100	Lambda-Cyhalothrin	31.03.2026	75 ml	75	75	-	75	75	75	75	75	-	2	B4
Nexide	60	gamma-Cyhalothrin	31.03.2026	80 ml	80	80	-	80	80	-	80	80	2	B4	
Shock DOWN	50	Lambda-Cyhalothrin	31.07.2025	150 ml	-	150	-	150	-	150	150	-	2	B2	
Neonicotinoide															
Mospilan SG	200	Acetamiprid	28.02.2027	200 g	-	200	200	-	-	-	-	-	1	B4	
Carnadine 200	200	Acetamiprid	28.02.2034	250 ml	-	-	-	-	250	-	-	-	1	B2	

B1 = Bienengefährlich, kein Einsatz in blühenden Pflanzenbeständen (auch Unkräuter)

B2 = Einsatz nur nach Beendigung des täglichen Bienenfluges bis 23.00 Uhr

B4 = Bienenungefährlich

Aufbrauchfrist beachten

Bienengefährlichkeit bei Mischungen von Insektiziden mit Fungiziden

Produkte:	Bienenenschutz (Soloeinsatz)	Cantus Ultra, Treso	Proline, Traciafin	Architect, Azbany, Ortiva	Amistar Gold	Efilor	Folicur, Hutton
Pyrethroide Typ I							
Mavrik Vital/ Evure	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B2
Trebon 30 EC	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
Pyrethroide Typ II							
Cyberkill Max	B1	B1	B1	B1	B1	B1	B1
Decis Forte	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
Jaguar	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B2
Kaiso Sorbie	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B2
Karate Zeon	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B2
Nexide	B4	B4	B4	B4	B2	B2	B2
Shock DOWN	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
Neonicotinoide							
Mospilan SG	B4	B4	B1	B4	B1	B1	B1
Carnadine 200	B2	B2	B1	B2	B1	B1	B1

Unkraut- und Ungrasbekämpfung im Mais

Die Ungras-/Unkrautregulierung im Maisanbau besitzt einen hohen Stellenwert innerhalb der Bestandesführung. Mais reagiert mit einer deutlichen Ertragsdepression, insbesondere in der frühen Auflauf- und Blattbildungsphase kann ein Besatz mit Ungräsern/Unkräutern die beginnende Ertragsbildung nachhaltig schädigen. Bei intensiver Schädigung kann ein Maisbestand die Schädigung im Bereich des Grünmasseertrages und beim Körnertrag nicht mehr kompensieren.

Im konventionellen Anbau erfolgt seither die Ungras-/Unkrautregulierung überwiegend mit dem Einsatz von Herbiziden. Aufgrund von Veränderungen im Bereich der Wirkstoffverfügbarkeit und der Zulassungssituation mit Einsatzbeschränkungen, der Entwicklung von ackerbaulichen Problemen im Bereich der Herbizidwirksamkeit, ausgelöst durch den langjährigen Einsatz von Herbiziden, werden neue mechanische Bekämpfungsmöglichkeiten zunehmend in das Anbausystem integriert. Die Reihenkultur Mais ermöglicht den Einsatz von Striegeln oder Hacken zur mechanischen Ungras-/Unkrautregulierung, sowohl im konventionellen als auch im ökologischen Anbau.

Weitere Herausforderungen entstehen durch Anwendungsauflagen beim Einsatz von Herbiziden. Auch für den Maisanbau 2026 muss die **Auflage NT 362** beachtet werden, die besagt, dass innerhalb von drei Jahren nur eine Anwendung mit max. 850 gr. Wirkstoffmenge Terbutylazin (TBA), zulässig ist. Die Wirkstoffmenge darf nicht aufgeteilt werden. Betroffen sind Produkte wie: Aspect, Calaris, Spectrum Gold und Successor T. Da die Auflage rückwirkend rechtskräftig ist, darf auf diesjährigen Maisflächen, auf denen 2023 oder 2024 ein TBA-haltiges Herbizid eingesetzt wurde, kein Herbizid mit Terbutylazin eingesetzt werden.

2024	2025	2026	2027
TBA	kein TBA	kein TBA	TBA
kein TBA	TBA	kein TBA	kein TBA
kein TBA	kein TBA	TBA	kein TBA

Bei der Herbizidauswahl erfolgt der Einsatz von blattaktiven und/oder bodenwirksamen Herbiziden. Das Herbizidwirkungsspektrum wird angepasst auf die Artenvielfalt der zu bekämpfenden Ungräser/Unkräuter. Es können Einsatztermine vom Vorauflauf bis zum späten Nachauflauf (BBCH 10) umgesetzt werden.

Für den erfolgreichen Maisanbau sollten alle ackerbaulichen Maßnahmen begleitend dazu beitragen, dass sich der Ungras- und Unkrautbesatz nicht weiter ausbreitet und die Regulierung erfolgreich umgesetzt werden kann.



www.rw.net
Unsere Herbizidlösungen mit Boden- und Blattwirkung
gegen zweikeimblättrige Unkräuter, Hirse-Arten und
andere Ungräser im Mais im Nachauflaufverfahren

Exklusivvertrieb
Raiffeisen Waren GmbH

RW-Maispack Gold

Herbizidkomplettlösung im Mais

Anwendungsempfehlung

Spectrum® Gold 2,0 l/ha + **Elumis** 1,0 l/ha

Wirkstoffe	Im Pack für 5 ha:
Spectrum® Gold: Terbutylazin 250 g/l Dimethenamid-P 280 g/l	» 10,0 l
Elumis®: Mesotrione 75 g/l Nicosulfuron 30 g/l	» 5,0 l

RW-Maispack Triocare

Herbizidkomplettlösung im Mais

Anwendungsempfehlung

Spectrum® Gold 2,0 l/ha + **Primero®** 0,8 l/ha
+ **Daneva®** 0,8 l/ha

Wirkstoffe	Im Pack für 5 ha:
Spectrum® Gold: Terbutylazin 250 g/l Dimethenamid-P 280 g/l	» 10,0 l
Daneva®: Mesotrione 100 g/l	» 4,0 l
Primero®: Nicosulfuron 40 g/l	» 4,0 l

Spectrum® Gold

- » Breite Wirkung gegen Unkräuter inklusive aller Storchnasen-Arten
- » Sichere Wirkung auch bei trockenen Bedingungen
- » Flexibel einsetzbar in Spritzfolge und Tankmischung

Spectrum® Gold – Registrierte Marke der BASF SE
Elumis® - Registrierte Marke der Syngenta Agro GmbH
Daneva® und Primero® - Registrierte Marken der Rotam Gruppe

Mesotrione & Nicosulfuron

- » Ideale Mischpartner
- » Sichere Bekämpfung aller Hirsearten
- » Rasche Aufnahme und Wirkung im Unkraut-/gras



RW-Maispack Plus

Herbizidkomplettlösung im Mais

Herbizidlösung mit Boden- und Blattwirkung gegen zweikeimblättrige Unkräuter, Hirse-Arten und andere Ungräser in Mais im Nachauflaufverfahren

Spectrum® Plus

- » Verlässlich auch bei eher trockenen Bedingungen
- » Flexible Einsatz (Vor- und Nachauflauf, mehrere Kulturen)
- » Sehr gute Wirkung gegen Storzschnabel und Stiefmütterchen
- » Terbutylazin-frei

DANEVA®

- » Breite Wirkung gegen zweikeimblättrige Unkräuter und Hühnerhirse
- » Hervorragende Verträglichkeit – auch in Grasuntersaaten
- » Langes Anwendungsfenster

PRIMERO®

- » Optimierte Formulierung auf Ölbasis
- » Schnelle Wirkungsweise
- » Beste Verträglichkeit

TBA-frei

Wirkstoffe

Spectrum® Plus:	
Pendimethalin	250 g/l
Dimethenamid-P	212,5 g/l
Daneva®:	
Mesotrione	100 g/l
Primero®:	
Nicosulfuron	40 g/l

Anwendungsempfehlung

Spectrum® Plus 3,0 l/ha + Daneva® 0,8 l/ha + Primero® 0,8 l/ha

Ein RW-Maispack Plus für 5 ha

Behandlungsfläche beinhaltet im Karton:

Spectrum® Plus

15,0 l

Daneva®

4,0 l

Primero®

4,0 l



Spectrum® Plus – Registrierte Marke der BASF SE
Daneva® und Primero® – Registrierte Marke der Rotam Gruppe

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Unsere
Empfehlung

Pflanzenschutz

Mais

Herbizidempfehlung Mais

Schwerpunkttempfehlung
Unkräuter und Gräser
(Windhalm, Ackerfuchsschwanz,
Ausfallgetreide, Hirsen)

Terbutylazin - hältig
RW-Maispack Gold
Spectrum Gold 2,0 + Elumis 1,0

Terbutylazin - frei

RW Maispack Plus
Spectrum Plus 3,0 + Primero 0,8 + Daneva 0,8

Einsatztermin 2 – 4 Blattstadium

00 10 11 12 13 14 15 16

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Herbizidempfehlung Mais Terbutylazin -haltige Varianten

Schwerpunkttempfehlung
Hirsen, Unkräuter
und Gräser
(Windhalm, Ackerfuchsschwanz,
Ausfallgetreide)

RW-Maispack TrioCare
Spectrum Gold 2,0 + Primero 0,8 + Daneva 0,8
Elumis Triumph Pack
Elumis 1,25 + Successor T 2,5

Einsatztermin 2 – 4 Blattstadium

Merlin Duo Pack
Merlin Duo 1,2 – 1,5 + Fluva 100 0,4 - 0,5

Einsatztermin
2 – 3 Blattstadium

00 10 11 12 13 14 15 16

Aufwandmengen = l/ kg/ ha

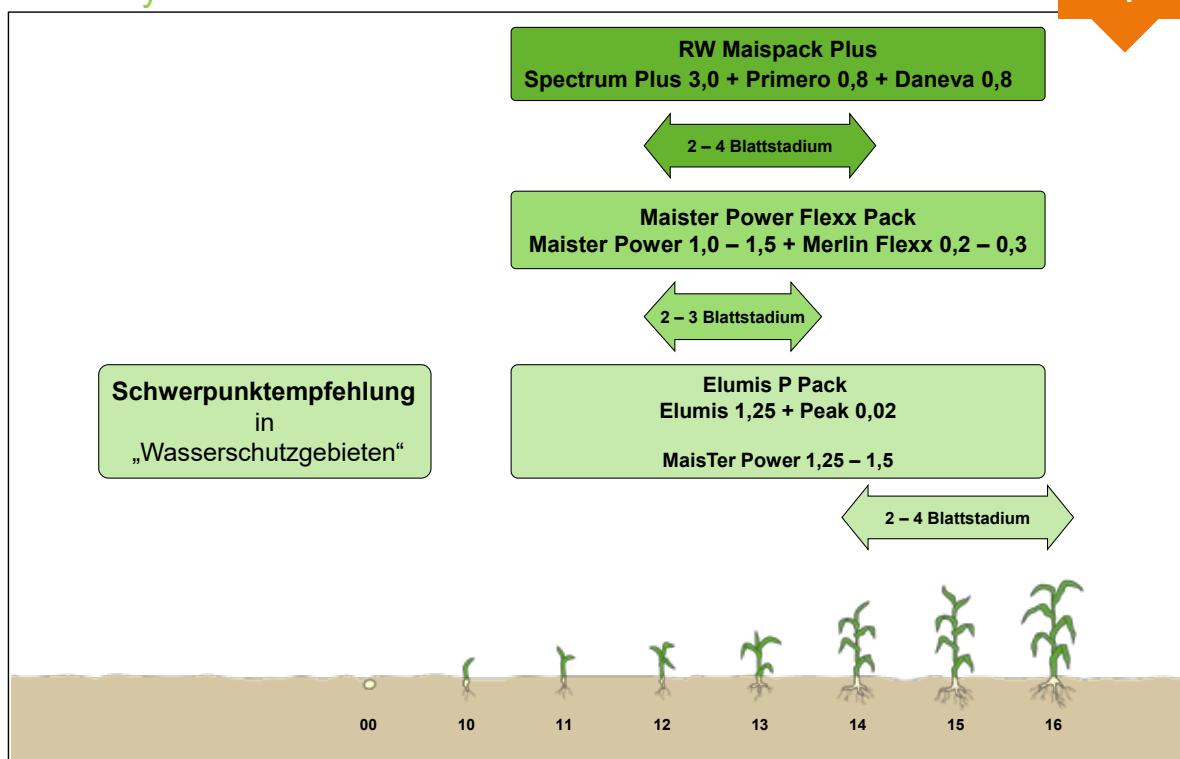
* = Aufbrauchfrist 23.07.2024 beachten

HVA = Grundwassersensible Gebiete

Herbizidempfehlung Mais

Terbutylazin - freie Varianten

Unsere
Empfehlung



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

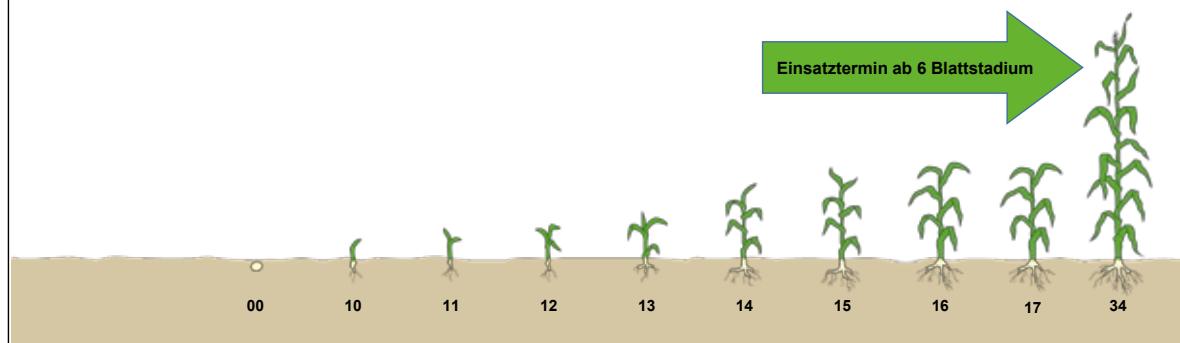
Herbizidempfehlung Mais

Spätverunkrautung ab 6- Blattstadium

Schwerpunkttempfehlung
Unkräuter

Peak 0,02 (Knötericharten, Ackerwinde, Bingelkraut) + Additiv*
Mais Banvel WG 0,5 (Landwasserknöterich)
Lontrel 720 SG 0,167 (Kamille, Distel)
Casper Adigor Pack (sehr gute Breitenwirkung)
Casper 0,3 + Adigor 0,9

Einsatztermin ab 6 Blattstadium



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* z.B. Hasten

Mais-Herbizide

Produkte	Wirkstoff	Überwiegend blattaktiv e Wirkstoffe										Bodenherbizide												
		Zulassungsende					Anwendung BBCH					WSSA - Klassifizierung					HRAC - Klassifizierung					Gehalt/ l bzw. kg		
Callisto/ Daneva	Mesotrione	100	F2	27	NA	31.05.2033	0,7- 1,5	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	-		
Diniro + Adigor	Nicosulfuron Prosulfuron Dicamba	100 40 400	B B O	2 2 4	NA	15.06.2027	0,4 1,2	kg - -	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	Gut gegen Ackerwinde		
Elumis	Mesotrione Nicosulfuron	75 30	F2 B	27 2	NA	31.12.2027	1,25- 1,5	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
Primero	Nicosulfuron	40	B	2	NA	31.12.2026	0,8- 1,0	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	-	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
Laudis	Tembotrione	44	F2	27	NA	31.12.2027	2,0- 2,25	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
MaisTer power	Foramsulfuron Thienacetabzone Iodosulfuron	31,5 10 1,0	B B B	2 2 2	NA	01.03.2028	1,0- 1,5	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗		
Peak	Prosulfuron	750	B	2	NA	15.06.2027	20	g	✗	✗	-	✗	✗	✗	✗	✗	✗	-	-	-	-	-		
Guter Partner in TBA-freien Mischungen																								

Mais-Herbizide

Mais-Herbizide

Produkte	Wirkstoff	Bemerkungen																			
		Windhalm Ackerfuchsschwanz Borstenhirse Blut-/Finger-Fadenhirse Hühnerhirse Storhschnabel Ackerwinde Vogelknöterich Flohknöterich Windknöterich Kamille Vogelmiere Klettenlabkraut Melde/Gänsefuß Nachtschatten Franzosenkraut Bingelkraut Amarant Aufwandmenge/ha																			
Zulassungsende	Terbuthylazin-freie Pack-Kombinationen für Hirsestandorte																				
Anwendung BBCH																					
WSSA - Klassifizierung																					
HRAC - Klassifizierung																					
Gehalt / l bzw. kg																					
Elumis Triumph Pack (Elumis + Successor T)	Mesotrione Nicosulfuron Pethoxamid Terbuthylazin	75 30 300 188	F2 B K3 C1	27 2 5 27	NA	31.12.2027	1,25 + 2,5	-	xxx	xxx	xxx										
Successor TOP 4.0 (Successor T + Haldis 100SC)	Pethoxamid Terbuthylazin Mesotrione	300 188 100	K3 C1 F2	15 5 27	NA	31.12.2027	30- 40+ 0,75- 1,0	-	xxx	xxx	xxx										
RW Mais-Pack Plus (Spectrum Plus + Primerol + Daneva)	Dimefenamid-P Pendimethalin Nicosulfuron Mesotrione	213 250 40 100	K3 K1 B C3	15 3 2 6	NA	31.12.2026	30 0,8 0,8	-	xxx	xxx	xxx										
MaisTer Power Flexx Pack (MaisTer Power + Merlin Flex)	Foramsulfuron Thiencabazone Iodosulfuron Isoxaflutole	31,5 10 1,0 240	B B B F2	2 2 2 27	NA	01.03.2028	1,0- 1,5+ 0,2- 0,3	-	xxx	xxx	xxx										
Callisto P Flexx Pack (Callisto + Peak + Merlin Flexx)	Mesotrione Prosulfuron Isoxaflutole	100 750 240	F2 B F2	27 2 27	NA	31.05.2033	0,75 0,018 0,3	-	xxx	xxx	xxx										
Dragster Plus Pack (Dragster + Vivoit)	Thifensulfuron Rimsulfuron	89 148	B B	2 2	NA	15.08.2026	135 9 0,4	-	xxx	xxx	xxx										
Elumis P Pack (Elumis + Peak)	Mesotrione Nicosulfuron Prosulfuron	75 30 750	F2 B B	27 2 2	NA	15.06.2027	1,25 + 0,02	-	xxx	xxx	xxx										
Laudis Plus Pack (Laudis + Dalton)	Temborione Dicamba	44 480	F2 O	27 4	NA	31.12.2026	20+ 0,4	-	xxx	xxx	xxx										

Pflanzenschutzmittel mit dem Wirkstoff Terbuthylazin unterliegen der Anwendungsbestimmung NG 362:

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

Erdmandelgras und Knolliges Cyperngras

Beide invasiven Erdmandelgras-Arten entwickeln sich zu einem ernstzunehmenden Problem für die niedersächsische Landwirtschaft.

Die multiplen Vermehrungsstrategien über Erdmandeln (widerstandsfähige Wurzelknöllchen), Rhizome und Samen machen die Bekämpfung äußerst schwierig, sowie zeit- und kostenintensiv. Prävention und ein frühes Handeln sind entscheidend, um die Ausbreitung einzudämmen und massive Ernteausfälle zu vermeiden. Beide Cyperus-Arten sind wärme liebende Pflanzen aus der Familie der Sauergräser, kommen ursprünglich aus Ostafrika und bedrohen vor allem Sommerkulturen und Hackfrüchte wie Mais, Kartoffeln, Zuckerrüben und Gemüse sowie Dauerkulturen. Die Wuchshöhe der Erdmandelgräser beträgt 0,2 - 1m, die Blätter sind V-förmig, hellgrün und die Stängel dreikantig (s. Abb. rechts). Die Verbreitung erfolgt vorwiegend vegetativ über unterirdische Rhizome und Knollen; zusätzlich ist aber auch eine Verbreitung durch Samen möglich. Die Blüte findet von Juli bis September statt. Das Erdmandelgras bildet gelbliche Blütenstände, wohingegen das Knollige Cyperngras rötlich blüht und deutlich größere Mandeln ausprägt.

Der Hauptverbreitungsweg der Cyperus-Arten ist die Erdmandel selbst, da deren Verschleppung vor allem in anhaftender Erde als „blinder Passagier“ über Bodenbearbeitungs- und Erntemaschinen sowie Erntegut auf unbelastete Flächen erfolgt. Zudem kann der Besatz von Mandeln in geernteten Wurzel- und Knollenfrüchten (Pflanzgut) zur weiteren Verschleppung führen. Das Ausbaggern von Gräben, Überschwemmungen oder Erdaushübe (z.B. Südlink) können ebenfalls zur Kontamination unbelasteter Flächen führen. Obwohl Herbizide (auch Glyphosate) die oberirdischen Teile des Sauergrases kurzfristig zurückdrängen können, bleibt die Wirkung auf die tief im Boden sitzenden Mandeln unbefriedigend, da der Wirkstoff nicht ausreichend in diese Speicherorgane abgeleitet wird.

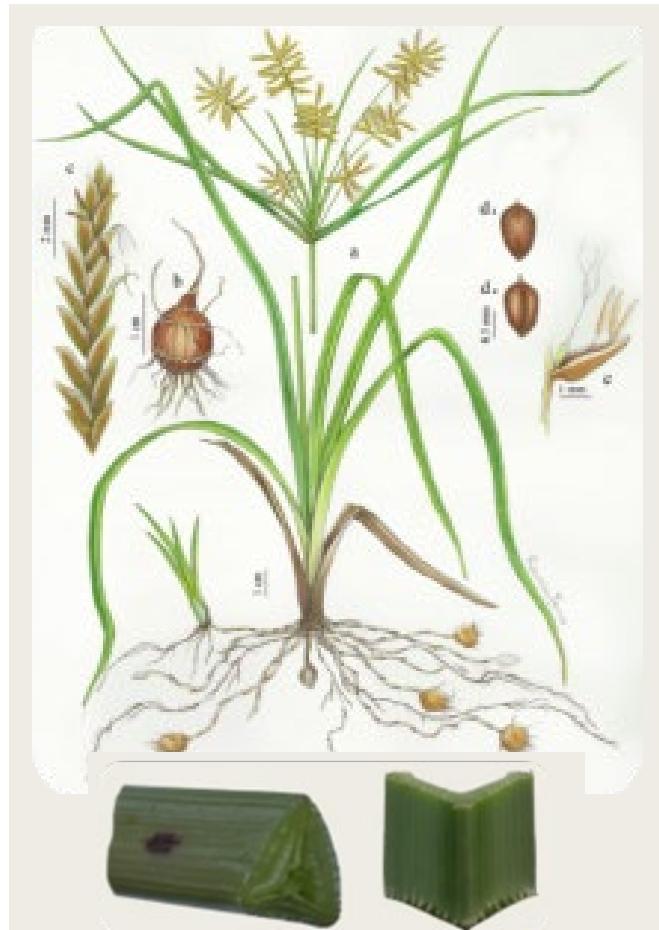
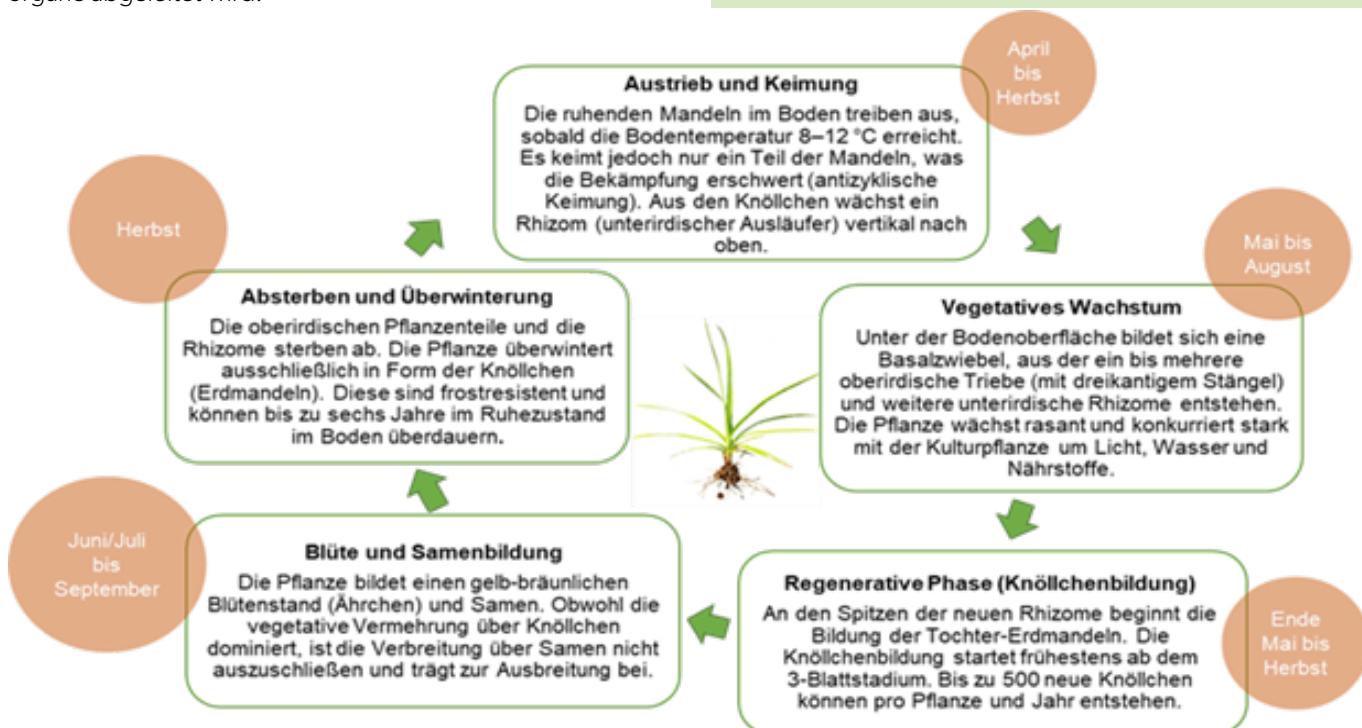


Abb.: Cyperus esculentus in der Blüte und deren Organe von Rosaria Manco/Follek et al., 2016, Fotos unten von Dr. Dirk Wolber



Maschinen- und Betriebshygiene

Die Verhinderung der weiteren Verbreitung von Erdmandelgras beginnt bei der Betriebshygiene. Da Mandeln und befallene Erde hauptsächlich durch Maschinen verschleppt werden, ist die Maschinenreinigung von größter Bedeutung: Reinigen Sie alle Bodenbearbeitungs-, Erntemaschinen und wenn möglich auch einfache Geräte sehr gründlich nach jedem Flächenwechsel, vor allem nach befallenen Parzellen. Leichtes abrütteln reicht in nassen Jahren nicht, hier ist eine intensive Reinigung mit Wasser (z.B. Dampfstrahler) zielführender. Eng damit verbunden ist das Flächenmanagement: Befallene Flächen sollten stets zuletzt bearbeitet werden, um eine Verschleppung zu minimieren. Besondere Achtsamkeit ist auch beim Zukauf von Pflanzgut, Zwischenfrucht-saatgut, Erde oder Kompost geboten, um eine Neueinschleppung zu verhindern.



Geringer Befall (Einzelpflanzen)

Vor der Ernte großflächig ausgraben. Pflanzen samt Wurzeln und Erde tief (60-100 cm +/-) und mit großem Radius um die Pflanze herum aus dem Boden entfernen, sammeln und entsorgen (keinesfalls auf dem Kompost), um sicherzustellen, dass kein Pflanzenteil im Boden verbleibt.



Mittlerer Befall (Nester)

Nester markieren und die Bodenbearbeitung und Haupternte zuallerletzt durchführen. Die Nester gesondert roden und anschließend die Erntegeräte auf dem Feld gründlich reinigen (Maschinenhygiene überall dort, wo Erde anhaftet (Reifen, Förderbändern etc.), um eine weitere Verschleppung zu verhindern.



Starker Befall (flächig)

Aufgrund der Verbreitungsgefahr sollte das Roden unterlassen werden. Die Kultur samt Erdmandelgras verbleibt im Boden. Die Anwendung von Glyphosat/Kyleo ist möglich, um den Besatz zu unterdrücken. Mehrjährige Schwarzbrache ist längerfristig hilfreich.

Bekämpfungsstrategien

Die Bekämpfung des Erdmandelgrases ist hauptsächlich wegen dreier Faktoren schwierig: Erstens liegen die Knöllchen tief im Boden und sind für die meisten Herbizide unerreichbar. Zweitens sorgt die immense Reproduktionsrate im Sommer dafür, dass sich die Pflanze nach Schwächung sofort regeneriert. Drittens garantiert die mehrjährige Keimfähigkeit der Knöllchen, dass kurzfristige Maßnahmen nicht greifen. Eine bestmögliche Bekämpfung erfordert daher zwingend eine konsequente Strategie, die über mehrere Jahre hinweg verfolgt werden muss!

Kontrollieren Sie Ihre Felder, besonders Fahrgassen und Randbereiche, regelmäßig auf neuen Befall und markieren Sie diesen in der Schlagkartei oder per GPS. Die Erfahrung zeigt, dass die bisher gängigen Bekämpfungsmaßnahmen die Ausbreitung des Erdmandelgrases nicht nachhaltig stoppen konnten. Einzelstrategien mit Herbiziden oder zusätzliche Hackdurchgänge zeigen keine nachhaltige Wirkung. Das Anhaften von Herbiziden ist aufgrund der wachsenden Blattoberfläche stark eingeschränkt. Selbst geschwächtes Erdmandelgras regeneriert sich schnell im Bestand und neben der Samenbildung entwickeln sich vegetativ eine Vielzahl von neuen Mandeln, um im Folgejahr noch stärker aufzutreten.

Stellschrauben

1. Befallsnester identifizieren und regelmäßig kontrollieren, Erde entsorgen
2. Intensive Maschinenhygiene
3. Verschleppung verhindern von Erntegut (z.B. Kartoffel, Zuckerrübe) das Mandeln enthält
4. Verschleppung verhindern von mit Mandeln verseuchter Erde
5. Frühzeitige Bekämpfung und langfristige Maßnahmen planen (Fruchfolge, Schwarzbrache)
6. Stoppelbearbeitung mit Glyphosat

Angesichts der Tatsache, dass die Bildung neuer Erdmandeln mit fortschreitender Abreife der Erdmandelpflanzen stark zunimmt, ist eine Durchführung mechanischer und chemischer Bekämpfungsmaßnahmen kurz nach der Getreideernte entscheidend.

Chemisch ist eine Behandlung auf der Stoppel mit Glyphosat und der Beigabe von SSA möglich. Zusätzlich sollte vorher (max. 12 h) in einem separaten Schritt Öl als Formulierungshilfstoff (z.B. Mero) appliziert werden, um eine bessere Wirkstoffaufnahme zu gewährleisten. Diese Maßnahme kann den Austrieb im Folgejahr nicht sicher verhindern, da die Wirkung auf die Mandeln im Boden gering ist, führt jedoch zu einer spürbaren Minderung.

Eine nachfolgende konkurrenzstarke Zwischenfrucht verbessert diesen Bekämpfungserfolg. Konkurrenzstarke Kulturen in der Fruchfolge, wie beispielsweise engstehender Mais oder Hanf, schwächen die Neubildung von Erdmandeln. Flaches Fräsen (max. 10 cm Tiefe) und mehrmaliges Hacken helfen, die Knollen und damit den Neuaustrieb zu schwächen. Tie-

fes Pflügen ist kontraproduktiv, da die Knollen auch in tieferen Bodenschichten nicht absterben.

Mais

Im Maisanbau sind die besten Ergebnisse zu erzielen, z. B. mit speziellen Vorauflauf-Herbiziden wie Adengo und Nachauflauf-Produkten wie MaisTer power oder Callisto im Splitting-Verfahren; bei Verfügbarkeit Permit mit einbauen (Splitting).

Zuckerrüben

In toleranten Sorten kann Conviso One teilwirksam sein.

Schwarzbrache

Regelmäßige Bodenbearbeitung auf Schwarzbrachen oder in Kombination mit Stoppelbearbeitung nach der Ernte kann den Bestand schwächen.

Getreide

Wintergerste beschattet am intensivsten und räumt im nächsten Sommer als erstes. Sommergerste beschattet auch gut und bietet zusätzlich die Möglichkeit der intensiven mechanischen Bearbeitung vor der Saat. Problematisch ist aber eine potentielle Erdmandelgrasvermehrungen in den Fahrgassen von Getreidefrüchten, da diese nicht ausreichend durch die Kultur beschattet sind. Im Getreideanbau gibt es keine nachhaltig wirksamen Herbizide, die eine Mandelneubildung verhindern.

Fazit:

Erdmandelgras ist ein Alarmzeichen auf dem Acker. Die bisherige Erfahrung lehrt uns, dass die Bekämpfung von Erdmandelgras eine äußerst langwierige und hartnäckige Herausforderung darstellt. Eine konsequente Kombination aus Hygiene, Fruchfolge und gezielter mechanischer/chemischer Kontrolle über mehrere Jahre hinweg kann den Befallsdruck senken. Sofort beim ersten Fund ist Handeln angesagt!

Quelle:

Pflanzenschutzamt

Sachgebiet Herbologie

Dr. Dirk Wolber (dirk.wolber@lwk-niedersachsen.de)

Berzirksstelle OL-Süd | Team Pflanze

Tobias Jöring (tobias.joering@lwk-niedersachsen.de)

Weitere Informationen:

Erdmandelgras: Wachsendes Problem für die Landwirtschaft

www.lwk-niedersachsen.de

Webcode: 01044541

Ungras- und Unkrautbekämpfung in Zuckerrüben

Im Zuckerrübenanbau ist ein besonders hoher Stellenwert auf die Ungras- und Unkrautregulierung auszurichten. Zuckerrüben reagieren während ihrer Wachstumsentwicklung sehr intensiv auf das Vorhandensein einer Begleitflora. Ein Rückgang der Ertragsentwicklung bzw. eine Beeinträchtigung der Qualitätsausbildung sind bei einem Besatz zu erwarten.

Ab Beginn des Auflaufstadiums, bis in das Stadium Rübenkörperbildung muss ein Rübenbestand ohne Konkurrenz wachsen können. Der mehrmalige, gezielte Einsatz von Herbiziden ist erforderlich zur Sicherstellung dieser Anforderung.

Die Herbizidmaßnahmen werden an Hand des Bedarfes auf das Vorhandensein von Ungräsern und Unkräutern angepasst. Mit gezielten Nachauflaufkeimblattspritzungen (NAK) werden die aufgelaufenen Ungräser bzw. Unkräuter bekämpft.

Gräserbekämpfung in Zuckerrüben

Der beste Behandlungstermin ist zwischen 3-Blattstadium und Bestockungsbeginn der Gräser erreicht. Wichtig ist, dass möglichst alle Gräser aufgelaufen sind, da keines der Nachauflaufherbizide über eine Bodenwirkung verfügt. Der zeitliche Abstand zur Unkrautbehandlung sollte in der Regel ca. 3 Tage betragen. Zugelassene Graminizide sind Agil-S (0,7 – 0,9 l/ha), Focus Aktiv-Pack (2,5 + 1 l/ha), Fusilade Max (0,75 - 1,0 l/ha), Panarex (1,0 - 1,25 l/ha) und Targa Super (0,75 – 1,0 l/ha), Select 240 + Radiamix (0,5 + 1,0 l/ha).

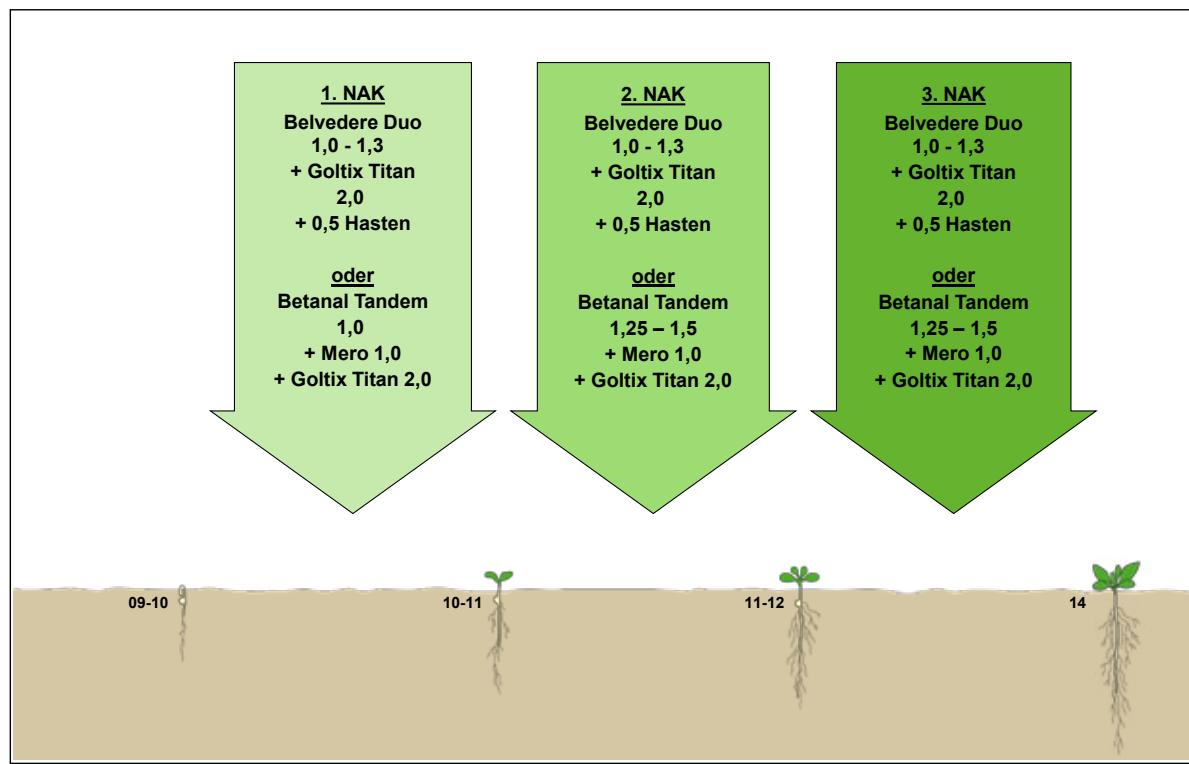
Bei einem mittleren bis starken Gräserbesatz ist eine ganzflächige Behandlung sinnvoll. Gräserherbiziden ohne mitgeliefertem Formulierungshilfsstoff, sollte zusätzlich ein Netzmittel beigemischt werden.

Zur Queckenbekämpfung sind Focus Aktiv-Pack (5,0 l/ha), Fusilade Max (2,0 l/ha), Panarex (2,25 l/ha) und Targa Super (2,0 l/ha) möglichst im Splitting-Verfahren auszubringen.

Durch den Wegfall von Debut (Triflusulfuron) gewinnt der Einsatzzeitpunkt für die Bekämpfung von bspw. Ausfallraps zunehmend an Bedeutung. Um eine sichere Bekämpfung zu gewährleisten, kann es bei Extremstandorten sinnvoll sein, eine Vorauf-lauf-Maßnahme durchzuführen. Ebenfalls kann ein erhöhter Lenacil-Anteil (Venzar 500 SC) zusätzlich zum gewünschten Erfolg beitragen. Hierbei ist zu beachten, dass Lenacil eine erhöhte phytotoxische Reaktion herbeiführen kann. Dadurch sollte die Aufwandmenge in der ersten NAK (falls erforderlich) nicht zu hoch angesetzt werden.

Herbizidempfehlung Zuckerrüben

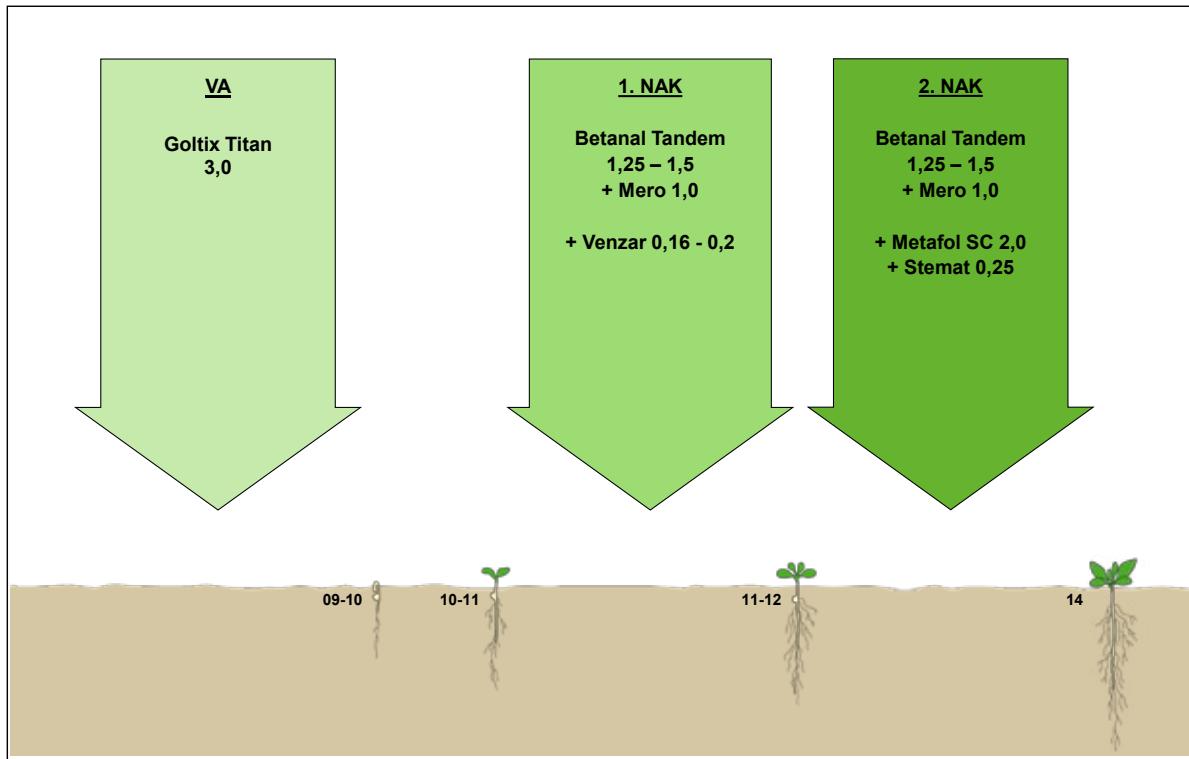
1. Leitunkräuter: Melde, Klettenlabkraut, Vogelmiere, Kamille



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Herbizidempfehlung Zuckerrüben

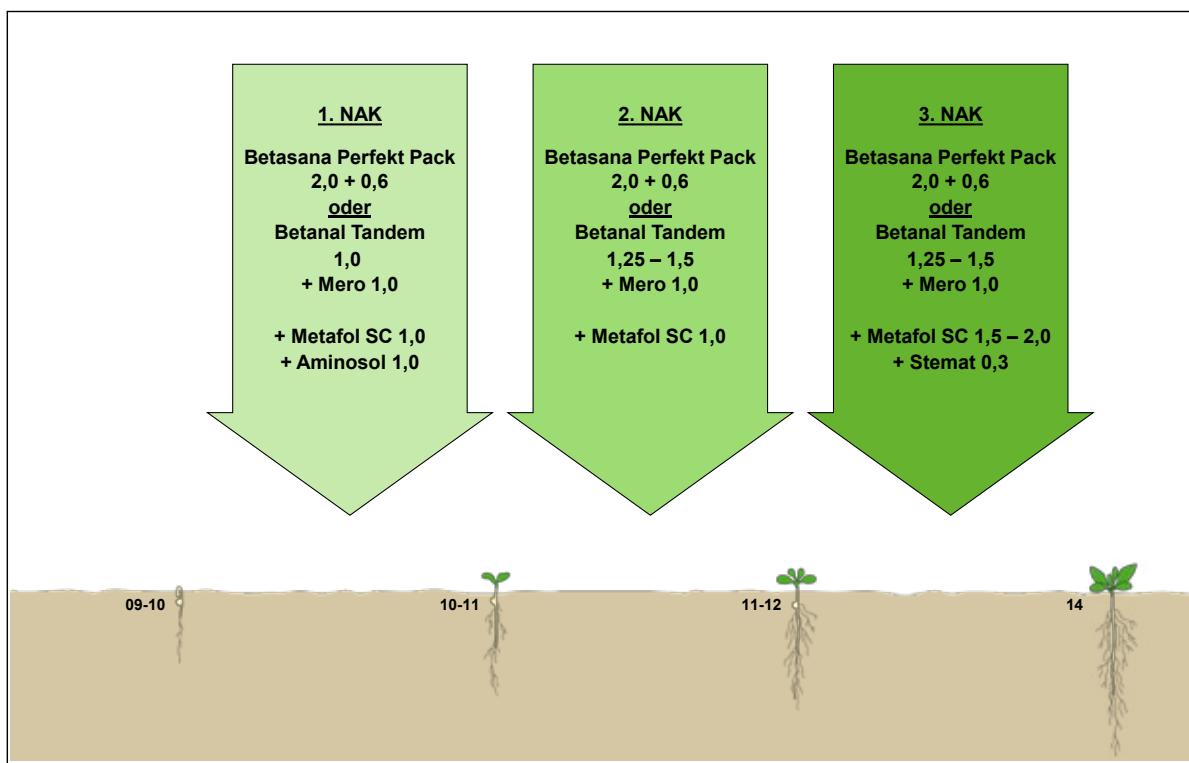
2. Leitunkräuter: Melde, Klettenlabkraut, Kamille, Hundspetersilie, Windenknöterich



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Herbizidempfehlung Zuckerrüben

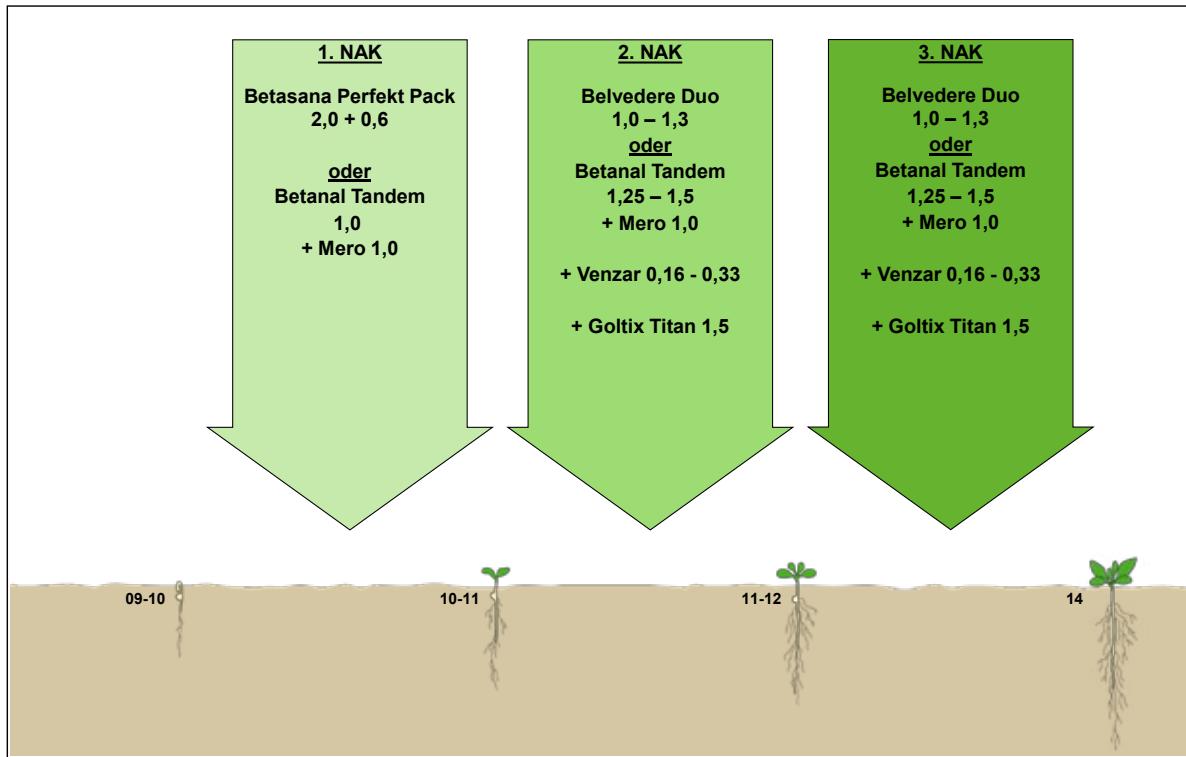
3. Leitunkräuter: Windenknöterich, Melde, Klettenlabkraut, Kamille



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

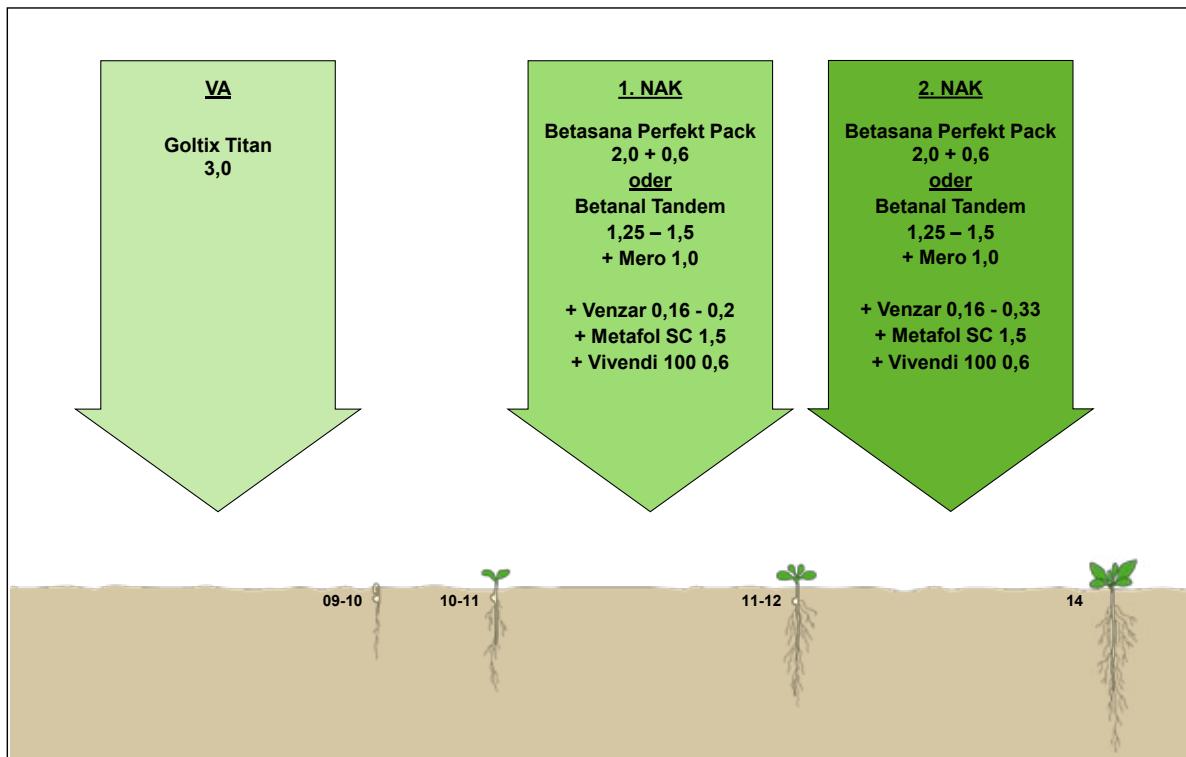
Herbizidempfehlung Zuckerrüben

4. Leitunkräuter: Bingelkraut, Knöterich, Melde, Klettenlabkraut, Kamille, Raps



Herbizidempfehlung Zuckerrüben

5. Leitunkräuter: Hundspetersilie, Dreigeteilter Zweizahn, Gefleckter Schierling





Kinsidro® Grow+

Das Plus für Ertrag und Qualität

- » Frühe Wachstumsförderung
- » Beschleunigter Bestandesschluss
- » Gleichmäßiger Bestand und erhöhte Vitalität
- » Hoher Fulvosäureanteil für beste Wirksamkeit bei gleichzeitig geringer Aufwandmenge

Zusammensetzung

Fulvosäuren	62%
Kalium (K2O)	13,6%
Bor (B)	0,04%
Kobalt (Co)	0,09%
Kupfer (Cu)	0,09%
Mangan (Mn)	0,09%
Molybdän (Mo)	0,011%
Zink (Zn)	0,09%

Produktform

Feste WG-Formulierung

Verpackung

1-kg-Gebinde



Praxisversuch Gut Dinkelburg, Körbecke, 25.06.2024

Unsere Anwendungsempfehlung

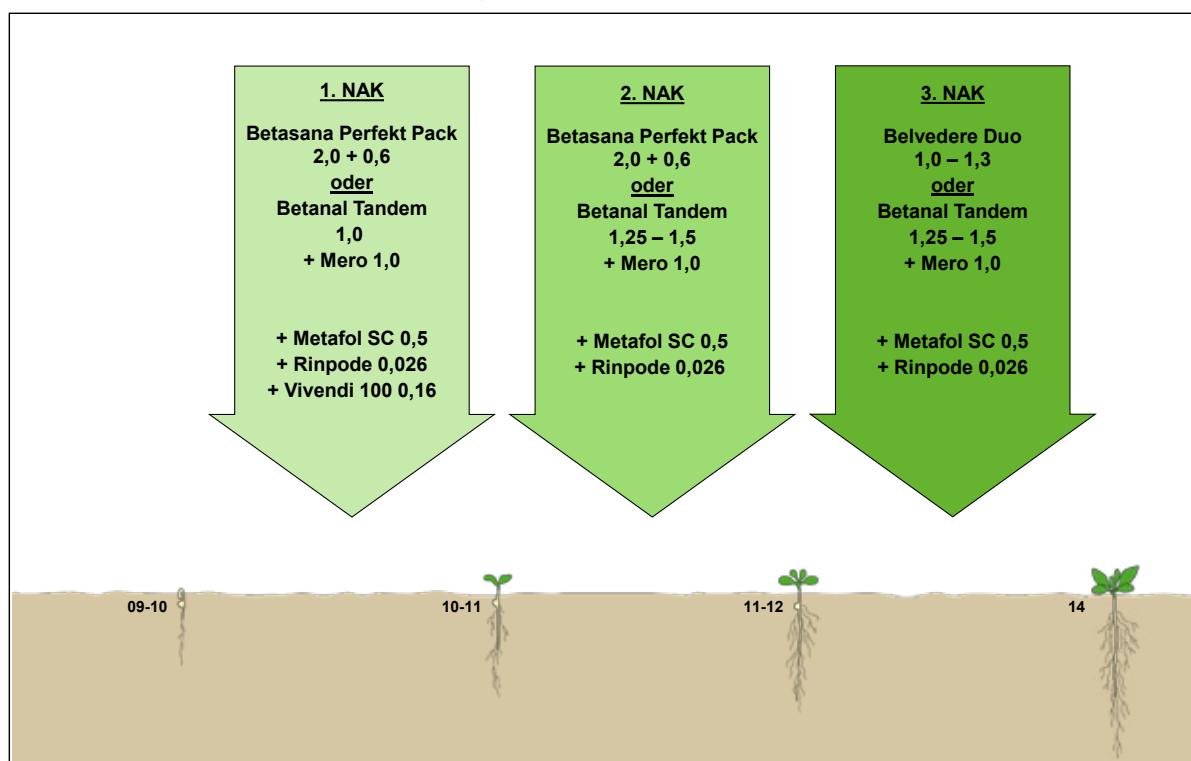
Kultur	Applikationszeitpunkt	Aufwandmenge
Raps	Ab BBCH 12-14	150 g/ha
Zuckerrübe	Zusammen mit der 2. NAK	
Sonnenblume	Ab BBCH 12-14	

Kinsidro® Grow+ - Registrierte Marke der Corteva Agriscience Germany GmbH

Raiffeisen Waren GmbH · Ständeplatz 1-3 · 34117 Kassel

Herbizidempfehlung Zuckerrüben

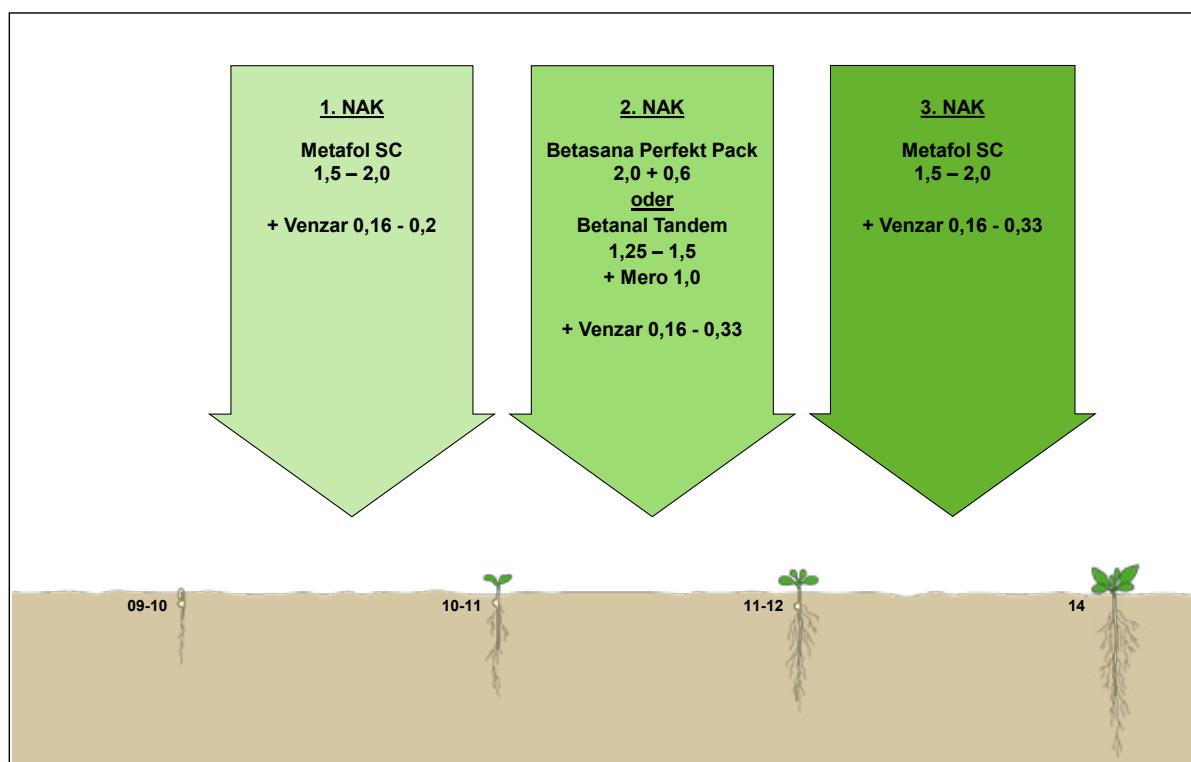
6. Leitunkräuter: Hundspetersilie, Dreigeteilter Zweizahn, Gefleckter Schierling zusätzlich Amarant, Franzosenkraut, Hirse, Bingelkraut, Nachtschatten, schwer bekämpfbarer Gänsefuß



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Herbizidempfehlung Zuckerrüben

7. Leitunkräuter: Ausfallraps, Kamille, Melde, Klettenlabkraut



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Rüben-Herbizide

Produkte:		Wirkstoff	Aufwandmenge/ha	Zulassungsende	Anwendung BBCH	Gehalt / I bzw. kg
Zweizahn/Sonnenblume		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 1,3	31.07.2026	Belvedere Duo	200 NA
Vogelmiere		Phenmediphham Ethofumesat	1,0	30.09.2027	Betanal Tandem	200 NA
Vergißmeinnicht		Phenmediphham Ethofumesat	1,5		Betasana SC	160 NA
Taubnessel		Phenmediphham Ethofumesat	1,5		Goltix Gold	700 VA
Stieffmütterchen		Phenmediphham Ethofumesat	2,0		Metamitron	700 NA
Stechapfel		Phenmediphham Ethofumesat	2,0		Metafol SC	696 NA
Raps		Phenmediphham Ethofumesat	2,0		Glotron 700 SC	700 NA
Nachtschatten		Phenmediphham Ethofumesat	2 x 1,5		Glotix Titan	525 VA
Kreuzkraut		Phenmediphham Ethofumesat	2 x 1,5		Glotron Neo	571 VA
Knöterich, Winden-		Phenmediphham Ethofumesat	2,0	31.08.2026	Quimme rac	71 NA
Knöterich, Vogel-		Phenmediphham Ethofumesat	2,0	31.08.2026	Metamitron Quimme rac	720 NA
Knöterich, Floh-		Phenmediphham Ethofumesat	2,0	31.08.2026	Lontrel 720 SG	720 NA
Knöterich, Ampferbl.		Phenmediphham Ethofumesat	2 x 1,5	30.11.2027	Clopyralid	600 NA
Klettenlabkraut		Phenmediphham Ethofumesat	2 x 1,5	30.11.2027	Lontrel 600	100 NA
Kamille		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	30.11.2027	Vivendi 100	100 NA
Hundspetersilie/ W. Möhre		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2026	Clopyralid	720 NA
Hohlzahn		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2026	Spectrum	167 NA
Hirntäschel		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2027	Tamaris	500 NA
Hellerkraut		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2027	Oblix 500	500 NA
Hederich		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2026	Tramat 500	500 NA
Gänsefuß/Melde		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.12.2026	Tabara	100 NA
Gänsefuß, Bastard-		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2032	Venzar	500 NA
Franzosenkraut		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2032	Conviso One*,**	50 NA
Erdrrouch		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2032	Rinnode Aktiv Pack	25 NA
Ehrenpreis		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2037	Florpyrauxifen	25 NA
Brennessel, Kleine		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2037	Foramsulfuron Thiencarbazone	29 NA
Bingelkraut		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2037	Rinnode	4 x 20 n. b.
Amarant		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2037	Knisidro Grow	4 x 20 n. b.
Ackerkratzdistel		Phenmediphham Ethofumesat	3 x 2,0	31.10.2037		

- * = Anwendung nur auf Conviso Smart Rüben Sorten
- ** = Drainaufflage beachten: Ohne Drainaufflage=Flächenbehandlung / Mit Drainaufflage Reihenbehandlung
Die Anwendungsbestimmungen zwischen den Herbiziden können trotz gleicher Wirkstoffe erheblich variieren

Graminizide

Produkte:	Wirkstoff	Gehalt / bzw. kg	Anwendung BBCH	Zulassungsende	Aufwand/ha		Ackerfuchsschwanz	Windhalm	Ausfallgetreide	Einjährige Rispe	Flughafer	Hirszen-Arten	Quecke	Trespe
Agil-S	Propaquizafop	100	NA	30.11.2027	(0,75)-1,0 1,50	I I	xxx	xxx	xxx	-	xxx	xxx	x	xx(x)
Fusilade Max	Fluazifop-P-butyl	107	NA NA	31.05.2027	0,75-1,0 2,0	I I	xxx	xxx	xx(x)	-	xxx	xxx	x	xx(x)
Focus Aktiv-Pack (Focus Ultra + Dash)	Cycloxydim	100	NA	31.08.2027	2,5 + 1,0 5,0 + 1,0	I I	xxx	xxx	xx(x)	-	xxx	x	xx(x)	xx(x)
Panarex	Quizalofop P	32	NA NA	30.11.2027	1,0-1,25 2,25	I I	xxx	xxx	xxx	-	xxx	xxx	x	xx(x)
Select 240 EC (+ Radianix)	Clethodim	242	NA	31.08.2027	0,5-1,0 (+ 1,0)	I	xxx	xxx	xx(x)	xx	xxx	xxx	xx(x)	xx(x)
Spectrum (Bodenwirkung)	Dimethenamid-P	720	NA	30.04.2026	0,9	I						xxx		
Targa Super	Quizalofop P	46,3	NA NA	30.11.2027	0,75-1,25 2,0	I I	-	-	-	-	xxx	xxx	x	xx(x)

Blattkrankheiten in Zuckerrüben

In den vergangenen Jahren ist in Hessen zunehmend ein relativ starker Befall durch Blattkrankheiten (Cercospora, Mehltau, Ramularia, Rost) zu beobachten. Durch Versuche in verschiedenen Bundesländern konnte gezeigt werden, dass beispielsweise durch Cercospora eine Verringerung des Rübenertrages, des Zuckergehaltes und der Zuckerausbeute verursacht wird. Die Höhe dieser Verluste wird ganz entscheidend von der Befallsintensität und dem Befallszeitpunkt beeinflusst. Befall in den Vorjahren in Verbindung mit Blatteinarbeitung in engen Fruchtfolgen fördert die Ausbreitung. Verbreiteter Befall entwickelt sich normalerweise erst Ende Juli/Anfang August. Besonders wichtig ist eine rechtzeitige Erstbehandlung, da zu späte Maßnahmen die Befallsausbreitung nicht mehr ausreichend verhindern können!

Zur Cercospora - Bekämpfung kommen mittlerweile nur systemische Mittel mit einer Dauerwirkung von 5 - 6 Wochen zum Einsatz. Um eine Resistenzbildung bei einzelnen Pilzstämmen von Cercospora zu verhindern, wird der Zusatz eines Kontaktfungizids auf Kupferbasis empfohlen.

Besonders gefährdet sind Felder, die in Senken oder in der Nähe von Fließläufen liegen. Hier trocknen die Rübenblätter schlechter ab und die Blattkrankheitserreger Cercospora und Mehltau haben günstigere Entwicklungsbedingungen. Auch Sortenunterschiede und ein unterschiedlich hoher Anteil von Zuckerrüben in der Fruchtfolge beeinflussen die Entwicklung dieser Krankheiten.

Ob der eigene Schlag die Bekämpfungsschwelle überschritten hat, kann am besten mit Hilfe der Blattrupfmethode kontrolliert werden. Hierfür geht man diagonal durch den Rübenschlag und entnimmt von 100 Rüben aus dem mittleren Blattapparat je ein Blatt (100-Blatt-Rupfmethode). Ein Blatt gilt als befallen, wenn mindestens ein Blattfleck sichtbar ist.

Sobald 5 % der kontrollierten Blätter Befall aufweisen, ist umgehend eine Behandlung vorzunehmen.

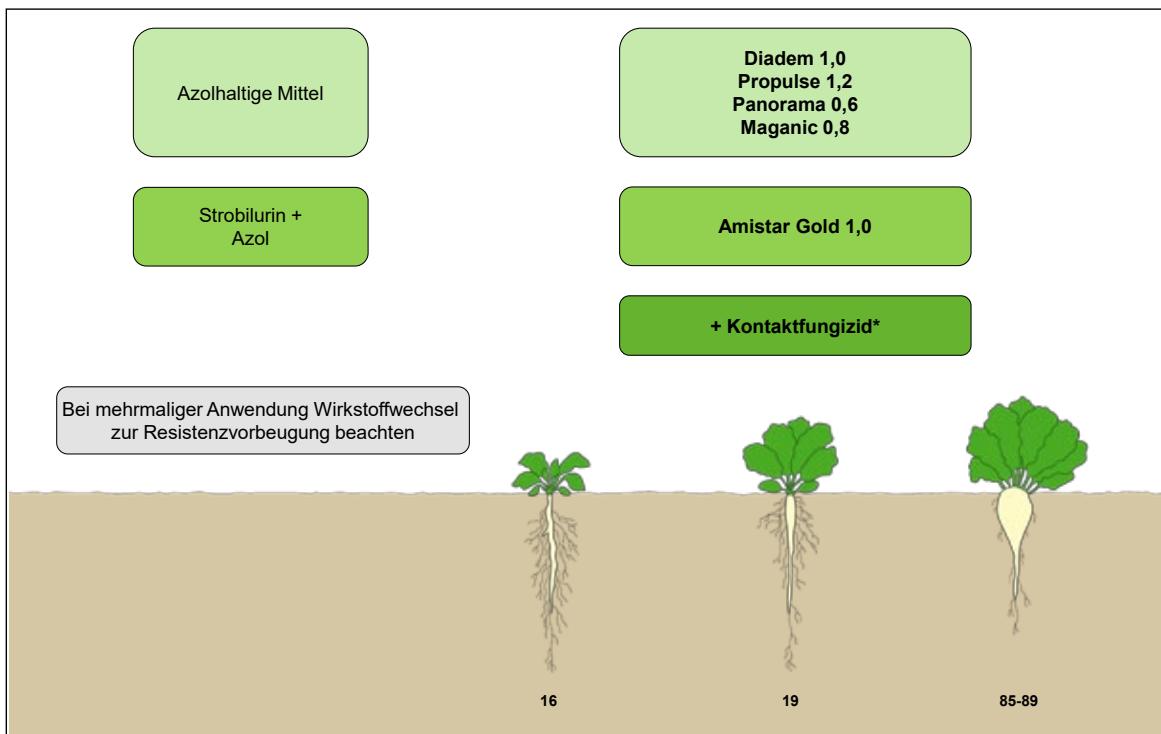
Folgende Bekämpfungsschwellen sind bei der Bekämpfungsentscheidung für die Erstbehandlung zu beachten:

- » bis 31. Juli: 5 % befallene Blätter
- » 1. bis 15. August: 15 % befallene Blätter
- » ab dem 15. August: 45 % befallene Blätter

Um die regionale Bekämpfungsentscheidung für die Landwirte zu erleichtern, erhalten alle Rübenanbauer zu gegebener Zeit einen speziellen schriftlichen Hinweis zur Blattkrankheitsbekämpfung (Mitteilung der Südzucker AG). Hinweise über das Auftreten von Cercospora können auch im Internet unter www.bisz.suedzucker.de oder www.isip.de abgerufen werden.

Tritt bis Ende Juli bekämpfungswürdiger Befall auf (5 von 100 Blätter sind befallen), kann eine Zweitbehandlung sinnvoll sein, da die Fungizidwirkung nach 3 - 4 Wochen nachlässt. Werden erste Krankheitssymptome dagegen erst Anfang September beobachtet, kann bis auf wenige Ausnahmen (anfällige Sorte, später Rödetermin) auf eine Behandlung verzichtet werden.

Fungizidempfehlung Zuckerrüben



Rüben-Fungizide

Produkte:	Wirkstoff	Gehalt / l bzw. kg	Zulassung bis:	Aufwandmenge/ ha		Cercospora	Mehltau	Ramularia	Rost	Anwendungen max.	Wartezeit in Tagen
Amistar Gold	Azoxystrobin Difenoconazol	250 125	15.03.2027	1,0	l	xx(x)	xx	xxx	xxx	2	35
Diadem	Fluxapyroxad Mefentrifluconazol	50 100	31.05.2026	1,0	l	xx(x)	xx	xx	xxx	2	28
Dormark 10 EC	Tetraconazol	100	31.12.2027	1,0	l	xx	xx	xx	xx	2	28
Maganic	Prothioconazol Difenoconazol	175 125	15.08.2026	0,8	l	xx(x)	xx	xx	xx(x)	1	42
Ortiva*	Azoxystrobin	250	31.05.2028	1,0	l	xx(x)	x	xxx	xxx	2	35
Propulse	Prothioconazol Fluopyram	125 125	15.08.2026	1,2	l	xx(x)	xx	xxx	xxx	2	7
Score	Difenoconazol	250	15.03.2027	0,4	l	xx(x)	x	xx	xx	2	28
Thiopron	Schwefel	825	15.04.2026	7,5	l	(x)	xx	(x)	(x)	2	F
Recudo	Kupferoxychlorid	482	30.06.2030	2,0	l	(x)	xx**	(x)**	(x)**	4	14

* Ortiva sollte nur in Kombination mit einem Azol eingesetzt werden. Die Aufwandmenge beträgt dann 0,5 l/ha plus z. B. volle Aufwandmenge eines Azolproduktes.
** keine Zulassung, Nebenwirkung

Rübeninsektizide

Produkt	Wirkstoff	Gehalt g/l bzw. kg	Zulassungsende	Zuckerrüben									
				Wartezeit in Tagen	befl. Insekten	saugende Insekten	Rübenfliege	Blattläuse	Moosknopfkafer	Erdfloh	Erdraupe	Bienenschutzauflage	max. Anz. Anw. / Jahr
Pyrethroid (Kontakt- und Fraßwirkung)													
Decis forte	Deltamethrin	100	15.08.2027	F	-	-	-	-	75	-	-	B2	1
Nuyard	Deltamethrin	100	15.08.2027	F	-	-	-	-	75	-	-	B2	1
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	100	31.03.2026	28	75	75	75	-	-	-	-	B4	2
Jaguar	Lambda-Cyhalothrin	100	31.07.2026	56	-	-	75	-	-	75	75	B4	2
Kaiso Sorbie	Lambda-Cyhalothrin	50	31.12.2025	28	-	150	150	-	-	-	-	B4	1
Shock DOWN	Lambda-Cyhalothrin	50	31.01.2026	56	-	-	150	-	-	150	150	B2	2
Pyridinecarboxamide													
Teppeki	Flonicamid	500	31.08.2027	60	-	-	-	140	-	-	-	B2	1

Aufbrauchfrist beachten!

Zugelassene Beizmittel für Pflanzkartoffeln

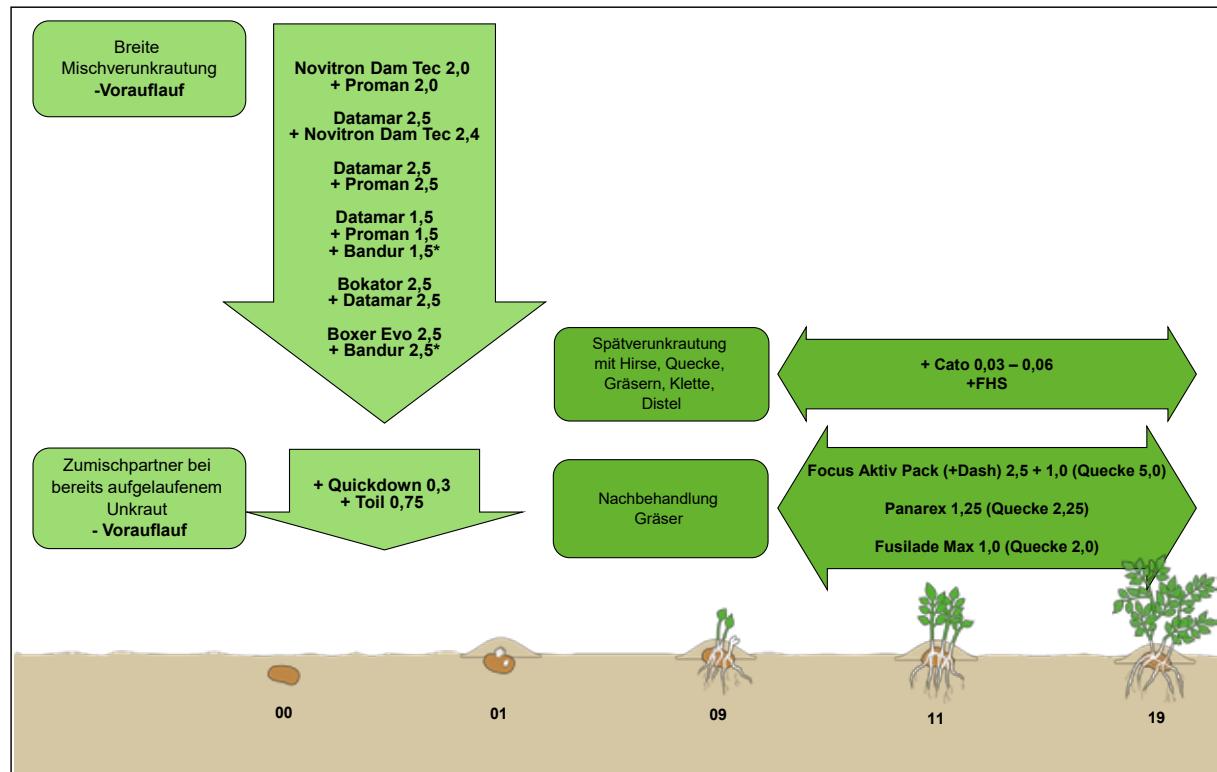
Der Einsatz flüssiger Beizmittel gegen Rhizoctonia bietet gleichzeitig die Möglichkeit einer Zumischung von Cuprozin progress gegen einen latenten Befall mit Erwinia (Nassfäulebakterien, Erreger der Schwarzbeinigkeit).

Produkte:	Zulassungsende	Wirkstoffe g/l bzw. kg	Aufwand kg/l je t	Ausbringung	Bemerkungen
Rhizoctonia					
Moncut	15.06.2026	Flutolanil 460	0,2 l/t	spritzen oder sprühen vor oder beim Legen	Nebenwirkung gegen Silberschorf
Allstar	31.05.2026	Fluxapyroxad	0,02 l/dt	spritzen oder sprühen vor oder beim Legen	Nebenwirkung gegen Silberschorf
Ortiva*	31.05.2028	Azoxystrobin 250	2,0 - 3,0 l/ha	Furchenapplikation beim Legen (spez. Technik)	Knollen dürfen nicht benetzt werden. Gute Wirkung auch gegen Colletotrichum und Silberschorf
Serenade Soil Active	30.06.2039	Bacillus amyloliquefaciens Stamm	2,0 l/ha	spritzen oder sprühen beim Legen	Wirkung gegen Silberschorf
Erwinia, latenter Befall					
Cuprozin progress	30.09.2026	Kupferhydroxid 460	0,14 l/t, max. 0,476 l/ha	mittels Sprühleinrichtung an der Pflanzmaschine beim Legen	bereits erfolgte Infektionen werden nicht gestoppt
Pflanzenstärkungsmittel					
Supporter	-	pflanzliche Aminosäuren	300 ml/ha	mittels Sprühleinrichtung an der Pflanzmaschine, ULV-Technik beim Legen	mischbar mit Dantop, Cuprozin progress Verbessert den Knollenansatz.

* Auf Sandböden und Böden mit geringem Humusanteil 2,0 l/ha. Kein Einsatz auf drainierten Flächen. Keine Anwendung auf derselben Fläche von PSM mit dem Wirkstoff Azoxystrobin im folgenden Jahr nach Ortiva-Furchenbehandlung

Empfehlungen zur Unkrautbekämpfung in Kartoffeln

Herbizidempfehlung Kartoffeln Normalverunkrautung



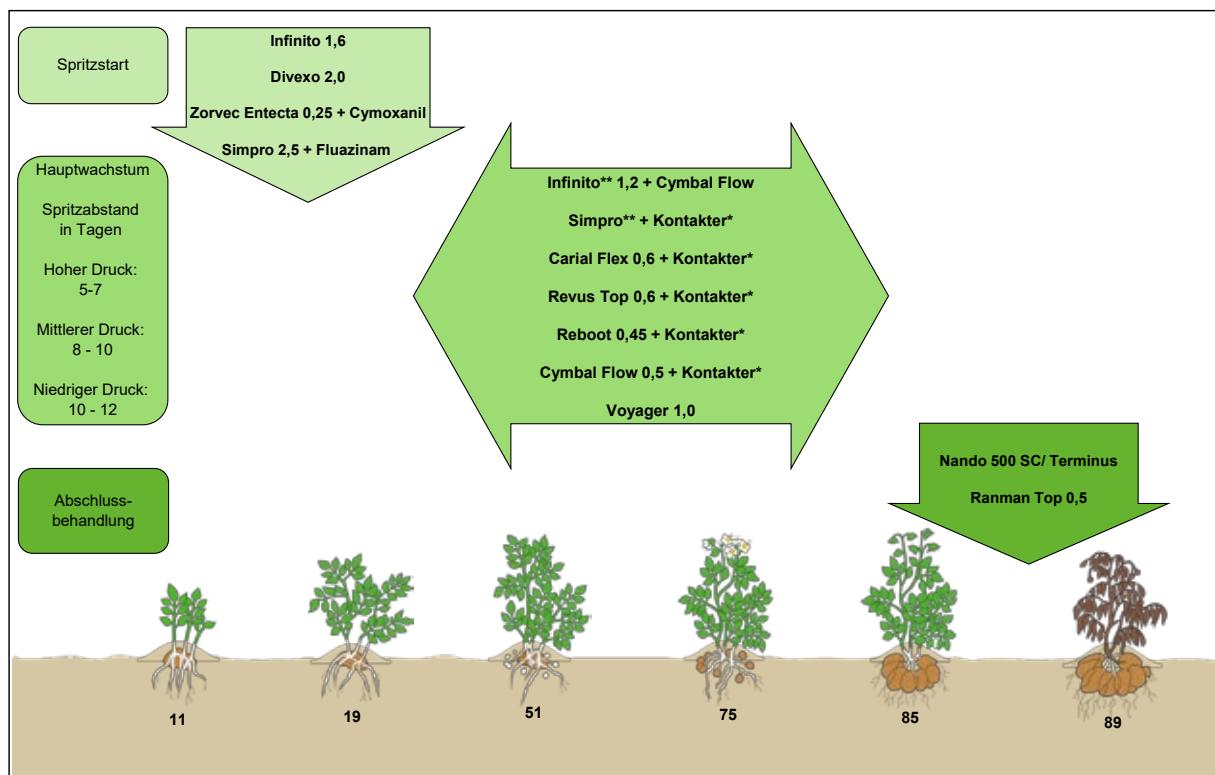
Aufwandmengen = l / kg / ha

* Bandur bis max. 6 Tage vor dem Durchstoßen einsetzen!

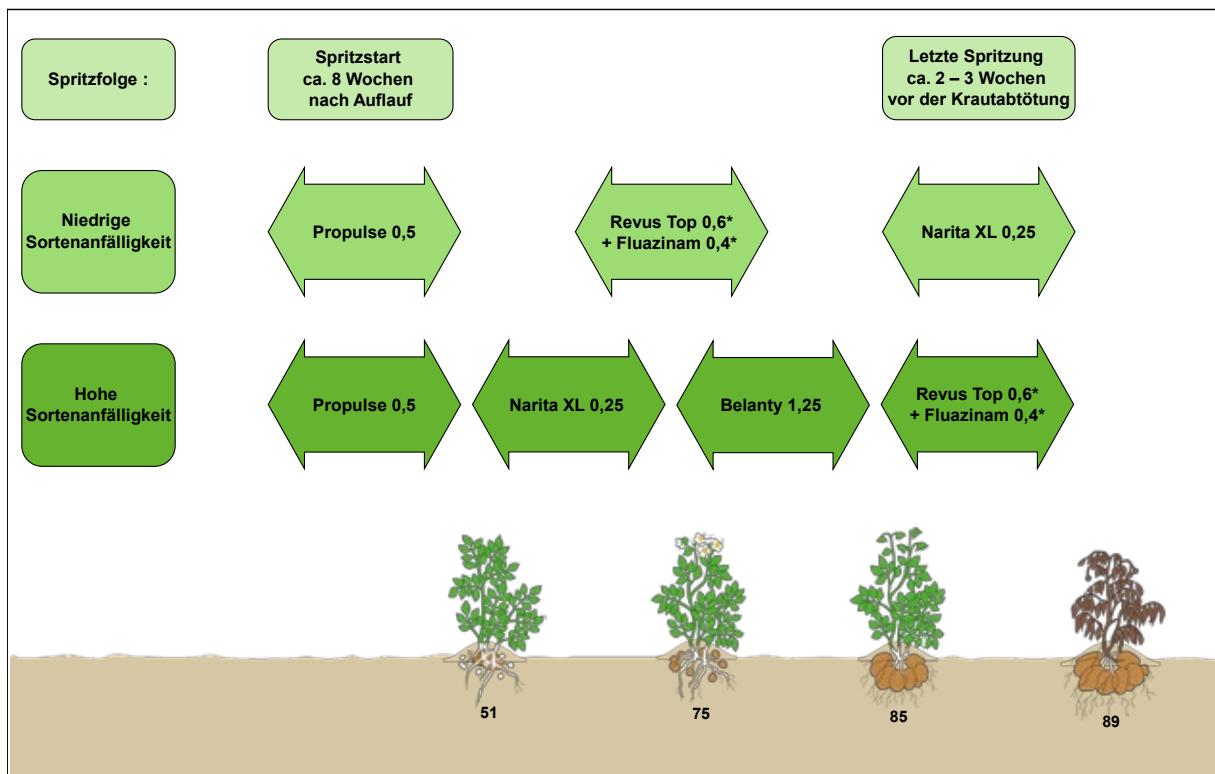
Kartoffel-Herbizide

Produkte:	Wirkstoff	Gräserherbizide											
		Quecke			Ackersenf			Ehrenpreis			Bingelkraut		
Bandur	Aclonifen	4,0	I	xx(x)	x	xxx	xx(x)	xx	xx(x)	xx	x(x)	xxx	xxx
Bokator	Aclonifen Diflufenican	1,9	I	xxx	x(x)	xxx	xx(x)	-	xx	xxx	x(x)	xxx	xxx
Cato	Rimsulfuron	50	g	15.08.2029	VA-kvD	30.09.2027	0,25	I	x	-	xx	x(x)	x(x)
Centium 36 CS	Clomazone	360	F4	13	VA-kvD	30.09.2027	0,25	I	x	-	xx	x(x)	x(x)
Datamar, Boxer	Prosulfofcarb	30	I	x(x)	-	xxx	xxx	-	-	(x)	-	xxx	x(x)
Jura Max, Boxer Evo	Prosulfofcarb Diflufenican	14	F1	12	VA	15.01.2027	3,2	I	xx	(x)	xxx	xx(x)	xxx
Novitron DamTec	Aclonifen Clomazone	500	S	32	VA	15.06.2026	2,4	kg	xx	x	xxx	xx	xxx
Proman	Metabromuron	500	C2	5	VA-kvD	31.05.2028	3,0	I	xx	x	xxx	xx(x)	xxx
Quickdown + Toll	Pyraflufen	24,2	E	14	kvD	31.01.2027	0,4+1,0	I	-	-	-	-	-
Aufwand/ha		Zulassungsende											
Anwendung	BBCH	600	S	32	VA-kvD	31.10.2027	4,0	I	xx(x)	x	xxx	xx(x)	xxx
WSSA - Klassifizierung		600	S	32	VA-kvD	15.01.2027	1,9	I	xxx	x(x)	xxx	xx(x)	xxx
HRAC - Klassifizierung		30	F1	12									
Gehalt/ l bzw. kg		800	N	15	VA	31.01.2028	3,0	I	x(x)	-	xxx	x(x)	xxx

Spritzfolge Kartoffelfungizide Phytophthora



Spritzfolge Kartoffelfungizide Alternaria



Kartoffel-Fungizide

Sortenanfälligkeit auf Phytophthora beachten:

sehr stark anfällig - BSA-Note 6						
American Rose	Annalena	Axenia	Baby Lou	Bavafit	Belana	Beo
Florentina	Franca	Etana	Gabi	Francis	Islara	Gala
Karlena	Marlie	Primus	Leyla	Liora	Lisana	Loreen
Marabel	Maruscha	Maxilla	Meister	Mia	Jago	Nixe
Osira	Penni	Petra	Priska	Moa	Ragna	Rita
Rossini	Sevim	Sinatra	Tamino	Sorentina	Swing	Tessa
Tokio	Tomensa	Varuna	Ventana	Vindika	Vitus	
stark anfällig - BSA-Note 5						
Adorata	Afra	Albertine	Amado	Annegret	Antonia	Berber
Godzilla	Burana	Campina	Cascada	Chenoa	Cilena	Corinna
Cubus	Damaris	Danina	Ditta	Emiliana	Euroking	Eurotina
Exquisa	Fasan	Polly	Figaro	Finka	Floridana	Goldmarie
Heiderot	Huckleberry Gold	Ikarus	Ivetta	Jelly	Jule	Jumbo
Juventa	Karelia	Kiebitz	Krone	Laura	Lilly	Linus
Lipstick	Lubeca	Marta	Mary Ann	Mascha	Merle	Ayla
Montana	Moritz	Nicola	Nordlicht	Odysseus	Ottawa	Paroli
Picus	Pirol	Pocahontas	Rambo	Ramona	Ricarda	Roberta
Rosan	Rosara	Salome	Samson	Sandra	Saphia	Selma
Eurodelta	Simonetta	Solara	Solist	Sommergold	Soraya	Stefanie
Talent	Tarzan	Terrana	Theresa	Torenia	Triton	Troja
Velox	Venezia	Virginia	Wendy	Lukas	Macarena	Queen Anne
Travis						
mittel anfällig - BSA-Note 4						
Albatros	Bavatop	Belmonda	Bettina	Birgit	Blaue Anneliese	Cardinia
Eldena	Escada	Euroresa	Exempla	Fidelia		Gunda
Lea	Linda	Ludmilla	Miss Malina	Papageno	Montis	Mungo
Olivia	Boss	Quadriga	Jonas	Satina	Saturna	Transit
Wega						
gering anfällig - BSA-Note 3						
Alanis	Caprice	Cardoso	Django	Festien	Mariola	Priamos
Heidemarie	Mogli					

Quelle: Beschreibende Sortenliste 2022

Kartoffel-Fungizide

Produkte:	Wirkstoff	Anwendung	Verteilung in der Pflanze	Kontaktmittel		Kontaktmittel mit sporenlöbender Wirkung						teil- bzw. lokalsystematische Mittel (Kontakt + translaminar)					
				Gehalt/ l bzw. kg	Zulassung bis:	gesamte Vegetationszeit	2,0 kg	xx	x	-	x(x)	-	xx	x	xx	6	14
Funguran progress	Kupferhydroxid	537	30.09.2026	Kontakt	gesamte Vegetationszeit	2,0	kg	xx	x	-	x(x)	-	xx	x	xx	4	14
Cuprozin progress	Kupferhydroxid	383	30.09.2026	Kontakt	gesamte Vegetationszeit	2,0	l	xx	x	-	x(x)	-	x	xx	6	14	
Kontaktmittel mit sporenlöbender Wirkung																	
Carneol	Fluazinam	500	15.04.2027	Kontakt	Hauptwachstumsphase bis Abreife	0,4	l	xxx	x	-	(x)	-	xx(x)	xx(x)	8	7	
Nando 500 SC	Fluazinam	500	15.04.2027	Kontakt	Hauptwachstumsphase bis Abreife	0,4	l	xxx	x	-	(x)	-	xx(x)	xx(x)	10	7	
Shirlan/ Winby	Fluazinam	500	15.04.2027	Kontakt	Hauptwachstumsphase bis Abreife	0,4	l	xxx	x	-	(x)	-	xx(x)	xx(x)	8	7	
Ramman Top	Cyazofamid	160	30.06.2026	Kontakt	Hauptwachstumsphase bis Abreife	0,5	l	xxx	x	xx	-	-	xxx	xx	6	7	
Terminus	Fluazinam	500	15.04.2027	Kontakt	Hauptwachstumsphase bis Abreife	0,4	l	xxx	x	-	(x)	-	xx(x)	xx(x)	8	7	
teil- bzw. lokalsystematische Mittel (Kontakt + translaminar)																	
Carial Flex	Mandipropanid Cymoxanil	250 180	31.12.2026	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,6	kg	xx(x)	xx(x)	-	-	xx(x)	xx(x)	xx	xx	3	7
Curzate 60 WG	Cymoxanil	600	15.08.2027	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,2	kg	x	x(x)	-	-	xx(x)	xx(x)	x(x)		6	1
Cymbol flow	Cymoxanil	225	15.08.2027	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,5	l	x	x(x)	-	-	xx(x)	xx(x)	x(x)		6	7
Gachinko	Amisulbrom	200	15.09.2027	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,5	l	x	x	-	-	-	xx(x)	xx(x)	6	7	
Pergovia	Mandipropanid Amisulbrom	200 100	31.12.2026	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,6	l	xx(x)	xx	-	-	x(x)	xx(x)	xx	xx	3	7
Revus	Mandipropanid	250	31.12.2026	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,6	l	xx(x)	x	-	-	x(x)	xx(x)	xx	xx	4	7
Revus Pro	Propamocarb Mandipropanid	377 75	15.06.2026	translaminar	Hauptwachstumsphase	1,9	l	xx(x)	xx(x)	-	-	xx(x)	xx(x)	xx	xx	3	14
Revus Top	Mandipropanid Difenconazol	250 250	31.12.2026	translaminar + Kontakt	Hauptwachstumsphase	0,6	l	xx(x)	xx	-	-	x(x)	xx(x)	xx	xx	3	7

Kartoffel-Fungizide

Produkte:	Wirkstoff	Zulassung bis:	Verteilung in der Pflanze	Anwendung		Wartezeit in Tagen	max. Behandlungen	Wirkungsdauer	Regenfestigkeit	Kurativwirkung	Alternariawirkung	Neuzuwachs	Stängelbefall	Blattbefall	Aufwand ha		
				Hauptwachstumsphase	translaminar												
Reboot	Cymoxanil Zoxamide	330 330	15.08.2027	translaminar													7
Voyager	Valfenilate Fluazamam	150 200	15.04.2027	translaminar + Kontakt	Hauptwachstumsphase	1,0	1	xxx	xxx(x)	xxx(x)	(x)	-	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	3
Systemische Mittel (+translaminar)																	
Divexo	Propanocarb Ametoctradin	378 120	31.12.2026	systemisch	Beginn Spritzfolge: frühe Hauptwachstumsphase	2,0	1	xx(x)	x(x)	xx(x)	-	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	2
Infinito	Propanocarb Fluoprolide	625 63	15.06.2026	systemisch	Beginn Spritzfolge: frühe Hauptwachstumsphase	1,6	1	xx(x)	xx(x)	xx(x)	-	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	4
Simpro	Propanocarb Cymoxanil	400 50	15.06.2026	systemisch	Beginn Spritzfolge: frühe Hauptwachstumsphase	2,5	1	xx(x)	xx(x)	xx(x)	-	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	xx(x)	4
Zorvec Entecta	Oxathiapiprolin Amsulbrom	48 240	15.09.2027	systemisch	Beginn Spritzfolge: frühe Hauptwachstumsphase	0,25	1	xxx	xx(x)	xx	-	xx(x)	xxx	xxx	xxx	xxx	3
Fungizide zur Bekämpfung latenter Alternaria																	7
Belanty	Mefenitifluconazol	75	20.03.2030	systemisch	bei Infektionsgefahr	1,25	1	-	-	-	-	xx	-	xx	xx	xx	3
Ortiva	Azoxystrobin	250	31.05.2028	systemisch	bei Infektionsgefahr	0,5	1	x	-	-	xx	-	xx	xx	xx	2	
Dagonis	Difenconazol Fluxapyroxad	50 75	31.05.2026	systemisch	bei Infektionsgefahr	0,75	1	x	-	-	xx	-	xx	xx	xx	3	
Narita XL	Difenconazol	500	15.03.2027	systemisch	bei Infektionsgefahr	0,25	1	-	-	-	xx	-	xx	xx	xx	4	
Signum	Pyraclostrobin Boscalid	67 267	15.09.2026	systemisch	bei Infektionsgefahr	0,3	kg	-	-	-	xx	-	xx	xx	xx	3	
Propulse	Prothioconazol Fluopyram	125 125	15.08.2026	translaminar	Hauptwachstumsphase	0,5	1	-	-	-	xxx	-	xx	xx	xx	21	

Kartoffel-Insektizide

Produkte	Wirkstoff	Gehalt/ 1 bzw. kg	Zulassungsende	Aufwand ha		Kartoffelkäfer bzw. beißende Insekten, Anzahl Anwend.	Blattläuse, Anzahl Anwend.	Läuse als Vektoren, Anzahl Anwend.	für die Kultur bzw. je Jahr	Bienenschutz, Wartezeit (Tage)
Pyrethroide										
Cyperkill Max	Cypermethrin	500	28.02.2027	60	ml	1	1	-	1	B4, 14
Decis forte	Deltametrin	100	15.08.2027	50	ml	1	-	-	-	B2, 7
Karate Zeon	Lambda-Cyhalothrin	100	31.03.2026	75	ml	1	1	1	2	B4, 14
Sumicidin Alpha	Esfenvalerat	50	31.05.2026	300	ml	-	2	2	2	B2, 7
Kaiso Sorbie	Lambda-Cyhalothrin	50	30.06.2025	150	g	-	1	1	1	B4, 14
Neonicotinoide										
Danjiri	Acetamiprid	200	28.02.2027	125	g	2	2	-	2	B4, 7
Mospilan SG	Acetamiprid	200	28.02.2027	250	g	1	1	-	1	B4, 14
Carnadine 200	Acetamiprid	200	28.02.2034	125	g	1	-	-	1	B2, 7
Pyridinecarboxamide										
Teppeki	Flonicamid	500	31.08.2027	160	g	-	2	2	2	B2, 70
Anthranildiamide										
Coragen	Chlorantraniliprole	200	31.05.2028	60	ml	2	-	-	2	B4, 14

Krautregulierung

Die Krautregulierung mittels Reglone stellte bei den Pflanzkartoffelerzeugern und den Lagerbetrieben immer eine Standardmaßnahme dar. Zur Ernte 2021 gab es für das Mittel keine Zulassung mehr, sodass aktuell neben den chemischen Varianten auch verschiedene alternative Maßnahmen getestet werden.

Dabei sind der Phantantiasie keine Grenzen gesetzt: So werden Verfahren mittels Strom, Abflammen oder auch mittels umgebauter Heuwender zur Entblätterung getestet.

Der Standard für den konventionellen Betrieb sind jedoch die aktuell zugelassenen chemischen Mittel solo oder in Kombination mit dem Krautschläger.

Wichtig für die Anwendung ist, dass das Blätterdach sich beginnt zu öffnen (EC91). An heißen Tagen, die oft noch zu diesem Stadium vorherrschen, sollten keine Anwendungen stattfinden, schon gar nicht auf Beständen mit einem Wasserdefizit, da hier Gefäßbündelverbräunungen und Nabelendnekrosen auftreten können. An diesen Tagen empfiehlt es sich, die Maßnahme in die frühen Morgenstunden zu verlegen. Nach ergiebigen Niederschlägen sollte auch einige Tage gewartet werden, die Lentizellen müssen verschlossen sein, um ein Eindringen von Bakterien in die Knolle zu vermeiden.

Die Einleitung der Abreife kann mittels Krautschlagen erfolgen oder alternativ zum Blätterdach öffnen ein Quickdown 0,8l/ha und 2,0l/ha Toil eingesetzt werden. Nachlagen können bei beiden Methoden mit Quickdown oder Shark erfolgen (nicht in Pflanzkartoffeln). Nach dem Krautschlagen sollte die Reststängellänge noch 15 bis 20cm betragen. Das hat den Vorteil, dass Sie die Maschine mit einem größeren Abstand zum Damm fahren kann, so bleibt dieser möglichst unbeschädigt und es entstehen weniger grüne Knollen. Zum anderen wirken die nachfolgenden Sikkative besser und die mechanische Trennung im Roder zwischen Knolle und Stängel funktioniert besser. Achten Sie aus phytosanitären Gründen (besonders bei Pflanzkartoffeln) unbedingt auf die Wetterlage. Viren, Kraut- und Nassfäuleerreger werden durch das Krautschlagen bei nasser Witterung schnell verbreitet.

Nach ca. 14 Tagen sollte dann die Partie auf Schalenfestigkeit überprüft werden. Liegt diese vor und das Wetter zur Einlagerung passt, sollte unverzüglich mit der Ernte begonnen werden. Kartoffeln die nach der Abreife ewig im Damm verbleiben, werden schnell von Rhizoctonia, Colletotrichum und Silberschorf befallen. Ebenso befallen der Drahtwurm und der Engerling die Kartoffel, insbesondere in trockenen Jahren.

Eine Ausnahme bilden Partien mit Braunfäulebefall. Wenn die Jahreszeit es noch zulässt sollte die Ernte solange herausgezögert werden, bis sich die faulen Knollen im Feld zersetzt haben.

Aufbruchfrist beachten!

Produkte zur Krautregulierung

Produkte:	Wirkstoff	Gehalt/ l bzw. kg	HRAC - Klassifizierung	WSSA - Klassifizierung	Zulassungsende	Aufwand/ha	Wartezeit in Tagen	Anwendungszeitpunkt	Wasseraufwandmenge	max. Anzahl Anwendungen	
Quickdown + Toil	Pyraflufen	24,2	E	14	31.01.2027	0,8 + 2,0	I	14	1-2 Tage nach Kraut- schlagen, bis 14 Tage vor der Ernte, Anwendungen im Abstand von 4-7 Tagen	300 - 600 l	2 x pro Kultur und max. 2 x pro Jahr
Quickdown + Toil	Pyraflufen	24,2	E	14	31.01.2027	0,8 + 2,0	I	14	bis 14 Tage vor der Ernte, Anwendungen im Abstand von 4-7 Tagen	600 - 1000 l	2 x pro Kultur und max. 2 x pro Jahr
Shark	Carfentrazone	55,9	E	14	31.03.2027	1,0	I	14	1-2 Tage nach Kraut- schlagen, bis 14 Tage vor der Ernte	300 - 600 l	1 x pro Kultur und Jahr

Strategie zur Krautregulierung

Ab Beginn Laubblattaufhellung		14 Tage vor der Ernte		Verwendungszweck	
bis 14 Tage vor der Ernte					
Abreife einleiten, Blätterdach öffnen	5 - 7 Tage nach Vorlage	5 - 7 Tage nach Vorlage			
Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Shark 1,0 l/ha	Kartoffel (keine Pflanzkartoffel)		
	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Shark 1,0 l/ha			
	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha			

Reststängellänge: 15-20 cm	bis 14 Tage vor der Ernte	14 Tage vor der Ernte	Verwendungszweck
	1 - 2 Tage nach Krautschlagen	5 - 7 Tage nach Vorlage	
Krautschlagen	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Kartoffel: mittelspäte bis sehr späte Sorten
Krautschlagen	Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Shark 1,0 l/ha	

Reststängellänge: 15-20 cm	14 Tage vor der Ernte		Verwendungszweck
	1 - 2 Tage nach Krautschlagen		
Krautschlagen		Shark 1,0 l/ha	Kartoffel (inkl. Pflanzkartoffeln)
Krautschlagen		Quickdown 0,8l/ha + Toil 2,0 l/ha	Kartoffel (inkl. Pflanzkartoffeln)

Körnerleguminosen und Ölfrüchte

Der Körnerleguminosen- und Ölfrüchteanbau hat in den zurückliegenden Jahren an Bedeutung gewonnen. Heimisches Eiweiß und Pflanzenöl als Ersatz für Soja und weiteren Öl- und Proteinträgern werden zunehmend umfangreich in der Fütterung eingesetzt. Auch die Thematik gentechnikfreies Eiweiß oder Öl wird als zusätzliches Kriterium zunehmend in der Fütterung zum Ansatz gebracht.

Acker- und pflanzenbauliche Vorteilswirkungen des Leguminosen- und Ölfrüchteanbaus in der Fruchtfolge sind vorhanden. Insbesondere in Bezug auf den Einsatz reduzierter Bodenbearbeitung, positiver Vorfruchtwirkung und reduzierter Einsatzumfang von Dünger und Pflanzenschutz sind als wesentliche Vorteile hervorzuheben.

Sie unterbrechen den Entwicklungszyklus von Getreide- und Rapskrankheiten und tragen damit zu einem geringeren Krankheits- aber auch Schädlingsbefall sowie Ungrasaufreten (Ackerfuchsschwanz, Windhalm, Trespe, u. w.) bei. Darüber hinaus fördern sie die strukturverbessernde Bodengare des Oberbodens. Durch die Stickstofffixierung oder bedingt mit einem geringeren Stickstoff-einsatz können Stickstoffmengen gespeichert bzw. geringere Nmin-Werte im Boden erreicht werden.

Neben den Vorteilen sollten eventuell auch Risiken mit berücksichtigt werden. Eine frühe Vorsommetrockenheit, Spätfröste, Wildschäden, Ernteerschwerisse durch regnerisches Wetter während der Erntephase und die geringere Anzahl von zugelassenen Pflanzenschutzmitteln können die Ertragssituation beeinträchtigen.

Der Leguminosen- und Ölfrüchteanbau trägt insgesamt dazu bei, dass im Ackerbau mit geringeren Aufwendungen gearbeitet werden kann, es sind deutliche Kosteneinsparpotenziale erkennbar.

Ackerbohnen

Bodenansprüche:

Tiefgründige mittlere und schwere Böden mit gesicherter Wasserversorgung

Wasserbedarf:

Durchgehend ausreichende Wasserversorgung (vornehmlich aus dem Unterboden) muss sichergestellt sein.

pH-Wert:

Neutral (pH 6 - 7), Kalkung am besten schon zu den Vorfrüchten

Saatzeit:

Ab Ende Februar, da bessere Ausnutzung der Winterfeuchtigkeit und günstigere Bedingungen durch frühe Erntetermine

Beizung:

Zur Zeit keine zugelassenen Beizen

Impfung:

Rhizobienimpfung nur auf Flächen, die langjährig keine Leguminosen getragen haben (z. B. Radicin-Phaseo 75 ml/ha)

Saatstärke:

35 - 40 kf. Kö./m², Einzelkornsaat (Engreihen) vorteilhaft

Ablagetiefe:

7 - 9 cm tief, 13 - 17 cm Ablageweite bei Drillmaschine, 30 - 40 cm bei Einzelkornsaat

Düngung:

Stickstoff-Startgabe selten wirtschaftlich, Spurennährstoffversorgung (Mn, Mg) besonders in Trockenphasen wichtig (evtl. mit Fungizidmaßnahme kombinieren)

Futtererbsen

Bodenansprüche:

mittlere bis leichte Böden ohne Bodenverdichtungen

Wasserbedarf:

geringerer Wasserbedarf als Bohnen, Hauptbedarf zur Blüte und Kornfüllung

pH-Wert:

Neutral (pH 6 - 7), Kalkung am besten schon zu den Vorfrüchten

Saatzeit:

ab Anfang März, gute Bodenabtrocknung abwarten, Saatbett ohne Strukturmangel sollte gewährleistet sein

Beizung:

Zur Zeit keine zugelassenen Beizen

Impfung:

Rhizobienimpfung nur auf Flächen, die langjährig keine Leguminosen getragen haben (z. B. Radicin-Pisum 75 ml/ha)

Saatstärke:

60 - 80 kf. Kö./m² 60 - 65 kf. Kö./m² (auf leichten Böden mit unsicherer Wasserversorgung)

Ablagetiefe:

4 - 6 cm tief, 13 - 17 cm Ablageweite bei Drillmaschine

Düngung:

Stickstoff-Startgabe selten wirtschaftlich, Spurennährstoffversorgung (Mn, Mg) besonders in Trockenphasen wichtig (eventuell mit Fungizidmaßnahme kombinieren)

Lupinen (blaue, bitterstoffarme Lupine)

Bodenansprüche: mittlere bis leichte Böden, geringe Ansprüche, keine staunassen und sehr humosen Böden
Wasserbedarf: ertragspotenzial wird ausgeschöpft wenn Wasserversorgung besonders zum Zeitpunkt der Blüte gewährleistet ist

pH-Wert: < pH 6,5; auf leichten Böden pH 5,8 - 6,0 keine Kalkung zur Kultur

Saatzeit: frühe Saat ab Mitte März, Spätfröste werden relativ gut vertragen

Impfung: Rhizobienimpfung besonders auf Flächen, die länger als 7 Jahre keine Lupinen getragen haben (z. B. Radicin-Lupin 75 ml/ha)

Saatstärke: Verzweigungstypen: 90 - 110 kf. Kö./m² Endständige Typen: 110 - 130 kf. Kö./m²

Ablagetiefe: 2 - 4 cm tief, 13 - 17 cm Ablageweite bei Drillmaschine

Düngung: keine organische Düngung unmittelbar zur Kultur, wegen Reifeverzögerung, Stickstoff-Startgabe selten wirtschaftlich

Spurennährstoffe: Spurennährstoffversorgung (Mn, Mo, Bo, Zn, Cu) besonders in Trockenphasen über geeignete Blattdünger

Sojabohnen

Bodenansprüche: mittlere bis gute Böden(> 45 BP), keine staunassen und sehr humosen Böden

Wasserbedarf: Ertragspotenzial (15 - 40 dt/ha) wird ausgeschöpft wenn Wasserversorgung besonders zum Zeitpunkt der Blüte und in der Kornfüllungsphase gewährleistet ist, kein Anbau auf steinigen Böden(Beerntung)

pH-Wert: < pH 6 - 7

Saatzeit: ab 10° C Bodentemperatur, Ende April bis Anfang Mai ohne Spätfröste

Beizung: nicht erforderlich

Impfung: immer erforderlich, z. B. mit Force 48 oder HStick direkt zur Aussaat

Saatstärke: Reifegruppe 000 = 65 - 70 kf. Körner/m², Reifegruppe 00 = 55 - 60 kf. Körner/m²

Ablagetiefe: 2 - 4 cm tief

Düngung: keine organische Düngung unmittelbar zur Kultur, Stickstoff-Startgabe selten wirtschaftlich und nicht erforderlich, eventl. ab Blüte 50 - 60 kg N/ha bei sichtbarem Mangel

Düngempfehlung: P2O5 20 - 40 kg, K2O 30 - 50 kg, MgO 10 - 15 kg, S 15 - 30 kg

Spurennährstoffe: Spurennährstoffversorgung (Mn, Mo, Bo, Zn, Cu) besonders in Trockenphasen über geeignete Blattdünger

Sonnenblumen

Bodenansprüche: Mittlere bis leichte Böden(einschl. schwere Böden), ohne Strukturschäden, mit guter Kaliversorgung
Wasserbedarf: Durchgehende Wasserversorgung sollte gewährleistet sein

pH-Wert: Neutral(pH 6 - 7)

Saatzeit: Ab Mitte bis Ende April, vor der Maisaussaat möglich, wegen besserer Frosttoleranz(bis - 5° C) gegen Pythium-Arten, Falscher Mehltau, nur möglich über Notfallzulassung

Beizung: feinkrümelig, min. 8° C Bodentemperatur

Saatbett: vorwiegend Hybriden, Saatguteinheit mit 75000 Kö.

Saatgut: Reihenentfernung 33 - 75 cm, Sätechnik Einzelkornsaat,

Saattechnik: Schwache Böden 5,5 keimfähige Körner/m²

Saatstärke: Gute Böden - 6,5 keimfähige Körner/m²

Ablagetiefe: Sehr gute Wasserversorgung 7,5 keimfähige Körner/m²

Düngung: 4 - 5 cm

N= ca. 50 kg/ha, guter Standort bei N-Sollwert 100

N= ca. 80 kg/ha, schwacher Standort(leichter Boden) bei N-Sollwert 100

K= Entzug 24 kg/10 dt Körnertrag(114 kg/10 dt Körnertrag mit Restpflanze)

P= Entzug 16 kg/10 dt Körnertrag(32 kg/10 dt Körnertrag mit Restpflanze)

S= ca. 20 - 30 kg/ha

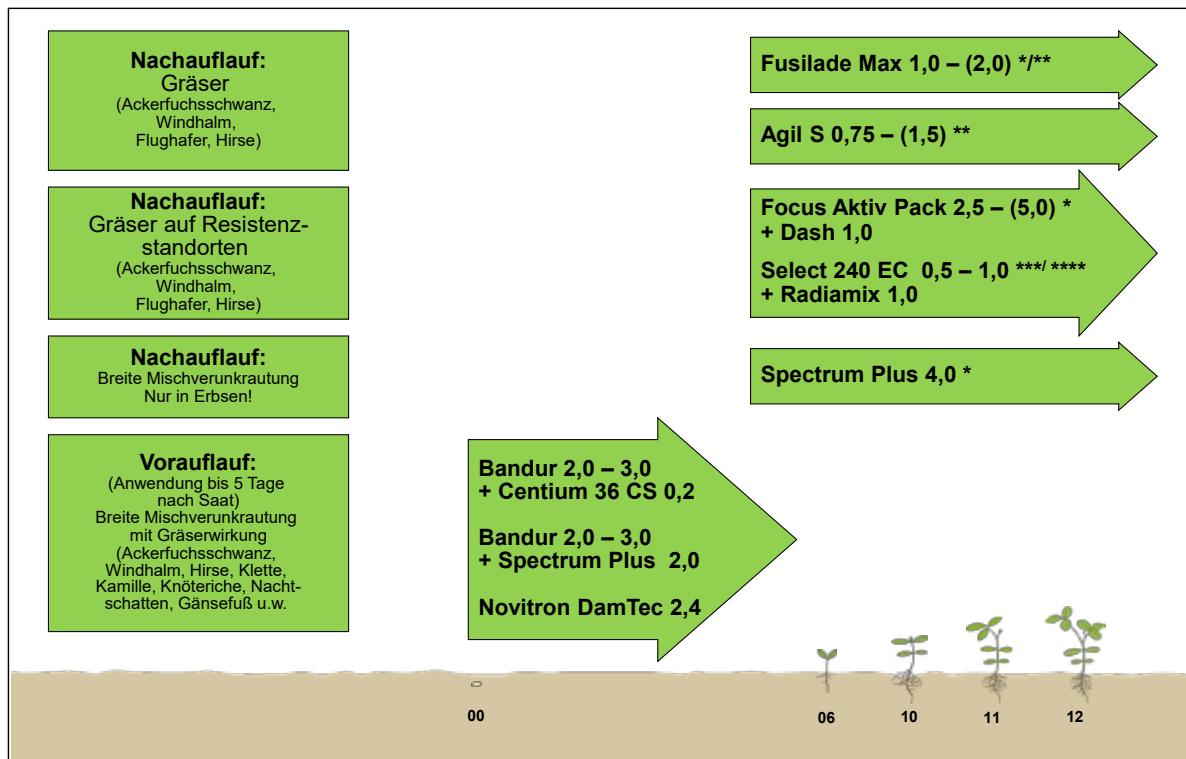
Bor= 200 - 500 gr/ha, **Mangan**= 200 - 500 gr/ha, Zink= 250 gr/ha,

Herbizidempfehlungen in Ackerbohnen, Erbsen und Lupinen

In Körnerleguminosen kommt der Unkrautbekämpfung eine große Bedeutung zu. Vor allem in Erbsen kann ein starker Unkrautdurchwuchs zur Ernte erhebliche Probleme bereiten. Mechanische Unkrautbekämpfungsmaßnahmen sind in der Regel nur auf Flächen mit einem geringen Unkrautbesatz empfehlenswert.

Die chemische Unkrautbekämpfung kann im Vor- und Nachauflaufverfahren erfolgen, wobei in Ackerbohnen Verträglichkeitsprobleme im Nachauflauf nicht immer auszuschließen sind. Als Leitunkräuter treten in beiden Kulturen vor allem Weißer Gänsefuß, Melde, Franzosenkraut, Knötericharten und auf besseren Böden auch stärker Kamille und Klettenlabkraut auf.

Herbizidempfehlung Ackerbohnen, Erbsen



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

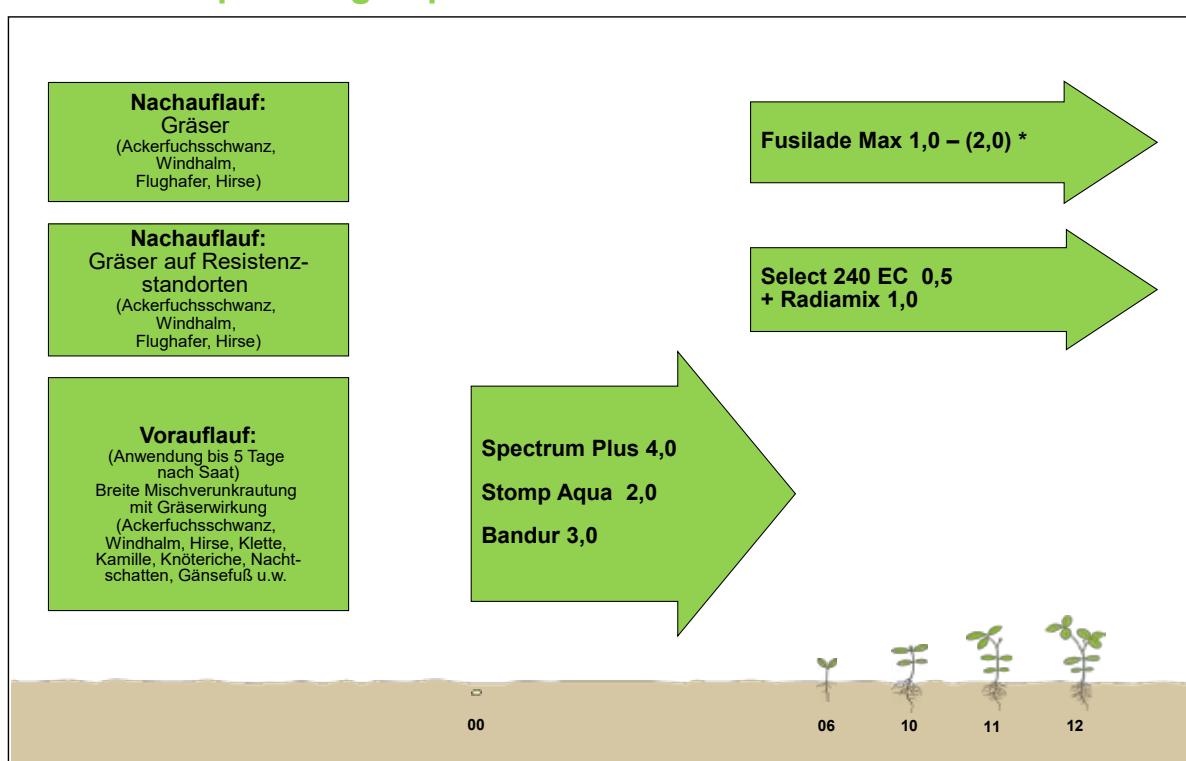
* Anwendung nur in Erbsen

** Wirkung auf Quecke

*** 0,5 l in Erbsen nur in Beständen zur Saatguterzeugung

**** 1,0 l in Ackerbohnen nur in Beständen zur Saatguterzeugung

Herbizidempfehlung Lupinen



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

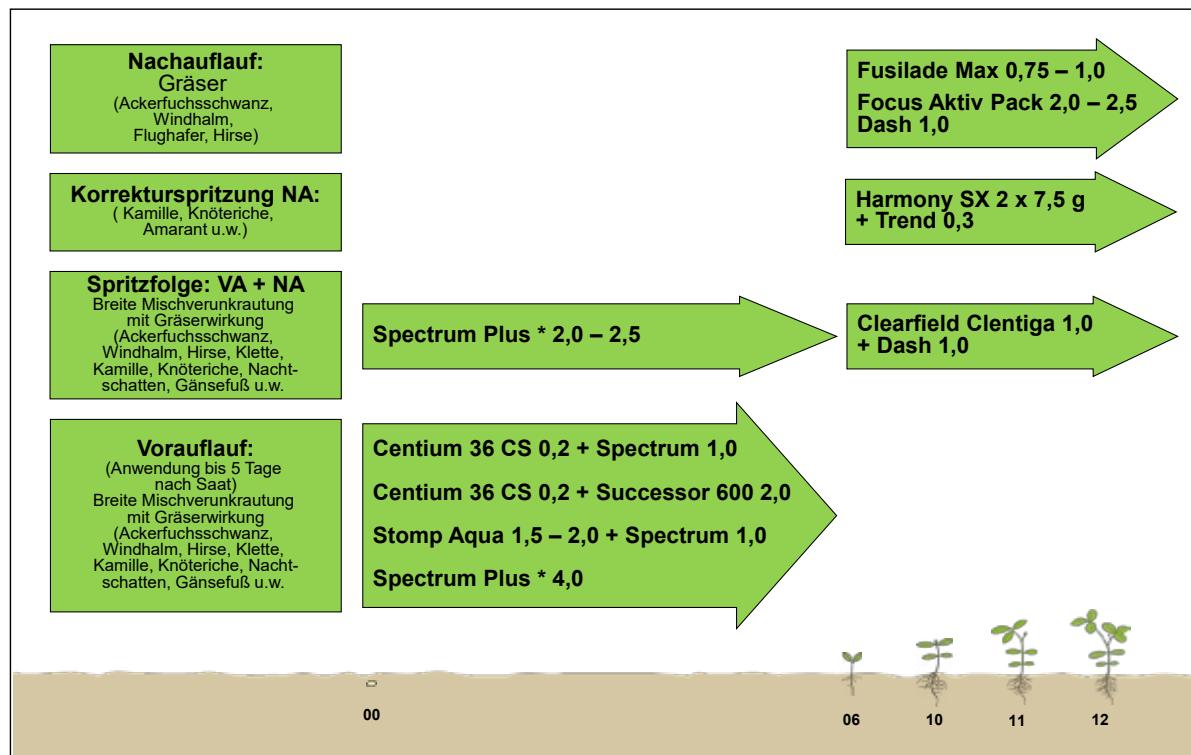
* Wirkung auf Quecke

** Exklusivvertrieb Raiffeisen Waren GmbH

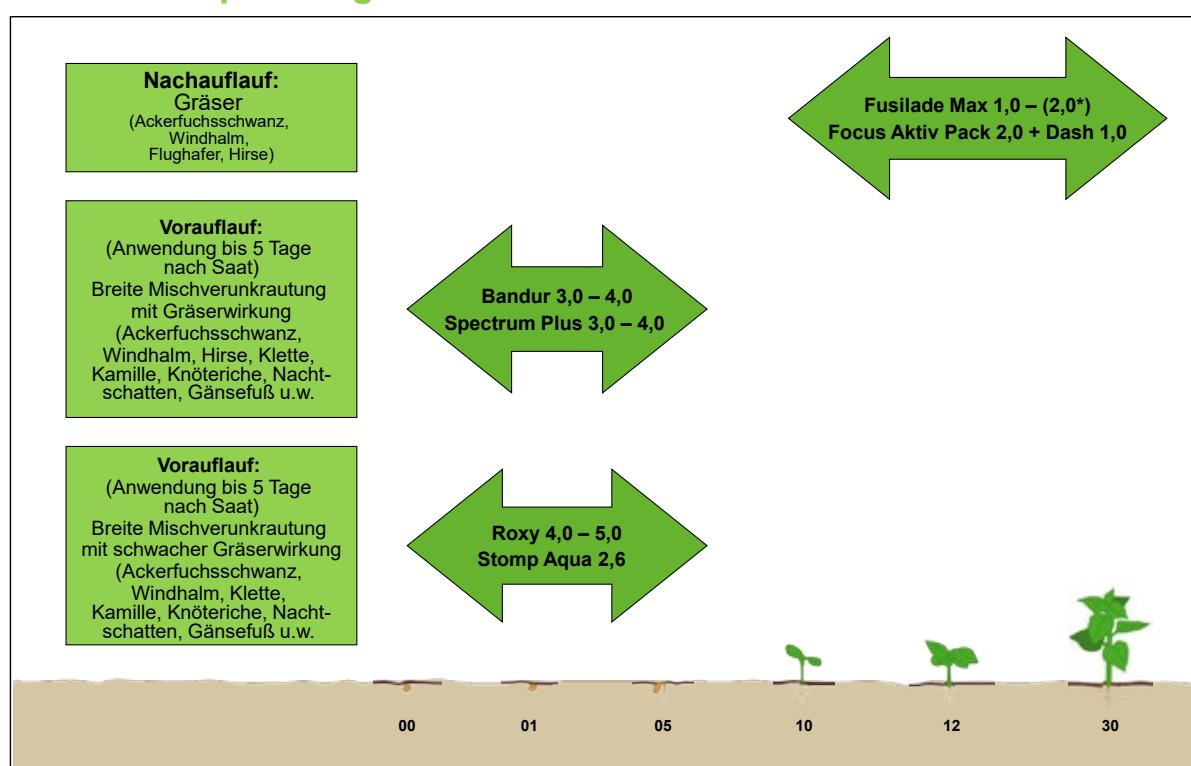
Herbicideinsatz in Sojabohnen

Sojabohnen benötigen einen ungras- und unkrautfreien Entwicklungsverlauf während der Jugendentwicklung und im Abreifestadium zur besseren Beerntbarkeit. Aufgrund des relativ späten Aussaattermins ist mit einem geringeren Auflauf zurechnen. Die Ungras- und Unkrautregulierung in Sojabohnen kann mit Schwerpunkt im Vorauflauf oder im frühen Nachauflauf durchgeführt werden. Gräser können nach Bedarf gezielt im Nachauflauf bekämpft werden. Vor dem Herbicideinsatz hat sich der Einsatz der Walze bewährt. Der Auflauf der Unkräuter wird durch das Walzen begünstigt und gleichzeitig werden eventuelle Steine an der Oberfläche angedrückt.

Herbizidempfehlung Sojabohnen



Herbizidempfehlung Sonnenblumen



Leguminosen Herbizide inkl. Sojabohne und Sonnenblume

Produkt	Wirkstoff	Gehalt/ I bzw. kg	Zulassungsende	Leguminosen											
				Ackerbohnen			Lupinen			Sojabohnen			Sonnenblumen		
Fusilade Max	Fluazifop-P	107	A 1	31.05.2027	x	x	NA	1,0	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx (x)
Agil - S	Propaquizafop	100	A 1	30.11.2027	x	x	NA	2,0	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx (x)
Focus Aktiv-Pack (Focus Ultra+Dash)	Cycloxydium	100	A 1	31.08.2027	x	x	NA	0,75	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx
Panarex	Quizalofop P	32	A 1	30.11.2027	x	x	NA	2,5+	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx
Select 240 EC + Radianix	Clethodim	242	A 1	31.08.2027	x	x	NA	1,0	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx (x)
Targa Super	Quizalofop P	46,3	A 1	30.11.2027	x	x	NA	1,0	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx (x)
Stomp Aqua	Pendimethalin	456	K1 3	30.06.2026	x	x	NA	0,5+	xxx	xxx	xxx	xxx*	xxx	xxx	xxx
Centium 36 CS	Clomazone	360	F4 13	30.09.2027	x	x	VA	2,6	x	x	x	-	xx	xx	xx (x)
Spectrum Plus	Pendimethalin	250	K1 3	31.12.2027	x	x	VA	0,3	-	-	-	(x)	-	xx	xx (x)
Spectrum	Dimethenamid-P	212,5	K3 15	30.04.2026	x	x	VA	4,0	xx	xx	xx*	xx	xxx	xx	xx (x)
Novitron DamTec	Aclonifen	500	S 32	15.06.2026	x	x	VA	0,8	x(x)	-	-	xxx	-	xx	xx (x)
Bandur	Aclonifen	600	S 32	30.11.2027	x	x	VA	2,4	xx	x	xx	x	xx(x)	xx	xx (x)
TM Stomp Aqua + Bandur	Pendimethalin Aclonifen	456 600	F4 13 S 32	30.06.2026	x	x	VA	3,5- 4,0	x(x)	xx	x	xx	xx	xx	xx (x)
TM Bandur + Centium 36 CS	Aclonifen	600	S 32	30.09.2027	x	x	VA	3,0	xx	x	xx	xx	xxx	xx	xx (x)
TM Novitron DamTec + Bandur	Clomazone Aclonifen	360 500	F4 13 S 32	15.06.2026	x	x	VA	0,2	xx(x)	xx	x	xx	xxx	xx	xx (x)
Roxy EC	Prosulfocarb	800	N 15	31.01.2028	x	x	VA	2,4	x(x)	xx	x	xx	xxx	xx	xx (x)
TM Roxy EC + Stomp Aqua	Prosulfocarb Pendimethalin	800 456	N 15 K1 3	30.06.2026	x	x	VA	0,5	xx	xx	x	x	xx	xx	xx (x)
Successor 600	Peithoxamid	600	K3 15	31.01.2027	x	x	VA	4,0- 5,0	xx	xx	x	-	-	-	-
Harmony SX	Thifensulfuron	500	B 2	30.06.2026	x	x	NA	2x 2,0	xx	xx*	xx	x	-	-	-
Nur Tribenuron-tolerante Sorten															
Cameo SX** Pointer SX**	Tribenuron	500	B 2	30.01.2035	x	x	NA	2x 30	-	-	-	xxx	xx	xx	xx (x)
Clearfield-Clemtiga	Quinimerac + Imazamox	250 12,5	O 4 B 2	31.12.2027	x	x	NA	1,0	-	-	-	x	-	xx	xx (x)
															xxx (n Cl)

TM = Tankmischung, Centium 36 CS solo oder in TM nicht in Beständen zur Saatguterzeugung einsetzen!

* Nebenwirkung

** = Bei Tribenuron verträglichen Sorten

Krankheiten und Schädlinge in Ackerbohnen und Erbsen

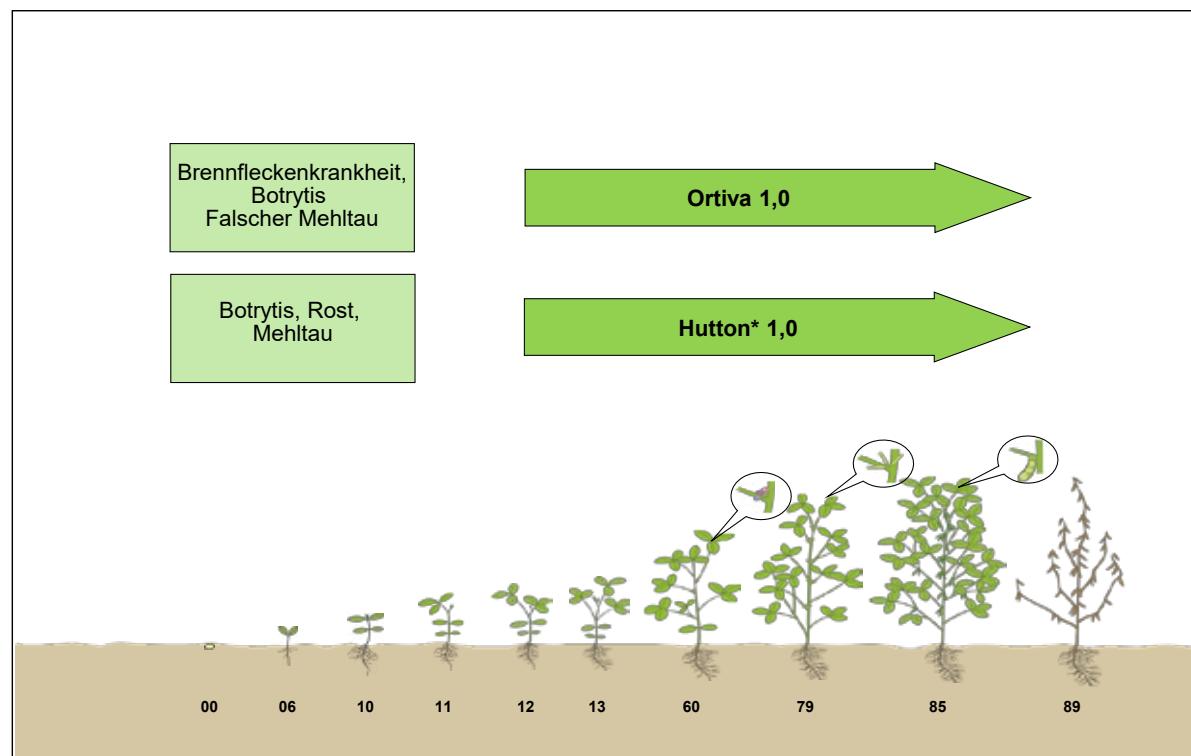
Ab Beginn der Knospenbildung sind die Ackerbohnenbestände regelmäßig auf Befall mit der Schwarzen Bohnenlaus zu kontrollieren. Wenn eine Befallshäufigkeit von ca. 10% befallener Pflanzen erreicht wird oder eine Koloniebildung einsetzt ist umgehend eine Behandlung durchzuführen. Zugelassen sind Karate Zeon (75 ml/ha) und Hunter WG (150 g/ha). Die Wasser- aufwandmenge sollte mind. 300 l/ha betragen. Zur Bekämpfung von Botrytis, Rost, Falschem Mehltau und der Brennfleckenerkrankung sind Ortiva (1,0 l/ha) und Folicur oder Hutton (1,0 l/ha) zugelassen. Eine Tankmischung aus 0,5 l/ha Ortiva + 0,5 l/ha Folicur ist auch möglich.

Die Erbsenbestände werden ab der Knospenbildung regelmäßig von den 3-5 mm großen Erbsenblattläusen besiedelt. Aufgrund ihrer angepassten Färbung und ihrer versteckten Lebensweise in den Blättern und Blütenknospen sind die Läuse im Bestand nur schwer zu finden und zu erkennen. Eine sorgfältige Kontrolle der Blütenanlage und der jungen Blätter ist vor einer Behandlung unbedingt vorzunehmen. In den vergangenen Jahren waren in nahezu jedem Erbsenbestand Blattläuse zu finden. Eine Bekämpfungsmaßnahme ist erst dann durchzuführen, wenn ab Knospenbildung 5 - 10 Läuse/Trieb vorhanden sind bzw. wenn während der Blüte 25 % der Pflanzen befallen sind.

Zur Bekämpfung stehen Karate Zeon (75 ml/ha), Shock Down (150 g/ha) und Lamdex forte (150 g/ha) zur Verfügung. Der Behandlungstermin sollte so gewählt werden, dass sowohl der Erbsenwickler als auch die Erbsenblattlaus erfasst wird. Optimaler Einsatztermin wird in den meisten Fällen ab Blühbeginn sein. Wegen der versteckt sitzenden Läuse ist auf eine gute Benetzung zu achten!

Zusätzlich sollten 10 - 20 kg/ha EPSO Microtop (5 kg/100 l Wasser), 3,0 l/ha Raiffeisen Opti Spur Multi oder 2-3 l/ha YaraVita Raps Pro zugemischt werden.

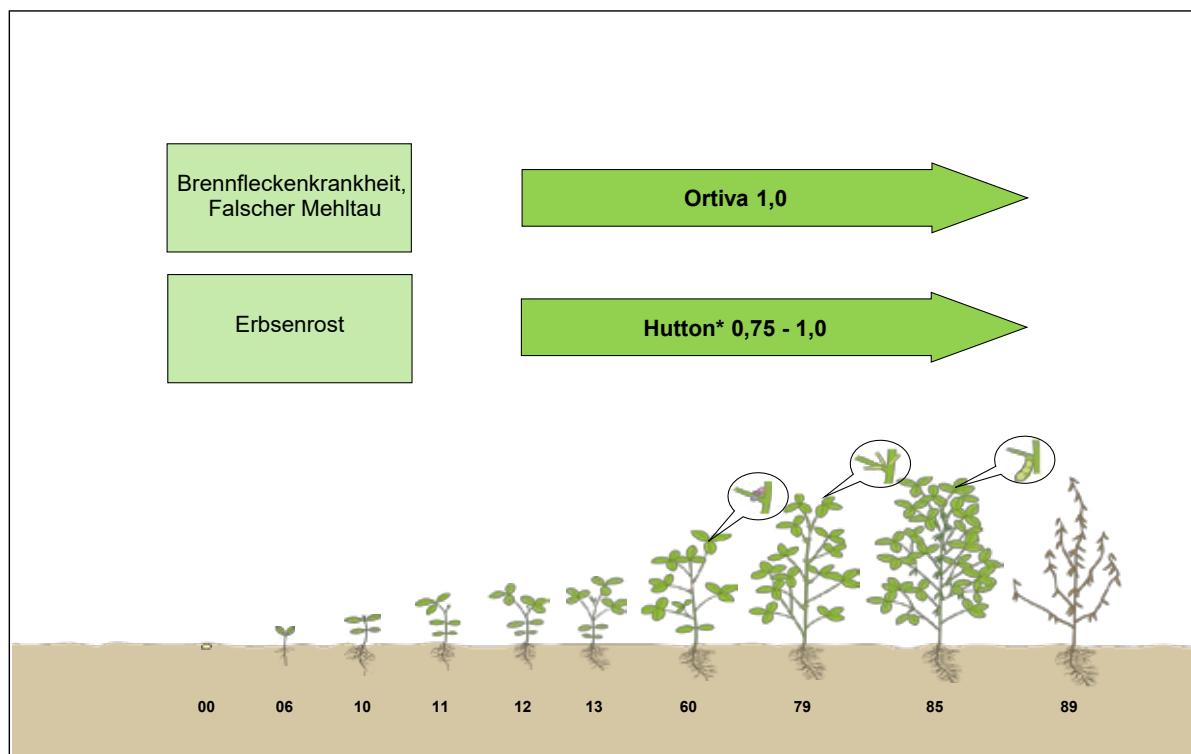
Fungizidempfehlung Körnerleguminosen Ackerbohnen



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Fungizidempfehlung Körnerleguminosen Erbsen



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

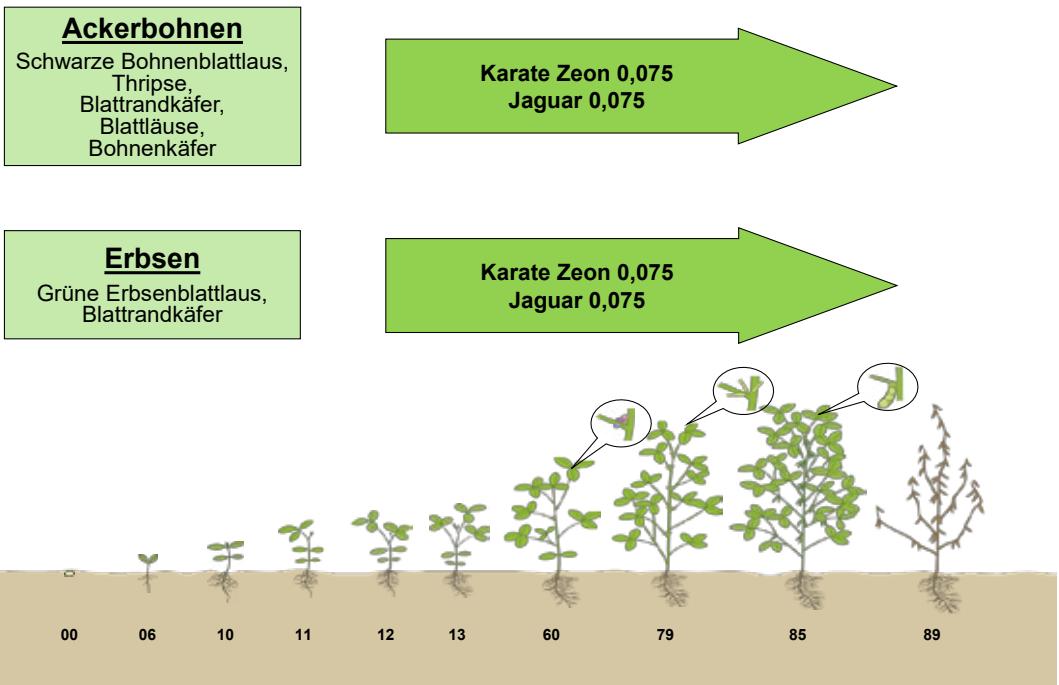
* Exklusivvertrieb der Raiffeisen Waren GmbH

Leguminosen-Insektizide

Produkt	Wirkstoff	Gehalt in g/l od. g/kg	Zulassungsende	Aufwandmenge ml/ha	Ackerbohne	Erbsen	Sojabohne	Lupine	Anwendungs-häufigkeit	Bienenschutz-auflage	Blattläuse	Beißende Insekten	Saugende Insekten	Blattrandkäfer	Erbsenwickler	Wartezeit
Pyrethroid (Kontakt- und Fraßwirkung)																
Karate Zeon	lamda-Cyhalothrin	100	31.03.2026	75	X	X	X	X	2	B4	X	X	X	X	X	7/35 Sb
Jaguar	lamda-Cyhalothrin	100	31.07.2026	75	X				1	B4				X		7
Kaiso Sorbie	lamda-Cyhalothrin	50	30.06.2025	150	X	X			1	B4		X	X			7
Cyperkill Max	Cypermethrin	500	28.02.2027	50	X	X		X	2	B1	X	X	X	X		14
Shock Down	lamda-Cyhalothrin	50	31.07.2025	150	X	X			2	B2	X		X	X	X	25
Pyridinecarboxamide																
Teppeki	Flonicamid	500	31.08.2027	140	x	-	-	x	1	B2	x	-	-	-	-	F

Aufbrauchfrist beachten

Insektizidempfehlung Körnerleguminosen Ackerbohnen und Erbsen



Aufwandmengen = l/ kg/ ha

Grünlandherbizide

Der Unkrautbesatz wird in erster Linie durch eine sachgemäße Bewirtschaftung kontrolliert. Wird jedoch die Ursache für die Verunkrautung nicht dauerhaft beseitigt, ist auch bei einer anfänglich erfolgreichen Bekämpfung keine langfristige Wirksamkeit der Herbizidmaßnahme zu erwarten.

Herbizide können auf Grünlandflächen nicht nur unerwünschte Unkräuter, sondern auch wertvolle Grünlandkräuter schädigen. Daher sollte ihr Einsatz auf das unbedingt notwendige Minimum beschränkt werden. In den meisten Fällen sind bei einer beginnenden Ausbreitung problematischer Unkräuter Einzelpflanzen-, Horst- oder Teiflächenbehandlungen ausreichend. Wenn die festgelegten Bekämpfungsrichtwerte überschritten werden, ist der Einsatz von Herbiziden ökonomisch sinnvoll. Eine Reduzierung der empfohlenen Menge ist jedoch nicht ratsam, da sie den Bekämpfungserfolg gefährdet. Um einer erneuten Verunkrautung vorzubeugen, sollten die Lücken, die die bekämpften Unkräuter hinterlassen, durch Nachsaat geschlossen werden. Auf Grünlandflächen, die in Förderprogrammen oder im Vertragsnaturschutz eingebunden sind, müssen die dort geltenden Vorgaben und Einschränkungen berücksichtigt werden. In der Regel sind in diesen Programmen keine synthetischen Pflanzenschutzmittel zulässig. Für brachliegende Grünlandflächen ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln grundsätzlich untersagt.

Produkte:	Wirkstoff	Zulassung bis:	Gehalt in g/l bzw. g/kg	Aufwandmenge/ ha	Bemerkung																		WSSA - Klassifizierung	HRAC - Klassifizierung	
					Klee	Gräser	Adlerfarn	Binsen	Wegerich	Storzschnabel-Arten	Schafgarbe	Löwenzahn	Kreuzkraut-Arten	Wiesen-Kerbel	Huflattich	Scharfer-Hahnenfuß	Kriechender-Hahnenfuß	Giersch	Distel-Arten	Brennessel	Beinwell	Wiesen-Bärenklaue	Ampfer	Wartezeit	
Casper	Dicamba Prosulfuron	500 50	15.06.207 02	360	9	21	xxxx	x	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Harmony SX	Thifensulfuron	481	31.12.2025	B	2	45	9	14	xxxx	(x)	xx	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kinvara	Fluoxypyrr MCPA Clopyralid	50 223 28	05.08.2026 04	O	4	3,0	—	7	xxx	x	x	xxx	(x)	x	xx	xxx	xx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Lontrell 600	Clopyralid	600	31.12.2026	O	4	0,2	—	F.P.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ProClova	Amidosulfuron Florpyrauxifen	360 60	15.08.2026 04	B	2	125	9	7	xxxx	x	xxx	x	xxx	x	xx	xxx	xx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Ranger	Fluoxypyrr Triclopyr	150 150	30.04.2026 04	B	2	2,0	—	7	xxxx	x	xx	xxxx	x	x	x	x	x	xxxx	x	xxx	x	x	x	x	x
Simplex	Fluoxypyrr Aminopyralid	100 30	30.06.2026 04	O	4	2,0	—	7	xxxx	x	xxx	xxxx	x	xx	xxx	(x)	x	x	x	xxx	x	xxx	x	x	x
Tandus	Fluoxypyrr	200	31.12.2025	O	4	1,8	—	7	xxx	x	x	xx	(x)	x	x	(x)	x	x	x	xxx	x	x	x	x	x
U 46 D-Fluid	2,4-D	500	31.12.2031	O	4	1,5	—	14	x	(x)	x	x	xxx	(x)	x	x	(x)	x	x	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
U 46 M-Fluid	MCPA	500	15.08.2027	O	4	2,0	—	14	x	(x)	x	x	xxx	(x)	x	x	(x)	x	x	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Durano Max	Glyphosat	360	15.12.2026	G	9	4	—	xxxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Abstandsauflagen von Pflanzenschutzmitteln im Ackerbau

Hier haben Sie jederzeit die Möglichkeit, sich über die aktuellen Abstandsauflagen der zugelassenen Pflanzenschutzmittel zu informieren. **Verlinkung auf die BVL-Homepage:** <https://psm-zulassung.bvl.bund.de/psm/jsp/>

Durch die Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung, die am 8 September 2021 in Kraft getreten ist, haben sich die länderspezifischen Gewässerabstände geändert. **Pflanzenschutzmitteldürfen an Gewässern, ausgenommen kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung, innerhalb eines Abstandes von 10 Metern zum Gewässer, gemessen ab der Böschungsoberkante nicht angewendet werden. Der einzuhaltende Mindestabstand darf auf 5 Meter reduziert werden, wenn eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke vorhanden ist.** Eine Bodenbearbeitung zur Erneuerung des Pflanzenbewuchses darf einmal innerhalb von einem Fünfjahreszeitraum durchgeführt werden.

Abweichende Regelungen einiger Bundesländer sind unter nachstehenden Links zu finden:

Sachsen: <https://www.landwirtschaft.sachsen.de/rechtliche-regelungen-43717.html>

Niedersachsen: https://www.lwk-niedersachsen.de/lwk/news/38296_%C3%84nderung_der_Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

Beachten Sie die aktuellen Abstandsauflagen in Ihrem Bundesland.

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)			Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)				
				Variabel nach 50%	75%	90%		Abdriftminderungsklasse Standard XXX	50%	75%	90%	
Getreideherbizide Frühjahr												
Accurate	0,02	NW642	*	*	*	*	NT103	20	20	20	0%	
Accurate Extra	0,07	NW605-1/606	10	5	5%	*	NT103	20	20	20	0%	
Alliance, Fussa, Acupro	0,1	NW 607, NW 701	*	15	5	5	NT 101	20	0	0	0	
Altivate 6 WG	0,25-0,15	NW609-2, NW701	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
Antarktis	1,2	NW 607, NW 701	-*	-*	-*	20	*	NT 108	25	25	5	5
SG 1,0							NT 103	20	20	20	5	
Ariane C	1,5	NW 642	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Artus	0,05	NW 609	5	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Atlantis Flex	0,2+0,6 0,33+1,0	NW 609-1, NW 800 NW 605-1/606/701	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Atlantis Direkt	0,5 + 1,0	NW605-1/606, NW 800	5	5	*	*	*	NT109	25	25	25	5
	0,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	
Atlantis OD NAF	1,0	NW 609-1, NW 800	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	
	1,2	NW 609-1, NW 800	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	
	1,5	NW609-1/800/701	5	*	*	*	10	NT 103	20	20	20	
Attribut	0,06 0,1	NW 605-1/606/701 NW 605-1/606/706	5	5	5	*	10	NT 102	20	20	0	0
Aurora, Oratio 40 WG	40-50 g	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Avoxa	1,8	NW 605-1/606	5	5	5	*	*	NT 109	25	25	25	5
Axial 50	0,9	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	
	1,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101-1	20	0	0	0
Axial Komplett	1,0-1,3	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Biathlon 4D + Dash	0,07+1	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
BOFIX, Amario, Duanti	EC 24 -32: 4,0, SG: 3	NW 642	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
BOFIX, Amario, Duanti	EC 32-39: 3,75	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Boudha	20 g	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
	0,13	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	0	0	0	
Broadway	0,22-0,275	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Broadway Plus	62,5 g SG: 40 g	NW607-1/706 NW605-1/606/706	-*	15	10	5	5	NT108	25	25	5	5
Buguis	0,6	NW642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
CLAYTON FLURRY, Stefes	0,75-1,0	NW605-1/606	15	10	5	5	*	NT101	20	0	0	0
Fluroxy 200	0,5	NW605-1/606	10	5	0	*	*		0	0	0	0
Clyde FX	1,5	NW642-1	*	*	*	*	*	NT103	20	20	20	0
Concert SX	0,15 0,1	NW 605/606/706 NW 605/606/701	5	5	5	*	20	NT 108	25	25	5	5
Cossack Star	0,2 + ?	NW605-1/606/706 NG405	5	5	*	*	20	NT109	25	25	25	5
Croupier OD	0,5 - 0,67	NW 605/606	10	5	5	*	*	NT 109	25	25	25	5
DIRECTOR	0,075-0,1	NW642-1	*	*	*	*	*	NT102-1	20	20	0	0
Dirigent SX	35 g	NW 609, NW 701	5	*	*	*	10	NT 103	20	20	20	0
Duplosan DP	1,33	NW 609-1, NW 701	5	*	*	*	10	NT 103	20	20	20	0
Duplosan Super	2,0 - 2,5	NW 605-1/606 NG 403, WW 706	5	5	5	*	20	NT 109	25	25	25	5
EMCEE	WG: 1 SG: 1	NW609-1 NW701	5	*	*	*	10	NT108	25	25	5	5
ERGON, Chenkar, CONNEX,	70 g	NW 605-1/606/706	15	10	5	5	20	NT 102	20	20	0	0
Lotus Thimet	SG 60g	NW 605-1/606/706	*	*	*	*	*	NT 101	0	0	0	0
Finish SX	75 g	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Finy	30-25g	NW 609	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Flame Duo, Tercero Duo	0,06	NW642-1	*	*	*	*	*	NT103-1	20	20	20	0
Flame, Assynt	0,03	NW642-1	*	*	*	*	*	NT101-1	20	0	0	0
FLUROSTAR 200	0,9	NW605-1/606 KDW 2,0	15	10	5	5	*	NT109	25	25	25	5
Flurostar Forte	0,45	NW605-1/606	5	5	*	*	*	NT109	25	25	25	5
FLUROSTAR XL	1,8	NW605-1/606	5	5	*	*	*	NT103	20	20	20	0
Lodin EC, Minstrel EC, Fluroxane 180 EC	1	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Fox	1,5	NW 605/606/701	5	5	*	*	10	NT 101	20	0	0	0
Gentis	1,25	NW605-2/606/706	5	5	*	*	20	NT102-1	20	20	0	0
Husar OD	SG: 0,075 0,1	NW642-1 NW 609-2, 705	5	*	*	*	5	NT 102-1	20	20	20	0
Husar Plus + Mero	SG: 0,15+0,75 0,2 + 1,0	NW 642-1 NW 609-1, NW 800	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0
Kingston	1	NW642-1	*	*	*	*	*	NT102-1	20	20	0	0
Kinvara	3	NW 605-1, 606	10	5	5	*	*	NT 108	25	25	5	5
Lentipur 700	3	NW 605, 606, NG 337, 404, 405	10	5	5	*	20	NT 103	20	20	20	0
Lodin EC (F)	1	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)			Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)					
				Variabel nach				Hangneigung > 2%	Standard XXX	Abdriftminderungsklasse je nach Düsentechnik			
				50%	75%	90%				50%	75%	90%	
NIANTIC	0,15+0,3 0,3+0,6 0,4+0,8 0,5+1,0	NW 642-1 NW 642-1 NW 642-1 NW 642-1, NW 701	*	*	*	*	*	NT 103 NT 108 NT 109 NT 109	20 25 25 25	20 25 25 25	0 5 5 5		
Omnera LQM	1	NW 605-1, NW 606, NW 701	15	10	5	5	10	NT 109	25	25	25	5	
Pelican Delta	0,07 0,1	NW 605-1, NW 606, NW 701	10	5	5	*	10	NT 102 NT 103	20	20	0 20	0	
Pixxaro EC	0,5	NW 605-1, NW 606, NW 706	10	5	5	*	20	NT 103	20	20	20	0	
Pointer Plus	0,05	NW 605-1, NW 606	5	5	*	*	*	NT 108	25	25	5	5	
POINTER SX, Cameo SX	0,0375 0,045	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
Primus Perfect	0,2	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 103	25	25	5	5	
Refine Extra SX	60g	NW 609/701	5	*	*	*	10	NT 103	20	20	20	0	
Saracen	0,1	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 109	25	25	25	5	
Saracen Delta	WW, WG: 0,1 SG: 0,1	NW 605-1, 606, 706 NW 605-1, 606, 705	5	5	5	*	20 5	NT 108	25	25	5	5	
Saracen Max	25 g	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	NT 109	25	25	25	5	
Senior	0,25	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
Starane XL	1,8	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
CTU 700 SC	3	NW 605/606, NG 337, 404, 405	15	10	5	5	20	NT 103-1	20	20	20	0	
Tomigan 200	EC13-39: 0,9 EC21-32: 0,9	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 108 NT 101	25 20	25 0	5 0	5 0	
Tomigan XL	1,8 SG: 1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
Traxos	1,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	
Trimmer WG	0,06 30 g	NW 609-1, NW 800 NW 642-1	5	*	*	*	*	NT 108 NT 103	25 20	25 20	5 20	5 0	
Troller	0,15	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
U 46 D Fluid	1,5	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	NT 103	20	20	20	0	
U 46 M-Fluid	1,4	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 108	25	25	5	5	
Universe, Agni, Genolane Sojus, Kingston	1	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	
Valentia, Orpen	1,6	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0	
Daltrice	0,3 + ? 0,4 + ? NW 800 0,5 + ? NW 800	NW 609/701 NT 140 NW 605/606/NT 140 NW 605/606/NT 140	5	5	*	*	10	NT 108-1	25	25	5	5	
Zypar	1	NW 605-1, NW 606, NW 706	10	5	5	*	20	NT 102	20	20	0	0	

Getreideherbizide Herbst

Activus SC	4	NW 607-2, NW 705	-*	-*	-*	10	5	NT 145, 146, NT 170	-	-	-	0
Addition, Agolin	2,5	NW 607-1, NW 706, NW 800	-*	-*	-*	5	20	NT 145, 146, NT 170	-	-	-	0
Agolin Forte Pack	1,5+0,24	NW 607, 706, 800	-*	-*	-*	5	20	NT 145, 146, 170	-	-	-	0
Arnold, Aresin Neo	0,6	NW 607-1, 706	-*	15	10	5	20	NT 102	20	20	0	0
Alliance; Acupro, Fussa	0,065	NW 605-1/606, 701	20	10	5	5	10	NT 101	20	0	0	0
Atlantis OD	0,6 1,0 1,2	NW 642-1 NW 609-1, NW 800 NW 609-1, NW 800	*	*	*	*	*	NT 102 NT 103 NT 103	20	20	0 20 20	0 20 0
Axial 50	0,9	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Axial Komplett	1	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Battle Delta	0,425 0,6	NW 607-1, NW 706	-*	-*	-*	10 15	20	NT 101	20	0	0	0
Beflex	0,5	NW 605/606, 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0
Boxer	3,0-5,0	NW 641-1, WA 706	-*	-*	-*	*	*	NT 145, 146, 170	-	-	-	0
Broadcast	0,3 0,6	NW 607-1, 706, 800	-*	-*	15	5 15	20	NT 102 NT 103	20	20	0 20	0
Cadou SC, Bakata	0,24 NA 0,3 VA 0,35 NA 0,5 VA+NA	NW 705 NW 701 NW 701	*	*	*	*	*	NT 101 NT 101 NT 101	20 20 20	0	0	0
Compola	3	NW 605-2, 606, 706	15	10	5	5	20	NT 103-1	20	20	20	0
Carmina 640	2,5 3,5	NW 605, 606, NG 337, 404, 405, 414	10 15	5 10	5	5	20	NT 103	20	20	20	0
Carmina Alliance	1,5+65 g	NW 605/606, NG 404/405/414	20	10	5	5	20	NT 103	20	20	20	0
Carpatus SC / Broadcast	VA: 0,3 0,6	NW 607-1, 706, 800 NW 607-1, 706, 800	-*	-*	15 -*	5 15	20	NT 102 NT 103	20	20	0 20	0
Cleanshot	95 g	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Chrome	1,2	NW 605-1/606/706	15	10	5	5	20	NT 101				
Difanil 500 SC	0,375	NW 607, 706, 800	-*	-*	20	10	20	NT 108	25	25	5	5
Elipris	0,375	NW 605-1/606	20	10	5	5	20	NT 101	20	0	0	0
Falkon	0,5	NW 607-1, 706, 800	-*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
FENCE	0,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Herold SC	0,6	NW 607, NW 706	-*	15	10	5	20	NT 102	20	20	0	0
Jura	4	NW 607; NW 706, NW 800	-*	-*	-*	5	20	NT 145, 146, 170	-	-	-	0
Jura Max	3,2	NW 605-2/606/706	10	5	5	0	20	NT 103-1	20	20	20	0
Lentipur 700	3	NW 605, 606, NG 337, 404, 405, 414	10	5	5	*	20	NT 103	20	20	20	0
Malibu	4	NW 607-1, 701	-*	-*	-*	5	10	NT 112, 145, 146, 170	-	-	-	5
Mateno Duo	0,35 VA: 0,7	NW 607-1 NW 607-1/706, 800	-*	20	10	5	*	NT 109	25	25	25	5
Merkur	2,25 3	NW 607-1, 706, NC 405	-*	-*	-*	10 15	20	NT 145/146 NT 170	-	-	-	0
Mertil	NA: 0,6	NW 607/706	-*	15	10	5	20	NT 102	20	20	0	0
NIANTIC	0,15+0,3 0,3+0,6 0,4+0,8	NW 642-1 NW 642-1, 800 NW 642-1, 800	*	*	*	*	*	NT 103 NT 108 NT 109	20 25 25	20 25 25	0 5 5	0 5 5
Picona	3	NW 605-1	-*	-*	-*	5	*	NT 112, 145, 146, 170	-	-	-	5
Pointer SX	30 g	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Pontos	0,5 VA: 1,0	NW 607-1/705/800	-*	10	5	5	5	NT 102 NT 103	20 20	20	0	0

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)				Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)			
				Variabel nach			Hangneigung > 2%	Standard XXX	50%	75%	90%	
				50%	75%	90%						
Quirinus	VA: 1,0 NA: 1,0	NW 607-1/705 NW 607-1	-*	10	5	5	5	NT 102	0	0	0	0
Saracen	75 ml	NW 642	*	*	*	*	*	NT 109	25	25	25	5
Saracen Delta	75 ml	NW 605-1, 606, 705	5	5	*	*	5	NT 108	25	25	5	5
Sempra	0,375	NW 607-1, NW 706	-*	-*	20	10	20	NT 108	25	25	5	5
Stomp Aqua	bis 3,5	NW 607-1, NW 705	-*	-*	-*	5	5	NT 112, 145, 146, 170	-	-	-	5
Sumimax	60 g	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Sunfire	0,36 VA, 0,48 VA/NA, 0,36 NA	NW 605-1/606, 706, NW 800	10	5	5	*	20	NT 101	20	0	0	0
CTU 700 SC	3	NW 605-2/606, 706, NG 337, 404, 405, 414	15	10	5	5	20	NT 103-1	20	20	20	0
Traxos	1,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Trinity	2	NW 607-1, 706, 800	-*	-*	-*	5	20	NT 145, 146, 170, NG 337	-	-	-	0
Troller	0,075	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Viper Compact	1	NW 607, 706	-*	-*	15	10	20	NT 103	20	20	20	0
Vulcanus	0,2 0,4	NW 605-1, NW 606, NW 706	5 10	5	5	*	20	NT 101	20	0	0	0
Vulcanus Top	1,5 2,0	NW 605-2/606/706 NW 607-2/706/800	20 -*	15 20	10	5	20	NT 102-1	20	20	0	0
Zypar	0,75	NW 605-1, NW 606, NW 706, NG 405	5	5	5	*	20	NT 102	20	20	0	0

Getreidefungizide

Alonty, Diadem	1,5	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Ambrac	1,5	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
AMISTAR GOLD	1	NW 605-1/606	10	5	56	*	*	-	0	0	0	0
AMISTAR MAX	1,5	NW 607-2, NW 705 VA320 = 20 m	-*	15	10	5	5	-	0	0	0	0
AMISTAR	1	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Ascra Xpro	1,5	NW 605-1/606, NW 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0
Ascra Xpro (Gerste, Hafer)	1,2	NW 605-1/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Aviator Xpro	1,25 G: 1,0	NW 605-1/606/706 NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20 20	-	0	0	0	0
Azbaný	1	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Balaya	1,5	NW 605-1, 606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Brivela	1,5	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
CAMPIONE	1,5	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Capetus Extra	1	NW 605-2/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
CARAMBA, PLEXEO, APTRELL 60	1,5	NW 605/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Cayunis	1	NW 605-2/606	15	10	10	5	*	-	0	0	0	0
Chamane	1	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Ciaz	1,5	NW 605-2/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Comet	1,25	NW 605/606	15	10	5	5	*	-	0	0	0	0
Comet + Curbatur	0,3 + 0,6	NW 605/606/701	15	10	5	5	10	-	0	0	0	0
Daxur	1	NW 609-02, NT 140	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Delaro Forte	1,5	NW 605-1/606	15	10	10	5	*	-	0	0	0	0
DOMARK 10 EC	1,25	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Elatus Era	1	NW 605/606	15	10	5	5	*	-	0	0	0	0
Elatus Era Sympara	1,0+ 0,33	NW 605/606, NW 701	15	10	5	5	10	-	0	0	0	0
Elatus plus, Tesanto	0,75	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
EMINENT 125 ME	1	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Entargo	0,7	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Fandango	1,5 G: 1,25	NW 605/606, NW 701	5	5	5	*	10	-	0	0	0	0
Fezan	1 Fusarium 1,0	NW 605/606, 705	10	5	5	*	5	-	0	0	0	0
Flexity	0,5	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Flexure, HINT	1,25	NW 607-1/706	-*	20	15	10	20	-	0	0	0	0
Folicur, Horizon, Hutton	W: 1,0 1,25	NW 605/606, 701	10	5	5	*	10	NT 101	20	0	0	0
FOLPAN 500 SC	W: 1,5	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Gretek	0,5	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
HELOCUR, TESON, Helocur 250 EW, Tebucur 250 EW	1	NW 605-1/606, 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0
Input Classic, THESORUS	1,25 Fusarium	NW 607, 706 NW 607, 701	-*	20	15	15	20 10	-	0	0	0	0
Input Triple	1,25	NW 607-1, NW 706	-*	15	15	10	20	-	0	0	0	0
Input Xpro, Jordi	1,5	NW 607, 706	-*	20	15	10	20	-	0	0	0	0
Jessico One	2	NW 607-1/706	-*	15	10	5	20	-	0	0	0	0
Kayak	1,5	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0
Kumulus WG	6	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Leander	0,75	NW 607-1/706	-*	-*	-*	20	20	NT 102	20	20	0	0
LS PROTHIO METCO	1	NW 605-2/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Librax, Vastimo	2	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Maganic	1	NW 605-2/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Magnello	1	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
MCOY, MULTIVO	1,5	NW 607-2/706, NG 405	*	15	10	5	20	-	0	0	0	0
Microthiol WG	7,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Mizona	1	NE 605-1/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Navura	1,5	NW 609-2/NT 140	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Oris	1,5 W: 1,25	NW 605/606/701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0
Osiris MP = Caramba + Curbatur	1,0 + 0,5	NW 605/606, NW 706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0
Padelli, KAYAK Next	1,25	NW 607-2/706	-*	20	15	15	20	-	0	0	0	0
Panorama	0,5	NW 609-2/706	5	*	*	*	20	-	0	0	0	0
PHILLIP 50, DOKTUS	1,5	NW 607-2/706	-*	15	10	5	20	-	0	0	0	0
Pioli	2	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
PRABHA	1,5	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Priaxor	1,5	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Proline, Curbatur, OLBRAN	0,8	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)				Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)				
				Variabel nach			Hangneigung > 2%		Abdriftminderungsklasse je nach Düsentyp				
				50%	75%	90%			Standard XXX	50%	75%	90%	
Pronto Plus	0,2 +1,0	NW 607, 706	-*	20	15	15	20	NT 101	20	0	0	0	
Property 180 SC	0,5	NW642-1	-*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	
Prosaro	1	NW 605/606/701	5	5	5	*	10	-	0	0	0	0	
Prosaro Fusarium	W 1,0	NW 605/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	
Protendo 250 EC, Pecari 250 EC	0,8	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0	
Protendo Forte, Pecari 300 EC, Patel 300 EC	0,65	NW 605-1/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	
Qestar	2	NW607-1/706	-*	15	10	5	20	-	0	0	0	0	
Revydas	1	NW642-1, NT140	-*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	
Revystar	1,5	NW 605-1, NW 606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
Revystar + Flexity	1,0 + 0,5	NW 605-1, NW 606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
Revytrex	1,5	NW 605-1, NW 606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
Revytrex + Comet	1,5 + 0,5	NW 605/606	15	10	5	5	*	-	0	0	0	0	
Silvron	1	NW609-1, NT140	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	
Siltra Xpro	1	NW 605-1/606, 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0	
Sinistar	1	NW 605-1/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0	
Soleil, Sakura, Djembe	1,2	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	
Talius, Talendo	0,25	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
TARTAROS, ERA	0,65	NW 605-1/606/701	10	5	5	0	10	-	0	0	0	0	
Teko 250, Bolt, Corrib, Dagda, Abran, EUSKATEL EC, Patton	0,8	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0	
Torero	1	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
TRACIAFIN, Protostar	0,8	NW 605/606	10	5	5	*	20	NT 850	0	0	0	0	
ULTRALINE, TOKYO, HELSINKI, PANTHER 250 EC	0,8	NW 605-1/606/706	10	5	5	*	20	NT 850	0	0	0	0	
Univoq	2	NW 607-1, 706	-*	15	10	5	20	-	0	0	0	0	
Unix	1	NW 605, 606, 706	15	10	5	5	20	-	0	0	0	0	
Unix Plexeo Pack	0,5 + 1	NW 605, 606, 706	15	10	5	5	20	-	0	0	0	0	
Unix Pro	0,5 + 0,5	NW 605, 606, 706	15	10	5	5	20	-	0	0	0	0	
Variano Xpro	1,75	NW 605-1/606/705	10	5	5	*	5	-	0	0	0	0	
Vastimo	2	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	
Vegas plus	0,48	NW 605-1/606, 706	10	10	5	5	20	-	0	0	0	0	
Verben, Talius Pro, Initial Pro	0,8	NW605-1/606	20	15	10	10	-	-	0	0	0	0	
Xenial	1,5	NW605-2/606/706	5	5	5	*	20	-	0	0	0	0	
NT140													

Wachstumsregler Getreide

Bogota GE, Chlormephon GE	1,5 – 2,0	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Camposan-Extra, Profi Ethephon 660, KAROLUS WR, Profi Halmfestiger 660	0,5-1,1	NW 642	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Calma	0,4-0,8	NW 642	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Cerone 660	0,5-1,1	NW 642	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Countdown NT	0,4	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Chlormequat 720, CCC720, Stabilan 720	0,3-2,1	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Fabulis OD	1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Medax Top	1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Moddus	0,6	NW 642	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Moddus Start, Moddevo	0,3-0,6	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Modan, MOXA 250, FLEXA	0,4 – 0,6	NW 642	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Ormet, ORLICHT Plus, PADAWAN PLUS	0,5 - 1,0	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Prodax	0,4-0,75	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0

Getreideinsektizide

Canadine	0,15	NW607-2/706, NG405	-*	15	10	5	20	MT103-1	20	20	20	20	0
CLAYTON SPARTA, CYCLONE, Shock DOWN	0,1	NW605/606	15	10	5	5	*	NT108	25	25	5	5	
Cyperkill Max	0,05	NW607-1	-*	-*	-*	20	*	NT109	25	25	25	25	
Decis forte	NAH: 75ml BL: 75ml 50 ml	NW 607-1, NG 405 NW 607-1, NW 800 NW 607-1, NW 800	-*	-*	-*	15	*	NT 103	20	20	20	0	
Kaiso Sorbie, Bullock Top, Troid, CeraVita Lambda	0,15	NW 605-1/606	20	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	
Karate Zeon, KUSTI	0,075	NW 607-1	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	
Mavrik Vita, Evure	0,2	NW 605/606	15	10	5	5	*	NT 101	20	0	0	0	
Nexide, Xerxes	2 x 0,08	NW 607-1	-*	-*	-*	20	*	NT 102	20	20	0	0	
Pirimor G	0,2	NW605-1/606/800 NG362-1+2	15	10	5	5	*						
Shock DOWN	0,1	NW 605/606	15	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	
Sumicidin Alpha EC	0,2	NW 607, NW 706	-*	15	20	10	5	20	NT 103	20	20	20	0
TARAK, JAGUAR, LIFE SCIENTIFIC LAMBDA-CYHALOTHIN, CYCLONE CS	0,075	NW607-1	-*	20	10	5	*		NT108	25	25	5	5
Teppeki	0,14	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Getreide	0,25	NW607-7/706	-*	20	10	5	20	NT103	20	20	20	0	
Getreide	0,2	NW607-7/706	-*	15	10	5	20	NT103	20	20	20	0	
Getreide - Hähnchen	0,2	NW607-7/706	-*	15	10	5	20	NT103	20	20	20	0	
Raps	0,25	NW607-7/706	-*	20	10	5	20	NT103	20	20	20	0	
Kartoffel - Blattläuse	0,3	NW607-7/706	-*	20	10	5	20	NT103	20	20	20	0	
Kartoffel - Blattläuse als Virusvektoren	0,3	NW607-7/706	-*	20	10	5	20	NT103	20	20	20	0	

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)				Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)					
				Variabel nach			Hangneigung > 2%	Standard XXX	Abdriftminderungsklasse je nach Düsentechnik					
				50%	75%	90%			50%	75%	90%			
Maisherbizide														
Activus SC	VA 4,0 NA 4,0	NW 607-2, NW 701 NW 607-2, NW 705	-*	-*	-*	5 10	10 5	NT 145, 146, 170	-	-	-	0		
Adengo	VA: 0,33 NA 0,33	NW 609-1, NW 706 NW 609-1, NW 701	5	*	*	*	20 10	NT 103	20	20	20	0		
Arigo	250 g + Vivolt	NW 605-1/606, NW 706, NG 326, 327	5 10	5	0 5	*	20	NT 109	25	25	25	5		
Arrat + FHS	0,2+1,0	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0		
Aspect	1,5	NW 605-1/606/701	10	5	5	*	10	NT 102	20	20	0	0		
Border	1	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 108	25	25	5	5		
Botiga	1 2x0,5	NW 609-1 NW 642-1	5 *	*	*	*	*	NT 103 NT 102	20	20	20 0	0		
Calaris	1,5	NW 609-1/701	5	*	*	*	10	NT 103	20	20	20	*		
Callisto, Mesotrione 100 SC Clue, MARAN, IP Callisto, CALUMA, LUMESTRA	1	NW 642-1	0	*	*	*	*	NT108	25	25	5	5		
Capreno	0,29+2,0	NW 605-1/606/705	10	5	5	0	5	NT103	20	20	20	0		
Casper	0,3	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT102	20	20	0	0		
Cato	SF: 30 g+0,18 l + 20 g+0,12 l 50 g + 0,3 l	NW 609-1 NW 605-1/606, 705	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
Clayton Flurry	1	NW605-1/606	15	10	5	5	*	NT102	20	20	0	0		
Cliophar 600 SL	0,2	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0		
Daneva, Danzig	0,75 1,0 0,55//0,75	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 108 NT 109 NT 109	25	25	25	5		
Dicash	0,6	NW642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	*		
Diniro	0,4 + 1,2	NW 605-1/606 NG 326-1, 327, 355	5	5	*	*	*	NT 109	25	25	25	5		
Dragster														
Effigo	0,35	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0		
Elumis	1,5	NW 605/606/706 NG 200/326-1/327	5	5	*	*	20	NT 103	20	20	20	0		
Harmony SX, Lupus SX Mais	15 g	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0		
KELVIN ULTRA, Samson 4SC, Pronic, NISSHIN	1	NW 605-1/606/706 NG 326,327	5	5	*	*	20	NT 103	20	20	20	0		
Kideka, Starship	1,5	NW 609-1, NW 705	5	*	*	*	5	NT 108	25	25	5	5		
Lodin	1	NW605-1/606	20	10	5	5	*	NT103	20	20	20	0		
Laudis	2,25	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
Lontrel 720SG	0,167	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0		
Mais-Banvel WG	0,5	NW 642	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
MaisTer Power	1 1,5	NW 605-1/606, NW 706	5 10	5	*	*	20	NT 109	25	25	25	5		
Matrican 100 SC, Plonarius 100 SC	0,05	NW642-1	*	*	*	*	*	NT102-1	20	20	0	0		
Merlin Flexx	VA: 0,4 NA: 0,4	NW605-2/606, NG 368	10	5	5	*	*	NT 103-1	20	20	20	0		
Merlin Flexx Duo	VA: 1 NA: 1,0	NW605-2/606 NG362, 404	5	5	5	*	20	NT102-1	20	20	0	0		
Merlin Flexx Duo	VA: 1,5 NA: 1,5	NW605-2/606 NG362/364/404/404	10	5	5	*	20	NT102-1	20	20	0	0		
Merlin Flexx Duo	VA: 2,0 NA: 2,0	NW605-2/606 NG362/364/404/405	10	5	5	*	20	NT103-1	20	20	0	0		
Motivell Forte, SAMSON EXTRA 6 OD, Motivell Extra 6 OD	0,75	NW 605-1/606/706 NG 200/326/327	5	5	*	*	20	NT 108	25	25	5	5		
Nicogan	1	NW 605/606 / 706 NG200,326,327	5	5	*	*	20	NT 103	20	20	20	0		
Oceal	0,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
Onyx	2 x 0,75 1,5	NW 607, NW 706, 1,5 l: NG 405	-*	-*	-*	10 20	*	NT 101	0 20	0 0	0	0		
Peak	20 g	NW 609, 701	5	*	*	*	*	NT102	20	20	0	0		
Pony 306 SE, Rodeo Max	0,6	NW609-2, NW 800	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0		
Principal	0,09 + Vivolt	NW605-1/606/706 NG200, 326-1, 327	10	5	5	*	20	NT102	20	20	0	0		
Principal plus	440 g + Vivolt	NW605-1/606/706 NG200, 326-1, 327	5	5	0	0	20	NT108	25	25	5	5		
QUANTUM, Successor 600, DUAL NEXT	2	NW605/606/706 NG405	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0		
Rim 25 WG	60 g + Rimfin	NW 605-1/606/706	5	5	5	0	20	NT 108	25	25	5	5		
Rimsulfuron 25 WG, Plaza	SF: 30 g+0,12 l + 20 g+0,08 l 50 g + 0,21	NW 609-1 NW 605-1/606, 705	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
Rimuron 25 WG	SF: 30 g+0,2 l + 20 g+0,2 l 50 g + 0,21	NW 609-1 NW 605-1/606, 705	5	*	*	*	*	NT 108	25	25	5	5		
Simba	0,75	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0		
Spectrum	VA: 1,4 NA: 1,4	NW 605-1/606	20	10	5	5	*	NT 101	20	0	0	0		
Spectrum Gold	2,0 3,0	NW 605-1/606/706 3 l/ha: NG 405	10 15	5 10	5	*	20	NT 103	20	20	20	0		
Spectrum Plus	4	NW 607-1/706 VA: NG405	-*	-*	-*	5	20	NT 145, 146, 170, 112	-	-	-	5		
Stomp Aqua	3,5	NW 605-1, 705	-	-	-	5	5	NT 145, 146, 170, 112	-	-	-	5		
Stomp Aqua	4,4	NW 607-1	-*	-*	-*	10	*	NT 145, 146, 170, 112	-	-	-	5		
Successor T	4	NW 605-1/606, 706	10	5	5	*	20	NT 103	20	20	20	0		
Sulcogan	1,5	NW 605-1/606/701	10	5	5	*	10	NT 101	20	0	0	0		
Task	0,38	NW 642	*	*	*	*	*	NT 108	20	20	5	5		
Titus	2 x 40 g 80 g	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101 NT102	20	0 20	0	0		
Tomigan 200	0,9	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT101	20	0	0	0		
Valentia	1,8	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT103	20	20	20	0		
Vivendi 100	1,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0		

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)				Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)			
				50%	75%	90%	Hangneigung > 2%		Standard XXX	50%	75%	90%
CORAGEN	0,125	NW642-1	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0
Decis forte	0,075	NW607-1, NG405	-*	-*	-*	10	*	NT103	20	20	20	0
Dipel ES	2	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Mimic	0,75	NW605-1/606701	5	5	*	*	10	-	0	0	0	0
SpinTor	0,2	NW605-1/606/701	10	5	5	*	10	NT103	20	20	20	0

Schneckenkorn												
Axcela	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Delicia Schnecken-Linsen	3	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116 NT 672	0	0	0	0
Derrex	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Ferrex	6	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
IRONCLAD	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
IRONMAX PRO	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
LIMA ORO 3	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Lima Oro 5	4	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
LIMARES TECHNO	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Metarex Inov	5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
NEU 1165 M	50	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
NEU 1181 M	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Slug-Off	5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0
Sluxx HP	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 116	0	0	0	0

Rübenherbizide

Betasana SC	3x2,0	NW 607	-*	15	10	5	*	-	0	0	0	0
Betanal Tandem	SF: 1, 1,5, 1,5	NW 609-1, 706	5	*	*	*	20	-	0	0	0	0
Belvedere Duo	3 x 1,3	NW 609, 705	5	*	*	*	5	NT103	20	20	20	0
Beetix SC	3x2L	NW642, NG402	*	*	*	*	10	-	0	0	0	0
Beetix WG	1,0, 2,0 + 2,0	NW642-1/NG404	*	*	*	*	20	NT103	20	20	20	0
Conviso one	1x1,0 2 x 0,5	NG405 NW605-1/606, 706	10 5	5	5	*	20	NT109	25	25	25	5
Conviso one	1 x 0,5 2 x 0,25	NW605-1/606, 706	5	5	*	*	20	NT108	25	25	5	5
Conviso one	1 x 0,25 2x0,125	NW609-1/701	5	*	*	*	10	NT103	20	20	20	0
Ethosat 500	3x0,66	NW642-1, NG 403/404	*		*	*	20	NT102-1 NT140	20	20	0	0
Goltix Gold	3x1-2	NW642/NG 404	*	*	*	*	20	-	0	0	0	0
Goltix Super	3x2,0	NW642/, NG402	*	*	*	*	10	NT102	20	20	0	0
Goltix Titan	3x2,0	NG 404, NW 642-1	*	*	*	*	20	-	0	0	0	0
Kezuro	0,9/1,3/ 1,3	NW642-1 VA: 3,5	*	*	*	*	*	NT 102 NT 103	20	20	0	0
Lontrel 600	0,2	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Metafol Super	3 x 2	NW609-1, NG 404 NW800	5	*	*	*	10	NT102	20	20	0	0
Oblix	3 x 0,6	NW 642-1, NG403/4	*	*	*	*	20	NT101	20	0	0	0
Spectrum	0,9	NW 605/606	15	10	5	5	*	NT 101	20	0	0	0
Tanaris	SF 0,3 / 0,6 / 0,6	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Tramat 500	0,66	NW 642-1, NG 402/3	*	*	*	*	10	NT103	20	20	20	0
Vivendi 100	1,2	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Venzar 500 SC	1 x 1,0 2 x 0,5 3 x 0,33 4 x 0,25	11 NG 405 NW 605-1,606, NW 706	20 15 15 15	10	5	5	20	-	0	0	0	0

Rübenfungizide

Amistar Gold	1	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Alonisty / Diadem	1	NW609-2	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Dormark 10 EC	1	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Ditto 25 EC	0,4	NW 605-1/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0
Microthiol WG	7,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Ortiva	1	NW605/606/705	5	5	*	*	5	-	0	0	0	0
Panorama	0,6	NW609-2/705	5	*	*	*	5	-	0	0	0	0
Propulse	1,2	NW605-2/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0
Serenade ASO	4	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Score	0,4	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0

Rübeninsektizide

Decis forte	0,075	NW 607-1, NG 405	-*	-*	-*	15	*	NT 103	20	20	20	*
Kaiso Sorbie	0,15	NW 605-1/606	20	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5
Karate Zeon	0,075	NW 607-1	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5
Polux	0,3	NG 405, NW 607-1	-*	-*	-*	15	0	NT 103	20	20	20	0
Shock Down	0,15	NW 607	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5
Teppeki	0,14	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0

Produkt	W Raps Zuckerrohr an	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)			Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)			
					50%	75%	90%		Standard XXX	50%	75%	90%

Gräserherbizide:

Agil S (K)	X	X	X	0,75 1 1,5	NW609-1 NW 642 NW609-1	5 * 5	*	*	*	*	*	0 0 0
Flua Power	X		X	0,8 1,6 ZR-2,5	NW642-1 NW642-1 NW609-1	*	*	*	*	*	*	NT103 NT109 NT109
Focus Aktiv Pack (WR + K)	X	X	X	1,5+1 Q,2,5+1	NW 642	*	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102
Frequent, Flusha (WR)	X			2,0 3,0	NW 642-1 NW 609-1	*	*	*	*	*	*	NT 103
Fusilade Max (WR, K)	X	X	X	1 2	NW642-1	*	*	*	*	*	*	NT 101 NT 103
Grasser 100 EC (K)	X	X	X	0,6 1,0	NW642-1	*	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102
Kerb FLO (nur Winterraps)	X			1,25 1,875	NW642	*	*	*	*	*	*	NT 101
Leopard (WR + K)	X	X	X	1,25 K+ZR 1,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	NT 102 NT 103
Milestone (H) (nur WR)	X			1,5	NW642-1	*	*	*	*	*	*	NT 101
Panarex, Rango (WR + K)	X	X	X	1,25 2,25	NW 642	*	*	*	*	*	*	NT 102-1 NT 103-1
Select 240 EC + Radimix (WR + K)	X	X	X	0,5 1,0	NW642-1	*	*	*	*	*	*	NT108 NT109
Setanta flo (nur Winterraps)	X			1,25 1,875	Nw642-1	*	*	*	*	*	*	NT101 NT102
Targa Max, Achiba Max, Pilot Max (WR + K)	X	X	X	0,6 1,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	NT101 NT102
Targa Super (WR + K)	X	X	X	1,25 2,0	NW 642	*	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102
Trepach, Darium, Moneo	X			1,0, 1,5 2,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	*	NT103

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)					Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)			
				Variabel nach			Hangneigung > 2%	Abdriftminderungsklasse je nach Düsentechnik		Standard XXX	50%	75%	90%
										Standard XXX	50%	75%	90%
Pflanzgutbehandlung													
Allstar - vor dem Legen	20 ml/t vL	NW642-1	*	*	*	*	*	NG369 NT820-4	0	0	0	0	0
Allstar - beim Legen	20 ml/t bL	NW642-1	*	*	*	*	*	NG370 NT820-1	0	0	0	0	0
Allstar - Furche	1,6	NW642-1	*	*	*	*	*	NG370 NT820-1 NT 140	0	0	0	0	0
Cuprozin progress	14 ml/dt	-	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Funguran progress	9 g/dt	-	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Moncut	0,2/t	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Ortiva	3	NW 605-1/606, NG 405/340-1	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Sinstar	3	NW 605/606, NG 405/340-1	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Proradix	60 g/ha	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Kartoffelherbizide													
Angelus/Upstage	0,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102, 127, 149	20	20	0	0	0
Bandur	4	NW 607-1 / 701	*	15	10	5	10	NT 108	25	25	5	5	5
Bokator	1,9	NW607-2/706	*	20	10	5	20	NT102-1	20	20	0	0	0
Boxer	3,0 - 5,0	NW 642-1	-*	-*	-*	*	*	NT 145, 146, 170	-*	-*	-*	-*	5
Cato	SF:30/20g + 0,12/t, 18 0,05 + 0,3	NW 609 NW 605/606/705	5	5	*	*	*	NT 103 NT 108	20 25	20 25	20 5	0	0
Centium 36 CS	0,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102-1, 127, 149	20	20	0	0	0
Clomazone 360 CS	0,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102-1, 127, 149	20	20	0	0	0
Jura Max	3,2	NW605-2/606/706	10	5	5	*	20	NT103-1	20	20	20	0	0
Novitron DamTec	2,4	NW 607-1/701	-*	20	15	5	10	NT 108, 127, 149	25	25	5	5	5
Proman	3	NW 609-1, NG 404,	5	*	*	*	20	NT 102	20	20	0	0	0
Quickdown + Toil	0,8 2x0,8 VA 0,4	NW 605/606 NW 605/606/701 NW 605/606	10 10 5	5 5 5	*	*	10	NT 109 NT 109 NT 108	25	25	25 5	5	5
Rimuron 25 WG	SF: 30/20g + 0,2 0,5+0,2	NW 609-1 NW 605-1/606, 705	5	5	*	*	*	NT 103 NT 108	20 25	20 25	20 5	0	0
Shark	1	NW 605/606	5	5	*	*	*	NT 109	25	25	25	5	5
Sinopia	3	NW609-1, 705	5	*	*	*	5	NT 109, NT 127/149	25	25	25	5	5
Kartoffelfungizide													
Badge WG	3	NW607-2/706	-*	-*	-*	20	20	NT 620-2	0	0	0	0	0
Banjo	0,4	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0
Belanty	1,25	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Carfai Flex	0,6	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Cuprozin progress	2	NW 605/606	5	5	*	*	*	NT 620	0	0	0	0	0
Cymbal Flow mit R. Top	0,5	Nw 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Cymbal Flow mit Shirlan	0,5	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Curzate 60WG	0,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Enervin SC	1,2	NW 642-1, NG338-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Funguran progress	2	NW 605/606	5	5	*	*	*	NT 620	0	0	0	0	0
Gadarock	2	NW605-1,606, 706	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0	0
Grifon SC	3,1	NW607-2/706	-*	-*	-*	20	20	NT 620-2	0	0	0	0	0
Infinito	1,6	NW 609, NG 324,325	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Leimay	0,5	NW 605-1/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0
Nando 500 SC	0,4	NW 605/606	10	5	5	*	*	NT 101	20	0	0	0	0
Narita XL	0,25	NW 605-2/606	10	5	5	*	*	NT140	0	0	0	0	0
Ortiva	0,5	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Plexus	0,6	NW605-1/606	15	10	5	5	*	-	0	0	0	0	0
Propulse	0,5	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Ranman Top	0,5	NW 609, NW 705	5	*	*	*	5	-	0	0	0	0	0
Reboot	0,45	NW 605-2/606/706	5	5	5	*	20	-	0	0	0	0	0
Revus	0,6	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Revus Top	0,6	NW 605-1/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0
Rival Duo	2,5	NG 402, NW 642-1	*	*	*	*	10	-	0	0	0	0	0
Shirlan, Ohayo, Frownicide, Winby	0,4	NW 605/606/701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0	0
Signum	0,25	NW 609	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Sipro	2,5	NW642-1, NG 402	*	*	*	*	10	-	0	0	0	0	0
Sporax	1,4	NW642-1, NG402	*	*	*	*	10	-	0	0	0	0	0
Terminus	0,4	NW 605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0
Terminus Extra	0,6	NW605-1/606	15	10	5	5	*	-	0	0	0	0	0
Vendetta	0,5	NW 605-1/606 NW 706	5	5	*	*	20	-	0	0	0	0	0
Voyager	1	NW605-1/606, 701	10	10	5	5	10	-	0	0	0	0	0
Zorvec Enicade	0,15	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Zorvec Entecta	0,25	NW605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Kartoffelinsektizide													
AZA	2,5	NW609-2	5	*	*	*	*	NT101-1	20	0	0	0	0
Benevia	0,125	NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	0
Carnadine 200	0,125	NW607-2/706 NG405	-*	15	10	5	20	NT102-1	20	20	0	0	0
Clayton Sparta	0,15	NW 607	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	5
Coragen	0,06	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Cyperkill Max	0,05	NW 607-1	-*	-*	20	10	*	NT 109	25	25	25	5	5
Kalso Sorbie, Bulldock Top, Troid	0,15	NW 605-1/606	20	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	5
Karate Zeon	0,075	NW 607-1	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	5
Mospilan SG, Danjiri	0,25	NW 605/606	5	5	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	0
NeemAzal T/S	2,51	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Para Sommer	7	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0
Sprintor	0,05	NW 605/606	5	5	5	0	*	NT 102	20	20	0	0	0
Spruzit Neu	8	NW 607-1	-*	-*	15	10	*	-	0	0	0	0	0
Sumicidin Alpha EC	0,3	NW 607-1/706	-*	20	10	5	20	NT 103	20	20	20	1	0
Teppeki	0,16	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)				Auflage	Nicht-Zielflächen Abstand (m)			
				Variabel nach			Hangneigung > 2%		Abdriftminderungsklasse je nach Düsentechnik			
				50%	75%	90%		Standard XXX	50%	75%	90%	
Rapsherbizide												
Altiplano DAM Tec	3	NW 642-1	-	-	-	*	*	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 154,	-	-	-	0
Angelus/ Upstage	0,33	NW 642-1	-	-	-	*	*	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 154	-	-	-	5
Belkar	0,25 0,5	NW 607-1, NW 706	-*	20	10	5	20	NT 103	20	20	20	0
Bengala	3	NW 605-2, 606, 706, NG 346	5	*	*	*	20	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 155	-	-	-	5
Brando	2,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	-, NT140	0	0	0	0
Butisan	1,5	NW 605/606, NW 706, NG 346/301-1	5	5	5	*	20	-	0	0	0	0
Butisan Gold	2,5	NW 605/606, NW 706, NG 346	5	5	5	*	20	NT 102	20	20	0	0
Butisan Kombi	2,5	NW 605/606, NW 706, NG 346/301-1	5	5	*	*	20	NT 101	20	0	0	0
Butisan Top	2	NW 605, 606, 706, NG 346/301-1	15	10	5	5	20	-	0	0	0	0
Centium 36 CS	0,33	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 154	-	-	-	5
Clearfield Clentiga + Dash EC	1,0+1,0	NW 642-1 NG 343, 354	*	*	*	*	*	NT 108	25	25	5	5
Colzor Trio	4	NW 605-1, 606, 701	10	5	5	*	10	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 155	-	-	-	5
Colzor Uno flex	VA 2,0 NA 2,0	NW 605, 606, NW 706 NW 605-1/606	20	10	5	5	20	NT 101	20	0	0	0
Effigo	0,35	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Fox	1 0,3+0,7	NW 609/701 NW 605/606/706	5	5	*	*	10 20	-	0	0	0	0
Fuego	1,5	NW 605/606, NW 706	5	5	*	*	20	NT 102	20	20	0	0
Fuego Top	2	NW 605/606, NW 706, NG 343, NG 346	5	5	*	*	20	NT 102	20	20	0	0
Gajus	3	NW 605-1/606, 706	10	5	5	5	20	NT 102	20	20	0	0
Katamaran Plus	2,5	NW 605/606/706	10	5	5	*	20	NT 101	20	0	0	0
Korvetto	1	NW 605-2, NW 606	5	5	5	*	*	NT101-1	20	0	0	0
Lontrel 720 SG	0,1 - 0,16 0,12-0,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Lontrel 600	1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	0	0	0
Milestone	1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Nimbus CS	3	NW 642-1, 706, NG 346/301-1	-	-	-	*	20	NT 127, 145, 146, 149, 152, 153, 155	-	-	-	5
Vivendi 100	0,75 – 1,2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Synero 30 SL, Runway VA	0,2	NW 642-1, NG 349	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Runway	0,2	NW 642-1, NG 350	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Runway VA, Synero 30 SL	0,2	NW 642-1, NG 349	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Quantum	2	NW 605/606/706, NG 405	10	5	5	*	20	-	0	0	0	0
Torso	2,3 3,5	NW 605-1/606/706	5	5	5	*	20	-	0	0	0	0
Triclo	1,5 2,25	NW 642-1, 706	*	*	*	*	20	NT145, 146, 152, 153, 155	-	-	-	5
Stomp Aqua	VA 1,0	NW 642	-*	-*	-*	*	*	NT 145, 146, 170	-	-	-	0
Stomp Aqua	Ab 6 Blatt 2,0	NW 605-1, NW 705	-*	-*	-*	5	5	NT 112, 145, 146, 170	-	-	-	5
Tanaris	1,5	NW 605-1/606/705	5	5	*	*	5	NT 101	20	0	0	0
Gräserherbizide:												
Agil S (WR)	1	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0
Balista Super (WR)	0,8 1,6	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT103 NT109	20	20	20	0
Flua Power (WR)	0,8 1,6	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT103 NT109	20	20	20	0
Focus Aktiv Pack (WR)	1,5+1 Q,2,5+1	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102	20	0	0	0
Fusilade Max	1 2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101 NT 103	20	0	0	0
Kerb FLO, GROOVE, Credence, Astro 400 (WR)	1,25 1,875	NW 642	*	*	*	*	*	- NT 101	0 20	0	0	0
Leopard	1,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0
Milestone (H) (WR)	1,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101	20	0	0	0
Panarex, Rango, Pantera (WR)	1,25 2,25	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102-1 NT 103-1	20	20	0	20
Select 240 EC + Radimix	0,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT108	25	25	5	5
Setanta flo (WR)	1,25 1,875	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT101 NT 102	20	0	0	0
Targa Super, Gramfix, Dinagam, Gramin (WR)	1,25 2	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102	20	0	0	0
Targa Max, Achiba Max, Pilot Max (WR)	0,6 1,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT101 NT102	20	20	0	0
Grasser 100 EC, Digator (WR)	0,6 1,0	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT101 NT 102	20	0	0	0
Trepach, Darium (WR + ZR)	1,0, 1,25 2,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 102 NT103	20	20	0	20
Frequent, Flusha (WR)	2,0 3,0	NW 642-1 NW 609-1	5	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	0

Produkt	L, kg, g/ha	Auflage	Standard XXX	Gewässerabstand (m)					Nicht-Zielflächen Abstand (m)					
				Variabel nach			Hangneigung > 2%	Auflage	Abdriftminderungsklasse je nach Düsentechnik					
				50%	75%	90%			Standard XXX	50%	75%	90%		
Rapsfungizide														
Amistar Gold	NAH 1,0 NAF 1,0 Blüte 1,0	NW 605/606, 705 NW 605/606 NW 605/606	5	5	*	*	5	*	0	0	0	0	0	
Architect	2	NW 607-1, NT140	*	15	10	5	*	-	0	0	0	0	0	
Bonafide	0,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Boscalid 500 WG	0,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Cantus	0,5	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Cantus Ultra	0,8	NW 607-1	-*	20	10	5	*	-	0	0	0	0	0	
Caramba	1,5	NW 605/606	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0	
Carax	1,4	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Custodia	1	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Efilor	1	NW 605/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Folicur	NAH 1,0 1,5	NW 605/606, NW 701	10 15	5 10	5	5	10	NT 101	20	0	0	0	0	
Helocur	1,0-1,5	NW 605-1/606, NW 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0	0	
Intuity	0,8	NW 605-1/606, NG 357, 357-2	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Moddus	1,5	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Orius	1,5	NW 605/606, NW 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0	0	
Ortiva	1	NW 609	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Panorama	0,5	NW609-2	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Polyversum	0,1	-	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Proline	0,7	NW 605-1/606, 701	5	5	*	*	10	-	0	0	0	0	0	
Promino Extra	1,2	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Propulse	1	NW 609-1	5	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Prosaro	1	NW605-606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Protendo Forte	Blüte 0,6	NW605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Rasput	0,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Reydas	1	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
ROYALTY	0,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Score	0,5	NW605/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0	
Serenade ASO	2	NW 642	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Sinstar	1	NW 605-1/606	10	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0	
Suprax	0,5	NW605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Symetra	1	NW 605-1/606, NG 342-1	5	5	5	*	*	-	0	0	0	0	0	
Tilmor	1,2	NW 606/605, NW 701	10	5	5	*	10	-	0	0	0	0	0	
Toprex	0,5	NW 605/606, NG 341	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Torero, Azbany	1	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Traciäfin	0,7	NW 605-1/606, 701	5	5	5	*	10	NT 850	0	0	0	0	0	
Treso	0,75	NW 605-1/606	5	5	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Weddell	0,5	NW642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Zenby Flex	0,4 + 0,4	NW605-1/606	5	5	5	*	*	NT 850	0	0	0	0	0	
Rapsinsektizide														
Canadine	0,2	NW607-2/706, NG405	-*	20	10	5	20	NT108-1	25	25	5	5	5	
Carnadine 200	0,25 KTR: 0,25	NW607-2, 706 NG405	-*	-*	15	5	20	NT108-1 NT103-1	25 20	25 20	5	5	0	
Clayton Sparta, Cyclone, Shock Down	0,15	NW607	-*	10	5	5	*	NT108	25	25	5	5	5	
Cyperkill Max	0,05	NW607-1	-*	-*	20	10	*	NT109	25	25	25	25	5	
Decis forte	KMB: 0,05 KRBW: 0,05 Beis: 0,075	NW 607-1/800 NW607-1, NG 405 NW67-1, NG 405	-*	-*	20	10	*	NT 103	20	20	20	0	0	
GAT DECLINE 2,5 EC, Orefa Delta M	0,25	NW 607-1	-*	-*	-*	10	*	-	0	0	0	0	0	
Kaiso Sorbie, Buldock Top, Troid	0,15	NW 605-1/606	20	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	5	
Karate Zeon, Kusti	0,075	NW 607-1	-*	10	5	5	*	NT 108	25	25	5	5	5	
Mavrik Vita / Euvre	0,2	NW 605/606	15	10	5	5	*	NT 101	20	0	0	0	0	
Mospihan SG, Danjiri	0,2	NW 609	5	*	*	*	*	NT 102	20	20	0	0	0	
Scatto	0,2	NW607-1/800	-*	-*	20	10	-	NT102	20	20	0	0	0	
Sumicidin Alpha EC	0,25	NW 607, NW 706	-	20	10	5	20	NT 103	20	20	20	0	0	
TARAK, JAGUAR, LIFE SCIENTIFIC LAMBDA- CYHALOTHRIN, CYCLONE CS	0,075	Nw607-1	-*	20	10	5	*	NT108	25	25	5	5	5	
Teppeki, Hinode, Afinto	0,1	NW 642-1	*	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Trebion 30 EC	0,2	NW 607, NW 701	-*	-*	-*	10	10	NT 101	20	0	0	0	0	
Gräserherbizide:														
Agil S (K)	0,75 1	NW609-1 NW 642	5 *	*	*	*	*	-	0	0	0	0	0	
Focus Aktiv Pack (K)	1,5+1 Q,2,5+1	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102	20	20	0	0	0	
Fusilade Max (K)	1 2	-	*	*	*	*	*	NT 101 NT 103	20	20	0	20	0	
Grasser 100 EC (K)	0,6 1,0	NW642-1	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102	20	20	0	0	0	
Leopard (K)	2,5	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT 103	20	20	20	20	0	
Panarex, Rango, Pantera (K)	1,25 2,25	NW 642	*	*	*	*	*	NT 102 NT 103	20	20	20	20	0	
Select 240 EC + Radimix (K)	0,5 1,0	NW642-1	*	*	*	*	*	NT108 NT109	25	25	5	25	5	
Targa Max, Achiba Max, Pilot Max (K)	0,6 1,25	NW 642-1	*	*	*	*	*	NT101 NT102	20	20	0	0	0	
Targa Super (K)	1,25 2,0	NW 642	*	*	*	*	*	NT 101 NT 102	20	20	0	0	0	

- Anwendung mit der genannten Düse verboten!

* Es ist jedoch der länderspezifische Mindestabstand einzuhalten

Quelle: Certis, BVL (Stand: 2024)

Angaben ohne Gewähr! In jedem Fall ist vor Einsatz der genaue Text in der Gebrauchsanleitung nachzulesen, da die Auflagen sich ständig verändern können!

Aktuelle Informationen zum Schutz der Gesundheit des Anwenders

Anwenderschutz richtet sich nach verwendetem Pflanzenschutzmittel

Bei der sachgerechten Anwendung eines Pflanzenschutzmittels ist eine geeignete Schutzausrüstung zu tragen, um gesundheitliche Risiken vom Anwender abzuwenden.

Der nötige Anwenderschutz steht als Anwendungshinweis auf der Verpackung des verwendeten Pflanzenschutzmittels. Er ist abhängig vom Pflanzenschutzmittel, der Formulierung, dem Anwendungsgebiet und der Art der Anwendung. Der Anwenderschutz richtet sich auch nach der Tätigkeit: Ansetzen der Spritzbrühe, Anwendung, Reinigung des Spritzgerätes und Nachfolgearbeiten. Zur Schutzausrüstung können folgende Teile gehören: Schutanzug, Handschuhe, Kopfschutz, Schutzbrille, Atemschutzmaske, Gummischürze und festes Schuhwerk.

Ergänzung zur Schutzausrüstung:

In der Richtlinie „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) werden Anforderungen an Arbeitskleidung für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln vorgegeben. Eine Überprüfung der Faktenlage hat ergeben, dass eine Mindeststoffdichte (Grammatür) von 245 g/m² für entsprechende Arbeitskleidung ausreichend ist. Der bisher geltende Mindestwert von 250 g/m² wird somit ab sofort leicht abgesenkt. Durch die Anpassung des Wertes der Mindeststoffdichte an einen gängigen Marktstandard für Mischgewebe wird das Angebot an Arbeitskleidung, die den Anforderungen des BVL entspricht, maßgeblich erweitert. Die Grammatür von Arbeitskleidung ist am Produkt vermerkt oder kann im (online-) Handel erfragt bzw. eingesehen werden. Quelle: BVL -Fachmeldung vom 20.07.20

Im Ansetzen der Spritzbrühe

Beim Umgang mit den konzentrierten Mitteln besteht für den Anwender das höchste gesundheitliche Risiko. Je nach Auflage des Pflanzenschutzmittels müssen besonders die Hände, der zugewandte Oberkörper und die Augen geschützt werden. Empfehlenswert ist generell das tragen von Schutzhandschuhen, langer Arbeitskleidung und einer Schutzbrille bei der Handhabung von flüssigen und stäubenden Pflanzenschutzmitteln. Je nach Auflage gehört dazu:

- » Handschuhe
- » Schutanzug + festes Schuhwerk
- » Ärmelschürze und lange Arbeitsbekleidung + festes Schuhwerk
- » Schutzbrille
- » Atemschutz

Anwendung in der Landwirtschaft

Bei der Anwendung im Traktor ist je nach Kabinentyp kein gesonderter Anwenderschutz erforderlich, siehe Übersicht und Fachmeldung vom BVL. Eine Verschmutzung des Innenraumes mit Chemikalien ist auf jedenfall zu vermeiden, die benutzte Pflanzenschutzausrüstung soll in einem Behältnis außen am Schlepper mitgeführt werden. Bei Tätigkeiten im behandelten Bestand ist die vorgeschriebene Schutzausrüstung zu tragen, bzw. lange Arbeitskleidung kombiniert mit der Ärmelschürze. Der Hautkontakt soll vermieden werden.

Je nach Auflage gehört dazu:

- » lange Arbeitsbekleidung + festes Schuhwerk
- » bei Kabinentyp 1 ist je nach Pflanzenschutzmittel die komplette Schutzausrüstung erforderlich
- » bei Kabinentyp 2 ist je nach Pflanzenschutzmittel ein Atemschutz erforderlich
- » bei Kabinentyp 3 und 4 ist kein gesonderter Anwenderschutz erforderlich außer bei gasförmigen Schadstoffen, hier bieten ausschließlich Kabinen der Kategorie 4 ausreichenden Schutz.

Folgende Symbole finden Sie auf zertifizierter Anwenderschutzbekleidung bzw. zertifizierter Arbeitsbekleidung:

EN 374	EN 374	EN 14605 Typ 3	EN 14605 Typ 4
			
Erlenmeyerkolben	Erlenmeyerkolben mit Blatt	flüssigkeitsdicht	spraydicht

Die persönliche Schutzausrüstung kann aus folgenden Teilen bestehen:

Siehe Anwendungsbestimmungen auf der Pflanzenschutzmittelgebrauchsanweisung

	Details	Auflagen Auswahl	Symbol	Zertifiziert nach
Handschuhe (wiederverwendbar)	<ul style="list-style-type: none"> » mind. 29 cm lang » Laugen- und Säurebeständig » Chemikalienschutzhandschuh aus Nitril 	SS110, SS120, SS1201, SS202 SF177 bis SF179, SF182 bis SF1891 SF272, SF273, SF275		ISO 18889 G2 EN ISO 374 Type A
Handschuhe (einmal verwendbar)	<ul style="list-style-type: none"> » bei Nachfolgearbeiten » bei Behebung von Gerätestörungen » Kontrollen oder Maßnahmen an den behandelten Kulturpflanzen während der Behandlung 	SS110, SS120, SS1201, SS202 SF177 bis SF179, SF182 bis SF1891 SF272, SF273, SF275		ISO 18889 G1 EN ISO 374 Type C
Teilbeschichtete Handschuhe	<ul style="list-style-type: none"> » Textilhandschuh teilbeschichtet auf Handfläche und Fingerkuppen 	SF179 SF190 SF275		ISO 18889 GR EN ISO 374 Type C
Schutanzug (wiederverwendbar)	<ul style="list-style-type: none"> » beim Umgang mit unverdünnten Mitteln, behandeltem Saatgut » beim Befüllen der Pflanzenschutzspritze » bei der Anwendung der Mittel » bei der Reinigung der Geräte » bei Behebung von Gerätestörungen » bei Nachfolgearbeiten in der behandelten Kultur 	SS210, SS2101, SS220 bis SS2204 SF178-1 bis SF179 SF189 bis SF1891		EN ISO 27065 C3 EN 14605 Typ 4 DIN 32781 (ältere Modelle, auch zulässig)
Schutanzug (Overall, einmal verwendbar)	<ul style="list-style-type: none"> » beim Umgang mit unverdünnten Mitteln, behandeltem Saatgut » beim Befüllen der Pflanzenschutzspritze » bei der Anwendung der Mittel » bei der Reinigung der Geräte » bei Behebung von Gerätestörungen » bei Nachfolgearbeiten in der behandelten Kultur 	SS210, SS2101, SS220 bis SS2204 SF178-1 bis SF179 SF189 bis SF1891		EN ISO 27065 C2 EN 14605 Typ 3 / 4 DIN 32781
Gummischürze - kombiniert mit langer Arbeitsbekleidung	<ul style="list-style-type: none"> » beim Umgang mit unverdünnten Mitteln, behandeltem Saatgut » beim Befüllen der Pflanzenschutzspritze » bei der Reinigung der Geräte » bei Behebung von Gerätestörungen » Kontrollen oder Maßnahmen an den behandelten Kulturpflanzen während der Behandlung 	SS610 bis SS6201		EN ISO 27065 C3 EN 14605 Typ PB 3 / 4 EN 13034 Typ PB 6
Zertifizierte Arbeitsbekleidung	<ul style="list-style-type: none"> » bei der Anwendung der Mittel » bei Nachfolgearbeiten in der behandelten Kultur 	SS204 bis SS207 SF190 SF272, SF273, SF275		EN ISO 27065 C1 / 2 EN 13034 Typ 6

	Details	Auflagen Auswahl	Symbol	Zertifiziert nach
Atemschutz	<ul style="list-style-type: none"> » beim Umgang mit behandeltem Saatgut, Granulat » bei Begasungen, z.B. mit den Wirkstoffen Phosphorwasserstoff, Sulfurylfluorid - nur mit Vollmaske » nach Anwendungsbestimmung <ul style="list-style-type: none"> » partikelfiltrierende Halbmaske FFP2 - Mittel mit geringem Dampfdruck, Schutz vor festen und flüssigen Partikeln, Einwegprodukt Halbmaske mit Partikelfilter P2 - Schutz vor festen und flüssigen Partikeln, Einwegprodukt » kombiniert filtrierende Halbmaske mit Ausatemventil zum Schutz gegen Partikel und Gase FFA1P2 - Mittel mit geringem Dampfdruck, Schutz vor festen und flüssigen Partikeln, Filter (teilweise) austauschbar » Halbmaske mit kombiniertem Partikel- und Gasfilter A1-P2 oder A2-P2 - zusätzlich Mittel mit hohem Dampfdruck, Schutz vor festen und flüssigen Partikeln, Filter austauschbar » Filterwechsel wenn Atemwiderstand sich erhöht, bzw. Pflanzenschutzmittelgeruch durchkommt, Herstellerangaben beachten » in speziellen Fällen ist die Nutzung der Filter auf 6 Monate begrenzt » Vollmaske mit Gasfilterklasse mind. B2 	<p>Maske mit FFP2 und P2: ST104 bis ST1303</p> <p>Maske mit A1-P2: ST2042 bis ST227</p> <p>Maske mit A2-P2: ST2203</p>		EN 149 EN 143 EN 405 EN 14387
Dicht abschließende Schutzbrille	<ul style="list-style-type: none"> » beim Umgang mit unverdünnten Mitteln, behandeltem Saatgut » nach Anwendungsbestimmung <ul style="list-style-type: none"> » Brille mit seitlichem Augenschutz » oder Vollsichtschutzbrille 	<p>SE110 bis SE127</p> <p>SE1201</p> <p>SK015</p>		EN 166
Kopfbedeckung	<ul style="list-style-type: none"> » bei Behandlung in Raumkulturen <ul style="list-style-type: none"> » Kapuze an Arbeitskleidung bzw. am Schutanzug als Schutz vor heruntertropfender Flüssigkeit z.B. im Obstbau » feste Kopfhaube mit Gesichtsschutz 	<p>Kopfhaube: SS510-SS525</p> <p>Gesichtsschutz: SS530, SF636, SK015, SS500, SS526</p>		
Festes Schuhwerk oder Gummistiefel	<ul style="list-style-type: none"> » bei Gummistiefeln: Hose soll über den Schaft ragen, damit Spritzflüssigkeit nicht in den Stiefel gelangt 	<p>SS206 bis SS2261, SS703 SF272, SF273, SF275</p>		<p>EN ISO 20345 bei Gummistiefeln: EN ISO 20345 Klasse II Höhe D</p>

Quelle: Pflanzenschutzdienst Gießen

Link: <https://pflanzenschutzdienst.rp-giessen.de/pflanzenschutzinfos/anwenderschutz-anwendersicherheit/>

Bei Bedarf einer persönlichen Schutzausrüstung sprechen Sie unsere KollegInnen vor Ort an.

Abstandsauflagen zu Oberflächengewässern

Um die Bewirtschaftungsauflagen an Oberflächengewässern einzuhalten, sind je nach Gesetz unterschiedliche Abstände einzuhalten. Die folgenden, zum Teil **vereinfachten Darstellungen** berücksichtigen dabei das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das hessische Wassergesetz (HWG), die Düngeverordnung (DüV), die hessische Ausführungsverordnung der Düngeverordnung (AVDüV) und die Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung (PflSchAnwV) am Beispiel Hessen. Zusätzlich sind die CC-Erosionsauflagen zu beachten.

Abstandsauflagen von Pflanzenschutzmitteln zu Oberflächengewässern, Mindestabstände, pauschal und unabhängig von verwendetem Pflanzenschutzmittel

Hessisches Wassergesetz

Bundeswasserhaushaltsgesetz

(gültig seit dem 05.06.2020)

Landwirtschaftlich genutzte Flächen die an Gewässer angrenzen:

wenn: > 5 % Hangneigung zum Gewässer

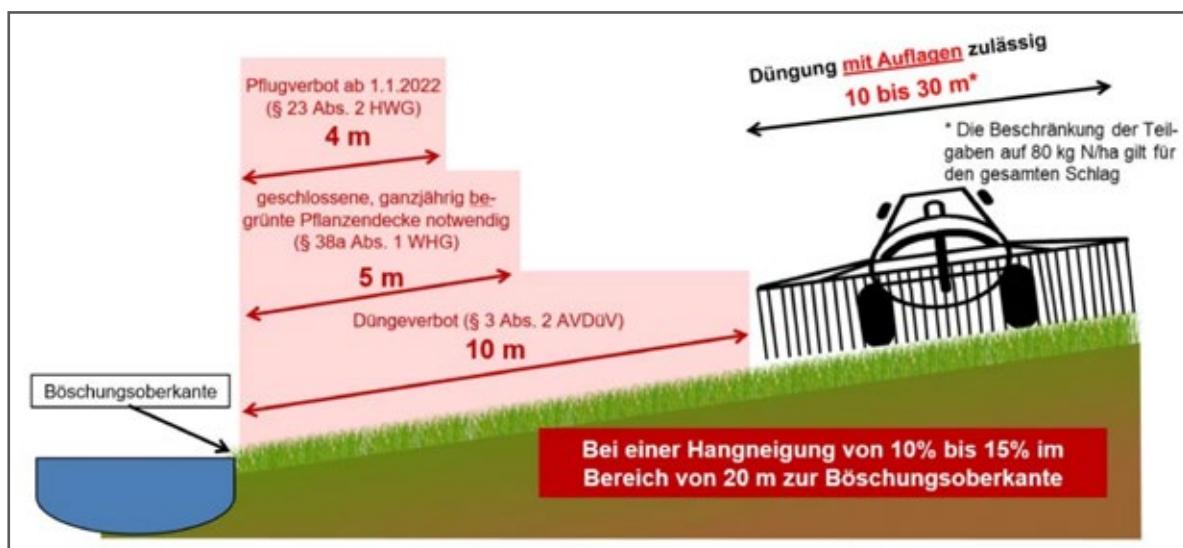
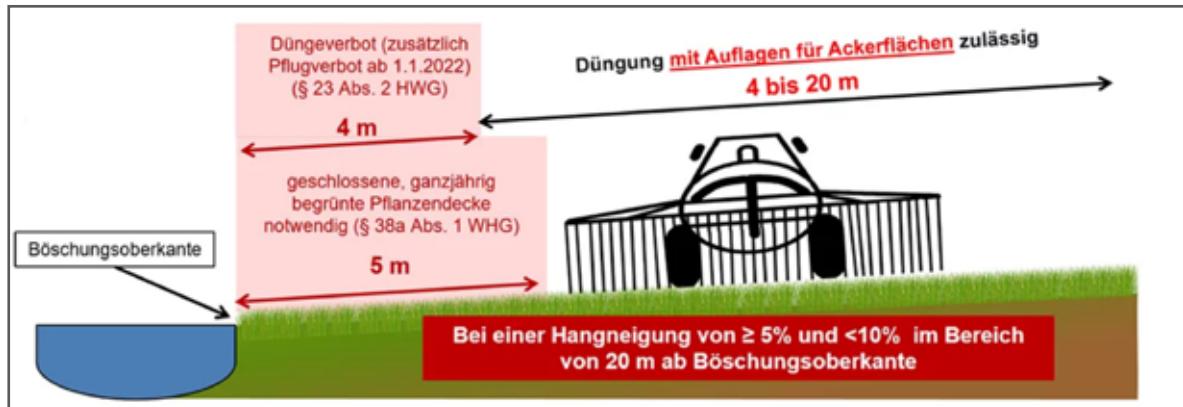
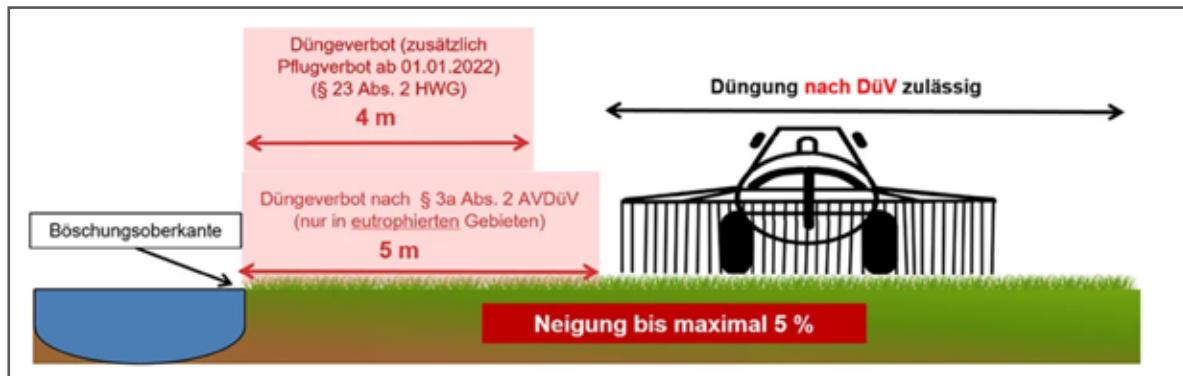
dann: 5 m geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke anlegen und erhalten. Bodenbearbeitung zur Erneuerung ist einmal alle fünf Jahre möglich.

Abstandsauflagen von Pflanzenschutzmitteln zu Oberflächengewässern, zulassungsbedingt laut Gebrauchsanleitung

Beispiel

Herbizidanwendung von Herold SC mit 0,6 l/ha im Vorauflauf

NW 607, NW 706



Kodeliste für Kennzeichnungstexte und sonstige Auflagen zugelassener Pflanzenschutzmittel

(Auswahl; alle Hinweise und Auflagen auf den Gebrauchsanweisungen sind zu beachten)

Kode	Kennzeichnungstexte
Naturhaushalt Bienenschutz	
NB506	Eine Anwendung weiterer als bienengefährlich eingestufter Pflanzenschutzmittel (B1 oder B2) auf der gleichen Fläche ist nur nach einer Mindestwartezeit von 7 Tagen nach der letzten Ausbringung dieses Pflanzenschutzmittels zulässig.
NB6611	Das Mittel wird als bienengefährlich eingestuft (B1). 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	Das Mittel wird als bienengefährlich, außer bei Anwendung nach dem Ende des täglichen Bienenfluges in dem zu behandelnden Bestand bis 23.00 Uhr, eingestuft (B2). 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.
NB6644	Die Anwendung in Mischung mit einem als nicht bienengefährlich eingestuften Insektizid aus der Gruppe der Pyrethroide ist auch während des Bienenfluges an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen beflogen werden, erlaubt.
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 be-flogen werden, angewendet werden, sofern dies ausweislich der Gebrauchsanleitung des Insektizids erlaubt ist.
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.
NB663	Aufgrund der durch die Zulassung festgelegten Anwendungen des Mittels werden Bienen nicht gefährdet (B3).
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).
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.
Naturhaushalt Grundwasser	
NG200	Das Pflanzenschutzmittel darf nur in den bei der Zulassung festgesetzten Entwicklungsstadien der Kultur eingesetzt werden.
NG301-1	Keine Anwendung in 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 B3, in der jeweils geltenden Fassung; auch veröffentlicht unter www.bvl.bund.de/NG301).
NG316	Keine Anwendung nach dem 15. September eines Kalenderjahres.
NG324	Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Fluopicolide.
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 maximale Aufwandmenge von 45 g Wirkstoff pro Hektar auf derselben Fläche 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.
NG334	Die maximale Aufwandmenge von 1000 g Dimethachlor pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden
NG335	Auf derselben Fläche keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Dimethachlor in den beiden folgenden Kalenderjahren.
NG337	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Chlortoluron enthalten.
NG338	Auf derselben Fläche in dem folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Ametoctradin.
NG338-1	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.
NG338-2	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Ametoctradin enthalten.
NG339	Die maximale Aufwandmenge von 800 g Ametoctradin pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG340-1	Auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit dem Wirkstoff Azoxystrobin.
NG340-2	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die den Wirkstoff Azoxystrobin enthalten.
NG341	Die maximale Aufwandmenge von 80 g Paclobutrazol pro Hektar und Kalenderjahr auf derselben Fläche darf - auch in Kombination mit anderen

Kode	Kennzeichnungstexte
	diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
NG342-1	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isopyrazam enthalten.
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.
NG345-3	In einem Dreijahreszeitraum (der das aktuelle Jahr und die vorausgegangenen 2 Kalenderjahre umfasst) darf in der Summe eine Gesamtaufwandmenge von 0,052 kg Haloxyfop-P (Haloxyfop-R) pro Hektar 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.
NG346-1	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 750 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.
NG352	Bei der Anwendung des Mittels ist ein Abstand von 40 Tagen zwischen Spritzungen einzuhalten, wenn der Gesamtaufwand von zwei aufeinanderfolgenden Spritzanwendungen mit diesem und anderen Glyphosat- haltigen Pflanzenschutzmitteln die Summe von 2,9 kg Glyphosat/ha überschreitet.
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.
NG355	Mit diesen und anderen Prosulfuron-haltigen Pflanzenschutzmitteln darf innerhalb eines Dreijahreszeitraums auf derselben Fläche nur eine Behandlung mit maximal 20 g Prosulfuron pro Hektar durchgeführt werden.
NG356	Auf derselben Fläche in den folgenden zwei Kalenderjahren keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Flufenacet.
NG356-1	Innerhalb von 3 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 250 g Flufenacet pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden (auch "Flufenacet-Konto" genannt).
NG356-3	Die maximale Aufwandmenge von 90 g Flufenacet pro Hektar und Jahr auf derselben Fläche darf - 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.
NG358	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzlichen Anwendungen mit anderen, den Wirkstoff Myclobutanil enthaltenden Mitteln.
NG359	Innerhalb von 2 Jahren darf die maximale Aufwandmenge von 1800 g Carbetamid pro Hektar auf derselben Fläche - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
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.
NG361	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 2 Behandlungen mit Mitteln, die den Wirkstoff Isofetamid enthalten.
NG362	Mit diesem und anderen Terbutylazin-haltigen Pflanzenschutzmitteln darf innerhalb eines Dreijahreszeitraums auf derselben Fläche nur eine Behandlung mit maximal 850 g Terbutylazin 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 enthalten.
NG362-2	Die Gesamtaufwandmengen je Hektar und Jahr sind flächengenau in geeigneter Form zu dokumentieren; die Aufzeichnungen sind mindestens 4 Jahre aufzubewahren.
NG363	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres maximal 1 Behandlung mit einem Mittel, das den Wirkstoff Cyflufenamid enthält.
NG402	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 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 gedrainierten Flächen zwischen dem 1. November und dem 15. März.
NG404	Text analog NG402; Mindestbreite von 20 m
NG405	Keine Anwendung auf drainierten Flächen.
NG412	Text analog NG402; Mindestbreite von 5 m
NG414	Keine Anwendung auf den Bodenarten reiner Sand, schwach schluffiger Sand und schwach toniger Sand mit einem organischen Kohlenstoffgehalt (Corg.) kleiner als 1,5 %.

Kode	Kennzeichnungstexte
NG720	Die Anwendung des Mittels in dieser Kultur ist ausschließlich als Reihen- oder Bandbehandlung zulässig. Dabei dürfen maximal 30 % der Fläche behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha bezieht sich auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche in der Reihe oder im Band.
NG721	Die Anwendung des Mittels in dieser Kultur ist ausschließlich als Zwischenreihenbehandlung zulässig. Dabei dürfen maximal 50 % der Fläche behandelt werden. Der zugelassene Mittelaufwand/ha bezieht sich auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche in der Zwischenreihe.
NH	
NH681	Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes bei Wind mit Geschwindigkeiten über 5 m/s."
NH681-3	Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: Keine Ausbringung des behandelten Saatgutes 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 Aussaat heranzuziehen.
NH6831	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)."
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.)."
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.
NH685	Auf Packungen mit gebeiztem Saatgut ist folgende Kennzeichnung anzubringen: "Die Aussaat des behandelten Saatgutes darf nur mit mechanischen Sägeräten erfolgen."
Nicht Zielorganismen	
NT101	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) 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 Anwendung des Mittels ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist.
NT102	Text analog NT 101; Abdriftminderungsklasse 75%
NT103	Text analog NT 101; Abdriftminderungsklasse 90%
NT105	Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) 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 75 % eingetragen ist. Ist der Einsatz verlustmindernder Technik nicht möglich, muss bei der Anwendung ein Abstand von mindestens 5 m zu angrenzenden Flächen (ausgenommen landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen, Straßen, Wege und Plätze) eingehalten werden. Bei der Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind oder die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.
NT106	Text analog NT 105; Abdriftminderungsklasse 90%
NT107	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. Zusätzlich muss die Anwendung in einer darauf folgenden Breite von mindestens 20 m 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 Anwendung des Mittels ist weder der Einsatz verlustmindernder Technik noch die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m erforderlich, wenn die Anwendung mit tragbaren Pflanzenschutzgeräten erfolgt oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) weniger als 3 m breit sind. Bei der Anwendung des Mittels ist ferner die Einhaltung eines Abstandes von mindestens 5 m nicht erforderlich, wenn die Anwendung des Mittels in einem Gebiet erfolgt, das von der Biologischen Bundesanstalt im "Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile" vom 7. Februar 2002 (Bundesanzeiger Nr. 70a vom 13. April 2002) in der jeweils geltenden Fassung, als Agrarlandschaft mit einem ausreichenden Anteil an Kleinstrukturen ausgewiesen worden ist oder angrenzende Flächen (z. B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln) nachweislich auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen angelegt worden sind.
NT108	Text analog NT 105; Abdriftminderungsklasse 75%
NT109	Text analog NT 105; Abdriftminderungsklasse 90%
NT111	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 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.

Kode	Kennzeichnungstexte
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).
NT118	Bei der Anwendung des Mittels mit einem tragbaren Pflanzenschutzgerät ist in einer Breite von mindestens 20 m zu angrenzenden Flächen ein Spritzschirm zu verwenden.
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.
NT140	Die Anwendung des Mittels muss bei einer Ausbringung mit einer Wasseraufwandmenge von weniger als 150 l/ha mit einem Feldspritzgerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ der ersten Bekanntmachung über die Eintragung der geprüften Gerätetypen in die Beschreibende Liste nach § 52 Absatz 2 des Pflanzenschutzgesetzes vom 10. September 2013 (BAnz AT 23.10.2013 B4) in der jeweils geltenden Fassung mit einer Abdriftminderungsklasse von mindestens 50 % eingetragen ist. Die Verwendungsbestimmungen für die Ausbringung mit einer Abdriftminderung von mindestens 50 % sind auf der gesamten zu behandelnden Fläche einzuhalten.
NT141	Die Anwendung muss mit einem Wasseraufwand von mindestens 50 L/ha erfolgen.
NT142	Die Anwendung muss mit einem Wasseraufwand von mindestens 150 L/ha erfolgen.
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.
NT155	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. 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.
NT307-90	Zum Schutz der nicht zu bekämpfenden Arten der Ackerbegleitflora als Lebensraum und Nahrungsgrundlage für Arthropoden und Wirbeltiere darf die Anwendung des Pflanzenschutzmittels nur auf höchstens 9/10 des für die Anwendung vorgesehenen Schlages erfolgen. Die unbehandelte Teilfläche dient diesen Arten als Überlebensraum. Sie darf daher keine Bereiche enthalten, in denen während des Kulturverlaufs andere Mittel angewendet werden, die mit Anwendungsbestimmungen zugelassen sind, deren Kode mit der Nummer NT307 beginnt. Die Anwendung des Mittels muss in einer Breite von mindestens 20 m zur angrenzenden un behandelten Teilfläche mit einem verlustmindernden Gerät erfolgen, das in das Verzeichnis „Verlustmindernde Geräte“ gemäß der Bekanntmachung vom 10. September 2013 (BAnz AT 23.10.2013 B4) in der jeweils geltenden Fassung, mindestens in die Abdriftminderungsklasse 90 % eingetragen ist. Die unbehandelte Teilfläche ist vorzugsweise als Randstreifen mit Mindestbreiten von 5 m und einem reduzierten Düngereinsatz vorzusehen.
NT308	Das Mittel gefährdet aufgrund seiner pflanzenschädlichen Wirkung die Lebensgrundlage von terrestrischen Nichtziel-Arthropoden. Das Mittel darf daher nicht auf un behandelten Teilflächen angewendet werden, die der Erfüllung von Anwendungsbestimmungen dienen, deren Kode mit der Nummer NT306 beginnt.
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.

Kode	Kennzeichnungstexte
NT622	In den Jahren, in denen eine Gesamtaufwandmenge von 3.000 g Reinkupfer pro Hektar im Weinbau überschritten wird, ist dies unter Angabe der tatsächlich verwendeten Menge und der Größe der behandelten Rebfläche flächengenau der zuständigen Behörde des Landes bis zum 30. November des jeweiligen Jahres zu melden.
NT623	Im Weinbau sind die Gesamtaufwandmengen je Hektar und Jahr flächengenau in geeigneter Form zu dokumentieren; die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.
NT672	Anwendung bis maximal 70 % Bodenbedeckungsgrad durch die Kulturpflanze.
NT673	Anwendung vor vollständigem Reihenschluss, Boden muss sichtbar sein.
NT697	Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass das behandelte Saatgut staubfrei und abriebfest ist.
NT6971	Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass der Abrieb bei dem behandelten Saatgut unmittelbar vor der Absackung einen Wert von 0,75 g Staub je 100 000 Korn nicht überschreitet. Dieser Wert ist mittels des "Heubach Dustmeter Typ I" zu ermitteln. Für die Probenahme sind mindestens 500 g Saatgut repräsentativ aus dem Saatgutstrom zu entnehmen. Das Saatgut muss vor der Testung für mindestens zwei Tage bei 20 +/- 2 °C und 50 +/- 10 % relativer Luftfeuchte eingelagert werden. Zur Testung werden 100 +/- 1 g des Saatgutes abgewogen und in die Trommel des Heubachgerätes überführt. Das Heubachgerät muss auf 30 Umdrehungen je Minute, der Luftdurchfluss auf 20 l/min und die Umdrehungszeit der Trommel auf 120 Sekunden eingestellt werden. Im Filterkörper des Heubachgerätes ist ein Glasfaserfilter (Whatman GF 92 oder gleichwertige Spezifikation) einzulegen. Der Filterkörper inkl. des eingelegten Filters ist auf einer Analysenwaage vor und nach der Testung auf 0,1 mg genau auszuwiegen. Die Differenz der Gewichte des Filterkörpers inkl. des Filters vor und nach der Testung muss in g je 100 000 Korn umgerechnet werden. Es sind mindestens 2 Wiederholungen durchzuführen, jeweils mit einer neuen Saatgutprobe. Der Mittelwert der Einzelmessungen ist als Ergebnis der Untersuchungen anzugeben und als "Heubachwert" zu dokumentieren. Nähere Informationen zur Durchführung des Tests sind auf der Homepage des Julius Kühn Instituts (www.jki.bund.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).
NT699-6	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). Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 01.06.2022 an zu erfüllen.
NT6991	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).
NT699-6	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). Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 01.06.2022 an zu erfüllen.
NT712	Für jede Rezeptur muss am Anfang des Produktionsprozesses mit Hilfe der HeubachMethode nachgewiesen und dokumentiert werden, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert), den Wert von 0,1 mg Tefluthrin pro 100.000 Samen nicht überschreitet. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen einmal im Kalenderjahr oder zu Beginn der Beizsaison nach einer Produktionspause zu erbringen und zu dokumentieren. Es sind bei neuen Saatgutpartien und spätestens alle 2 Wochen Rückstellproben des behandelten Saatgutes aus dem Produktionsprozess zu ziehen, die eine Bestimmung des Heubach a.s.-Wertes ermöglichen. Diese Rückstellproben sind mindestens 12 Monate aufzubewahren. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgeräte-technik erfordern einen neuen Nachweis. Behandeltes Saatgut, dessen Heubach a.s.-Wert den Wert von 0,3 mg Tefluthrin pro 100.000 Samen überschreitet, ist als nicht verkehrsfähig anzusehen.
NT713	"Für jede Rezeptur muss am Anfang des Produktionsprozesses mit Hilfe der Heubach Methode und entsprechenden Analysenmethoden nachgewiesen und dokumentiert werden, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert) den Wert von 0,5 mg Tefluthrin pro 100000 Samen nicht überschreitet. Bei höheren Saatdichten als eine Saatguteinheit von 100000 Samen pro Hektar ist der zulässige maximale Heubach a.s.-Wert derart anzupassen, dass von der für einen Hektar vorgesehenen Saatgutmenge maximal 0,5 mg Tefluthrin abgerieben werden kann. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen einmal im Kalenderjahr oder zu Beginn der Beizsaison nach einer Produktionspause für das Qualitätssicherungssystem der Beizstelle zu erbringen und zu dokumentieren."
NT714-1	Für jede Rezeptur muss am Anfang des Produktionsprozesses mit Hilfe der HeubachMethode nachgewiesen und dokumentiert werden, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert), den Wert von 0,05 g Ipconazole pro 100.000 Samen nicht überschreitet. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen einmal im Kalenderjahr oder zu Beginn der Beizsaison nach einer Produktionspause zu erbringen und zu dokumentieren. Es sind bei neuen Saatgutpartien und spätestens alle 2 Wochen Rückstellproben des behandelten Saatgutes aus dem Produktionsprozess zu ziehen, die eine Bestimmung des Heubach a.s.-Wertes ermöglichen. Diese Rückstellproben sind mindestens 12 Monate aufzubewahren. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgeräte-technik erfordern einen neuen Nachweis. Behandeltes Saatgut, dessen Heubach a.s.-Wert den Wert von 0,05 g Ipconazole pro 100.000 Samen überschreitet, ist als nicht verkehrsfähig anzusehen.
NT714-2	Für jede Rezeptur muss am Anfang des Produktionsprozesses mit Hilfe der HeubachMethode nachgewiesen und dokumentiert werden, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert), den Wert von 0,01 g Cypermethrin pro 180 kg Samen nicht überschreitet. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen einmal im Kalenderjahr oder zu Beginn der Beizsaison nach einer Produktionspause zu erbringen und zu dokumentieren. Es sind bei neuen Saatgutpartien und spätestens alle 2 Wochen Rückstellproben des behandelten Saatgutes aus dem Produktionsprozess zu ziehen, die eine Bestimmung des Heubach a.s.-Wertes ermöglichen. Diese Rückstellproben sind mindestens 12 Monate aufzubewahren. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgeräte-technik erfordern einen neuen Nachweis. Behandeltes Saatgut, dessen Heubach a.s.-Wert den Wert von 0,01 g Cypermethrin pro 180 kg Samen überschreitet, ist als nicht verkehrsfähig anzusehen.
NT714-3	Für jede Rezeptur muss am Anfang des Produktionsprozesses mit Hilfe der HeubachMethode nachgewiesen und dokumentiert werden, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert), den Wert von 6,8 mg Cyantraniliprole pro 700.000 Samen nicht überschreitet. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen einmal im Kalenderjahr oder zu Beginn der Beizsaison nach einer Produktionspause zu erbringen und zu dokumentieren. Es sind bei neuen Saatgutpartien und spätestens alle 2 Wochen Rückstellproben des behandelten Saatgutes aus dem Produktionsprozess zu ziehen, die eine Bestimmung des Heubach a.s.-Wertes ermöglichen. Diese Rückstellproben sind mindestens 12 Monate aufzubewahren. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgeräte-technik erfordern einen neuen Nachweis. Behandeltes Saatgut, dessen Heubach a.s.-Wert den Wert von 6,8 mg Cyantraniliprole pro 700.000 Samen überschreitet, ist als nicht verkehrsfähig anzusehen.

Kode	Kennzeichnungstexte
NT715	Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass die Wirkstoffmenge im Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert), den Wert von 0,26 g Wirkstoff pro 100.000 Samen nicht überschreitet. Der Nachweis ist mit Hilfe der Heubach-Methode zur erbringen. Eine Dokumentation der gemessenen Heubach a.s.-Werte ist im Rahmen eines Zertifizierungsverfahrens vorzuhalten. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgerätetechnik erfordern einen neuen Nachweis.
NT715-11	Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass die Wirkstoffmenge im Staub (Summe der enthaltenen Wirkstoffe), die vom behandelten Saatgut pro Hektar abgerieben werden kann (Heubach a.s.-Wert in g Summe der Wirkstoffe im abgeriebenen Staub/ha), den Referenz-Wert von 0,2 g pro 180 kg Saatgut und Hektar nicht überschreitet. Der Nachweis ist mit Hilfe der Heubach-Methode und entsprechender Analytik zur erbringen. Der Heubach a.s.-Wert entspricht den Referenzwerten für die Qualität von Getreide in professionellen Beizstellen mit Qualitätssicherungssystemen. Eine Dokumentation der gemessenen Heubach a.s.-Werte ist im Rahmen eines Zertifizierungsverfahrens vorzuhalten. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgerätetechnik erfordern einen neuen Nachweis. Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 01.06.2022 an zu erfüllen.
NT716-1	Durch ein geeignetes Beizverfahren, das insbesondere die Verwendung eines geeigneten Haftmittels beinhaltet, ist sicherzustellen, dass die Menge an Staub, die vom behandelten Saatgut abgerieben werden kann, den Referenz-Wert von 2 g Staub pro 180 kg Saatgut nicht überschreitet. Der Nachweis ist mit Hilfe der Heubach-Methode zu erbringen. Dieser Nachweis ist für alle Rezepturen im Rahmen der durch das Qualitätssicherungssystem zur Staubminderung in Saatgutbehandlungseinrichtungen vorgeschriebene Probebeizungen und Funktionsprüfungen zu erbringen und zu dokumentieren. Änderungen in der Art und Menge der eingesetzten Zusatzstoffe oder beim Einsatz neuer Beizgerätetechnik erfordern einen neuen Nachweis. Die Vorgaben dieser Anwendungsbestimmung sind vom 01.06.2022 an zu erfüllen.
NT801	Keine Anwendung in Naturschutzgebieten. Hiervon abweichend kann im Einzelfall eine Anwendung in Naturschutzgebieten erfolgen, wenn die zuständige Behörde bei der Genehmigung nach § 18 Absatz 2 PflSchG in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde festgestellt hat, dass eine Behandlung zum Erhalt des Pflanzenbestandes im Sinne der Zweckbestimmung des Schutzgebietes unbedingt erforderlich ist. Sofern von diesem Ausnahmetatbestand Gebrauch gemacht wird, ist dies dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit unter Angabe der betroffenen Flächen und Darlegung des Vorliegens der Voraussetzungen für die Abweichung zu berichten.
NT802	Keine Anwendung in Vogel- und Naturschutzgebieten.
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	Keine Anwendung auf Rastplätzen von Zugvögeln während des Vogelzuges.
NT803-1	Keine Anwendung auf nachgewiesenen Rastplätzen von Zugvögeln während des Vogelzugs.
NT810	In regelmäßigen Abständen sind die Erhaltungszustände der wichtigen Pflanzen- und Tierarten in den Steillagen zu überprüfen. Die Ergebnisse sind in ein- bis zweijährigem Abstand an das BVL zu berichten und durch Fachgespräche zwischen den betroffenen Bundesländern und den Bundesbehörden aufzuarbeiten.
NT820	Keine Anwendung in Vorkommensgebieten des Feldhamsters sowie der Haselmaus, Birkenmaus und Bayerischen Kleinwühlmaus.
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 (<i>Helix pomatia</i> und <i>Helix aspersa</i>) darf das Mittel nicht angewendet werden.
Naturhaushalt Wasserorganismen	
NW233	Das Mittel darf nicht in Tankmischung mit paraffinöhlhaltigen Pflanzenschutzmitteln oder paraffinöhlhaltigen Zusatzstoffen ausgebracht werden.
NW466	Mittel und dessen Reste sowie entleerte Behälter und Packungen nicht in Gewässer gelangen lassen.
NW467	Mittel und dessen Reste, 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.
NW468	Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
NW470	Etwaige Anwendungsflüssigkeiten, Granulate und deren Reste sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten nicht in Gewässer gelangen lassen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle.
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.
NW605	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - 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 eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „*“ gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten.
NW605-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführende Oberflächengewässer - 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 eingetragen ist. Dabei sind, in Abhängigkeit von den unten aufgeführten Abdriftminderungsklassen der verwendeten Geräte, die im Folgenden genannten Abstände zu Oberflächengewässern einzuhalten. Für die mit „*“ gekennzeichneten Abdriftminderungsklassen ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten.

Kode	Kennzeichnungstexte
NW606	Ein Verzicht auf den Einsatz verlustmindernder Technik ist nur möglich, wenn bei der Anwendung des Mittels mindestens unten genannter Abstand zu Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - eingehalten wird. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW607	Text analog NW605; Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW607-1	Text analog NW605-1; Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW608	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW608-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu einer Höhe von 50.000 Euro geahndet werden.
NW609	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführender Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, § 6 Absatz 2 Satz 2 PflSchG zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.
NW609-1	Die Anwendung des Mittels auf Flächen in Nachbarschaft von Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführende Oberflächengewässer - muss mindestens mit unten genanntem Abstand erfolgen. Dieser Abstand muss nicht eingehalten werden, wenn die Anwendung mit einem Gerät erfolgt, das in das Verzeichnis "Verlustmindernde Geräte" vom 14. Oktober 1993 (Bundesanzeiger Nr. 205, S. 9780) in der jeweils geltenden Fassung eingetragen ist. Unabhängig davon ist, neben dem gemäß Länderrecht verbindlich vorgegebenen Mindestabstand zu Oberflächengewässern, das Verbot der Anwendung in oder unmittelbar an Gewässern in jedem Fall zu beachten. Zuwiderhandlungen können mit einem Bußgeld bis zu 50.000 Euro geahndet werden.
NW641	Anwendung ausschließlich unter Verwendung von Spritzschirmen.
NW642	Die Anwendung des Mittels in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern oder Küstengewässern ist nicht zulässig (§ 6 Absatz 2 PflSchG). 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.
NW642-1	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.
NW701	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 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 wasserführende, aber einschließlich periodisch wasserführende - ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m eingehalten werden.
NW705	Zwischen behandelten Flächen mit einer Hangneigung von über 2 % und Oberflächengewässern - ausgenommen nur gelegentlich wasserführender, aber einschließlich periodisch wasserführende - 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.
NW706	Text analog NW705; Mindestbreite von 20 m
NW712	Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Fenpropidin enthalten.
NW719	Eine möglicherweise zusätzliche Bekämpfung von Unkräutern zwischen den Reihen muss mit nicht-chemischen Verfahren durchgeführt werden.
NW720	Die Anwendung des Mittels in dieser Kultur ist ausschließlich als Reihen- oder Bandbehandlung zulässig. Dabei 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 gedrainierten Flächen zwischen dem 01. November und dem 15. März.
NS648	Anwendung nur, wenn die Notwendigkeit einer Bekämpfungsmaßnahme durch Probefänge oder ein anderes geeignetes Prognoseverfahren belegt ist.
SB1903	Bei der Anwendung des Mittels muss zu angrenzenden Flächen, die von unbeteiligten Dritten genutzt werden, ein Abstand von mindestens 5 m eingehalten 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.
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.
WP682-2	Einstreu, das von mit dem Mittel behandelten Flächen stammt, sowie Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Einstreu von behandelten Flächen stammt, darf nur im eigenen Betrieb verwendet werden.

Kode	Kennzeichnungstexte
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.
WP683-2	Gülle, Jauche, Mist oder Kompost von Tieren, deren Einstreu 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.
WP683-3	Behandeltes Pflanzenmaterial sowie Gülle, Jauche oder Mist von Tieren, deren Futter von behandelten Flächen stammt, dürfen nicht zur Herstellung von Substraten oder Komposten verwendet werden.
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.
WP685	Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Bei Umbruch im Jahr nach der Anwendung nur Getreide, Futtergräser oder Mais nachbauen. Kein Nachbau von Kartoffeln, Tomaten, Leguminosen oder Feldgemüse-Arten innerhalb von 18 Monaten nach der Anwendung.
WP685-1	Bei vorzeitigem Umbruch sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Es können nur Mais, Sommerraps und Kohlarten nachgebaut werden.
WP685-2	Bei vorzeitigem Umbruch sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich. Es können nur Getreide, Futtergräser oder Mais nachgebaut werden.
WP685-3	Bei einem vorzeitigen Umbruch sind Schäden an nachgebauten Kulturen möglich.
WP687	Eine Kontamination von Stellflächen mit dem Produkt kann zu Pflanzenschäden bei nachfolgenden Kulturen führen.
WP688	Die Verwendung von Kompost aus behandelten Pflanzen kann zu unerwünschter Wachstums-hemmung führen. Bei der Anwendung des Pflanzenschutzmittels ist dies zu berücksichtigen.
WP689	Die Anwendung des Mittels ist bei der Vermehrung von Pflanzen nicht zulässig. Pflanzen, die mit dem Produkt behandelt wurden, dürfen nicht in andere Unternehmen verbracht werden, außer zur Abfallverarbeitung.
WP700	Das Produkt kann milde Virussymptome an der Pflanze verursachen. Die milden Virusstämme können benachbarte Pflanzen infizieren.
WP704	Sortenempfindlichkeit bei Mais beachten.
WP710	Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten und Winterraps möglich.
WP711	Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten möglich.
WP712	Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten, Winterraps sowie Gemüsekulturen möglich.
WP713	Schäden an nachgebauten zweikeimblättrigen Kulturen möglich.
WP719	Kein Nachbau von Beta-Rüben.
WP720	Kein Nachbau von zweikeimblättrigen Zwischenfrüchten sowie Winterraps.
WP7261	Kein Nachbau von Wintergerste.
WP727	Kein Nachbau von Zuckerrüben und Sonnenblumen.
WP729	Kein Nachbau von Beta-Rüben, Ackerbohnen und Erbsen.
WP732	Bei Sonneneinstrahlung können nach der Anwendung Schäden an den Kulturpflanzen auftreten.
WP733	Schäden, einschließlich Ertragsminderung an der Kulturpflanze möglich.
WP734	Schäden an der Kulturpflanze möglich.
WP7371	Berostung bei empfindlichen Sorten möglich.
WP738	Blattdeformationen möglich.
WP739	Keine Anwendung auf leichten, durchlässigen oder humusarmen Böden sowie Böden, die zur Staunässe neigen.
WP740	Vorsicht bei benachbart wachsenden Kulturpflanzen, da Schäden möglich.
WP742	Anwendung nach völligem Abschluss des Kulturpflanzenwachstums, d.h., wenn die Knospen verholzt und braun gefärbt sind, anderenfalls sind Schäden an der Kulturpflanze möglich.
WP743	Spritzen als Zwischenreihenbehandlung mit Abschirmung. Grüne Teile der Kulturpflanzen (wie z.B. nicht verholzte Pflanzenteile und Blattorgane) dürfen weder direkt noch indirekt durch Spritzflüssigkeit getroffen werden, anderenfalls sind Schäden an der Kulturpflanze möglich.
WP744	Schäden an benachbart wachsenden Gehölzen möglich.
WP746	Schäden an Blüten möglich.
WP747	In Abhängigkeit von Kultur, Sorte und dem Anbauverfahren können Schäden an der zu behandelnden Kultur nicht ausgeschlossen werden. Vor einem Mitteleinsatz ist daher die Pflanzenverträglichkeit unter den betriebsspezifischen Bedingungen zu prüfen.
WP753	Das Mittel darf nur bei Temperaturen von maximal 23 °C und bei Windstille (Windgeschwindigkeit nicht über 0,51 m/s) angewendet werden.
WP762	Anwendung nur in Arten und/oder Sorten mit der zusätzlichen Bezeichnung „Cycloxydim-resistant“.
WP763	Anwendung nur in Sorten mit zusätzlicher Bezeichnung Imazamox-resistant oder Clearfield.
WP775	Unter ungünstigen Witterungsbedingungen sind Schäden an Folgekulturen, insbesondere Wintergetreide, möglich.
VV214	Stroh nicht zum Zwecke der Tierhaltung und Tierfütterung verwenden.
VV835	Stroh von behandeltem Getreide nicht für Kultursubstrate verwenden.

Quelle: Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Stand März 2023

Gefahrenpiktogramm	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie
GHS01 Explodierende Bombe Explosions- gefährlich	 <p>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: - Instabil, explosiv - Unterklassen 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Typ A Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Typ B (+ Piktogramm GHS02) Organische Peroxide, Typ A Organische Peroxide, Typ B (+ Piktogramm GHS02)</p>
GHS02 Flamme leichtentzündlich/ hochentzündlich	 <p>Entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 1 Aerosole, Gefahrenkategorien 1, 2 Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorien 1, 2, 3 Entzündbare Feststoffe, Gefahrenkategorien 1, 2 Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische, Typen B, C, D, E, F Pyrophore Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 1 Pyrophore Feststoffe, Gefahrenkategorie 1 Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische, Gefahrenkategorien 1, 2 Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, Kategorien 1, 2, 3 Organische Peroxide, Typen B, C, D, E, F Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben, Gefahrenkategorien 1, 2, 3</p>
GHS03 Flamme über Kreis Brandfördernd	 <p>Oxidierende Gase, Kategorie 1 Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorien 1, 2, 3 Oxidierende Feststoffe, Kategorien 1, 2, 3</p>
GHS04 Gasflasche	 <p>Gase unter Druck: - verdichtete Gase - verflüssigte Gase - tiefgekühlt verflüssigte Gase - geloste Gase</p>
GHS05 Ätzwirkung	 <p>Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 Atz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorien, 1A, 1B, 1C Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1</p>
GHS06	 <p>Totenkopf mit gekreuzten Knochen Akute Toxizität (oral, dermal, inhalativ), Kategorien 1, 2, 3</p>
GHS07 Ausrufezeichen	 <p>Akute Toxizität (oral, dermal, inhalativ), Kategorie 4 Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 Schwere Augenreizung, Kategorie 2 Sensibilisierung der Haut, Kategorien 1, 1A und 1B Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3 Atemwegsreizung, Kategorie 3 Narkotisierende Wirkung Die Ozonschicht schädigend, Kategorie 1</p>
GHS08 Gesundheits- gefähr	 <p>Sensibilisierung der Atemwege, Kategorien 1, 1A und 1B Keimzellenmutagenität, Kategorien 1A, 1B, 2 Karzinogenität, Kategorien 1A, 1B, 2 Reproduktionstoxizität, Kategorien 1A, 1B, 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorien 1, 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorien 1, 2 Aspirationsgefahr, Kategorie 1</p>
GHS09 Umwelt	 <p>Gewässergefährdend akut gewässergefährdend: Kategorie Akut 1 Langfristig gewässergefährdend: Kategorien Chronisch 1, 2</p>

GHS – Aktuelle Einstufungs- und Kennzeichnungsvorschriften

Zur Kennzeichnung werden insgesamt neun Symbole (Piktogramme) einzeln oder auch in Kombination verwendet. Dabei handelt es sich um eine rot umrandete Raute mit schwarzem Piktogramm auf weißem Grund. Nach CLP-Verordnung wird auf dem Etikett zusätzlich zu den Gefahrenpiktogrammen ein Signalwort angegeben. Dieses richtet sich nach der Schwere der Gefahr und soll auf den ersten Blick die potentielle Gefährdung signalisieren.

Das Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet schwerwiegende Gefährdungen. Das Signalwort „Achtung“ wird bei Kategorien mit geringeren Gefährdungen verwendet. Auch wenn auf dem Etikett mehrere Piktogramme abgebildet sind, wird nur ein Signalwort angegeben, immer das mit der schwerwiegenden Gefahr. Wie hier am Beispiel für Dieselkraftstoff:



Gefahrstoffverordnung, wichtige Auszüge

§ 7 Grundpflichten

(1) Der Arbeitgeber darf eine Tätigkeit mit Gefahrstoffen erstaufennehmen lassen, nachdem eine Gefährdungsbeurteilung nach § 6 durchgeführt und die erforderlichen Schutzmaßnahmen nach Abschnitt 4 ergriffen worden sind.

(2) Um die Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten bei allen Tätigkeiten mit Gefahrstoffen zu gewährleisten, hat der Arbeitgeber die erforderlichen Maßnahmen nach dem Arbeitsschutzgesetz und zusätzlich die nach dieser Verordnung erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Dabei hat er die nach § 20 Absatz 4 bekannt gegebenen Regeln und Erkenntnisse zu beachten. Bei Einhaltung dieser Regeln und Erkenntnisse ist in der Regel davon auszugehen, dass die Anforderungen dieser Verordnung erfüllt sind. Von diesen Regeln und Erkenntnissen kann abgewichen werden, wenn durch andere Maßnahmen zumindest in vergleichbarer Weise der Schutz der Gesundheit und die Sicherheit der Beschäftigten gewährleistet werden.

(3) Der Arbeitgeber hat auf der Grundlage des Ergebnisses der Substitutionsprüfung nach § 6 Absatz 1 Satz 2 Nummer 4 vorrangig eine Substitution durchzuführen. Er hat Gefahrstoffe oder Verfahren durch Stoffe, Gemische oder Erzeugnisse oder Verfahren zu ersetzen, die unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten nicht oder weniger gefährlich sind.

(4) Der Arbeitgeber hat Gefährdung der Gesundheit und der Sicherheit der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen auszuschließen. Ist dies nicht möglich, hat er sie auf ein Minimum zu reduzieren. Diesen Geboten hat der Arbeitgeber durch die Festlegung und Anwendung geeigneter Schutzmaßnahmen Rechnung zu tragen. Dabei hat er folgende Rangfolge zu beachten:

1. Gestaltung geeigneter Verfahren und technischer Steuerungseinrichtungen von Verfahren, den Einsatz emissionsfreier oder emissionsärmer Verwen-

dungsformen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel und Materialien nach dem Stand der Technik,

2. Anwendung kollektiver Schutzmaßnahmen technischer Art an der Gefahrenquelle, wie angemessene Be- und Entlüftung, und Anwendung geeigneter organisatorischer Maßnahmen,
3. sofern eine Gefährdung nicht durch Maßnahmen nach den Nummern 1 und 2 verhütet werden kann, Anwendung von individuellen Schutzmaßnahmen, die auch

§ 8 Allgemeine Schutzmaßnahmen

(1) Der Arbeitgeber hat bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen die folgenden Schutzmaßnahmen zu ergreifen:

1. geeignete Gestaltung des Arbeitsplatzes und geeignete Arbeitsorganisation,
2. Bereitstellung geeigneter Arbeitsmittel für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen und geeignete Wartungsverfahren zur Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit,
3. Begrenzung der Anzahl der Beschäftigten, die Gefahrstoffen ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können,
4. Begrenzung der Dauer und der Höhe der Exposition,
5. angemessene Hygienemaßnahmen, insbesondere zur Vermeidung von Kontaminationen, und die regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes,
6. Begrenzung der am Arbeitsplatz vorhandenen Gefahrstoffe auf die Menge, die für den Fortgang der Tätigkeiten erforderlich ist,
7. geeignete Arbeitsmethoden und Verfahren, welche die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten nicht beeinträchtigen oder die Gefährdung so gering wie möglich halten, einschließlich Vorkehrungen für die sichere Handhabung, Lagerung und Beförderung von Gefahrstoffen und von Abfällen, die Gefahrstoffe enthalten, am Arbeitsplatz.

(2) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass

1. alle verwendeten Stoffe und Zubereitungen identifizierbar sind,
2. gefährliche Stoffe und Zubereitungen innerbetrieblich mit einer Kennzeichnung versehen sind, die ausreichende Informationen über die Einstufung, über die Gefahren bei der Handhabung und über die zu beachtenden Sicherheitsmaßnahmen enthält; vorzugsweise ist eine Kennzeichnung zu wählen, die der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 oder nach den Übergangsvorschriften dieser Verordnung der Richtlinie 67/548/EWG oder der Richtlinie 1999/45/EG entspricht,
- (5) Gefahrstoffe so aufbewahrt oder gelagert werden, dass sie weder die menschliche Gesundheit noch die Umwelt gefährden. Er hat dabei wirksame Vorkehrungen zu treffen, um Missbrauch oder Fehlgebrauch zu verhindern. Insbesondere dürfen Gefahrstoffe nicht in solchen Behältern aufbewahrt oder gelagert werden, durch deren Form oder Bezeichnung der Inhalt mit Lebensmitteln verwechselt werden kann. Sie dürfen nur übersichtlich geordnet und nicht in unmittelbarer Nähe von Arznei-, Lebens- oder Futtermitteln, einschließlich deren Zusatzstoffen, aufbewahrt oder gelagert werden. Bei der Aufbewahrung zur Abgabe oder zur sofortigen Verwendung muss eine Kennzeichnung nach Absatz 2 deutlich sichtbar angebracht sein.
- (7) als giftig, sehr giftig, krebserzeugend Kategorie 1 oder 2, erbgutverändernd Kategorie 1 oder 2 oder fortpflanzungsgefährdend Kategorie 1 oder 2 eingestufte Stoffe und Zubereitungen unter Verschluss oder so aufbewahrt oder gelagert werden, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang haben. Tätigkeiten mit diesen Stoffen und Zubereitungen sowie mit atemwegssensibilisierenden Stoffen und Zubereitungen dürfen nur von fachkundigen oder besonders unterwiesenen Personen ausgeführt werden. Die Sätze 1 und 2 gelten nicht für Kraftstoffe an Tankstellen.

§ 9 Zusätzliche Schutzmaßnahmen

(7) Wenn Tätigkeiten mit Gefahrstoffen von einer oder einem Beschäftigten allein ausgeübt werden, hat der Arbeitgeber zusätzliche Schutzmaßnahmen zu ergreifen oder eine angemessene Aufsicht zu gewährleisten. Dies kann auch durch den Einsatz technischer Mittel sichergestellt werden.

§ 14 Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten

(1) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass den Beschäftigten eine schriftliche Betriebsanweisung, die der Gefährdungsbeurteilung nach § 6 Rechnung trägt, in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache zugänglich gemacht wird. Die Betriebsanweisung muss mindestens Folgendes enthalten:

1. Informationen über die am Arbeitsplatz vorhandenen oder entstehenden Gefahrstoffe, wie beispielsweise die Bezeichnung der Gefahrstoffe, ihre Kennzeichnung sowie mögliche Gefährdungen der Gesundheit und der Sicherheit,
2. Informationen über angemessene Vorsichtsmaßregeln und Maßnahmen, die die Beschäftigten zu

ihrem eigenen Schutz und zum Schutz der anderen Beschäftigten am Arbeitsplatz durchzuführen haben; dazu gehören insbesondere

- a) Hygienevorschriften,
- b) Informationen über Maßnahmen, die zur Verhütung einer Exposition zu ergreifen sind,
- c) Informationen zum Tragen und Verwenden von persönlicher Schutzausrüstung und Schutzkleidung,
3. Informationen über Maßnahmen, die bei Betriebsstörungen, Unfällen und Notfällen und zur Verhütung dieser von den Beschäftigten, insbesondere von Rettungsmannschaften, durchzuführen sind.

Unter folgenden Links finden Sie eine Muster-Betriebsanweisung für die Lagerung von Gefahrstoffen

https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden_AH_Betriebsanweisung.pdf

und eine Muster-Betriebsanweisung für die Lagerung von Düngemitteln

http://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden_AH_BA-Duenger.pdf

Die Betriebsanweisung muss bei jeder maßgeblichen Veränderung der Arbeitsbedingungen aktualisiert werden. Der Arbeitgeber hat ferner sicherzustellen, dass die Beschäftigten

1. Zugang haben zu allen Informationen nach Artikel 35 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 über die Stoffe und Zubereitungen, mit denen sie Tätigkeiten ausüben, insbesondere zu Sicherheitsdatenblättern, und
2. über Methoden und Verfahren unterrichtet werden, die bei der Verwendung von Gefahrstoffen zum Schutz der Beschäftigten angewendet werden müssen.

(2) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten anhand der Betriebsanweisung nach Absatz 1 über alle auftretenden Gefährdungen und entsprechende Schutzmaßnahmen mündlich unterwiesen werden. Teil dieser Unterweisung ist ferner eine allgemeine arbeitsmedizinisch-toxikologische Beratung. Diese dient auch zur Information der Beschäftigten über die Voraussetzungen, unter denen sie Anspruch auf arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge haben, und über den Zweck dieser Vorsorgeuntersuchungen. Die Beratung ist unter Beteiligung der Ärztin oder des Arztes nach § 7 Absatz 1 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge durchzuführen, falls dies erforderlich sein sollte. Die Unterweisung muss vor Aufnahme der Beschäftigung und danach mindestens jährlich arbeitsplatzbezogen durchgeführt werden. Sie muss in für die Beschäftigten verständlicher Form und Sprache erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

Anhang I: Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten

1 Brand- und Explosionsgefährdungen

1.5 Schutzmaßnahmen für die Lagerung

(1) Gefahrstoffe dürfen nur an dafür geeigneten Orten gelagert werden. Sie dürfen nicht an solchen Orten gelagert werden, an denen dies zu einer Gefährdung der Beschäftigten oder anderer Personen führen kann.

(2) In Arbeitsräumen dürfen Gefahrstoffe nur gelagert werden, wenn die Lagerung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist und in besonderen Einrichtungen erfolgt, die dem Stand der Technik entsprechen.

Wasserrecht:

Bitte beachten Sie auch das Wasserhaushaltsgesetz bei der Lagerung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln.

Lagerung von Gefahrstoffen

Die TRGS 510 regelt die Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern. Für spezielle Gefahrstoffe, wie akut toxische, oxidierende, brandfördernde und entzündbare Produkte sowie Gase, Aerosolpackungen und Druckgaskartuschen gelten besondere Lagervorschriften.

Unter Berücksichtigung der Gefahrenmerkmale nach Richtlinie 67/548/EWG und CLP-VO Nr. 1272/2008 werden die Gefahrstoffe Lagerklassen (LGK) zugeordnet und in einer Tabelle die Möglichkeiten der Zusammenlagerung aufgezeigt. Die Lagerklassensystematik nach TRGS 510 ist differenzierter als das vom VCI entwickelte Lagerklassensystem und berücksichtigt schon die für reine Stoffe ab dem 01.12.2010 und für Zubereitungen ab dem 01.06.2015 geltenden Einstufung nach CLP-Verordnung. Für die Lagerung von Kleinstmengen (max. 50kg) sind keine speziellen Lager notwendig, aber bestimmte Grundsätze hinsichtlich der Lagerung von entzündlichen Produkten in Arbeitsräumen zu beachten.

Weitere Informationen finden Sie im DRV-Leitfaden

Lagerung und Abgabe von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Gebinden unter folgendem Link:

<https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden-Gefahrstoffe.pdf>

Vergiftungsfälle (Mensch):

» Berlin – Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin

Tel. (030) 1 92 40, Fax (030) 450569901, E-Mail: giftnotruf@charite.de

» Bonn - Informationszentrale gegen Vergiftung, Venusberg-Campus 1 Geb.30 "ELKI", 53127 Bonn

Tel. (0228) 1 92 40, Fax: (0228) 2 87 -33 14, E-Mail: gizbn@ukbonn.de

» Erfurt - Giftinformationszentrum Sachsen, Thüringen, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt

Tel. Zentrale (03 61) 730 73-0, Fax (03 61) 730 73 – 17, E-Mail: ggiz@ggiz-erfurt.de

» Freiburg - Uniklinik, Infozentrale für Vergiftungsfälle, Breisacher Straße 86b, 79110 Freiburg

Tel. (07 61) 19 240, Fax (0761) 270 44570, E-Mail: Giftinfo@uniklinik-freiburg.de

» Göttingen - Universität Göttingen, Robert-Koch-Str. 40, 37075 Göttingen

Tel. (0551) 192 40, Fax (0551) 3 83 18 81, E-Mail: Giznord@giz-nord.de

» Mainz - Universitätsklinikum Mainz, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz

Tel. (061 31) 1 92 40, Fax (061 31) 23 2469, E-Mail: mail@giftinfo.uni-mainz.de

» München - Giftnotruf: Toxikol. Abteilung der II. Medizin. Abt. rechts der Isar der TU Ismaninger Str. 22, 81675 München

Tel. (089) 1 92 40, Fax (089) 414 047 89, Mail: tox@mri.tum.de

Notruf-Verzeichnis TUIS-Leitstellen rund um die Uhr: (Stand 2/2013)

» BASF SE, Ludwigshafen	+49 (621) 6043333
» BASF Coatings GmbH, Münster	+49 (2501) 143227
» BASF Schwarzheide GmbH, Schwarzheide	+49 (35752) 62112
» Bayer AG, Berlin	+49 (30) 46814208
» Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen	+49 (214) 260599300
» Dow Deutschland Anlagengesellschaft mbH, Stade	+49 (4141) 3679
» Evonik Operations GmbH, Chemiepark Marl	+49 (2365) 492232
» Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf	+49 (211) 7973350
» InfraLeuna GmbH, Leuna	+49 (3461) 434333
» InfraServ GmbH & Co. Gendorf KG, Burgkirchen an der Alz	+49 (8679) 72222
» Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, Frankfurt am Main	+49 (69) 3056418
» Merck KGaA, Darmstadt	+49 (6151) 722440
» Wacker Chemie AG, Burghausen	+49 (8677) 832222

Seit Mitte 2012 gibt es im Internet eine TUIS-Datenbank unter

<https://vci.de/services/tuis-datenbank/tuis-suchergebnisse.jsp>

Die TUIS Leitstellen können im Falle eines Transportunfalles oder Brandes neben telefonischer Beratung ggf. auch technische Hilfe leisten!

Im Falle eines Notrufs bitte folgende Angaben bereithalten:

1. Ort
2. betroffene Produkte mit den jeweiligen Mengen
3. Situation vor Ort
4. Rückruf-/Fax-Nr

Weitere Informationen finden Sie unter folgenden Links des Deutschen Raiffeisenverbandes e.V. (DRV):

- » **Kompendium Abgabe von Agrar-Betriebsmitteln**
https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden_AH_Abgabe.pdf
- » **Kompendium Abgabe von Düngemitteln**
https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden_AH_Duenger.pdf
- » **Lagerung und Abgabe von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Gebinden**
DRV-Leitfaden für Bau und Betrieb von Gefahrstofflagern und für die Abgabe von Gefahrstoffen an Dritte
<https://www.raiffeisen.de/downloads/DRV-Leitfaden-Gefahrstoffe.pdf>

Alle Sicherheitsdatenblätter mit individueller Suche finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.agrar-sdb.de/>



<https://landwirtschaft.rw.net>



Das digitale Service-Angebot für die Landwirtschaft

In unserem Landwirtschaftshop können Sie nicht nur Bestellungen absetzen, sondern wir stellen Ihnen weitere Inhalte bereit, wie z.B.:

- » Hochwertige Ersatzteile & Zubehör für Landmaschinen, Gartentechnik, Baumaschinen, Werkstattausrüstung u.v.m.
- » Über 500.000 Artikel und ein stetig wachsendes Sortiment im Zugriff
- » Hersteller Typ Suche
- » Gastbestellung via E-Payment
- » Einfache und unkomplizierte Lieferung direkt auf den Hof, auf Wunsch auch über Nacht
- » Raiffeisen Deals Aktionsware
- » Merkzettel Funktion
- » Download Center: z. B. Fachbroschüren
- » Getreideankauf-Formular zum Anbieten von BIO und konventionellem Getreide

Nutzen Sie für eine schnelle Eingrenzung Ihrer Produkte die Suchfunktion oder navigieren Sie über die Kategorien in der Menüleiste in die gewünschten Warengruppen.
Auf unseren Produktdetailseiten finden Sie die Informationen in drei Kategorien:

» **Beschreibung** » **Technische Daten** » **Downloads**

Klicken Sie doch einfach mal rein

<https://landwirtschaft.rw.net>





**Bei Fragen wenden Sie sich gern an Ihren
Ansprechpartner in Ihrem Agrarstandort oder Technik-Center.**

Raiffeisen Waren GmbH | Ständeplatz 1-3 | 34117 Kassel | www.rw.net

195



Raiffeisen Waldeck-Marsberg GmbH

Raiffeisenstr. 20
34497 Korbach
Telefon: 05631 8093
Internet: www.rwm-raiffeisen.de

Impressum

Herausgeber

Raiffeisen Waren GmbH
Abteilung Düngemittel/Pflanzenschutz
Ständeplatz 1-3
34117 Kassel

Konzept, Text und Gestaltung

Raiffeisen Waren GmbH, Kassel
Marketing/Kommunikation
Düngemittel/Pflanzenschutz