



# Pflanzenschutz

## Schwerpunktempfehlung

Frühjahr 2026

# Inhaltsverzeichnis

## Allgemeine Hinweise

Abstandsauflagen Gewässer, Hangaufgaben Gewässer, Aufzeichnungspflicht 2026	03/04
Abstandsauflagen Saumbiotop (NT), Biotopverordnung Knickschutz	03
Abstand zu Dritten, Anwendungsbestimmungen Bodenherbizide, Sachkunde	36
Bienenschutz-Auflagen	23
Hinweise zu dieser Broschüre, Sicherheitsdatenblätter	03
Packmittelrücknahme PAMIRA, Haftungsausschluss, Impressum	39
Spritzenreinigung, Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	37
Spritzwasser-Konditionierung, Mischbarkeitsregeln, Mischungen mit AHL	38
Vorratsschutz	23

## Blattdünger / Grünland / Glyphosat

Blattdünger f. Getreide, Raps, Zuckerrübe, Mais, Ackerbohnen, Kartoffeln	06/07
Glyphosat	07
Grünland Unkrautbekämpfung	05

## Getreide

Ackerfuchsschwanz auf Problemflächen	08
Getreideschädlinge, Übersicht Insektizide	22
Hafer Wachstumsregler, Fungizide, produktionstechnische Hinweise	21
Roggen Wachstumsregler, Fungizide	17
Sommergerste Wachstumsregler, Fungizide, produktionstechnische Hinweise	20
Sommerweizen Wachstumsregler, Fungizide	19
Triticale Wachstumsregler, Fungizide	18
Unkrautbekämpfung Sommergetreide	11
Unkrautbekämpfung im Wintergetreide	10
Wachstumsregler- Übersicht Getreide	12
Wachstumsregler Winterweizen	13
Windhalm- und Gräserbekämpfung	09
Wintergerste Wachstumsregler, Fungizide	16
Winterweizen Fungizide - früh	14
Winterweizen Fungizide - ab EC 37, Abschluss-Spritzung	15

## Raps

Bekämpfungsschwellen, Insektizide	25
Unkrautbekämpfung, Fungizide / Wachstumsregler, Blütenspritzung	24

## Rüben

Blattkrankheiten, Insektizide	27
Unkrautbekämpfung	26

## Mais

Komplettlösung als Einmalbehandlung mit TBA- freien u. TBA-haltigen Produkten	30
Spritzfolgen TBA-frei mit- und ohne Bodenkomponente	29
A.fuchsschwanz- Problemstandorte, Herbizide - TBA-frei bei Untersaat, Komplettlösung TBA-haltig	31
Unkraut-/ Gräserbekämpfung, blattaktive Ergänzungen, Gräsermittel	28

## Ackerbohnen / Futtererbsen




Unkrautbekämpfung Voraufbau, blattaktive Nachbehandlung, Fungizide, Insektizide	32
---	----

## Kartoffeln

Beizung, Unkraut- u. Ungrasbekämpfung	33
Insektizide, Sikkation	35
Kraut- und Knollenfäule	34

# Allgemeine Hinweise

## Hinweise zu dieser Broschüre

- In dieser Broschüre sind die Aufwandmengen für die Produkte immer als Menge/ha angegeben
- Abstandsauflagen zu Saumbiotopen <sup>NT-Auflagen</sup> stehen direkt hinter dem Produkt (s.u.)
- Gewässerabstände  befinden sich, wie auf Seite 4 beschrieben, am rechten Seitenrand
- Hangauflagen (Breite der Schutzstreifen in m)  sind den Mitteln zugeordnet (Seite 4)
- Auf weitere Auflagen / Anwendungsbestimmungen wird bei den betroffenen Produkten hingewiesen
- besondere Hinweise u.a. zu Fristen sind mit einem  gekennzeichnet

## Sicherheitsdatenblätter

Für die als Gefahrgut eingestuftes Pflanzenschutzmittel und Dünger werden Ihnen die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter online zur Verfügung gestellt als:

- Datenbank => [www.tredeundvonpein.de](http://www.tredeundvonpein.de) unter **Sortiment / Pflanzenbau** und als
- App => **Agrar-SDB** (kostenfrei im Apple- und im Google- Store)

## Abstandsauflagen Saumbiotop = NT-Auflagen

Saumbiotop sind Hecken, Feldraine, naturbelassene (d. h. nicht landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte) Wiesen, Waldränder und Knicks, die breiter als 3 Meter sind.

Unterschieden wird hier nach örtlichen Gegebenheiten = Kleinstrukturanteil der jeweiligen Gemeinde, in der sich der zu behandelnde Schlag befindet - einzusehen und downzuloaden im Internet unter:

bvl.bund: „Verzeichnis der regionalisierten Kleinstrukturanteile auf Gemeindebasis“

[www.pflanzenschutzdienst.rp-giessen.de](http://www.pflanzenschutzdienst.rp-giessen.de): „Übersicht Auflagen zu Gewässern und Saumbiotopen“

NT- Auflage	Kleinstrukturanteil ausreichend	Kleinstrukturanteil nicht ausreichend
NT 101		20 m Rand mit 50 % Abdriftminderung
NT 102		20 m Rand mit 75 % Abdriftminderung
NT 103		20 m Rand mit 90 % Abdriftminderung
NT 107	20 m Rand mit 50 % Abdriftminderung	5 m Rand unbehandelt° <u>und</u> 20 m mit 50 % Abdriftminderung
NT 108	20 m Rand mit 75 % Abdriftminderung	5 m Rand unbehandelt° <u>und</u> 20 m mit 75 % Abdriftminderung
NT 109	20 m Rand mit 90 % Abdriftminderung	5 m Rand unbehandelt° <u>und</u> 20 m mit 90 % Abdriftminderung

° 5 m Rand unbehandelt entfällt, wenn das Saumbiotop nachweislich auf ehemals landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Fläche neu angelegt wurde.

**An Knickwällen gelten unverändert die Auflagen aus der Biotopverordnung!  
(50 cm Abstand ohne Nutzung, PSM, Düngung)**

## Hangaufgaben Gewässer

Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit **Hangaufgabe** sind nur möglich, wenn auf Flächen mit mehr als 2% Hangneigung an Gewässern folgende Maßnahmen getroffen wurden:

- **Schutzstreifen** mit geschlossener Grasvegetation anlegen, die Kultur selbst wird nicht anerkannt  
Breite in **m** wird von **Auflage** vorgegeben, jeweils gekennzeichnet mit diesem Symbol:  
Bsp.: **Atlantis Flex** <sup>NT 103</sup> (Seite 8) = Breite des Schutzstreifens bei > 2% Hangneigung = 10 m  
oder
- **Mulch- oder Direktsaat** durchführen auf mind. 100 m zu angrenzendem Gewässer, bei Anwendung des Pflanzenschutzmittels ist mind. 50% ige Bedeckung mit organischer Masse erforderlich
- **mögliche länderspezifische Sonderregelungen** beachten !

# Allgemeine Hinweise

## Abstandsauflagen Gewässer

- Grundsätzlich gilt: **Keine Anwendung unmittelbar an oder in Gewässern!**
- Anwendungsverbote in Wasserschutzgebieten sind den Gebrauchsanleitungen der Pflanzenschutzmittel zu entnehmen.
- die 5 m breiten begrünten bzw. 10 m breiten PSM-freien Schutzstreifen aus der Pflsch.-Anwendungs-VO von 2021 sind nur in **Schleswig-Holstein** nicht gültig, da die angekündigte Landesverordnung hier nicht umgesetzt wird (länderspezifischer Abstand von 1 m). Es gelten die Regelungen nach GLÖZ 4 der GAP (siehe Seite 3).

In **Mecklenburg-Vorpommern** und **Brandenburg** sind die 5 m bzw. 10 m weiterhin gültig!

In **Niedersachsen** gelten wiederum andere Regeln (10 m, 5 m, 3 m).

Erkundigen Sie sich sicherheitshalber bei den zuständigen Behörden Ihres Bundeslandes.

Am rechten Seitenrand der Broschüre wird der einzuhaltende produktspezifische Mindestabstand in m zur Böschungsoberkante bei **90%** abdriftmindernder Technik angegeben (90% m)

**Dieser Bereich muss unbehandelt bleiben.** Beispiel: **Vegas Plus**..... **10**

Der Tropfen  kennzeichnet die Möglichkeit, den länderabhängigen Mindestabstand einzuhalten.

Hierfür ist 90% Abdriftminderungstechnik notwendig. Beispiel: **Ranger**..... 

- An den unbehandelten Bereich (länderabhängig oder produktspezifisch) schließt sich ein 20 m breiter Streifen an, auf dem die Ausbringung von PSM mit einem Gerät erfolgen muss, welches in das „Verzeichnis verlustmindernder Geräte, mind. Abdriftminderungsklasse 90% „ eingetragen ist.
- Infos zu den vorgegebenen Auflagen z.B. Ihrer Düse finden Sie auch im Internet, z.B. **Julius-Kühn-Institut**

## Aufzeichnungspflicht Anwendung PSM ab 2026

X blau = bisherige Aufzeichnungen

X lila = zusätzliche neue Aufzeichnungen

		Art.67 EU-VO 1107/2009	DV-VO 564/2023	PflSchG §11	Erläuterung
Anwender				X	
<b>Kultur</b>	Bezeichnung	X		X	inkl. Nichtkulturland
	EPPO-Code		X neu		
<b>Fläche</b>	Bezeichnung	X		X	Schlag, Teilschlag
	Lage		X neu		InVeKos-Bezeichnung oder z.B. GPS-Punkt
<b>PSM- Anwendung</b>	Zeitpunkt Datum	X		X	
	Zeitpunkt Uhrzeit		X neu		Indikation mit zeitl. Einschränkung (z.B. Bienenschutz)
	PSM Bezeichnung	X		X	
	PSM Zulassungsnr.		X neu		
	Menge verwendet	X		X	
	Indikation				nicht verbindlich!
	Einheit behandelt	X		X	Fläche, Volumen, Hektar
	BBCH-Stadium		X neu		
<b>Art der Ver- wendung</b>			X neu		<b>Oberflächen</b> (Agrarflächen, Nichtkulturland) <b>geschlossene Räume</b> (Lager usw.) <b>Saat/Pflanzgutbehandlung</b>

## Unkrautbekämpfung

Generell gilt: Flächensanierungen sind im Spätsommer oft mit besseren Wirkungsgraden verbunden. Unkräuter müssen dabei ausreichend Blattmasse haben. Entstandene Lücken unbedingt nachsäen.

WZ = Wartezeit

	Produkt	Hinweis	WZ	90% m
Ampfer Hahnenfuß Kerbel Löwenzahn Bärenklau	<b>125 g ProClova</b> NT 102-1 + 0,25 ltr /ha FHS  Anwendung von März bis Oktober temperaturunabhängig	<ul style="list-style-type: none"> <li>kleeschonend (ab 3. Blatt)</li> <li>vorübergehende Wuchsbeeinträchtigungen möglich</li> <li>nicht im Ansaatjahr</li> </ul> <p>als Pack mit 0,5 kg ProClova + 1 ltr FHS für 4 ha</p>	7	5
breite Mischverunkrautung  <u>ohne:</u> Hahnenfuß Kreuzkraut Wegerich Kerbel Distel	<b>2 ltr Ranger</b> NT 103 Anwendung während des aktiven Wachstums zulässig  <b>1,3 ltr Ranger</b> NT 103 <b>+ 1 ltr U 46 M</b> NT 109 Anwendung von Mai - August zulässig	<ul style="list-style-type: none"> <li>verträglich in Neuansaat</li> <li>nicht kleeschonend</li> <li>auch zur Horst-Behandlung geg. Bärenklau u. Brombeeren als 1%-ige Lösung</li> <li>in Neuansaat ausreichend gegen breite Mischverunkrautung</li> </ul>	7  14	  
Ampfer Löwenzahn Brennessel	<b>2 ltr Lodin</b> NT 108  Anwendung während des aktiven Wachstums	<ul style="list-style-type: none"> <li>nicht kleeschonend</li> <li>wüchsiges Wetter notwendig</li> </ul>	7	
breite Mischverunkrautung	<b>3 ltr Kinvara</b> NT 108  Anwendung von März bis September zulässig	<ul style="list-style-type: none"> <li>nicht im Ansaatjahr einsetzbar</li> <li>warme Witterung förderlich</li> </ul> <p>* Industrieseitig wird eine Wartezeit von 14 Tage bis zum Auftrieb von Weidetieren empfohlen</p>	7*	
Ampfer Distel Hahnenfuß Jakobskreuzkraut	<b>0,3 - 0,36 kg Casper</b> NT 102 <b>NEU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>im Grünland <u>ohne</u> Adigor (fehlende Listung in der Indikation)</li> <li>0,36 kg in etablierten Beständen</li> <li>0,3 kg in Neuansaat</li> </ul>	21	
Hahnenfuß Distel Binsen	<b>2 ltr U 46 M</b> NT 109  Anwendung von Mai - August zulässig	<ul style="list-style-type: none"> <li>nur junge Disteln werden sicher bekämpft, alte „Mutterdisteln“ lassen im Bekämpfungserfolg zu wünschen übrig</li> <li>nur auf Neuaustrieb behandeln (ggf. Nachmahd)</li> </ul>	14	
breite Mischverunkrautung <u>incl.</u> Jakobskreuzkraut	<b>2 ltr Simplex</b> NT 103 Anwendung während des aktiven Wachstums zulässig  Anwendung nur auf Dauerweiden oder nach dem letzten Schnitt  Gärs substrat, sowie Gülle und Mist von Tieren, deren Futter von behandelten Flächen stammt, nur zu Grünland, Mais oder Getreide ausbringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>verträglich in Neuansaat</li> <li>nicht kleeschonend</li> </ul> <p>* WH970: bei Vorhandensein von Jakobskreuzkraut oder anderen giftigen Pflanzen, darf nach der Behandlung erst nach vollständigem Absterben dieser Pflanzen beweidet werden</p>	7*	

# Blattdünger

## Getreide

	Produkt	Hinweis
unzureichende Entwicklung mit schwierigen Startbedingungen	<b>2 - 3 ltr Basfoliar P-Max</b> <b>+ 1 - 2 ltr NitroMix Pro</b>	454 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> g/ltr, 78 K <sub>2</sub> O g/ltr, 69 MgO g/ltr, 47,7 Zn g/ltr 10 ltr Gebinde 100 g N/ltr, 30 g MgO/ltr, 25 g Cu/ ltr 90 g Mn/ltr, 70 g Zn/ltr
Ertragsabsicherung besonders bei Spätsaaten	<b>1 - 2 ltr TvP WurzelBoost</b> <b>+ 1 ltr NitroMix Pro</b> <small>Trede &amp; von Pein erhältlich als TvP GetreideStartPaket</small>	10 ltr Gebinde 40 g Mn/ltr, 20 g Zn/ltr, 5 g Cu/ltr u.a. Huminsäuren 10 ltr Gebinde 100 g N/ltr, 30 g MgO/ltr, 25 g Cu/ ltr 90 g Mn/ltr, 70 g Zn/ltr
<b>TvP-Tipp</b> Huminsäuren fördern die Wurzelentwicklung		
alle Getreidearten zu Vegetationsbeginn	<b>2 ltr NitroMix Pro</b> <b>+ 0,5 ltr Aque Bor</b>	10 ltr Gebinde: 100 g N/ltr, 30 g MgO/ltr, 25 g Cu/ltr 90 g Mn/ltr, 70 g Zn/ltr 10 ltr Gebinde: 150 g Bor/ltr
Wintergerste zusätzlich	<b>+ 1 ltr Mangan-Nitrat</b>	10 ltr Gebinde: 230 g Mn/ltr
bei akutem Schwefelmangel	<b>+ 2 - 3 ltr Epiqual</b> <b>NEU</b>	10 ltr Gebinde: 430 g SO <sub>3</sub> /ltr, 115 g N/ltr, 53 g/ltr MgO
	<b>2 ltr YaraVita GetreidePlus</b>	10 ltr Gebinde: 150 g Mn/ltr 64 g N/ltr 50 g Cu/ltr 80 g Zn/ltr 225 g MgO/ltr 3 g B/ltr
zur Absicherung des Protein- gehaltes ab EC39 - 61 (mit Fungiziden)	<b>5 ltr Epiqual</b> <b>NEU</b>	10 ltr Gebinde: 430 g SO <sub>3</sub> /ltr, 115 g N/ltr, 53 g/ltr MgO

## Raps

Zu Vegetationsbeginn bei ausreichend Blattmasse	<b>2 ltr Molybor Plus</b> <b>+ 4 ltr Epiqual</b> <b>NEU</b>	10 ltr Gebinde 150 g B/ltr 7,5 g Mo/ltr 10 ltr Gebinde 430 g SO <sub>3</sub> /ltr, 115g N/ltr, 53 g/ltr MgO <small>Trede &amp; von Pein erhältlich als TvP RapsStartPaket</small>
---	--	--

### TvP-Tipp

Bordünger erhöhen den pH-Wert der Spritzbrühe. In Kombination mit Pyrethroiden kann es zu Wirkungsminderung kommen, siehe Seite 38 (Spritzwasserkonditionierung)

## Zuckerrüben

zum Reihenschluss	<b>2 - 3 ltr Mangan-Nitrat</b> <b>+ 3 - 5 ltr Molybor Plus</b> <b>+ 50 ltr AHL</b>	
zur Fungizidbehandlung	<b>2 - 3 ltr AqueBor</b> <b>+ 2 - 3 ltr Epiqual</b>	Zuckerrüben haben einen hohen Borbedarf von ca. 80 - 100 g/100 dt Ertragserwartung

# Blattdünger

## Mais

	Produkt	Hinweis
kalte Witterung mit schlechter Nährstoffverfügbarkeit	<b>3 ltr Basfoliar P Max</b> <b>+ 0,5 ltr AqueBor</b>	454 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> g/ltr, 78 K <sub>2</sub> O g/ltr, 69 MgO g/ltr, 47,7 Zn g/ltr  10 ltr Gebinde: 150 g Bor/ltr
4. - 6. Blatt mit Herbizid kombinierbar	<b>1 ltr Yara Vita Zintrac</b> <b>+ 1,5 ltr AqueBor</b>	5 ltr Gebinde 700g Zn/ltr Mais hat einen hohen Zinkbedarf
<b>TvP-Tipp</b> sichert eine gute Einkörnung und fördert die Trockentoleranz		
Stickstoff (N)- Versorgung ab 6. Blatt	<b>4 ltr Poesie</b>	bilanzfreie N-Versorgung (Rote Gebiete !) über N-fixierende Mikroorganismen in den Blättern aus der Luft






## Ackerbohnen

spätestens zur Fungizidbehandlung	<b>1,5 ltr Molybor Plus</b> <b>+ 0,5 - 1 ltr FixaMo</b> <span style="background-color: #800080; color: white; padding: 2px;">NEU</span>	10 ltr Gebinde 150 g B/ltr 7,5g Mo/ltr
		5 ltr Gebinde 40 g Mo/ltr 4,3 g Co/ltr

## Kartoffeln

<ul style="list-style-type: none"> <li>in Ansatz-schwachen Sorten: mit 4 ltr starten</li> <li>in Ansatz-starken Sorten: ab Reihenschluss</li> </ul>	<b>3 ltr Basfoliar P-Max SL</b>  <b>+ 1 ltr Kaizen</b>	4- malige Anwendung
		20 ltr Gebinde 454 g P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ltr 78 g K <sub>2</sub> O/ltr 69 g MgO/ltr 47,7 g Zn/ltr  5 ltr Gebinde 17,3 g Glycin Betain/ltr

## Glyphosat

Anwendung	Produkte	Hinweis	Hang	90 % m
bis 2 Tage vor der Saat = 2,25 l/ha nach der Ernte oder nach Wiederergrünen =3,75 l/ha	<b>2,25 - 3,75 ltr Dominator 480 TF</b> <sup>NT 103</sup>	480 g/ltr Glyphosat	 20	
vor der Saat, nach der Ernte oder nach Wiederergrünen	<b>2,4 - 3,33 ltr CreditXtreme</b> <sup>NT 101</sup>	540 g/ltr Glyphosat	 20	
nach der Ernte = 2,16 l/ha, vor der Saat = 3,2 l/ha	<b>2,16 - 3,2 ltr Roundup Future</b>	500 g/ltr Glyphosat	 10	

# Ackerfuchsschwanz im Getreide

- **Atlantis Flex** (Wirkstoff *Mesosulfuron*) zur **Resistenzvermeidung** nicht nach Einsatz von *Sulfonylharnstoffen* im Herbst anwenden und nicht mit reduzierten Aufwandmengen arbeiten
- Einsatz möglichst früh ab Wiederergrünen des Ackerfuchsschwanzes, aktives Wachstum erforderlich
- immer mit **AHL-Zusatz**
- bei möglichst hoher Luftfeuchtigkeit > 60 % über einen längeren Zeitraum (3 - 5 Std.)
- fast ausschließlich Blattwirkung, möglichst feintropfig arbeiten
- **Atlantis Flex ist erst nach mindestens 5 Stunden regenfest**

## nur Winterweizen

	ab 3. Blatt	1. Bestockungstrieb bis Schossbeginn	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	b. Fahnenbl. voll entwickelt	Hang	90 % m
Ackerfuchsschwanz Weidelgras	<b>0,25 kg Altivate 6 WG</b> <b>+ 1 ltr Oliwar (FHS)</b> <b>+ 1,2 ltr Traxos</b> <b>+ 1,25 ltr TvP Wurzel Boost</b>			<b>Altivate X-tra Pack</b> <small>Trede &amp; von Pein</small>		10	2	
zur Verbesserung der Verträglichkeit:								
<b>Aktion: je 5 x TvP Altivate X-tra Pack (für 20 ha) gibt es eine Ackerfuchsschwanz - Resistenzprobe gratis</b>								

### TvP-Tipp

Diese Mischung erzielt auch auf Problemstandorten gute Wirkungsgrade

## nur W.Weizen und W.Triticale

A.fuchsschwanz Weidelgras Rispe auf drainierten Flächen ab 16. März	<b>0,33 kg Atlantis Flex<sup>NT 103</sup> + 1 ltr Biopower (Pack)</b> <b>+ 30 ltr AHL</b> <b>+ 200 ml Karibu</b>			zur Wirkungsverstärkung		10	1
---	--	--	--	-------------------------	--	----	---

## Winterweizen, Winterroggen, Wintertriticale

A.fuchsschwanz sensitiv Trespe	<b>1,8 ltr Avoxa<sup>NT 109</sup></b> oder <b>60 g Broadway Plus<sup>NT 108</sup></b>						2
sensitive A.fuchsschwanz- Standorte	<b>1,2 ltr Traxos</b> <b>+ 0,2 ltr Zitronensäure</b>			zur Wirkungsverstärkung			2

## Wintergerste, Sommergerste, Sommerweizen

nur bei bekannt sensitivem A.fuchsschwanz	<b>1,2 ltr Axial 50<sup>NT 101</sup></b> <b>+ 0,2 ltr Zitronensäure</b>			zur Wirkungsverstärkung			1
---	--	--	--	-------------------------	--	--	---

### TvP-Tipp

auch zum Niederhalten des A.fuchsschwanzes, wenn aktives Kulturwachstum einsetzt (ab EC 30)

EC 13    EC 21    EC 30    EC 31    EC 32    EC 37    EC 39

# Windhalm & Weidelgras im Getreide

## Wintergetreide und Sommergetreide

- Gräserbekämpfung in Wintergetreide nach einsetzendem Wachstum bei wärmerem Wetter mit hoher Luftfeuchtigkeit durchführen
- Netzmittelzusätze verbessern die Wirkstoffaufnahme bei geringer Luftfeuchtigkeit
- Einsatz in Sommergetreide ab EC 13 (3. Blatt) einplanen
- in Hafer ist kein Herbizid gegen Gräser zugelassen

## Winterweizen, Winterroggen, Wintertriticale

	ab 3. Blatt	1. Bestockungstrieb bis Schossbeginn	bis 1.Knoten	bis 2. Knoten	Hang	90 % m
Windhalm Rispe breitbl. Unkräuter incl. Klette	0,2 ltr Husar Plus <sup>NT 103</sup> + 1 ltr Mero					
						ab 16. März auf drainierten Flächen
Windhalm Dikotyle incl. Storchschnabel Erdrauch Kornblume	50 - 60 g Broadway Plus <sup>NT 108</sup> + 0,8 - 1 ltr Netzmittel				20	
Windhalm Nachbehandlung	0,15 kg Altivate + 0,6 ltr Oliwar				10	
<b>Sommergerste, Sommerweizen</b>						
s.o.	0,15 ltr Husar Plus <sup>NT 103</sup>		ab 16. März auf drainierten Flächen ohne Mero in Sommergetreide			
Ergänzungen z. Husar Plus incl. Knöteriche	+	0,75 - 1 ltr Duplosan DP <sup>NT 103</sup>			10	
Kornblume incl. Stiefmütterchen	+	1 ltr U 46 M <sup>NT 108</sup>		bis EC 39		
	+	20 g Tribun 75 WG <sup>NT 101</sup>			10	
<b>nur Sommerweizen</b>						
Windhalm, Flughafer u. Dikotyle	40 g Broadway Plus <sup>NT 103</sup>				20	5
	EC 13	EC 21	EC 30	EC 31	EC 32	

# Unkrautbekämpfung Wintergetreide

## breite Mischverunkrautung - ohne Klette

	ab 3. Blatt	1. Bestockungstrieb bis Schossbeginn	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	b. Fahnenbl. voll entwickelt	b. Grannen- spitzen	Hang	90 % m
<b>Schwerpunkt</b> Storchnschn. Stiefmütt. Schierling Hundskerbel Vogelknöterich	70 - 100 g Concert SX <sup>NT103</sup>							10	1
	oder 40 - 60 g Connex <sup>NT 102</sup>							20	5
Storchnschn. Stiefmütt. Schierling (Distel)	20 g Boudha <sup>NT 103</sup>								1
Knöteriche Distel	25 g Tribun 75 WG <sup>NT 101</sup>							10	1
<u>resistenter</u> Hundskerbel	2 ltr Duplosan Super <sup>NT109</sup>							20	1
	+ 25 g Tribun 75 WG <sup>NT 101</sup>							10	1
nur Distel	1 ltr U 46 M <sup>NT 108</sup>								1
	+ 25 g Tribun 75 WG <sup>NT101</sup>							10	1
	EC 13	EC 21	EC 25	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49

## breite Mischverunkrautung - mit Klette

	ab 3. Blatt	1. Bestockungstrieb bis Schossbeginn	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	bis Fah- nenbl. voll entwickelt	bis Blattscheide geschwollen	bis Grannen- spitzen	Hang	90 % m
Storchnschn. Schierling kl. Kornblume	0,75 ltr Zypar <sup>NT 102</sup>								1	
<u>resist.</u> Kamille Mohn Distel Kornblume	1 - 1,5 ltr Ariane C <sup>NT 103</sup>								1	
	bis EC 29 Aufwandm. = 1 ltr		ab EC 30 Aufwandm. = 1,5 ltr					nicht in AHL, max. 1 ltr zus. mit Wachstumsregler		
<u>nicht resist.</u> Kamille Storchnschn. Schierling <b>Hundskerbel</b>	1 ltr Omnera LQM <sup>NT 109</sup>							10	5	
	nicht mischbar mit Prodax, Medax Top, Fabulis OD									
Storchnschn. Schierling Stiefmütt.	40 - 50 g Pointer Plus <sup>NT 108</sup>							20	1	
<u>Nachbeh.</u> Klette Knöterich	0,5 - 0,7 ltr Tomigan 200 <sup>NT 108</sup>								1	
	EC 13	EC 21	EC 25	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 45	EC 49

# Unkrautbekämpfung Sommergetreide

- Unkrautbekämpfung generell ab 3. Blatt bis Bestockungsende So.Weizen, So.Gerste, Hafer
- Herbizidmaßnahmen sollten mit Spurennährstoffgabe kombiniert werden, siehe Seite 6
- **Gräserbekämpfung in Sommergetreide siehe Seite 8 und 9**
- in trockenem Frühjahr eine Spätbehandlung gegen Unkräuter einplanen

## breite Mischverunkrautung - ohne Klette

	ab 3. Blatt	von 1. Bestockungs- trieb bis Schossbeginn	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnen- bl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Blattscheide geschwollen	Hang	90 % m	
Misch- verunkrautung ohne Stiefm.	<b>25 g Tribun 75 WG</b> NT 101									
Storchn. Schierling Stiefmütt. Nebenwirkung Windhalm	<b>75 g Concert SX</b> NT 103									
	oder <b>40 g Connex</b> NT 101									
							<b>nicht in Hafer zugelassen</b>			
Storchn. Schierling Stiefmütt.	<b>20 g Boudha</b> NT 103									
<b>Ergänzung</b> aller Varianten mit:										
Melde Gänsefuß	<b>+ 1 ltr U 46 M</b> NT 108									
Knöteriche	<b>+ 1 ltr Duplosan DP</b> NT 103									
	EC 13	EC 21	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 45		

## breite Mischverunkrautung - mit Klette

	ab 3. Blatt	von 1. Bestockungs- trieb bis Schossbeginn	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnen- bl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Blattscheide geschwollen	Hang	90 % m	
Mischverunkrau- tung incl. Melde Gänsefuß	<b>0,75 ltr Zypar</b> NT 102									
							<b>nicht in Hafer zugelassen</b>			
incl. resistente Kamille	<b>0,75 ltr Ariane C</b> NT 103									
	<b>+ 0,25 ltr Pixxaro EC</b> NT 103									
							<b>Mischung ist Sulfonylharnstoff-frei, nicht in Hafer zugelassen</b>			
	oder <b>0,1 ltr Upton</b> NT 103									
	<b>+ 0,9 ltr Gentis</b> NT 102									
	EC 13	EC 21	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 45		

# Wachstumsregler Übersicht

## Übersicht Wachstumsregler Getreide

Wirkstoff	Produktnamen	Hinweis
<b>Chlormequat</b>	<b>CCC 720, Stabilan 720, Palermo 720</b>	ab Tagestemp. > 8°C einsetzbar <b>CCC im Weizen in Summe max. 2,1 ltr</b>
<b>Mepiquat + Prohexadion</b>	<b>Medax Top +Turbo</b>	ab Tagestemp. > 10 - 12°C einsetzbar <b>Turbo immer im Verhältnis 1:1 dazugeben</b>
<b>Trinexapac</b>	<b>Calma, Moddus, Moxa, Stemper</b>	ab Tagestemp. > 8°C einsetzbar bei heller Witterung (Sonne)
<b>Trinexapac + Prohexadion</b>	<b>Prodax</b> (bitte beachten Sie die unterschiedlichen Aufwandmengen bei Splitting!)	ab Tagestemp. > 10 - 12°C einsetzbar <u>Praxistipp</u> zum Abmessen im Litermaß: <b>1 kg entspr. 1,25 ltr</b>
<b>Prohexadion</b>	<b>Fabulis OD</b>	ab Tagestemp. > 5°C einsetzbar











## max. zugelassene Aufwandmenge\* in ltr oder kg/ha mit EC Stadien:

Kulturen / Produkte	W.Weizen	W.Gerste	W.Roggen	W.Triticale	So.Gerste	Hafer	So.Weizen
<b>CCC/Stabilan</b> <i>Chlormequat</i>	<b>2,1</b> EC 21 - 31	----	<b>2,0</b> EC 30 - 37	<b>2,0</b> EC 30 - 37	----	<b>2,0</b> EC 32 - 39	<b>1,3</b> EC 21 - 29
<b>Palermo720</b> <i>Chlormequat</i>	<b>1,38</b> EC 21 - 29 oder <b>2,08</b> EC 30 - 32	<b>2,08</b> EC 21 - 32	<b>2,08</b> EC 21 - 32	<b>2,08</b> EC 21 - 32	<b>1,38</b> EC 21 - 29 oder <b>2,08</b> EC 30 - 32	<b>2,08</b> EC 21 - 32	<b>1,3</b> EC 21 - 32
<b>Moddus</b> <i>Trinexapac</i>	<b>0,4</b> EC 31 - 49 (2x möglich)	<b>0,8</b> EC 31 - 49 Splitting mögl 1. Beh. = 0,8 2. Beh. = 0,4	<b>0,6</b> EC 31 - 39 oder <b>0,3</b> EC 39 - 49	<b>0,6</b> EC 31 - 37 oder <b>0,3</b> EC 39 - 49	<b>0,6</b> EC 31 - 37	<b>0,6</b> EC 31 - 37	<b>0,4</b> EC 29 - 32
<b>Calma/Stemper</b> <i>Trinexapac</i>	<b>0,4</b> EC 31 - 39	<b>0,8</b> EC 31 - 39	<b>0,6</b> EC 31 - 39	<b>0,6</b> EC 31 - 39	<b>0,6</b> (nur Stemper) EC 29 - 32	<b>0,5</b> (nur Stemper) EC 31 - 32	<b>0,4</b> (nur Stemper) EC 30 - 31
<b>Moxa</b> <i>Trinexapac</i>	<b>0,4</b> EC 30 - 39	<b>0,4</b> EC 30 - 32 oder <b>0,6</b> EC 37 - 39	<b>0,4</b> EC 30 - 32	<b>0,4</b> EC 30 - 32	<b>0,5</b> EC 30 - 32	<b>0,4</b> EC 30 - 31	<b>0,4</b> EC 30 - 32
<b>Prodax</b> <i>Trinexapac + Prohexadion</i>	<b>0,75</b> EC 29 - 39 oder <b>0,5</b> EC 39 - 49 oder <b>Σ1,0</b> (2-3x) EC 29 - 49	<b>1,0</b> EC 29 - 39 oder <b>0,75</b> EC 39 - 49 oder <b>Σ1,5</b> (2-3x) EC 29 - 49	<b>1,0</b> EC 29 - 39 oder <b>0,75</b> EC 39 - 49 oder <b>Σ1,0</b> (2-3x) EC 29 - 49	<b>0,75</b> EC 29 - 39 oder <b>0,5</b> EC 39 - 49 oder <b>Σ1,0</b> (2-3x) EC 29 - 49	<b>0,75</b> EC 29 - 39	<b>So.Hafer 0,5</b> EC 29 - 39 <b>Wi.Hafer 0,75</b> EC 29 - 39	<b>0,5</b> EC 29 - 39
<b>Medax Top</b> <i>Mepiquat + Prohexadion</i>	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,5</b> EC 30 - 39	<b>1,0</b> EC 30 - 39
<b>Fabulis OD</b> <i>Prohexadion</i>	<b>1,5</b> (2x) EC 0 - 39	<b>1,5</b> (2x) EC 0 - 39	----	<b>1,5</b> (2x) EC 0 - 39	<b>1,5</b> (2x) EC 0 - 39	----	<b>1,5</b> (2x) EC 0 - 39
<b>Camp. Top</b> <i>Ethephon</i>	<b>0,75</b> EC 31 - 49	<b>0,75</b> EC 31 - 49	<b>1,1</b> EC 31 - 49	<b>0,75</b> EC 31 - 49	<b>0,5</b> EC 31 - 49	----	<b>0,75</b> EC 31 - 49

# Wachstumsregler Winterweizen

## Sortenvergleich Winterweizen Lagerrisiko

<b>Risiko hoch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohe Bestandesdichte</li> <li>- gute Böden mit hoher N-Nachlieferung</li> <li>- frühe Saat</li> <li>- langjähriger intensiver Wirtschaftsdüngereinsatz</li> </ul>
<b>Sorten</b>	<i>Chevignon, Argument, Foxx, KWS Keitum, LG Optimist, Pondor</i>
<b>Risiko gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- niedrige Bestandesdichte</li> <li>- Spätsaaten</li> <li>- trockene Standorte</li> <li>- kaum Wirtschaftsdüngereinsatz</li> </ul>
<b>Sorten</b>	<i>Ponticus, Intensity, SU Horizon, SU Fiete, KWS Emerick, Spectral, KWS Friese, Kumpel</i>

	1. Bestockungstrieb bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenblatt spitzt	bis Fahnenblatt voll entwickelt	90% m
		1,5 - 2 ltr CCC		CCC kann auch gesplittet werden	
		+ 0,3 - 0,4 kg Prodax		Praxistipp <b>Prodax</b> zum Abmessen im Litermaß: <b>1 kg entspr. 1,25 ltr</b>	
		oder + 0,2 - 0,3 ltr Trinexapac - Produkt			
EC 31 / 32 auf trockenen Standorten und in schwachen Beständen		0,4 - 0,6 kg Prodax		auch zur Förderung der Wurzelentwicklung	
		oder 0,4 - 0,6 ltr Fabulis OD			
		+ 0,15 - 0,25 ltr Trinexapac - Produkt			
2. Behandlung			0,5 - 0,7 ltr Medax Top + Turbo		
			evtl. + 0,25 ltr Ethephon - Produkt		
			oder 0,3 ltr Medax Top + Turbo		
			+ 0,15 ltr Trinexapac - Produkt		
	EC 21	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39

# Fungizidstrategie Winterweizen T0 / T1

- Sorteneinstufungen können sich im Laufe der Jahre verändern
- nachfolgend einige Sortenbeispiele zu den wichtigsten Krankheiten:

<b>Septoria</b>	<u>weniger anfällig:</u> <i>Informer, KWS Friese, SU Fiete, RGT Revolver, Kumpel, Spectral, SU Horizon</i> <u>mittel anfällig:</u> <i>Moschus, KWS Emerick, Argument, SU Hyvega, KWS Donovan, LG Optimist</i> <u>höher anfällig:</u> <i>Intensity, LG Initial, LG Character, Chevignon, Celebrity</i>
<b>Mehltau</b>	<u>weniger anfällig:</u> <i>Informer, Argument, KWS Emerick, SU Horizon, Celebrity, SU Fiete, Spectral</i> <u>höher anfällig:</u> <i>KWS Donovan, Chevignon, LG Optimist, KWS Mintum, Intensity</i>
<b>Gelbrost</b>	<u>weniger anfällig:</u> <i>Informer, Moschus, KWS Emerick, Chevignon, SU Fiete, Kumpel, Ponticus</i> <u>höher anfällig:</u> <i>Argument, Foxx, Campesino, LG Character, Debian, KWS Donovan, Complice</i>















## Fungizide früh ( ab T0 bis 3. Knoten)

	ab 5. Blatt	ab Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis 3. Knoten	Hinweis	Hang	90% m
Rost und Mehltau früh	0,6 - 0,8 ltr Pronto Plus <sup>NT 101</sup>				80 - 106 g Tebuconazol 150 - 200 g Spiroxamine		15
Rost vorbeugend	+ 0,4 ltr Comet				80 g Pyraclostrobin		5
Mehltau stark inkl. vorbeugend	0,8 ltr Pronto Plus <sup>NT 101</sup>				106 g Tebuconazol		15
	+ 0,15 - 0,2 ltr Talendo				200 g Spiroxamine 30 - 40 g Proquinazid		
mittlerer Druck ohne Mehltau	0,8 ltr Euskatel EC				200 g PTZ		
	+ 1 - 1,5 ltr Folpan SC				500 - 700 g Folpet		
mittlerer Druck inkl. Mehltau Dauerwirkung	0,8 ltr Euskatel				200 g PTZ		
	+ 0,8 ltr Vegas Plus inkl. Mehltau Stoppwirkung				250 g Spiroxamine 10 g Cyflufenamid		10
alle Krankheiten	0,8 - 1 ltr Verben Mehltau vorbeugend				160 - 200 g PTZ 40 - 50 g Proquinazid		
alle Krankheiten inkl. Mehltau akut	1 ltr ForaPro				175 g PTZ 250 g Fenpropidin		5
bei anhalt. Mehltaudruck	+ 0,15 - 0,2 ltr Talendo						
hoher Druck ohne Mehltau	1 - 1,5 ltr Balaya				100 - 150 g Pyraclostrobin 100 - 150 g Mefentrifluconazole		
Septoria Halmbruch Mehltau	1,5 ltr Xenial				120 g Pyraclostrobin 150 g Metrafenone 100 g Mefentrifluconazole		
	EC 25	EC 30	EC 31	EC 32	EC 33		

# Fungizidstrategie Winterweizen ab EC 37

## Fungizide (ab Spitzen des Fahnenblattes bis Abschluss-Spritzung)

- Zur Resistenzvermeidung auf Wirkstoffwechsel achten!
- Auf leichten Standorten bei geringem Befallsdruck ist die Spritzung ab EC 39 auch als Abschlussbehandlung möglich. Dann sollten keine reduzierten Aufwandmengen gewählt werden!
- Bei Mehлтаudruck ggf. Vegas Plus zusetzen (Stopp-Wirkung nutzen).
- Das Fahnenblatt sollte bei der Behandlung voll entfaltet sein.
- Bei Fusariumgefahr (schwülwarmes Wetter zur Blüte) ist eine Behandlung innerhalb von 48 h notwendig.

bis Fahnenblatt spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Beginn Ährenschwellen	bis Grannenspitzen	bis Beginn Ährenschieben	bis Beginn Blüte	bis Ende Blüte	Hinweis	Hang	90% m
			<b>1,6 ltr Univog</b>				160 g PTZ=Prothioconazol 80 g Fenpicoxamid		5
<b>TvP-Tipp</b> Fenpicoxamid ermöglicht ein Resistenzmanagement und hat die stärksten Ertragseffekte!									
beste heilende Septoriawirkung	<b>1,2 - 1,5 ltr Revytrex</b>						80 - 100 g Revysol 80 - 100 g Fluxapyroxad		
Septoria Roste Schneesimmel + (Mehltau)	<b>1 - 1,2 ltr Ascra XPro</b>						130 - 160 g PTZ 65 - 78 g Fluopyram 65 - 78 g Bixafen		
Roste Septoria	oder	<b>1,2 ltr Pioli + 0,6 ltr Soratel</b>				aus Avastel- Pack	75 g Fluxapyroxad 150 g PTZ		
nur Abreifekrankheiten				<b>0,8 - 1 ltr Magnello</b>			250 g Tebuconazol 100 g Difenoconazol		
zur Absicherung Fusarium				<b>+ 0,5 ltr Aserino</b> <span style="background-color: #800040; color: white; padding: 2px;">NEU</span>			30 g Metconazol		
hohe Fusariumgefahr				<b>0,5 ltr Euskatel</b>			125 g PTZ		
				<b>+ 0,5 ltr Orius o.ä.</b>			100 g Tebuconazol		
				<b>+ 0,5 ltr Aserino</b> <span style="background-color: #800040; color: white; padding: 2px;">NEU</span>			30 g Metconazol		
				<b>+ 0,1 ltr Karibu/Vextasil (FHS)</b>					
Fusarium				<b>0,7 ltr Orius</b>			160 g Tebuconazol		
				<b>+ 0,7 ltr Aserino</b> <span style="background-color: #800040; color: white; padding: 2px;">NEU</span>			45 g Metconazol		
ab EC 34	EC 37	EC 39	EC 41	EC 49	EC 51	EC 61	EC 69		

# Wintergerste

## Wachstumsregler

- Wintergerste reagiert empfindlich auf zu frühe Behandlung mit **Wachstumsreglern**. Die Aufwandmengen sollten an die Sorten angepasst werden, bei der Behandlung von 2-zeiligen Sorten generell die untere Aufwandmenge wählen.  
 geringerer Bedarf: **SU Midnight, SU Jule, Viola, Mirabelle, California (2-zeilig)**  
 mittlerer Bedarf: **Julia, Carioca, KWS Orbit, Bordeaux (2-zeilig)**  
 höherer Bedarf: **KWS Chilis, Avantasia, Teuto, Goldmarie (2-zeilig)**
- Etephon** gegen **Ährenknicken** immer zur 2. Behandlung dazu - Abstand zw. beiden Behandlungen ca. 10 Tage

ab 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	b. Grannenspitzen	90 % m
0,4 - 0,6 kg Prodax			0,5 - 0,7 ltr Medax Top + Turbo		
			+ 0,25 ltr Etephon Produkt		
oder			oder		
1,5 - 2,0 ltr Palermo			0,5 - 0,7 ltr Medax Top + Turbo		
+ 0,15 - 0,25 ltr Trinexapac			+ 0,25 ltr Etephon Produkt		
EC 31	EC 32	- EC 37	EC 39	EC 49	

## Fungizide

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Grannenspitzen	bis Beginn Ährenschieben	b. Beginn Blüte	Hang	90 % m
Rhynhosp. Zwergrost vorbeugend	1,4 ltr Bollwark Xtra NT 101				140 g PTZ, 196 g Azoxystrobin				
Rhynhosp. Zwergrost akut	0,3 ltr Euskatel								
	+ 0,8 ltr Ammari NT 101 <b>NEU</b>				160 g Pyraclostrobin			10	5
Rhynhosp. Zwergrost Mehltau	1,2 ltr Delaro Forte NT 101								5
<b>Abschlussbehandlung</b>					0,75 ltr Balaya				
					+ 0,75 ltr Ascra XPro				
Ramularia					+ 1,5 ltr Folpan 500 SC			20	15

### TvP-Tipp

für den intensiven Gerstenanbau:

0,5 ltr Delaro Forte NT 101		0,5 ltr Delaro Forte NT 101				0,75 ltr Ascra XPro			5
						+ 0,75 ltr Balaya			
EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 51	EC 61		

# Winterroggen

## Wachstumsregler

	ab 1. Knoten bis 2. Knoten	bis Fahnenblatt spitzt	bis Fahnenblatt voll entwickelt	bis Grannenspitzen	Hang	90% m
auf Trocken- stand- orten	0,4 - 0,6 kg Produx		0,5 - 0,7 ltr Medax Top+ Turbo			
			+ 0,25 ltr Ethephon Produkt			
	oder 1,5 - 2 ltr CCC					
	+ 0,2 - 0,3 ltr Trinexapac Prod.		oder 0,2 - 0,3 ltr Trinexapac Prod.			
			+ 0,25 ltr Ethephon Produkt			
	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	

## Fungizide

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	b. Fahnenbl. vollentwickelt	bis Grannen- spitzen	b. Beginn Ährenschieben	b. Beginn Blüte	Hang	90% m
nur Rost	1 ltr Lynx/Orius								
Rost Mehltau Rhynchosp.	1,2 ltr Delaro Forte								5
Rost Rhynchosp.	0,5 - 0,6 ltr Euskatel							20	
in GPS- Beständen				1,2 ltr Delaro Forte auch als Einmalbehandlung					5

### TvP-Tipp




die Zugabe von 0,5 ltr AqueBor in EC 39 fördert eine gute Pollenausüttung und senkt das Mutterkornrisiko

### Abschluss- behandlung









Ergänzung bei  
hohem Rost-  
druck

					0,8 - 1 ltr Elatus Era				5
					+ 0,4 - 0,6 ltr Diagonal Komplett				
					oder 0,6 - 0,8 ltr Aserino <b>NEU</b>				
					+ 0,8 ltr Ammari <b>NEU</b>				5
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 51	EC 61	

## Wachstumsregler

bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenblatt spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Grannenspitzen	90% m
	0,4 - 0,6 kg Prodax				
			0,5 - 0,7 ltr Medax Top + Turbo		
			+ 0,3 ltr Camposan Top		
	oder				
	1,5 - 2 ltr CCC				
	+ 0,2 - 0,3 ltr Trinexapac Prod.				
EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	

## Fungizide

	bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	b. Fahnenbl. voll entwickelt	bis Grannenspitzen	bis Blüte	Hang	90% m
Rost Rhynchosporium	0,4 ltr Euskatel EC						 20	
			+ 0,3 ltr Orius		Orius erst ab EC 32 zugelassen		 10	
Rhynchosporium Mehltau vorbeugend	0,75 ltr Verben							
Rhynchosporium Rost Mehltau akut	1 ltr ForaPro						 20	5
	Bienenschutzauflage B 1 also <u>keine</u> Unkrautblüte bei der Anwendung, s. Seite 23							
in GPS-Beständen als Abschlussbe- handlung				1,2 ltr Delaro Forte auch als Einzelbehandlung				5
<b>Abschlussbe- handlung</b>					1,2 ltr Pioli + 0,6 ltr Soratel aus Avastel Pack			
					oder	1 ltr Orius		 10
					+	0,5 ltr Aserino <b>NEU</b>		
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 61/65	

# Sommerweizen

## Wachstumsregler

- in Sommerweizen ist Calma nicht zugelassen!

### TvP-Tipp

gemeinsam mit der Unkrautbekämpfung kann bis EC 29 der Einsatz von **1,3 ltr CCC** erfolgen!

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenblatt voll entwickelt	bis Beginn Ährenschieben	90% m
	0,3 - 0,4 kg Prodx					1
	oder 0,25 ltr Moxa					2
				0,3 ltr Medax Top + Turbo		3
				oder 0,3 - 0,5 ltr Ethephon Prod.		4
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49

## Fungizide

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	b. Beginn Ähren- schwellen	bis Beginn Ährenschieben	bis Ende Blüte	Hang	90% m
nur Rost	1 ltr Lynx <sup>NT 101</sup> / Orius			Orius erst ab EC 32 zugelassen				10	1
incl. Septoria	0,6 ltr Euskatel							20	2
bei geringem Befallsdruck vorbeugend Rost			1,4 ltr Bollwark Xtra <sup>NT 101</sup>					20	15
			+ 1,5 ltr Folpan 500 SC						
bei hohem Befallsdruck (auch als vorgezogene Abschlussbeh.)					1,6 ltr Univoq			20	5
<b>Abschluss- behandlung</b>									
Fusarium						oder 0,7 ltr Orius		10	1
						+ 0,7 ltr Aserino <sup>NEU</sup>			2
						+ 0,1 ltr Karibu (FHS)			
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 41	EC 49	EC 69	

# Sommergerste

## Wachstumsregler

- in Sommergerste ist Calma nicht zugelassen

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenblatt voll entwickelt	bis Grannenspitzen	90% m
bei erkennbar hohem Lagerdruck	0,3 ltr Prodax			0,3 ltr Medax Top + Turbo	0,3 ltr Camposan Top	
Einmalbehandlung extensive Standorte				0,3-0,5 ltr Camposan Top		
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49

## Fungizide

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenbl. voll entwickelt	bis Grannenspitzen	bis Blüte	Hang	90% m
nur Mehltau	0,8 ltr Vegas Plus							10
Rhynchosp. Mehltau	1,2 - 1,4 ltr Bollwark Xtra <sup>NT 101</sup>							

### TvP-Tipp

frühe Fungizidmaßnahmen sichern die Bestandesdichte als wichtigen Ertragsfaktor ab

	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 61-69	
geringer Infektionsdruck Schwerpunkt <u>vorbeugend</u>				1,5 ltr Multivo				5
				+ 1 ltr Ammari		NEU		5
				0,75 ltr Ascra XPro				
				+ 0,75 ltr Balaya				
				+ 1 ltr Multivo				5
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 61-69	

## Herbizidmaßnahme Ackerfuchsschwanz

	VA bis 1. Blatt spitzt	bis 3. Laubbl. voll entfaltet	Hinweis	Hang	90% m
direkt in den Auf- lauf des Afu	4 ltr Fantasia Gold/Roxy EC		3.200 g Prosulfocarb		5
	+ 0,25 ltr Bostat				
	Vorauslauf	EC 10			EC 12

## Wachstumsregler

- in Sommerhafer sind Calma und Etephon-Produkte nicht zugelassen

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	bis Fahnenbl. spitzt	bis Fahnenblatt voll entwickelt	90% m
Einmal- behandlung	0,3 - 0,4 kg Prodax				💧
	oder			1,5 - 2 ltr CCC	💧
Doppel- behandlung	1,5 ltr CCC				💧
				0,3 ltr Medax Top + Turbo	💧
<b>TvP-Tipp</b>	Rechtzeitige Anschluss-spritzung beim Wachstumsregler-Splitting verringert das Steckenbleiben der Rispen. Der Abstand beträgt beim Hafer lediglich ca. 10 Tage.				
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39

## Fungizide

	Schossbeginn bis 1. Knoten	bis 2. Knoten	b. Fahnenblatt spitzt	b. Fahnenbl. voll entwickelt	bis Grannenspitzen	bis Blüte	Hang	90% m
bei geringem Befallsdruck	0,4 ltr Spector <sup>NT 101</sup>						10	💧
	+					0,4 ltr Diagonal Komplett		💧
bei hohem Befallsdruck	0,8 ltr Ascra XPro							💧
	EC 30	EC 31	EC 32	EC 37	EC 39	EC 49	EC 61	

## Allgemeine produktionstechnische Hinweise zum Hafer

- Die Saatstärke beeinflusst Ertrag und Qualität.  
Niedrige Saatstärken führen i.d.R. zu etwas höheren Erträgen und sichereren Qualitäten.
- mindestens 2/3 der Düngermenge sollte zur Saat eingearbeitet werden.
- späte Stickstoffmengen erhalten das Stroh lange grün.
- wenn möglich, sollten Güllegaben zum Hafer vermieden werden.
- Hafer ist eine **Kali-bedürftige Kultur**.
- Wachstumsregler sollten mit Bedacht eingesetzt werden.

# Insektizide im Getreide

## Getreidehähnchen (Beißende) / Thripse (Saugende)

- Schadschwelle Getr.hähnchen Hafer = 0,75 - 1,5 Eier bzw. Larven je Halm  
restl. Getreide = 0,5 - 1 Ei bzw. Larve je Halm



Foto: TVP

### TvP-Tipp

Achten Sie besonders im Sommergetreide auf Befall, das Schadpotential ist hier sehr hoch!

- Schadschwelle Thripse = 4 Thripse in der Ähre beim Ährenschieben



Foto: Tomasz Klejdzisz/Shutterstock.com

## Blattläuse (Saugende) in der Ähre

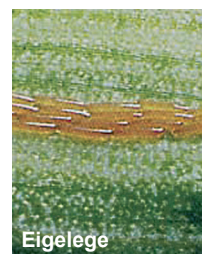
- Spritzung gegen Sattel- oder Gallmücken bekämpft auch erste Läuse
- Schadschwelle Wintergetr. = ab Ährenschieben: 20% befallene Ähren u. Fahnenblätter  
= ab Beginn Blüte: 50 - 80% befallene Ähren u. Fahnenbl.
- Schadschwelle Sommergetr. = bis EC 49: 10% befallene Halme u. Blätter



Foto: Bayer

## Sattelmücke (Zweiflügler) im Weizen

- Verpuppung findet auf Befallsflächen der Vorjahre statt
- ab Anfang Mai auf rötliche Eigelege auf den oberen Weizenblättern achten
- Schadschwelle = 20 - 30 % mit Eigelegen befallene Pflanzen
- Behandlungszeitraum ca. 20. Mai - Anfang Juni als grober Anhaltspunkt
- Bekämpfung nur bis 2 Wochen nach Flugbeginn der Weibchen möglich



Eigelege

Foto: BASF

## Weizengallmücke (Zweiflügler)

- Verpuppung findet auf Befallsflächen der Vorjahre statt
- Kontrolle ca. ab Ende Mai in windstillen schwülwarmen Abendstunden
- Pheromonfallen zeigen den Schlupfbeginn der orangeroten Gallmücke an
- Spritztermin EC 47 - 51 als grober Anhaltspunkt
- früh geschlüpfte Mücken verursachen den größten Schaden



Foto: Imksh.de; Moelck

## Insektizide im Sommer- und Wintergetreide

Schadinsekten	Produkt	im Jahr	WZ	ohne Azol	mit Azol	90% m
Blattläuse, Thripse, Wickler, Wanzen, Getr.Hähnchen	<b>150 g Kaiso Sorbie</b> NT 108 <b>keine Verwendung behandelter Pflanzen als Grünfutter</b>	1x	35	<b>B4</b> NN 410	<b>B2*</b> *außer Proline	5
Blattläuse, Getr.hähnchen Getreide (ohne Gerste): bis frühe Milchreife So.Hafer, So.Gerste: bis Beginn Ährenschieben	<b>50 ml Cyperkill Max</b> NT 109	2x	42	<b>B1</b>	<b>B1</b>	20
Blattläuse, auch als Virusvektoren alle Getreidearten ab EC 39 <b>nützlingsschonend</b>	<b>0,2 ltr Mavrik Vita</b> NT 101	1x	F	<b>B2</b>	<b>B2</b>	5
Saugende, Beißende, Zweiflügler alle Getreidearten: ab EC 13  Blattläuse als Virusvektoren alle Getreidearten: EC 12 - 53	<b>75 ml Stinger CS</b> NT 108	2x	28	<b>B4</b> NN 410	<b>B2*</b>	5

**Bienenschutz-Auflagen siehe Seite 23**

## Bienenschutz-Auflagen

**B 4 - Einstufung** = bienenungefährlich, aber hier gilt in der Blüte **NN 410**, s.u.

**NN 410 - Auflage** = Schutz von Bestäuberinsekten:

Anwendungen in die Blüte sollten vermieden werden oder nur in den Abendstunden erfolgen!  
Gilt für die Anwendung aller bienenungefährlichen B 4-Insektizide an oder in der Nähe blühender Pflanzen.

**B 2 - Auflage = bienengefährlich**

d.h. Anwendung an blühenden Pflanzen nur abends nach Bienenflug bis 23.00 Uhr!  
Kann auch für bienenungefährliche B 4-Pyrethroide (z. B. Karate Zeon) gelten in Tankmischung mit Azolen.

**B 1 - Auflage = bienengefährlich,**


d. h. generell keine Anwendung auf blühende Kultur- oder Unkrautpflanzen  
oder auf von Bienen beflugene Pflanzen (Honigtau)!

Verstöße gegen **B 1** und **B 2**- Auflagen werden mit Bußgeld geahndet.

**!** Als Orientierung: **Bienenflug findet bereits ab ca. 8 - 10°C und Sonneneinstrahlung statt!**

## Vorratsschutz - leere Lagerräume Getreide und Hülsenfrüchte

- Lager vor der Behandlung mit Industriestaubsauger gründlich reinigen
- geeignete Schutzkleidung und Atemschutzmaske tragen, Gebrauchsanleitung beachten!

 Foto: Gruß Hygiene GmbH Kornkäfer	20 - <u>30</u> ml K-Obiol EC 25	in 5 ltr Wasser für 50 m <sup>2</sup> bei porösem Untergrund
	40 - <u>60</u> ml K-Obiol EC 25	in 5 ltr Wasser für 100 m <sup>2</sup> bei glattem Untergrund 1 ltr für ca. 1.600 m <sup>2</sup>


## Vorratsschutz - Getreide bei Umlagerung mit dem Förderband

 Foto: MIBABS Getreideplattkäfer	1 ltr K-Obiol EC 25	in 99 ltr Wasser für 100 t bis 6 Monate Schutzdauer
	2 ltr K-Obiol EC 25	in 98 ltr Wasser für 100 t bis 12 Monate Schutzdauer <b>bei Verkauf den Käufer über Behandlung informieren!</b>







## Käfer und Motten - Lagerräume mit lagernden Vorratsgütern u. Getreide

 Foto: desinssekt GmbH Getreidemotte	0,5 ltr Dede vap Plus	Käfer: 0,5 ltr / 170 m <sup>3</sup> Nebelautomat, Einwirkzeit 6 Std. Wartezeit 21 Tage Motten: 0,5 ltr / 670 m <sup>3</sup> in der Anwendung max. 3x, pro Jahr max. 3x keine Wirkung gegen Eier, Puppen oder Larven
---	-----------------------	--

## Unkrautbekämpfung

einsetzbar, solange die Unkräuter noch nicht vom Raps abgedeckt werden			Hang	90% m
Kamille Kornblume große Klette Storchschnabel	<b>0,8 - 1 ltr Korvetto NT 103</b>	verträglich im Raps nur, solange die Blütenknospen von den Hüllblättern umschlossen u. damit geschützt sind  <b>nicht mischbar mit: - reinem AHL - Agil</b>		
<b>keine Anwendung von Korvetto (und Vivendi, Effigo) nach Runway-Einsatz im Herbst (NG 350)</b>				

## Fungizide und Wachstumsregler

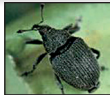
Schossbeginn	von 2. sichtbar gestrecktes Internodium	bis Einzelblüten der Hauptinfloreszenz sichtbar	Hinweis	Hang	90% m
Botrytisgefahr zu Vegetationsbeginn	<b>0,4 kg Rasput</b> +		200 g <i>Boscalid</i>		
	<b>0,6 - 0,8 ltr Aserino</b>	<b>NEU</b>	36 g - 48 g <i>Metconazol</i>		
Wachstumsregler Vitalität	<b>1,2 ltr Architect + 0,6 kg Turbo</b>		120 g <i>Pyraclostrobin</i> 30 g <i>Prohexadion</i> 180 g <i>Mepiquatchlorid</i>		5
<b>TvP-Tipp</b> besonders in geschwächten Beständen zur Förderung der Wurzelentwicklung / Regeneration					
hoher Krankheitsdruck mit wachstumsregulatorischer Dauerwirkung	<b>0,15 - 0,25 ltr Toprex</b> +		37,5 - 62,5 g <i>Difenconazol</i> 18,75 - 31,25 g <i>Paclobutrazol</i>		 / 5
	<b>0,6 - 0,8 ltr Orius / Lynx NT 101</b>				
einfacher Standard	<b>0,8 - 1 ltr Orius / Lynx NT 101</b>				 / 5

## Blütenspritzung

Sclerotinia	Vollblüte EC 65	Hinweis	Hang	90% m	
hoher Infektionsdruck	<b>0,8 ltr Cantus Ultra</b> oder <b>1 ltr Propulse</b>	120 g <i>Boscalid</i> 200 g <i>Pyraclostrobin</i> 125 g <i>PTZ</i> 125 g <i>Fluopyram</i>		5 	
mittlerer Infektionsdruck	<b>0,4 kg Belspirum</b> <b>NEU</b> + <b>0,8 ltr Amistar Gold</b> aus BelspirumGold-Pack	200 g <i>Boscalid</i> 100 g <i>Difenconazol</i> 100 g <i>Azoxystrobin</i>			
geringer Infektionsdruck	<b>0,6 ltr Euskatel</b> + <b>0,8 ltr Diagonal komplett</b>	150 g <i>PTZ</i> 200 g <i>Azoxystrobin</i>		20 	
EC 61		EC 69			

## Bekämpfungsschwellen für Rapsschädlinge

Gr. Rapsstängelrüssler:



Erkennungsmerkmale: Oberseite grau, mit Schuppen bedeckt, beborstet  
ab **Februar / März sofort behandeln:**

> 5 Käfern / Gelbschale mit Gitter in 3 Tagen auf diesjährigem Raps

Gefl. Kohltrieb-rüssler:



Erkennungsmerkmale: geflecktes Aussehen, dichte Beborstung, rote Füße  
ab **März / April** Reifungsfraß = **ca. 10 Tage nach Erstaufreten behandeln:**

> 15 Käfern / Gelbschale mit Gitter in 3 Tagen auf diesjährigem Raps

Rapsglanzkäfer:



**sofort behandeln ab Kleinknospenstadium**

> 10 Käfer / Pflanze, bei vorgeschädigter Pflanze ab 5 Käfer / Pfl. behandeln

## Insektizide gegen Rapsschädlinge

- Es besteht durch einseitigen Einsatz nur einer Wirkstoffgruppe die Gefahr der **Resistenzbildung** bei allen Rapsschädlingen
- Daher unbedingt auf **Wirkstoffwechsel** innerhalb der Spritzfolge achten!
- Insektizideinsatz auf notwendiges Maß beschränken, **Bekämpfungsschwellen** beachten!

Schossen	9 u. mehr gestreckte Internodien bis Hauptinfloreszens v. oben sichtbar	bis erste Blütenbl. sichtbar <b>Blüten noch geschlossen</b>	ab <b>erste offene Blüten</b>	Hinweis	Hang	90 % m
Gr. Rapsstängel-rüssler	75 ml Stinger CS NT 108			<b>B 4</b> 2x <b>B 2</b> in Mischung mit Azolen		5
Gefl. Kohltrieb-rüssler	oder	150 g Kaiso Sorbie NT 108		<b>B 4</b> 1 x <b>B 2</b> in Mischung mit Azolen		5
	oder	50 ml Cyperkill Max NT 109		<b>B 1</b> 1 x also <b>keine Unkraut- oder Rapsblüte</b>		10
<u>Stängel- und Kohltrieb-rüssler</u> (vorrangig Larven)	0,25 ltr Carnadine 200 NT108			<b>B 2</b> 1 x		20
	+	75 ml Stinger CS NT 108		<b>B 4</b> 1 x		5
nur Rapsglanzkäfer bis <u>kurz vor Blüte</u>	0,2 ltr Mavrik Vita NT 101 / Evure NT 101			<b>B 2</b> in Mischung mit Azolen		5
nur Rapsglanzkäfer bis <u>Blühbeginn</u> zulässig	200 g Danjiri NT 102			<b>B 4</b> 1 x <b>keine Anwendung mit Netzmitteln!</b>		
	EC 30 EC 39	EC 51	EC 57	EC 59 / 60		

„Einzelblüten d. sekundären Infloreszenz sichtbar, aber geschlossen!“

**Für alle Insektizide gilt die NN 410 - Auflage = Schutz von Bestäuberinsekten:**














Anwendungen in die Blüte sollten vermieden werden oder **nur in den Abendstunden** erfolgen !

Gegen Blütenschädlinge (insbes. Kohlschotenmücke) gibt es aus fachlicher Sicht keine zu empfehlenden Produkte (mangelnde Wirkung und /oder fehlende Indikation). Der Zusatz von B4-Pyrethroiden bleibt in Verbindung mit Treso und Cantus Ultra bienenungefährlich (B4)

**Allg. Bienenschutz-Auflagen siehe Seite 23**

# Zuckerrüben

## Standardspritzung breite Mischverunkrautung incl. Klette NAK 1 - 3



jeweils in den Auflauf der Unkräuter			Hang	90 % m
1. Spritzung <small>Spritzabstand jew. max. 10 Tage</small>	2. Spritzung	3. Spritzung		
1 ltr Betanal Tandem + 1 ltr Mero	1,5 ltr Betanal Tandem + 1 ltr Mero	1,5 ltr Betanal Tandem + 1 ltr Mero		
200 - 300g <i>Phenmedipham</i> , 190 - 285g <i>Ethofumesat</i> aus Betanal Tandem Pack ; Mero vorgeschrieben; max. 3x mit 1 ltr/1,5 ltr / 1,5 ltr				
+ 1,5 ltr Metafol SC	+ 1,5 ltr Metafol SC	+ 1,5 ltr Metafol SC		
oder + 2 ltr Goltix Titan	oder + 2 ltr Goltix Titan	oder + 2 ltr Goltix Titan		
1044g <i>Metamitron</i> , max. 3x 2 ltr				
1050 g <i>Metamitron</i> , 80 g <i>Quinmerac</i> , max. 3x 2 ltr				
oder aus Goltix Titan Belvedere Pack (10 + 7,5) für 6 ha :				
1,66 ltr Goltix Titan + 1,25 ltr Belvedere Duo	1,66 ltr Goltix Titan + 1,25 ltr Belvedere Duo	1,66 ltr Goltix Titan + 1,25 ltr Belvedere Duo	 	
Goltix Titan: 872g <i>Metamitron</i> ; 66,4g <i>Quinmerac</i> ; max. 4x 1,5 ltr				
Belvedere Duo: 250g <i>Phenmedipham</i> , 250g <i>Ethofumesat</i> ; max. 3x 1,3 ltr				
+ 0,5 ltr Hasten	+ 0,5 ltr Hasten	+ 0,5 ltr Hasten		
oder + 1 ltr Access	oder + 1 ltr Access	oder + 1 ltr Access		
<b>TVP-Tipp</b> rechtzeitigen Spritzstart und enge Spritzabstände einhalten, da blattaktive Ergänzungen begrenzt sind				
<b>Mischpartner zur Standardspritzung (s.o.) bei Problemunkräutern</b>				
Knöteriche, Kamille, Vogelmiere, Gänsefuß, Bingelkraut				
0,25 ltr Venzar 500 SC	0,25 ltr Venzar	0,25 ltr Venzar		
125 g <i>Lenacil</i> ; max. 4x 0,25 ltr; auf drainierten Flächen erst ab 16. März				
Kamille, Hundspetersilie, Windenknöterich				
0,6 ltr Vivendi 100 <sup>NT 101</sup>				
Klette, Hundskamille, Gänsefuß, Franzosenkraut, keine KAMILLE! (keine Mischung mit Spectrum und Graminiziden)				
26 ml Rinpode	26 ml Rinpode	26 ml Rinpode		
Distel; Solo- bzw. Teilflächenbehandlung bei mind. 15 cm Wuchshöhe				
	1,2 ltr Vivendi 100 <sup>NT 101</sup>			
	+ 0,5 ltr Hasten			max. 1x
Auflaufen	Blattausbildung	Bestandesschluss		

# Zuckerrüben

## Blattkrankheiten Mehltau, Cercospora, Ramularia, Rost

in Spritzfolgen auf Wirkstoffwechsel achten


<u>Schadsschwellen</u> Erstbehandlung:	bis 31. Juli: bis 15. August: ab 16. August:	5 von 100 Blättern befallen 15 von 100 Blättern befallen 45 von 100 Blättern befallen
<u>Schadsschwellen</u> Zweitbehandlung:	bis 15. August: ab 15. August:	15 von 100 Blättern befallen 45 von 100 Blättern befallen

1. Spritzung	2. Spritzung	Hinweis	Hang	90% m
<b>1 ltr Diadem</b>		100 g <i>Mefentrifluconazole</i> 50 g <i>Fluxapyroxad</i>		5
oder		62,5 g <i>PTZ</i> 62,5 g <i>Fluopyram</i>		
<b>1,2 ltr Propulse</b>		54 g <i>Metconazol</i> 150 g <i>PTZ= Prothioconazol</i> Anwendung: 2x Wartezeit: 28 Tage		
	<b>0,6 ltr Panorama</b>			

### TvP-Tipp

bei bekannter Cercospora-Resistenz unterstützen 3 - 5 ltr Vitalosol Gold od. 0,5 ltr Kupfer 380 die Leistung der Fungizide.

## Insektizide

	ab 3. Blatt bis 6. Blatt	bis Rübenkörper erntefähige Größe erreicht hat	Hinweis	Hang	90% m
Blattläuse (Dauerwirkung)		<b>140 g Tepeki</b>	<u>Schadsschw.</u> = 10 % befallene Pfl. bis Reihenschluss Anwendung: 1x Wartezeit: 60 Tage		
Rübenfliege saugende Insekten		<b>150 g Kaiso Sorbie NT 108</b>	<u>Schadsschw. Rübenfliege</u> = Anteil befallene Pfl.: 10 % minierte Pfl. in EC 12 20 % minierte Pfl. in EC 14 30 % minierte Pfl. in EC 16 Anwendung: 1x Wartezeit: 28 Tage		5
Rübenfliege saugende und beißende Insekten, d. h. incl. Erdfloh		<b>75 ml Stinger CS NT 108</b>	<u>Schadsschw. Erdfloh</u> = Anteil befallene Pfl.: 40 % bef. Pfl. bis EC12 Anwendung: 2x Wartezeit: 28 Tage		5
	EC 13	EC 16	EC 49		

# Mais

- die Unkrautbekämpfung sollte **rechtzeitig, in den Auflauf der Unkräuter** erfolgen
- das Entwicklungsstadium des Maises ist dabei zweitrangig
- durch den eingeschränkten **TBA-** Einsatz (nur noch alle 3 Jahre) muss auf vielen Standorten vermehrt mit Spritzfolgen gearbeitet werden, besonders bei stark verzetteltem Unkrautauflauf.

**TBA = Terbutylazin-** haltige Produkte **Spectrum Gold, Successor T, Calaris** und **Aspect:** Einsatz nur noch **1x alle 3 Jahre** erlaubt, daher ist **kein Splitting** mehr möglich

**Gardo Gold** und **Dual Gold** dürfen seit dem Frühjahr 2024 **NICHT** mehr angewendet werden. Restmengen müssen entsorgt werden.

- sofern Mischungen mit den unten stehenden blattaktiven Partnern ergänzt werden sollen, ist dies bei den jeweiligen Produkten extra vermerkt

## blattaktive Ergänzung

aus Verträglichkeitsgründen keine Mischung mit **Maister Power**

	2. - 4. Blatt	4. - 6. Blatt	6. - 7. Blatt	7. - 8. Blatt	Hang	90 % m
Knöterich Ausfallraps	15 - 20 g Peak NT 102					
Ausfallraps Melde Klette Knöteriche	0,15 - 0,3 kg Oceal NT 103					
Knöterich Zaunwinde Ampfer Kamille (sensitiv) Stechapfel	+ 0,3 kg Casper NT 102 0,9 ltr Adigor		NEU aus Casper-Adigor-Pack			
Storchschnabel Kamille Raps Knöterich	10 - 15 g Lupus SX Mais NT 101					
resistente Kamille Kartoffeln Disteln	0,25 ltr Effigo NT 101 auch in Mischung mit MaisTer Power					

## Gräser-Zusatz

sensitiver Ackerfuchsschwanz Jährige Rispe Weidelgräser Quecke	0,5 - 1 ltr Primero NT 103					
	oder 20 - 30 g Rimuron 25 WG NT 108 + 0,2 ltr Surfer Plus					
	EC 12	EC 14	EC 16	EC 17	EC 18	

## Mittelwahl bei schwerbekämpfbaren Unkräutern

Durchwuchskartoffeln	Daneva, Effigo (nicht bei Folgekultur Kartoffel)		zu Aufwandmengen und Spritzzeitpunkt bitte Beratung anfordern
Erdmandelgras	Adengo, Maister Power, Botiga, Spectrum		
Stechapfel	Daneva, Laudis, Maister Power, Zingis		




## Spritzfolgen TBA-frei in Vor- und Nachauflauf

	Vorauslauf	2. - 4. Blatt	4. - 6. Blatt	6. - 8. Blatt	Hang	90% m
Vorauslauf Unkräuter Weidelgras	0,25 - 0,33 ltr Adengo NT 103 nicht nach MaisTer Power Flexx, Callisto PFlexx Einsatz in 2025				20	
<b>TvP-Tipp</b> bei anhaltend trockenen Bedingungen sofort nach der Saat im Morgentau behandeln						
	oder	2,5 ltr Eclair NT 103			10	5
	+	0,75 ltr Spectrum NT 101				5
zur Nachbehandlung Hühnerhirse Knöterich Gänsefuß		1 ltr Daneva NT 109				
incl. Borstenhirse		oder 1,2 - 1,5 ltr Laudis NT 103				
incl. Gräser Quecke Wurzelunkräuter		oder 1 - 1,25 ltr MaisTer Power NT 109			20	
	VA	EC09 - EC12	EC 14	EC 16	EC 18	

## Spritzfolgen TBA- frei nur Nachauflauf in den Auflauf der Unkräuter

	1. Spritzung	2. Spritzung	Hang	90% m
breite Verunkrautung incl. Storchschnabel	0,15 ltr Zingis NT 103 + 1 ltr Mero  + 0,8 ltr Spectrum NT 101	Trede & von Pein TvP Mais Pro Pack	5	
		incl. 2. Splitting		5
breite Mischverunkrautung	oder 1,5 ltr Laudis NT 103	0,14 ltr Zingis NT 103 + 1 ltr Mero	5	
		oder 0,75 ltr Daneva NT 109		
incl. Gräser		oder 1,25 ltr Laudis NT 103		
		oder 1 - 1,25 ltr MaisTer Power NT 109	20	
<b>TvP-Tipp</b> Daneva und Laudis evtl. + blattaktive Ergänzung und/oder Gräserzusatz				
Vorauslauf	EC 12	EC 14	EC 16	EC 18

## Komplettlösung als Einmalbehandlung (TBA-frei)

	2. - 3. Blatt	3. - 4. Blatt	4. - 6. Blatt	6. - 8. Blatt	Hang	90% m
Hirse, Unkräuter <u>ohne</u> Gräser	0,25 ltr Zingis <sup>NT 103</sup> + 1,72 ltr Mero im Verhältnis 1 : 6,9			für 5,8 ha	 5	 5
	+ 0,85 ltr Spectrum <sup>NT 101</sup>			<b>Trede &amp; von Pein</b> TvP Mais Pro Pack		
nur Hühnerhirse <u>ohne</u> Gräser	0,75 ltr Callisto <sup>NT 108</sup> + 0,3 ltr Merlin Flex <sup>XX NT 101</sup> + 18 g Peak <sup>NT 102</sup>			NG368: Zum Grundwasser-Schutz darf auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Isoxaflutol erfolgen  aus Callisto P Flexx Pack für 6,6 ha	 10	
Hirse, Gänsefuß	0,75 ltr Daneva <sup>NT 109</sup>					
Schwerpunkt Hirsen, Knöterich, <u>ohne</u> Gräser	0,65 ltr Iseran <sup>NT 109, NT 127, NT 149*</sup>			*enth. <b>Clomazone</b> : Auflagen Seite 36		
Schwerpunkt Hirsen inkl. Gräser	0,4 kg Diniro <sup>NT 109</sup> + 1,2 ltr Adigor			<b>Nicosulfuron Auflagen beachten</b>		
inkl. Gräser, Unkräuter Storchschnabel	1 - 1,25 ltr MaisTer Power <sup>NT 109</sup>				 20	
Hirsen, Gräser, Unkräuter, inkl. sensitiver Afu und Quecke	135 g Dragster + 0,4 ltr Vivolt <sup>NT103-1</sup>			<b>NEU</b>	 10	
alle Varianten aus Einzelkomponenten	+ 0,8 - 1 ltr. Spectrum					5

### TvP-Tipp

Die oben aufgeführten Mischungen können auch mit TBA-haltigen Bodenwirkstoffen ergänzt werden!

EC 12

EC 13

EC 14

EC 16

EC 18

# Mais

## Herbizide für Ackerfuchsschwanz-Problemstandorte

	Vorauflauf	bis 2. Blatt	bis 4. Blatt	bis 6. Blatt	Hang	90% m
in den Auflauf bis max. 1-Blatt des Ackerfuchsschwanzes	2 ltr Eclairé NT 108					5
	+ 1,5 ltr Spectrum Gold NT 103					
			2 ltr Laudis NT 103			
<b>TvP-Tipp</b> für eine ausreichende Ackerfuchsschwanz-Wirkung werden mind. 500 g Terbutylazin benötigt						
	VA	EC 11	EC 12	EC 14	EC 16	

## Unkraut- und Ungrasbekämpfung bei Untersaat (TBA-frei)

	14 Tage <u>vor</u> Weidelgrasaussaat	14 Tage <u>nach</u> Weidelgrasaussaat	Hang	90% m	
jeweils in den Auflauf der Unkräuter	0,5 ltr Callisto + 0,2 ltr Merlin Flexx + 12 g Peak				
Weidelgras hat mind. 3 Blätter		NG368: Zum Grundwasser-Schutz darf auf derselben Fläche im folgenden Kalenderjahr keine Anwendung von Mitteln mit dem Wirkstoff Isoxaflutol erfolgen aus Callisto P Flexx Pack für 10 ha			
		1 ltr Laudis NT 103 max. 2,25 ltr in Summe			
		oder 1 ltr Daneva NT 109 auch als Splitting mit 2x 0,75 ltr zugelassen			
	EC 12	EC 14	EC 16	EC 17	EC 18

## Komplettlösung als Einmalbehandlung (TBA-haltig)

Einsatz nur auf Flächen erlaubt, die in 2024 und 2025 nicht mit TBA-haltigen Produkten behandelt worden sind

	Vorauflauf	1. Bl.	2. - 4. Blatt	4. - 6. Blatt	6. - 8. Blatt	Hang	90% m
<u>nur</u> Hühnerhirse			1 ltr Daneva NT 109				
Borsten- <u>u.</u> Hühnerhirse			oder 1,5 ltr Laudis NT 103				
Hirsen Gräser, <u>incl.</u> A.fuchsschw.			1 - 1,25 ltr MaisTer Power NT 109				
Hirsen jährige Rispe			0,4 kg Diniro NT 109 + 1,2 ltr Adigor Nicosulfuron Auflagen beachten				
breite Mischverunkrautung <u>incl.</u> Storchschnabel			1,5 - 2 ltr Spectrum Gold NT 103				
<b>TvP-Tipp</b> auch bei Trockenheit dank der Werkstoffeigenschaften sehr gute Wirkungsgrade							
breite Mischverunkrautung			2 ltr Successor T NT 103				
	VA	EC 11	EC 12	EC 14	EC 16	EC 18	

# Ackerbohnen / Erbsen

## Vorauflaufbehandlung auf ausreichend tiefe Saatgutablage achten !

	Vorauflauf	Hinweis	Hang	90% m
breite Mischverunkrautung (geht auch in weißer Lupine)	2,5 - 3 ltr Fantasia Gold/Roxy EC NT101	Boxer hat keine Zulassung mehr in Leguminosen!		5
	+ 2 ltr Stomp Aqua			
incl. Windenknötterich	+ 0,2 ltr Centium 36CS NT102	enth. Clomazone: NT 127 u. NT 149 siehe Seite 36		
Ackerfuchsschwanz	3 ltr Eclair NT 108 / Bandur NT 108	Eclair / Bandur mit Drainauflage ab 16.03. Bandur nur in Ackerbohnen zugel.		5
	+ 2 ltr Fantasia Gold/Roxy EC NT101			
bei hohem AFU- Druck kann der weitere Zusatz von Stomp Aqua sinnvoll sein				
in weißer Lupine möglich	0,2 ltr Centium 36 CS NT102	Bandur mit Drainauflage ab 16.03.		5
	+ 2 ltr Bandur			
	Aussaat	5 Tage nach Saat	1 Woche vor Durchstoßen	

## Blattaktive Nachbehandlung (Unkräuter und Ungräser)

	ab 1. Blatt	ab 3. Blatt	bis 9 Internodien am Hauptspross	bis 1. Blütenknospen	Hinweis	Hang	90% m
Ausfallgetreide		0,75 ltr Agil			erfasst keine J.Rispe		
(Quecke)		1,5 - (2,5) ltr Targa Super NT 101 (NT102)			Niederhalten d. Quecke		
incl. Dim-sensitiver AFU		2,5 - (5) ltr Focus Ultra NT 101 (102) + 1 ltr Dash					
	EC 11	EC 13		EC 39	EC 51		

## Fungizide bei Befallsdruck

	von 1. Blütenknospen sichtbar bis Vollblüte	Hinweis	Hang	90% m
Schokoflecken Rost Falscher u. Echter Mehltau	0,5 ltr Lynx/Spector + 0,5 - 0,75 ltr Diagonal Komplett			
Rost Botrytis	oder 0,66 ltr Elatus Era	nur in Ackerbohnen zugelassen		
	EC 51	EC 59	EC 65	

## Insektizide

		Hinweis	90% m
<b>Beißende Blattrandkäfer</b> Schadschwelle: 50 % d. Pfl. mit Fraßsymptomen	75 ml Stinger CS NT 108	beide B 4, NN 410 beide werden in Kombination mit Lynx zu B 2	5
<b>Saugende Schwarze Bohnenlaus</b> Schadschwelle: 5 - 10 % d. Pfl. mit Koloniebildung	oder 150 g Kaiso Sorbie NT 108		Für Kaiso Sorbie gilt VV603: keine Verwendung behandelter Pflanzen als Grünfütter
<b>Erbsenblattlaus (Virus)</b> Schadschwelle: Spritzung bei Befallsbeginn	oder 140 g Teppeki	nur bei vorhandener Notfallzulassung und nur gegen Blattläuse	
Bienenschutzauflagen siehe Seite 23			

# Kartoffeln

## Beizung / Furchenbehandlung

	Beizung / ha bei 25 dt Pflanzgut	Furchenbehandlung ltr/ha	90% m
Rhizoctonia Silberschorf	<b>0,5 ltr Allstar</b>	entsprechend <b>0,8 ltr Allstar</b>	
	keine Ausbringung auf einer Fläche, auf der im vorangegangenen Jahr Fluxapyroxad-haltige Mittel angewendet wurden (z.B. Revytrex, Pioli) <u>und</u> : VN 430: kein Nachbau v. Wurzel-u. Knollengemüse		
	<b>2 ltr Serraboss</b>	<b>2 ltr Serraboss</b> auf leichten Böden	
		<b>1 ltr Serraboss</b> auf leichten Böden und in empfindlichen Sorten	
	keine Anwendung von Azoxystrobin auf derselben Fläche im Folgejahr		

### TvP-Tipp

Allstar ist vergleichbar mit Moncut, aber deutlich verträglicher als die Furchenbeizung mit Azoxystrobin

## Unkrautbekämpfung vorm Durchstoßen

- Mischungen mit Bandur und / oder Centium müssen bis 7- besser 10 Tage vor dem Durchstoßen ausgebracht sein, um das Verträglichkeitsrisiko zu begrenzen.
- Der Einsatz von Bandur erfordert einen gut abgesetzten Damm !



**Metribuzin: Die Aufbrauchsfrist endete im November 2025!**

	Keimung	bis 10 Tage vorm Durchstoßen	bis kurz vorm Durchstoßen	NA	bis 5 cm Wuchshöhe	bis 10 cm Wuchshöhe	Hang	90% m
Gänsefuß, Knöterich Nachtschat- ten	<b>1,9 ltr Bokator</b>							5
	<b>+ 2,5 ltr Proman</b>							
	oder							
starke Verun- krautung	<b>1,75 - 2 ltr Proman</b>							
	<b>+ 1,75 - 2 ltr Bandur NT 108</b>							5
	<b>+ 1,75 - 2 ltr Boxer /Roxy EC NT 102</b>							/5
	oder							
breite Misch- verunkraut- ung	<b>0,2 ltr Angelus NT 102</b>							
	<b>+ 3 ltr Bandur NT 108</b>							5
	oder							
	<b>2,5 ltr Bandur NT 108</b>							5
	<b>+ 3 - 4 ltr Boxer /Roxy EC NT 102</b>							5
	oder							
breite Misch- verunkrautung inkl. Nacht- schatten	<b>2 ltr Proman NT 102</b>							
	<b>+ 3 - 4 ltr Boxer</b>							
bei ergrünem Damm <u>vor</u> d. Durchstoßen	<b>0,3 - 0,4 ltr Quickdown NT 108 + 0,75 - 1 ltr Toil</b>							

**Angelus (Clomazone): nicht in Pflanzkartoffeln zugelassen, Anwendungsbestimmungen s. Seite 36**  
**Bandur: auf drainierten Flächen erst ab 16. März zugelassen**

## Unkraut- und Ungrasbekämpfung als Nachlage

Gräser Hirse Klette	<b>Rimuron: nicht in Pflanzkartoffeln u. in Reifegruppe I u. II (sehr früh, früh)</b>				<b>30 g Rimuron 25 WG + 0,2 ltr Surfer Plus</b>			
zusätzl. Quecke					<b>1 - 2 ltr Targa Super NT 102</b>			
	Vorauslauf			Nachauflauf				

# Kartoffeln

## Kraut- und Knollenfäule

- Der Spritzstart muss **rechtzeitig vor dem ersten Befall** erfolgen !
- 2026 ist mit einer **höheren Belastung durch Knollenbefall** zu rechnen !
- Im Bestand bereits etablierte Krautfäule ist schwer zu kontrollieren.

Startspritzung	Hauptwachstum	Wie oft?	Wartezeit	Translaminar	Systemisch	Kontakt	FRAC Code	Hang	90% m
<b>2 ltr Divexo</b> <span style="background-color: #800040; color: white; padding: 2px;">NEU</span>	<i>Propamocarb + Ametoctradin</i>	2	7	X	X		45 + 28		
oder									
<b>2 ltr Simpro</b>	<i>Cymoxanil + Propamocarb</i>	4	14	X	X		27 + 28		
oder									
<b>1,6 ltr Infinito</b>	<i>Propamocarb + Fluopicolide</i>	5	2	X	X		28 + 43		
oder									
<b>0,25 ltr Zorvec Entecta</b>	<i>Oxathiapiprolin + Amisulbrom</i>	4	7	X	X		49		
<b>Divexo, Infinito und Zorvec Entecta ggfs. mit Cymoxanil ergänzen</b>									
<i>Cymoxanil</i> : 48 h rückwirkend kurativ + <i>Zoxamide</i>	<b>0,45 kg Reboot</b>	6	7	X		X	27 + 22		
	oder								
<i>Fluazinam</i> : 8 - 14 Tage vorbeugend + <i>Valifenalate</i> : 24 h rückwirkend kurativ	<b>1 ltr Voyager</b>	3	7	X		X	40 + 29		
	oder								
<i>Mandipropamid</i> *: wirkt ca. 12 h kurativ + <i>Difenoconazol</i>	<b>0,6 ltr Revus Top</b>	3	3	X		X	40 + 3		
	oder								
<i>Cymoxanil</i> : schneller Wirkstoffabbau + <i>Propamocarb</i> : vorbeugend, nach 3 Tg. volle Wirkung	<b>2 ltr Simpro</b>	4	14	X	X		27 + 28		
bei starkem Befallsdruck alle Varianten: + <b>0,4 ltr Shirlan / Terminus</b> oder + <b>0,5 ltr Ranman Top</b>									

\* *Mandipropamid*: max. 2x innerhalb der Spritzfolge

## Stopspritzungen und Abschlusspritzungen

1. Behandlung	2. Behandlung, 2 - 3 Tage später	Wie oft?	Wartezeit	Translaminar	Systemisch	Kontakt	FRAC Code	Hang	90% m
hoher Befallsdruck									
<b>1,5 ltr Infinito</b>		5	2	X	X		28 + 43		
+ <b>0,5 ltr Shirlan</b>		10	7			X	29		
mäßiger Befallsdruck									
<b>1 ltr Voyager</b>		3	7	X		X	40 + 29		
+ <b>0,5 ltr Ranman Top</b>		6	7			X	22		
	<b>0,45 ltr Reboot</b>	6	7	X		X	27 + 22		
	+ <b>0,4 ltr Shirlan</b>	10	7			X	29		

## Mittel mit Alternariawirkung, ab Anfang Juli (neben Revus Top)

		Wie oft?	Wartezeit	Translaminar	Systemisch	Kontakt	FRAC Code	Hang	90% m
<i>Mefentrifluconazole</i>	<b>1,25 ltr Belanty</b>	3	3				3		
<i>Azoxystrobin</i> max AWM f. die Kultur = 4 ltr/ha pro Kalenderjahr	<b>0,5 ltr Diagonal Komplett</b>	3	4				11		



# Allgemeine Hinweise

## Abstand zu unbeteiligten Dritten

Bei Anwendung in Flächenkulturen sind grundsätzlich 2 m Abstand einzuhalten von:

- Grundstücken mit **Wohnbebauung**
- privat genutzten **Gärten**
- Flächen, die für die **Allgemeinheit bestimmt** sind, d.h. :  
öffentliche Parks, öffentlich zugängliche Spielplätze, Sportplätze einschl. Golfplätze, Schul- und Kindergartengelände, Friedhöfe und Flächen in unmittelbarer Nähe von Einrichtungen des Gesundheitswesens.

## Anwendungsbestimmungen (bußgeldbewehrt) Bodenherbizide

<b>Centium 36 CS</b> (Clomazone)  <b>Angelus</b> (Clomazone)  <b>Iseran</b> (Clomazone)	<b>NT 127:</b> Keine Anwendung bei Tageshöchsttemp. > 25°C bei Tageshöchsttemp. > 20°C, Anwendung nur von 18.00 Uhr abends - 09.00 Uhr früh.
	<b>NT 149:</b> Der Anwender muss nach der Anwendung wöchentlich über einen Zeitraum von 1 Monat in einem Umkreis von 100 m kontrollieren, ob Aufhellungen an Pflanzen auftreten. Diese Fälle sind dem amtlichen Pflanzenschutzdienst und der ZulassungsinhaberIn zu melden.
	<b>NT 127:</b> siehe oben <b>NT 149:</b> siehe oben
<b>Boxer</b> (Prosulfocarb)	<b>NT 145:</b> Wasseraufwand bei Ausbringung mind. 300 ltr / ha. Düsentchnik mit Abdriftminderungsklasse 90% vorgeschrieben <b>NT 146:</b> Fahrgeschwindigkeit bei der Ausbringung maximal 7,5 km/h <b>NT 170:</b> Windgeschwindigkeit bei Ausbringung höchstens 3 m/sec
<b>Stomp Aqua / Spectrum Plus</b> (Pendimethalin)	<b>NT 145:</b> s.o. Auflagen Boxer / Roxy (Prosulfocarb) <b>NT 146:</b> s.o. <b>NT 170:</b> s.o. <b>und</b> <b>NT 112:</b> Mindestens 5 m Abstand zu angrenzenden Flächen, die breiter als 3 m sind (z.B. Knick), ist einzuhalten. Gilt nicht für landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie für Straßen, Wege, Plätze und nicht in Regionen mit ausreichendem Anteil an Kleinstruktur

## Sachkunde im Pflanzenschutz

- **Verkaufsverbot von Pflanzenschutzmitteln an Nicht-Sachkundige:**  
Der Gesetzgeber verbietet die Abgabe von Pflanzenschutzmitteln ohne Vorlage eines gültigen Sachkundenachweises.
- **Fortbildungspflicht:**  
Alle sachkundigen Personen müssen **alle 3 Jahre** (Stichtagsregelung) an einer anerkannten Fortbildungsmaßnahme teilnehmen (Bescheinigung!), sonst verfällt die Sachkunde.
- **Termine** gibt u.a. die Landwirtschaftskammer bekannt.
- Es besteht auch die Möglichkeit, die Fortbildung online zu absolvieren.

Sachkunde erhalten!



# Allgemeine Hinweise

## Spritzenreinigung

- Nach dem Einsatz von Glyphosaten oder Sulfonylharnstoffen sind bei unzureichender Reinigung Totalausfälle möglich (siehe Foto rechts).
- Reinigung ist ebenfalls wichtig nach Einsatz von B1-Produkten zur Vermeidung von Bienenschäden in Folgekulturen.
- Lösungsmittelhaltige Produkte (z.B. Folicur) können Beläge in der Spritze lösen, die dann zur Wirkung kommen können.



### Reinigung:

1. Spritze vollständig auf dem Feld entleeren
2. Fass innen mit Wasser spülen, Gestänge und Behälter durchspülen und auf dem Feld entleeren
3. Tank zu 20 % des Tankvolumens mit Wasser und entsprechendem Reinigungsmittel (s. u.) füllen
4. mindestens 15 Minuten zirkulieren lassen, auf dem Feld entleeren
5. nochmals 20 % des Tankvolumens mit Wasser auffüllen, Behälter und Gestänge durchspülen, auf dem Feld entleeren, Düsen und Filtereinsätze (Saug-, Druck-, Düsenfilter) extra reinigen

**Wichtig:** Reinigung nicht auf befestigten Flächen durchführen, die an die Kanalisation angeschlossen sind.

Reinigung auf dem Feld verringert den Schadstoffeintrag in Gewässer um 80 - 90 %!

<b>100 g AgroClean / 100 ltr Spülflüssigkeit</b>	antikorrosiv, im 1 kg Gebinde
oder <b>0,5 ltr AllClear Extra / 100 ltr Spülflüssigkeit</b>	im 5 ltr Gebinde

## PSA = Persönliche Schutzausrüstung / Anwenderschutz

Die PSA wird von der Zulassungsbehörde für jedes Produkt festgelegt und ist der Gebrauchsanweisung zu entnehmen. Sind die PSA-Anforderungen im Zulassungstext in den Anwendungsbestimmungen aufgeführt, so ist ein Verstoß dagegen bußgeldbewehrt und prämierelevant.

### Anforderungen an PSA laut BVL-Richtlinie:

<u>Schutzhandschuhe*</u> :	EN 374-1, ISO 18889 G1/GR
<u>Gesichtsschutz*</u> :	dicht anliegende Vollsicht-Schutzbrille EN 166
<u>Atemschutz*</u> :	Partikel-filtrierende Halbmaske (EN 149) <u>oder</u> Halbmaske* mit trennbarem Filter = Filterklasse P2 (EN 143) bzw. ("FFP2")
<u>Arbeitskleidung:</u>	langärmelige Jacke und lange Hose Stoffgewicht > 245g/m <sup>2</sup> , Mischgewebe
<u>festes Schuhwerk:</u>	S2, EN 20345 wenn Gummistiefel, dann S 4/5 gemäß EN 20345
<u>Schutzanzug:</u>	nach EN ISO 27065
<u>Ärmelschürze*</u> :	EN 13034, ISO 27065



- **Arbeitskleidung kombiniert mit Ärmelschürze kann den geforderten Schutzanzug beim Befüllen, Reinigen u. Beseitigen von Störungen ersetzen**
- **Bereits Schlepperkabinen vom Typ 2 mit Klimaanlage und Zuluftfilterung ersetzen das vorgeschriebene Tragen von Schutzausrüstung für Haut und Augen bei der Ausbringung.**

Quelle: BVL-PSA-Datensammlung, zu finden unter [bvl.bund.de](http://bvl.bund.de)



\*Ärmelschürze, Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Augenspülflasche, Säureschutzschürze und Atemschutz (= FFP 2 Maske)

**bei Trede & von Pein als Set im Koffer auf Anfrage erhältlich**

# Allgemeine Hinweise

## Spritzwasser - Konditionierung

95 % der Spritzbrühe besteht aus Wasser. Je nach Herkunft des Wassers variieren Wasserhärte und pH-Wert stark. Insbesondere hohe Wasserhärte- und pH- Werte des Spritzwassers beeinträchtigen die Wirksamkeit und Mischbarkeit von Pflanzenschutzmaßnahmen.

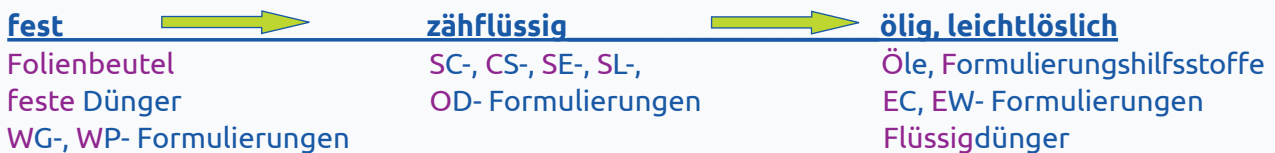
- **pH-Wert:** optimal für die meisten Wirkstoffe ist ein Spritzwasser- pH-Wert von ca. 5,5 (schwach sauer). Bei hohen pH-Werten werden Wirkstoffmoleküle abgespalten (betrifft v.a. Pyrethroide)  
Ausnahme: Sulfonylharnstoffe (z.B. Atlantis Flex) wirken optimal bei pH-Wert 7  
**Beachten:** Bor Blattdünger erhöhen den pH-Wert stark, Pyrethroide verlieren dann deutlich an Wirkung
- **Kontrollieren** Sie Ihr Spritzwasser - bei Bedarf **Teststreifen anfordern**
- **Wasser- Konditionierer** immer vor den PSM in den Tank geben

<b>20 ml Zitronensäure / 100 ltr Wasser</b>	5 ltr Gebinde nur pH-Wert
oder <b>50 - 200 ml Nu-pH / 100 ltr Wasser</b>	5 ltr Gebinde pH-Wert + Härtegrad

- **20 ml Zitronensäure reduzieren den pH-Wert** um etwa **1 - 1,5 Punkte**
- **Zitronensäure** hat keinen Einfluss auf die **Wasserhärte**, wie etwa **schwefelsaures Ammoniak**
- **Nu-pH** reduziert den pH-Wert **und** passt auch die **Wasserhärte** an (dH°)

## Allgemeine Mischbarkeitsregeln für Pflanzenschutzmittel (PSM)




### Mischreihenfolge



## Mischungen mit AHL

**AHL = salzhaltige Lösung, spezifisches Gewicht 1,28 kg/ltr**  
enthält 28 kg N/100 kg (ca. 28 Gewichts-%) entspricht 36 kg N/100 ltr (ca. 36 Volumen-%)

- Verträglichkeitsprobleme, Verätzungsgefahr während der kritischen Kulturstadien und / oder bei ungünstigen Witterungsbedingungen beachten!
- Pflanzen sollen trocken sein und eine Wachsschicht aufweisen
- großtropfig bei niedrigem Druck arbeiten
- nicht bei intensiver Sonneneinstrahlung, bevorzugt Nachmittags- oder Abendstunden nutzen
- auf frosttrockene stark bereifte Pflanzen möglich, bei Taubeginn aufhören, nicht bei Temperaturen unter -5 °C
- OD- Formulierungen (z.B. Husar OD) immer zuerst 1:5 mit Wasser auflösen, dann AHL (kein Mero!) dazu

<b>PSM in AHL pur:</b> *PSM ggf. mit etwas Wasser anteigen 	<b>AHL als Zusatz:</b> Verhältnis AHL : Wasser mind. 1 : 3, besser 1 : 4 	<b>AHL als Netzmittel:</b> 10 - 30 ltr AHL verbessern Haftung und Eindringen in die Pflanze 
--	---	---

**PAMIRA = Packmittel-Rücknahme Agrar 2025**

## Kostenlose Rücknahme von Pflanzenschutzverpackungen

Was PAMIRA sammelt:

- Flüssigdünger Verpackungen mit PAMIRA Zeichen
- sortiert nach Kunststoff, Metall und Beuteln
- Behälter über 60 Liter durchtrennen

Und so geht es:

- **3 x spülen!**
- **Austropfen lassen!**
- **Offen aufbewahren!**

weitere Sammelstellen und Termine unter:

[www.pamira.de](http://www.pamira.de)

## TREDE & VON PEIN GmbH

- **Itzehoe 25.06. - 26.06.2026**  
Rudolf-Diesel-Str. 2-4  
8.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 17.00 Uhr
- **Kollmar 15.07.2026**  
Langenbrook 2  
7.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 16.30 Uhr
- **Stuvenborn 17.07.2026**  
Hauptstraße 25  
8.00 - 12.00 Uhr und 13.00 - 16.00 Uhr
- **Uetersen 03.11.2026**  
Deichstraße 39  
8.30 - 12.00 Uhr und 13.00 - 17.00 Uhr

## Haftungsausschluss

- Diese Broschüre "Pflanzenschutz Schwerpunkttempfehlung 2026" ist als Leitfaden zu verstehen.
- Sie ersetzt nicht das Lesen der Gebrauchsanleitung der Produkte vor deren Anwendung.
- Bitte beachten Sie, dass sich Zulassungen im Laufe der Saison ändern können.
- Ein Haftungsanspruch kann folglich daraus nicht abgeleitet werden.
- Bitte beachten: die unter "Anwendungsbestimmungen" aufgeführten Auflagen zum Anwenderschutz ( siehe Seite 37) in der Gebrauchsanleitung der Produkte sind bußgeldbewehrt.

## Impressum

### Herausgeber:

Trede & von Pein GmbH  
Rudolf-Diesel-Straße 2-4  
25524 Itzehoe  
Tel. 04821 6000-0  
Fax 04821 6000-78  
Mail [info@tredeundvonpein.de](mailto:info@tredeundvonpein.de)  
[www.tredeundvonpein.de](http://www.tredeundvonpein.de)

**Verantwortlich für den Inhalt:** Helge Treuherz, Jana Suhr  
**Redaktion, Layout, Satz:** Nils Hauke, Jana Suhr  
**Fotos:** sofern nicht anders bezeichnet: Fotoarchiv Trede & von Pein  
**Druck:** Kauffeldt GmbH & Co. KG, Ahrensburg  
**Erscheinungsweise:** 1x jährlich  
**Auflage:** 1.200  
Nachdruck der Pflanzenschutz Schwerpunkttempfehlung 2026 bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Herausgebers.



## Abteilung Pflanzenschutz

Rudolf-Diesel-Straße 2 - 4  
25524 Itzehoe

**Telefon:**  
**Telefax:**

**04821 6000-666**  
**04821 6000-63**

- **Helge Treuherz**

Tel.: 04821 6000-665  
Mobil: 0178 62 000 15  
Mail: [helge.treuherz@tredeundvonpein.de](mailto:helge.treuherz@tredeundvonpein.de)



- **Jana Suhr**

Tel.: 04821 6000-65  
Mobil: 0178 62 000 22  
Mail: [jana.suhr@tredeundvonpein.de](mailto:jana.suhr@tredeundvonpein.de)



- **Mareike Thiele**

Tel.: 04821 6000-661  
Mail: [mareike.thiele@tredeundvonpein.de](mailto:mareike.thiele@tredeundvonpein.de)



- **Nils Hauke**

Tel.: 04821 6000-662  
Mobil: 0176 116 000 61  
Mail: [nils.hauke@tredeundvonpein.de](mailto:nils.hauke@tredeundvonpein.de)



### Unsere Standorte:

- **Itzehoe:** 04821 6000-0
- **Dammfleth:** 04821 6000-0
- **Heidenau:** 04182 9163
- **Reesdorf:** 04322 6973-0
- **Falkenhagen:** 033986 60599
- **Prenzlau:** 03984 8712-0

- **Marne:** 04851 2064
- **Uetersen:** 04122 45768
- **Kollmar:** 04128 9595-0
- **Hanerau-Hademarschen:** 04872 2095
- **Otto Frauen:** 04127 9425-0