



- ◆ Qualitätsprodukte
- ◆ Qualitätskartoffeln
- ◆ Saat- und Pflanzgut
- ◆ Grünland / Futterbau



Die endgültigen N-min-Werte für Mais und Kartoffeln sind veröffentlicht

Die LfL hat die endgültigen N-min-Werte veröffentlicht, die für die Düngebedarfsermittlung in den Grünen und Weißen Gebieten genutzt werden können. Weitere Hinweise zur Düngung siehe im Internet unter www.lfl.bayern.de/duefung

Auf die Durchführung der zweiten N-Gabe zum Wintergetreide wurde bereits im letzten Rundschreiben hingewiesen.

Kultur	Vorläufiger Nmin-Gehalt 2019 in kg N/ha			Endgültiger Nmin-Gehalt 2019 in kg N/ha		
	Mfr.	EI	DON	Mfr.	EI	DON
Region						
Winterraps ¹⁾	46	40	63	51	46	53
Wintergerste ¹⁾	44	53	65	53	58	61
Winterweizen, Dinkel ¹⁾	67	66	77	69	62	66
Triticale, W.-Roggen ¹⁾	59	65	75	56	53	64
Sonstige Fruchtarten ¹⁾	57	61	78	66	60	69
S-Weizen, Durum, S-Roggen, S-Raps ¹⁾	63	74	93	66	65	68
Mais ¹⁾	78	80	96	70	72	80
Z-Rüben, F-Rüben ¹⁾	79	70	80	79	72	71
S.-Gerste, Hafer ²⁾	41	45	60	49	43	52
Sonnenblumen, Lein ²⁾	41	41	57	41	42	57
Kartoffeln ²⁾	29	45	62	35	45	52
Sonstige Früchte ²⁾	42	45	58	49	44	51
Zweitfrucht (z.B. Grünroggen vor Mais) ²⁾	41	42	52	43	41	46

¹⁾ Fruchtarten mit 0-90 cm Durchwurzelung, bei einer geringeren Durchwurzelungstiefe des Bodens von circa 60 cm sollten vom N-min-Gehalt nur 75 Prozent und bei einer Durchwurzelungstiefe von circa 30 cm nur 45 Prozent angesetzt werden.

²⁾ Fruchtarten mit 0-60 cm Durchwurzelung, bei einer geringeren Durchwurzelungstiefe von nur circa 30 cm sollten vom N-min-Gehalt nur 60 Prozent angesetzt werden.

Bei keiner der genannten Fruchtarten und in keinem Regierungsbezirk liegt der endgültige N-min-Wert mehr als 10 kg N/ha über dem vorläufigen N-min-Wert. Eine Neuberechnung zur Düngebedarfsermittlung ist demnach nicht erforderlich. Wo allerdings der endgültige Wert unter dem vorläufigen N-min-Wert liegt, darf der Düngebedarf selbstverständlich neu berechnet werden.

Befallssituation in Wintergetreide

Die Bestände präsentieren sich je nach Bodenverhältnissen und Wasserversorgung sehr unterschiedlich. Einzelne Bestände (v.a. Wintergerste) leiden je nach Standort (z.B. tonige Böden, Böden mit Stauschichten im Untergrund, hochgefrorene Flächen) immer noch und wachsen nicht richtig vorwärts. Hier wäre ein warmer Regen besonders wichtig. Lagen, die dagegen nicht unter Nässe im Herbst/Winter gelitten haben, sind schon richtig frohwüchsig und werden sich bei der momentanen Wärme und dort, wo nennenswert Niederschläge gefallen sind, auch rasch weiter entwickeln. Der Einsatz von **Wachstumsreglern** ist daher an die Wüchsigkeit des Bestandes und die

Situation vor Ort anzupassen. In wüchsigen Beständen ist jetzt eine zeitige Behandlung in der Woche vor Ostern meist sinnvoll, wenn das optimale Entwicklungsstadium für den Wachstumsregler erreicht ist und es nach der angekündigten Abkühlung zum kommenden Wochenende (12./13. April) hin wieder wärmer werden soll. Sonnige, warme, wüchsige Witterung mit möglichst über 12-15°C nach der Anwendung und frostfreien Nächten, ist für eine gute Wirkung Grundvoraussetzung. Bei möglicherweise vorherrschender Trockenheit sollten Sie beim Erreichen des optimalen Termins eher die Aufwandmengen reduzieren und den Einsatz nicht zu weit nach hinten verschieben!

Herausgeber: Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V., Wolfshof 7 a, 86558 Hohenwart,

Tel. 08443/91 77 0, Fax 91 77 22, zentrale@er-suedbayern.de

Pflanzenbauhotline: 0180 – 5 57 44 51, Mo-Fr von 8.00 – 12.00 Uhr

Verantwortlich für den Inhalt: Pflanzenbau: LOR in Irene Dzienan: ☎ 0981/8908-180, Fax: 0981/8908-197
Pflanzenschutz: LOR Dieter Proff: ☎ 0981/8908-190, Fax: 0981/8908-197

© Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers gestattet

Ausführliche Hinweise zu den Wachstumsreglern siehe Rundschreiben vom 26.03.2019.

Die ausführlichen Krankheits-Bonituren und aktuellen Hinweise können im Internet abgerufen werden (www.aelf-an.bayern.de – Aktuelle Pflanzenschutzhinweise, www.lfl.bayern.de) bzw. werden über das Warndienstfax veröffentlicht. Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf Stand 09.04.2019.

Wintergerste befindet sich meist Beginn des Schossens (BBCH 30) bis 1-Knotenstadium (BBCH 31), nur sehr frühe, milde Lagen können vor Ostern noch das 2-Knotenstadium erreichen, kalte Jura-Lagen sind dagegen noch etwas zurück. Derzeit sind je nach Lage und Sorte die typischen Blattkrankheiten Zwergrost (derzeit vorherrschend), Mehltau, Netzflecken und seltener Rhynchosporium-Blattflecken zu finden. Die angekündigte eher kühle Witterung wird die Ausbreitung von Netzflecken und Zwergrost kaum fördern, da sie für eine deutliche Vermehrung Temperaturen Richtung 20°C benötigen. Rhynchosporium kann sich nur bei Niederschlägen ausbreiten. Eine Vorlage eines Fungizids (meist in Kombination mit Wachstumsreglern) in BBCH 31/32 (siehe Punkt 2. der Übersicht) ist nur bei deutlichem Befallsanstieg auf den oberen drei bis vier Blättern angezeigt, wobei Verwechslungen mit Stressflecken zu vermeiden sind. Dies ist nach derzeitiger Witterungsprognose nicht zu erwarten und somit empfehlen wir derzeit auch keine Vorlage. Die Wirtschaftlichkeit einer Vorbehandlung war in den vergangenen Jahren nur sehr selten gegeben und beschränkte sich in der Regel auf Standorte mit hohem Ertragsvermögen. Meist war die Einmal-Behandlung in BBCH 39/49 ausreichend und mit am wirtschaftlichsten (Übersicht Punkt 1.).

Winterweizen befindet sich meist Mitte bis Ende der Bestockung (BBCH 25-29/30), das Monitoring beginnt am 15. April. Ein gewisser Ausgangsbefall mit *Septoria tritici* auf den unteren Blättern ist zwar bei frühen Saatterminen vorhanden, aber selbst hier müssen erst ausreichend Niederschläge die ertragsrelevanten Blätter infizieren. Wenn in nächster Zeit Niederschläge ausbleiben, die für zwei Tage Blattnässe sorgen, wird sich erst spät bekämpfungswürdiger Befall aufbauen und kaum zu Behandlungen in BBCH 31/33 führen können. Verfolgen Sie daher den aktuellen Warndienst. Grundsätzlich bestimmt der Befall vor Ort das Vorgehen. In gesunden Sorten ohne Fusariumgefährdung (keine Maisstoppeln im Bestand) ist eine Einmalbehandlung nach wie vor häufig die wirtschaftlichste Variante. Anderes Extrem: Muss aber bereits in BBCH 31/32 z.B. gegen *Septoria tritici* oder Gelbrost (bisher noch nicht gefunden) behandelt werden und ist eine Fusariumbehandlung zur Blüte (BBCH 61-65) geplant, muss im Bereich 37/39 eine Zwischenbehandlung geplant werden (also 3 Behandlungen). Die Doppelbehandlung in BBCH 31-33 und BBCH 39-51 ist bei frühem Befall mit *Septoria tritici* und ggf. Gelbrost ohne Fusariumgefahr angezeigt, die Doppelbehandlung in BBCH 37/39 und BBCH 59-65 ist bei späterem Befallsbeginn (2019 wahrscheinlich) und Fusariumgefahr sinnvoll. Kontrollieren Sie daher ihre Bestände, da nur so unnötige, aber auch zu späte Behandlungen vermieden werden können. Aktuelle Hinweise im

Warndienstfax, Beispiele zur Mittelwahl siehe Übersichten.

Triticale befindet sich je nach Lage Ende der Bestockung bis 1-Knotenstadium (BBCH 29-31). Auch hier beginnt das Monitoring am 15. April. Nach derzeitiger Einschätzung ist allenfalls in dichten GPS-Beständen auf Mehltau zu achten, in der Sorte Riparo wurde in einem Versuch stärker Rhynchosporium beobachtet, Befall mit Gelbrost wurde bisher bei uns noch nicht gefunden, Kontrollen sind in anfälligeren Sorten (z.B. Rhenio, Tantris, SU Agendus, Silvrado u.a.) aber ab dem Schossen regelmäßig angezeigt. Im Schossen (ab BBCH 31) kann bei Befall z.B. mit 1,5 l/ha Capalo, 1,0 l/ha Input Classic, 1,0 l/ha Ceralo, 0,8 l/ha Gladio bzw. 0,6 l/ha Gladio + 0,6 l/ha Unix, 0,7 l/ha Juwel Top, 0,2 l/ha Vegas + 0,6 l/ha Proline, 1,6 l/ha Kantik, 2,0 l/ha Epoxion Top, 0,5 kg/ha Unix + 1,0 l/ha Plexeo (Unix Top) u.a. behandelt werden.

In **Winterroggen** (meist um BBCH 31) ist auf Rhynchosporium zu achten, aber nur wenn Niederschläge fallen. Eine Behandlung ist nur dann angezeigt, wenn die Hälfte der Pflanzen auf den obersten drei voll entwickelten Blättern befallen ist und in der Woche vor der geplanten Behandlung Regen gefallen ist. Derzeit also abwarten. Zur Erstbehandlung im Schossen wären z.B. 1,5 l/ha Capalo, 1,0 l/ha Input Classic, 0,6 l/ha Galdio + 0,6 l/ha Unix zu empfehlen. In unseren Versuchen der vergangenen Jahre war eine Einmalbehandlung mit guter Rostwirkung ab BBCH 39 meist die wirtschaftlichste Variante.

Neue Fungizide in Getreide

Den aktuellen Stand der zugelassenen Fungizide samt Auflagen, Strategien und Empfehlungen finden Sie unter www.lfl.bayern.de. Auf folgende Neuerungen wird hingewiesen:

- **Comet:** reines Strobilurin-Produkt mit dem Wirkstoff Pyraclostrobin, Zulassung in Weizen, Gerste, Roggen und Triticale, Vertrieb nur im Pack mit **Curbatur** (identisch mit Proline), empfohlene Aufwandmenge 0,3 l/ha Comet + 0,6 l/ha Curbatur. Im Pack ist die Abdriftauflage NW 15(10/5/5)m und die Hangneigungsaufflage NW701 (10m Randstreifen) zu beachten.
- **Elatus Plus:** reines Carboxamid-Produkt mit dem Wirkstoff Benzovindiflupyr (aus Elatus Era), Zulassung in Weizen, Gerste, Roggen und Triticale, Vertrieb nur im Pack mit **Plexeo** (identisch mit Caramba), empfohlene Aufwandmenge 0,75 l/ha Elatus Plus + 1,125 l/ha Plexeo. Im Pack ist die Abdriftauflage NW 10(5/5/0)m zu beachten.
- **Gigant:** neue Kombination aus dem Carboxamid Isopyrazam und dem Input-Wirkstoff Prothioconazol. Zulassung in Weizen, Gerste, Roggen und Triticale mit 1,0 l/ha. Solo nur mit Abdriftauflage NW 5(5/0/0)m und der NG 342-1 (Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isopyrazam enthalten). Vermarktung solo und im Pack mit **Zakeo Opti** (identisch mit Amistar Opti) als **Gigant Opti**, damit strengere Abstandsauflagen, bei Abdrift NW – (20/10/5)m, Hangneigungsaufflage NW701 (10m Randstreifen). Zakeo Opti wird auch im Pack mit Bontima als Bontima Opti sowie im Pack mit Seguris als Seguris Opti angeboten.

- **Mercury Pro:** eine Kombination aus dem Strobilurin Azoxytrobin und dem Azol Cyproconazol, wie sie im Vorjahr bereits im Produkt Minister vergleichbar zugelassen wurde. Zulassung in Weizen, Gerste, Roggen und Triticale mit 1,0 l/ha. Als Rost-starke Lösung vor allem für den Roggen interessant. Die Abdriftauflage NW 5(5/0/0)m zu beachten. Eine Hangneigungsaufgabe wurde im Gegensatz zu Minister nicht vergeben.

- Daneben werden auch immer wieder weitere **Packs bekannter Mittel** zusammengestellt, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

- **Amistar Opti** und das identische **Zakeo Opti** haben derzeit noch eine Zulassung bis 31.10.2019. Nachdem auf EU-Ebene entschieden wurde, den Wirkstoff **Chlorthalonil nicht erneut zu genehmigen**, ist eine Verlängerung der Zulassung nicht mehr möglich. Da schriftliche Ausfertigungen hierzu noch fehlen, können noch keine verbindlichen Angaben zu den Fristen, insbesondere zur Aufbrauchfrist gemacht werden. Eine praxisnahe Aufbrauchfrist im Laufe des Jahres 2020 erscheint aus derzeitiger Sicht aber wahrscheinlich. Folgende **Fungizide können 2019 letztmals eingesetzt werden** und sind somit in dieser Saison aufzubrauchen: Achat, Agent, Bolt XL, Cirkon, Desmel, Gladio, Quilt Excel, Taspas, Tilt.

Beachten sie im Hinblick auf die **Vermeidung von Resistenzen** folgendes:

- **Carboxamide** und **Strobilurine** grundsätzlich in

Spritzfolgen jeweils **nur einmal pro Saison** einsetzen unabhängig vom Produkt. Deshalb wird z.B. in Weizen Skyway Xpro zur Fusariumbehandlung nur empfohlen, wenn vorher kein Carboxamid eingesetzt wurde. Unsere Strategie empfiehlt den Einsatz eines Carboxamids eher im Blattbereich und gegen Fusarium dann den Einsatz der genannten Azol-Produkte (siehe Übersicht). Erste Resistenzfunde bei Septoria tritici gegen Carboxamide, mittlerweile auch bei uns, bestätigen die Notwendigkeit dieser Strategie.

- Gegen **Ramularia** in Wintergerste zeigen zur Hauptbehandlung aufgrund der schnellen Resistenzentwicklung nur Chlorthalonil-haltige Lösungen (Amistar Opti/Zakeo Opti-Mischungen) sichere Wirkungen.

- Auch aufgrund der zunehmenden Resistenz der Carboxamide gegen **Netzflecken** in Gerste, diese Wirkstoffgruppe nur in Mischung mit Strobis (Amistar Opti, Zakeo Opti) einsetzen. Um die Wirksamkeit der Strobilurine gegen Netzflecken zu erhalten, wird auch diese Mittelgruppe in der Gerste nur einmal in der Saison empfohlen.

- Auch Azol-Wirkstoffe sollten in Spritzfolgen abgewechselt werden

- Empfohlene Aufwandmengen einhalten

- Möglichst infektionsnah und nicht zu spät behandeln

- Bei starkem Befallsdruck mit **Septoria tritici** in Weizen sollten im Bereich um BBCH 39 die breiten Carboxamid-Mischungen mit Chlorthalonil (Amistar Opti oder Zakeo Opti) gewählt werden.

Aktuelles in Kürze

1. Maßnahmen gegen Spätverunkrautung in Getreide: Kontrollieren Sie ihr Wintergetreide bis BBCH 39 auf Spätverunkrautung mit Problemunkräutern wie z.B. Kamille, Disteln, Kornblume, Klettenlabkraut, Knöteriche, Gänsefuß, Ackerwinde. Vor allem in dünneren Beständen sind mehr Nachläufer zu befürchten. Ackerfuchsschwanz, der bereits die Ähren schiebt, kann nicht mehr bekämpft werden, lediglich solcher, der neu aufgelaufen ist und noch weiter zurück ist und auch benetzt werden kann. Grundsätzlich ist der Zulassungszeitraum der Mittel zu beachten, er endet in der Regel spätestens in BBCH 39 (Fahnenblatt voll entwickelt), bei Starane XL, Tomigan 200 in BBCH 45. In der beiliegenden Übersicht der LfL sind nur die Mittel mit einer speziellen Zulassung zur Spätbehandlung gegen bestimmte Unkräuter aufgeführt. Natürlich können auch andere Produkte wie z.B. Omnera LQM, Saracen (bis BBCH 39) oder Pixxaro, Zypar (bis BBCH 45) entsprechend ihrer Zulassung eingesetzt werden.

2. Winterraps: Auf vielen Lagen ist das Knospenstadium erreicht. Damit ist ab sofort auf den **Glanzkäfer** zu kontrollieren. Kontrollieren Sie nicht nur am Feldrand, sondern über den Schlag verteilt. Die Bekämpfungsschwelle liegt in normalen Beständen bei mindestens 10 (!) Glanzkäfern pro Pflanze (Knospe), nur in wirklich schwachen, dünnen Beständen bei mindestens 5 Käfern. Warten Sie hier solange ab und behandeln Sie keinesfalls zu früh. Bei stärkerem Befall stehen Avaunt und letztmals Plenum zur Verfügung. Es ist unbedingt zu beachten, dass beide Produkte als

bienengefährlich (B1) eingestuft sind. Der Einsatz darf also nicht erfolgen, wenn blühende Pflanzen vorhanden sind oder der Bestand z.B. wegen blühender Unkräuter von Bienen befliegen wird. Die Zulassung von Plenum und Tafari wurde zum 30.04.2019 widerrufen, die Aufbrauchfrist endet am 31.01.2020, folglich sind Restbestände in 2019 aufzubrauchen, ab 2020 ist keine Anwendung mehr möglich. Als B4-Produkte (Mischungseinschränkungen beachten) stehen Biscaya und Mospilan SG sowie Mavrik Vita bzw. Evure zur Verfügung, die bei normalem Druck auch ausreichen. Anfang April wurde nur auf den wärmeren und früheren Standorten (z.B. Lkr. NEA, FÜ, ERH) die Bekämpfungsschwelle von 10 Käfern bereits deutlich überschritten, sonst eher noch nicht. Achten Sie bei einer Behandlung darauf, dass die Glanzkäfer in den Knospen aktiv sind und gut getroffen werden, es also möglichst warm und sonnig ist. In dieser restlichen Woche (KW 15) sind die Bedingungen ungünstig, in der Woche vor Ostern wird es vermutlich wieder besser. Sobald der Raps mit der Blüte beginnt, ist eine Behandlung der Glanzkäfer nicht mehr nötig. **Beachten Sie wie immer den Bienenschutz.**

3. Beachten Sie die zahlreichen rechtlichen Vorgaben und Auflagen im Pflanzenschutz. Einen guten Überblick zu wichtigen Themen finden Sie ab der Seite 230 im Versuchsheft sowie im Internet unter www.aelf-an.bayern.de

Abstandsauflagen zum Schutz von Gewässern / Nicht-Zielflächen für ausgewählte Getreidefungizide - März 2019																
Präparat	Zulassung in	Gewässerabstand [m]					Hangneigung >2%	Nicht-Zielflächen Abstand 1) [m]								weitere Auflagen 3)
		Auflage 2)	Standard	variabel Düsenteknik				Abdriftminderungskategorie je nach Düsenteknik								
				50%	75%	90%		Anteil an Kleinstrukturen ausreichend ?								
				0%	50%	75%	90%	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	
(Achat) 4)	WGR -	keine	0*					keine								
Adexar	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Agent 4)	WGR T -	NW605/606 NW706	20	10	5	5	20	NT102	20	0	20	0	0	0	0	0
Amistar Opti, Zakeo Opti	WGR T -	NW607	20	10	5	10		keine								NG331
Ampera	WGR T -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Ampera (Fusarium W)	W - - -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Ascra Xpro 1,2 l/ha	- G - - H	NW605/606	5	5	5	0*		keine								
Ascra Xpro 1,5 l/ha	W - R T -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Aviator Xpro	WGR T -	NW605/606 NW706	10	5	5	0*	20	keine								
Azbany	WGR T H	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Azoxystar	WGR T H	NW605/606 NW701	5	5	0*	0*	10	keine								
Bontima	- G - - -	NW605/606 NW701	15	10	5	5		keine								NG342-1
Capalo	WGR T -	NW607	15	10	5	10		keine								
Caramba, Plexeo	WGR T -	NW605/606	5	5	5	0*		keine								
Ceralo	WGR T -	NW605/606 NW706	20	15	15	10	20	keine								
Ceralo (Fusarium W)	W - - -	NW605/606	20	15	15	10		keine								
Cerix	WGR T -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Champion	WGR - -	NW609 NW701	5	0*	0*	0*	10	keine								
(Cirkon) 4)	WGR - -	NW609	5	0*	0*	0*		keine								
Comet	WGR T -	NW605/606	15	10	5	5		keine								
Corbel	WGR - -	NW607 NW701	15	10	5	10		keine								
Diamant	WGR T H	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Dithane NeoTec	W - - -	NW607	20	10	5	10		NT102	20	0	20	0	0	0	0	0
Don-Q, Topsin	W - - T -	NW605/606 NW701	20	10	5	5	10	keine								
Elatus Era	WGR T -	NW605/606	15	10	5	5		keine								
Elatus Plus	WGR T -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Eleando	WG - - -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Epoxion	WGR T -	NW605/606 NW706	5	5	0*	0*	20	keine								
Epoxion Top	WGR T -	NW607 NW706	20	15	10	20		keine								NW712
Fandango	WGR T -	NW605/606 NW701	5	5	5	0*	10	keine								
Fandango (Halmbruch Ganzha)	- G - - -	NW605/606 NW701	5	5	0*	0*	10	keine								
Fezan	WG - - -	NW605/606 NW705	10	5	5	0*	5	keine								
Fezan (Fusarium)	W - - -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Folicur	WGR - -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	NT101	20	0	0	0	0	0	0	0
Gigant	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								NG342-1
Gladio 0,8 l 4)	WGR T W H	NW607 NW706	20	10	20	20		keine								NW712
Gladio 1,0 l (Fusarium W) 4)	W - - -	NW607 NW706	20	20	20	20		keine								NW712
Helocur 250 EW	WG - T -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Input Classic	WGR T -	NW607 NW706	20	15	15	20		keine								
Input Classic (Fusarium)	W - - T -	NW607 NW701	20	15	15	10		keine								
Input Xpro	WGR T -	NW607 NW706	20	15	15	20		keine								
Juwel Top	WGR - -	NW605/606 NW701	15	10	5	5	10	keine								
Juwel Top	- - - T -	NW605/606 NW705	10	10	5	5	5	keine								
Kantik	WGR T -	NW607 NW706	15	15	15	20		keine								NW712, VV214
Kayak	- G - - -	NW605/606 NW706	10	5	5	0*	20	keine								
Librax	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Magnello	W - - -	NW605/606 NW706	5	5	5	0*		keine								
Matador	W - R - -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Mercury Pro	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Minister	WGR T -	NW605/606 NW706	10	5	5	0*	20	keine								
Mirage 45 EC	WGR - -	NW605/606 NW705	10	5	5	0*	5	keine								
Opus Top	WGR T -	NW605/606 NW701	20	15	10	5	10	keine								
Orius	WGR T -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Osiris	WGR T H	NW605/606 NW701	5	5	0*	0*	10	keine								
Priaxor	WGR T -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Proline, Curbutar	WGR T -	NW605/606 NW701	5	5	0*	0*	10	keine								
Pronto Plus	WGR - -	NW607 NW706	20	15	15	20	NT101	20	0	0	0	0	0	0	0	0
Property 180 SC	W W G - - -	keine						keine								
Prosar, Sympara	WGR T -	NW605/606 NW701	5	5	5	0*	10	keine								
Prosar/Sympara (Fusarium W)	W - - -	NW605/606	5	5	5	0*		keine								
Rubric	WGR - H	NW605/606	5	5	5	0*		keine								
Seguris	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								NG342-1
Siltra Xpro	WG - - -	NW605/606 NW701	10	5	5	0*	10	keine								
Skyway Xpro 1,0 l/ha	- G - - -	NW605/606 NW706	5	5	5	0*	5	keine								
Skyway Xpro 1,25 l/ha	W - R T -	NW605/606 NW706	10	5	5	0*	20	keine								
Soleil	W - - -	NW609	5	0*	0*	0*		keine								
Talius	WGR T -	NW605/606	5	5	0*	0*		keine								
Taspa 4)	W - - -	NW605/606	10	5	5	0*		keine								
Torero	WGR T H	NW605/606 NW701	5	5	0*	0*		keine								
Tridex DG Raincoat	W - - -	NW607	20	10	20	10	NT102	20	0	20	0	0	0	0	0	0
Tridex Flow	W - - T -	NW607	20	10	20	10	NT102	20	0	20	0	0	0	0	0	0
Unix	WGR T -	NW605/606 NW706	15	10	5	5	20	keine								
Vegas	WGR T H	keine	0*					keine								

W=Weizen, G=Gerste, R=Roggen, T=Triticale, H=Hafer, WH=Winterhafer, WW=Winterweizen
 *) landesspezifischen Mindest-Gewässerabstand beachten (Bayern: nicht definiert, = 0 m)
 1) Abstände sind nicht erforderlich:
 - bei angrenzenden landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen, Straßen, Wege, Plätze, oder
 - bei angrenzenden Sauerstrukturen (z.B. Feldraine, Hecken, Gehölzinseln), die weniger als 3m breit sind, oder
 - bei der Anwendungen mit tagbaren Pflanzenschutzgeräten
 - in Gebieten mit ausreichendem Anteil Kleinstrukturen, Gebietskategorie siehe www.jki.bund.de
 2) Auflagen-Code siehe: www.bvl.bund.de oder www.LfL.bayern.de/Pflanzenschutz
 NW605/607: Flexibler Abstand je nach Abdriftminderungskategorie der Düsenteknik
 NW609: Abstand entfällt bei Einsatz von abdriftreduzierender Düsenteknik
 NW701/705/706: Bei einer Hangneigung von über 2% sind bewachsene Abstandstreifen gegenüber angrenzenden Gewässern mit folgender Breite erforderlich:
 5m (NW705), 10m (NW701), 20m (NW706); ausgenommen Mulch-Direktsaat
 3) NG331: Die maximale Aufwandmenge von 2000 g Chlorothalonil pro Hektar und Jahr darf - auch in Kombination mit anderen diesen Wirkstoff enthaltenden Pflanzenschutzmitteln - nicht überschritten werden.
 NW342-1: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Isoprazam enthalten.
 NW712: Auf derselben Fläche innerhalb eines Kalenderjahres keine zusätzliche Anwendung von Mitteln, die den Wirkstoff Fenpropidin enthalten.
 VV214: Stroh nicht zum Zweck der Tierhaltung und Tierfütterung verwenden.
 4) Propiconazol-haltige Mittel mit Aufbrauchfrist bis 19.03.2020
 Die Übersicht wurde nach bestem Wissen erstellt. Für Vollständigkeit und Richtigkeit kann keine Gewähr übernommen werden. Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung!



Beispiele für Wintergerste

Präparat	Aufwandmenge (l/ha)	ca. €/ha (netto)	Abstand am Gewässer je nach Abdriftminderung				
			0%	50%	75%	90%	Hang >2%*
1. Einmalbehandlungen BBCH 39- 55 ²⁾			0%	50%	75%	90%	Hang >2%*
Amistar Opti ¹⁾ + Adexar	1,4 + 1,4	87	-	20	10	5	10
Amistar Opti ¹⁾ + Aviator Xpro	1,5 + 1,0	92	-	20	10	5	20
Amistar Opti ¹⁾ + Elatus Era	1,5 + 1,0	94	-	20	10	5	10
Amistar Opti ¹⁾ + Input Xpro	1,5 + 1,2	96	-	20	15	15	20
Zakeo Opti ¹⁾ + Gigant	1,5 + 1,0	88	-	20	10	5	10
Zakeo Opti ¹⁾ + Seguris	1,5 + 1,0	81	-	20	10	5	10
Amistar Opti ¹⁾ + Input Classic	1,8 + 0,75	74	-	20	15	15	20
Amistar Opti ¹⁾ + Ceralo	1,8 + 1,0	74	-	20	15	10	20
Amistar Opti ¹⁾ + Gladio	1,8 + 0,6	65	-	-	20	10	20
2. Vorlage in BBCH 31/32 ²⁾							
Input Classic	0,8	39	-	20	15	15	20
Capalo	1,2	41	-	15	10	5	10
Eleando	2,0	35	5	5	0	0	keine
Gladio	0,6 (- 0,8)	30 (- 40)	-	-	20	10	20
Cirkon	1,0	27	5	0	0	0	keine
Ceralo	1,0	36	20	15	15	10	20
Vegas + Proline	0,2 + 0,6	55	5	5	0	0	10

¹⁾ Amistar Opti und Zakeo Opti sind identische Produkte und unterscheiden sich nur vertriebs-technisch.

²⁾ Nach einer Vorlage in BBCH 31/32 werden als Zweitbehandlung in BBCH 49-55 die Einmalbehandlungen unter Punkt 1. mit um ca. 20% reduzierter Aufwandmenge empfohlen. Bei stärkerem Druck mit Ramularia sollte aber die Aufwandmenge 1,5 l/ha Amistar Opti bzw. Zakeo Opti auch bei der Folgebehandlung nicht unterschritten werden.
Cirkon, Gladio und Taspas (Weizen) können 2019 letztmals eingesetzt werden, Restmengen daher aufbrauchen.

*) bei Hangneigung über 2% ist zusätzlich ein unbehandelter, bewachsener Randstreifen zum Gewässer nötig, ausgenommen Mulch- und Direktsaat (diese sollten mindestens 30% Mulchbedeckung bei der Anwendung aufweisen).

Achtung: Strich „-“, bei Abdriftminderung bedeutet: keine Anwendung mit dieser Düse möglich

Weitere Mischungen und Fungizide samt Auflagen finden Sie im Versuchsheft bzw. im Internet unter www.lfl.bayern.de

Beachten Sie die Gebrauchsanleitung und insbesondere die Abstandsaufgaben zu Gewässern einschließlich der Hangneigungsaufgaben. Die Auswahl ist hier deutlich eingeschränkt!

Beispiele für Winterweizen

Präparate	Aufwand- menge (l/ha)	ca. €/ha (netto)	Abstand am Gewässer je nach Ab- driftminderung					Hang* > 2%
			0%	50%	75%	90%		
1. Vorlagen ¹⁾ in BBCH 31-37								
Input Classic	1,0	48	-	20	15	15	20	
Eleando	2,5	44	5	5	0	0	keine	
Kantik	2,0	51	-	-	15	15	20	
Capalo	1,5	52	-	15	10	5	10	
Gladio (+ Unix)	0,6 (+ 0,6)	30 (- 52)	-	-	20	10	20	
EpoXion Top	2,0	38	-	20	15	10	20	
Vegas + Proline	0,2 + 0,6	55	5	5	0	0	10	
Property + Opus Top	0,4 + 1,2	49	20	15	10	5	10	
2. Einmalbehandlungen ab BBCH 39 – bzw. in einer Spritzfolge als Vorlage bzw. Zwischen- oder Abschlussbehandlung, dann Carboxamid-Lösungen um 25% reduziert								
Adexar	2,0	81	5	5	0	0	keine	
Ascra Xpro	1,5	83	10	5	5	0	10	
Aviator XPro	1,25	82	10	5	5	0	20	
Elatus Era + Amistar Opti ²⁾	1,0 + 1,5	94	-	20	10	5	10	
Elatus Era + Sympara	1,0 + 0,33	78	15	10	5	5	10	
Gigant + Zakeo Opti ²⁾	1,0 + 1,5	88	-	20	10	5	10	
Seguris + Zakeo Opti ²⁾	1,0 + 1,5	81	-	20	10	5	10	
Cerix	2,5	85	10	5	5	0	keine	
Input XPro	1,5	77	-	20	15	15	20	
Skyway XPro	1,25	77	10	5	5	0	20	
Champion + Diamant	0,9 + 0,9	72	10	5	5	0	10	
Taspa (ab BBCH 51)	0,5	33	10	5	5	0	keine	
3. Fusariumbehandlungen ab BBCH 61 (Blühbeginn) nach erfolgter Vorlage ³⁾								
Prosaro bzw. Sympara	1,0	47	5	5	5	0	keine**	
Input Classic	1,25	60	-	20	15	15	10**	
Osiris	2,5-3,0	57-69	5	5	0	0	10	

*) Bemerkungen siehe bei Wintergerste; **) gilt nur bei Fusarium-Anwendung in BBCH 61-69

¹⁾ Bei stärkerem Druck mit Septoria tritici Zugabe von 1,2-1,5 l/ha Amistar Opti/Zakeo Opti. Bei Gelbrostbefall Capalo, Eleando, Kantik, Opus Top bevorzugen, bei geringem Septoria-Risiko z.B. auch 1,2 l/ha Ceralo oder Orius, 1,0 l/ha Folicur/Helocur oder Rubric.

²⁾ Weitere Mischpartner zu Amistar Opti/Zakeo Opti wie z.B. 1,0 l/ha Input Classic, 1,25 l/ha Input Xpro, 1,0 l/ha Ceralo, 2,5 l/ha EpoXion Top, 1,25 l/ha Opus Top u.a. möglich.

³⁾ Weitere Möglichkeiten zur Fusariumbehandlung z.B. 1,5 l/ha Ampera + 1,0 l/ha Osiris, 1,2 l/ha Ceralo, 1,0 l/ha Folicur + 0,4 l/ha Taspa, 1,2 l/ha Soleil (+ 1,0 Osiris) u.a.

Weitere Beispiele im Versuchsheft bzw. unter www.lfl.bayern.de

Herbizide zur Spätbehandlung im Getreidebau 2019

Präparat Wirkstoffe	Aufwand- menge je ha	Kosten €/ha ¹⁾	Anwendung in:		Indikation und Anwendungshinweise
			Kultur	BBCH- Stadium	
Spätbehandlung gegen Acker-Kratzdistel					
Ariane C Fluroxypyr + Florasulam + Clopyralid	1,5 l	44	WW,WG,WR,WT,DI	13 - 39	Gegen Acker-Kratzdistel und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter . Nebenwirkung gegen Ackerwinde und Durchwuchskartoffeln. Wüchsige Witterung unterstützt die Wirkung.
Biathlon 4D + Dash Tritosulfuron + Florasulam	70 g + 1,0 l	28	WW,WG,WR,WT,WD,WH,DI SW,SG,SR,ST,SD,SH	13 - 39	Gegen zweikeimblättrige Unkräuter , einschließlich Acker-Winde und Acker-Kratzdistel . Wirkungsgeschwindigkeit abhängig von der Witterung. Nebenwirkung gegen Lichtnelke.
Dirigent SX Metsulfuron + Tribenuron	35 g	19	WW,WG,WR,WT	30 - 37	Gegen Acker-Kratzdistel .
Hoestar Super Amidosulfuron + Iodosulfuron	200 g	24	WW,WG,WR,WT, SW,SG,ST,SH	13 - 37	Gegen Acker-Kratzdistel . Beim Einsatz ab 10-15 cm Wuchshöhe der Disteln auf ausreichende Benetzung durch geeignete Düsentechnik und ausreichenden Wasseraufwand achten.
Pointer Plus Florasulam + Metsulfuron + Tribenuron	50 g	26	WW, WG, WR, WT SW, SG, SH	12 - 39	Gegen Acker-Kratzdistel und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter . Ampfer wird miterfasst. Wüchsiges Wetter vorteilhaft.
Pointer SX, ...u.a. Tribenuron	37,5 g	18	WW,WG,WR,WT	30 - 37	Gegen Acker-Kratzdistel . Ampfer wird miterfasst. Wüchsiges Wetter und Tankmischung mit MCPA vorteilhaft.
U 46 M-Fluid, ...u.a. MCPA	1,4 l	11	WW,WG,WR,WT,WH,WD,DI SW,SG,SR,ST,SH,SD	13 - 39	Gegen Acker-Kratzdistel und einjährige zweikeimblättrige Unkräuter . Behandlung ab 10-15 cm Höhe bis zur Knospenbildung der Disteln bei feucht-warmer Witterung.
Spätbehandlung gegen Klettenlabkraut					
Starane XL, ...u.a. Fluroxypyr + Florasulam	1,5 l	35	WW,WG,WR,WT	30 - 45	Gegen Klettenlabkraut mit rascher, intensiver Wirkung. Mittelreduzierung bei warmer, wüchsiger Witterung möglich.
Tomigan 200, ...u.a. Fluroxypyr	0,9 l	16	WW,WG,WR,WT SW,SG,SH	30 - 45 30 - 39	Nebenwirkung gegen Ackerwinde und Ampfer.
Spätbehandlung gegen Acker-Winde					
Biathlon 4D + Dash Tritosulfuron + Florasulam	70 g + 1,0 l	28	WW,WG,WR,WT,WD,WH,DI SW,SG,SR,ST,SD,SH	13 - 39	Gegen zweikeimblättrige Unkräuter , einschließlich Acker-Winde und Acker-Kratzdistel . Wirkungsgeschwindigkeit abhängig von der Witterung. Nebenwirkung gegen Lichtnelke.
U 46 M-Fluid, ...u.a. MCPA	1,4 l	11	WD,SD,DI	13 - 39	Gegen Acker-Winde und Acker-Kratzdistel . Behandlung ab 10-15 cm Höhe.
Spätbehandlung gegen Windhalm, Acker-Fuchsschwanz, Flughafer und Weidelgras					
Axial 50 Pinoxaden	0,9 / 1,2 l	36 / 48	WW,WG,WR,WT,WD,DI SW,SG,SD	13 - 39	Spätanwendung gegen Windhalm , Flughafer (0,9 l/ha) und Ackerfuchsschwanz (1,2 l/ha) und Weidelgräser (1,2 l).
Stoppelbehandlung gegen mechanisch schwer regulierbare Wurzelunkräuter					
Kyleo Glyphosat + 2,4-D	5,0 l	49	Ackerbaukulturen, Stoppelbehandlung	-	Stoppelbehandlung gegen schwer bekämpfbare Wurzelunkräuter , vor allem Winden und Schachtelhalm , sowie Quecke . Die Zielpflanzen müssen ausreichende Blattmasse für die Wirkstoffaufnahme entwickelt haben. Bodenbearbeitung nach 10-14 Tagen. Nachbau von Senf/Ölrettich/Phacelia nach 15-30 Tagen. Kein Nachbau von Raps. EINSATZ AUF DAS ABSOLUT NOTWENDIGE MASS BEGRENZEN!
Amega, ...u.a. Glyphosat	3,0 - 5,0 l	15 - 26	Ackerbaukulturen, Stoppelbehandlung	-	Stoppelbehandlung gegen schwer bekämpfbare Wurzelunkräuter , insbesondere zur Queckenbehandlung . Einsatz ab 15 cm Wuchshöhe. Bodenbearbeitung erst nach Vergilbung der Zielpflanzen bzw. nach min. 10-14 Tagen Wirkungszeit. Zusatz von Netzmittel kann die Wirkung unterstützen. EINSATZ AUF DAS ABSOLUT NOTWENDIGE MASS BEGRENZEN!
Starane XL Fluroxypyr + Florasulam	1,8 l	42	Getreidestoppel	-	Stoppelbehandlung gegen Zaunwinde . Winden müssen ausreichende Blattmasse für die Wirkstoffaufnahme besitzen.
<p>WW = Winterweizen, WG = Wintergerste, WR = Winterroggen, WT = Wintertriticale, WH = Winterhafer, WD = Winterdurum bzw. Winterhartweizen, DI = Dinkel, SW = Sommerweizen, SG = Sommergerste, SR = Sommerroggen, ST = Sommertriticale, SH = Sommerhafer, SD = Sommerdurum bzw. Sommerhartweizen</p> <p>BBCH-Stadium: 30 = Beginn Schossen 37 = Erscheinen des Fahnenblatts 39 = Ligula (Blatthütchen)-Stadium; Fahnenblatt vollentwickelt 45 = Blattscheide des Fahnenblattes geschwollen 49 = Grannenspitzen; 89 = Vollreife</p> <p>1) Preise nach aktueller Handelsliste für Großgebände, ohne Mehrwertsteuer</p> <p>Beachten Sie die Gebrauchsanleitung der jeweiligen Präparate!</p>					



Bayerische Landesanstalt für
Landwirtschaft
Institut für Pflanzenschutz
K. Gehring, S. Thyssen
Herbologie © März 2019

Herbizide zur Spätbehandlung im Getreidebau 2019

Präparat Wirkstoffe	Indikation	Aufwand- menge je ha	Kosten €/ha ¹⁾	Anwendung:		Wirkung auf Unkräuter und Ungräser:											
				in Kultur ²⁾	bis BBCH- Stadium ³⁾	Ackerfuchs- schwanz	Windhalm	Weidel- gras	Flug- hafer	Acker- Kratzdistel	Ampfer	Durchwuchs- kartoffeln	Kamille	Klatsch- mohn	Kletten- labkraut	Komblume	Winden-Arten
Ariane C Florasulam + Fluroxypyr + Clopyralid	Acker-Kratzdistel, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	1,5 l	44	WW,WG,WR,WT,DI	39	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Axial 50 Pinoxaden	Acker-Fuchsschwanz, Flug-Hafer, Weidelgras-Arten, Windhalm	0,9 - 1,2 l	36 - 48	WW,WG,WR,WT,WD,DI SW,SG,SD	39	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
Biathlon 4D + Dash Tritosulfuron + Florasulam	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	70 g + 1,0 l FHS	28	WW,WG,WR,WT,WD,WH,DI SW,SG,SR,ST,SD,SH	39	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Dirigent SX Metsulfuron + Tribenuron	Acker-Kratzdistel	35 g	19	WW,WG,WR,WT	37	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Hoestar Super Amidosulfuron + Iodosulfuron	Acker-Kratzdistel, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	200 g	24	WW,WG,WR,WT SW,SG,ST,SH	37	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Pointer Plus Florasulam + Metsulfuron + Tribenuron	Acker-Kratzdistel, Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	50 g	26	WW, WG, WR, WT SW, SG, SH	39	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Pointer SX, ...u.a.	Acker-Kratzdistel	37,5 g	18	WW,WG,WR,WT	37	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Starane XL, ...u.a. Florasulam + Fluroxypyr	Klettenlabkraut	1,5 l	35	WW,WG,WR,WT	45	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●
Tomigan 200, ...u.a. Fluroxypyr	Klettenlabkraut	0,9 l	16	WW,WG,WR,WT SW,SG,SH	45 39	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●	●	●
U 46 M-Fluid MCPA	Acker-Kratzdistel, Acker-Winde Einjährige zweikeimblättrige Unkräuter	1,4 l	11	WW,WG,WR,WT,WD,DI SW,SG,SR,SH,SD	39	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○

Die Einstufung der Herbizide erfolgte nach eigenen Erkenntnissen unter praxisüblichen Bedingungen und Standardanwendung der Mittel.

1) Preise nach aktueller Handelsliste für Großgebilde, ohne Mehrwertsteuer

2) WW = Winterweizen, WG = Wintergerste, WR = Winterroggen, WT = Wintertriticale, WH = Winterhafer, WD = Winterdurum bzw. Winterhartweizen, DI = Dinkel, SW = Sommerweizen, SG = Sommergerste, SR = Sommerroggen, ST = Sommertriticale, SH = Sommerhafer, SD = Sommerdurum bzw. Sommerhartweizen

3) BBCH-Stadium = Entwicklungsstadium, z.B. 37 = Erscheinen des Fahnenblattes, 39 = Ligula (Blatthäutchen)-Stadium, 45 = Blattscheide des Fahnenblattes geschwollen.

Symbolerklärung: ● sehr gute ● gute ○ mittlere ○ geringe ○ keine Wirkung



Bayerische Landesanstalt

für Landwirtschaft

Institut für Pflanzenschutz

Herbologie / © K. Gehring, S.Thyssen
Stand: März 2019