



**Exklusiv für Sie als Mitglied – Sie erhalten Ihre neuesten Pflanzenbau- und Pflanzenschutzinformationen für Oberbayern Süd**

**Inhalt:**

Endgültige N <sub>min</sub> -Werte bei Wintergetreide und Winterraps	Seite	1
Hinweise zur 1. N-Gabe bei Wintergetreide, Winterraps und GPS, Schwefeldüngung	Seite	1 - 3
Optimale Nährstoffverwertung bei organischen Düngern, Aufzeichnung und Dokumentation	Seite	3 - 4
Schädlingsbekämpfung im Raps	Seite	4 - 5
Sachstand Glyphosat	Seite	5 - 6
Ungras- und Unkrautbekämpfung in Wintergetreide	Seite	6 - 7
Erzeugerringangebot ER-direkt und ER-update	Seite	8

**Stickstoffdüngung zu Wintergetreide und Winterraps**

**Endgültige N<sub>min</sub>-Werte für Winterraps und Wintergetreide**

Für eine frühzeitige Erstellung der Düngebedarfsermittlung wurden von der LfL bereits im Dezember vorläufige N<sub>min</sub>-Werte für alle landwirtschaftlichen Kulturen veröffentlicht (siehe auch Rundschreiben 01/2025). Bis zum 1. März liegen dann die endgültigen Werte für Wintergetreide und -raps vor. Diese haben sich im Vergleich zu den vorläufigen nur geringfügig verändert. Eine verpflichtende Neuberechnung der Düngebedarfsermittlung ist nur bei mehr als 10 kg N/ha über den vorläufigen N<sub>min</sub>-Werten erforderlich und somit für Oberbayern nicht nötig. Wer im eigenen Interesse eine erneute Berechnung mit den endgültigen Werten durchführen und die Stickstoffdüngung entsprechend anpassen will, kann diese Möglichkeit jedoch nutzen. Im Vergleich zum Vorjahr mit seinen sehr niedrigen Ergebnissen liegen die Werte für 2025 jedoch trotzdem auf einem normal mittleren Niveau.

Die veröffentlichten Werte für pflanzenverfügbaren Stickstoff bei Winterraps und Wintergetreide dürfen **nicht** auf „**roten**“ Flächen verwendet werden. Dort muss weiterhin je Kultur mindestens ein eigenes N<sub>min</sub>- oder EUF-Untersuchungsergebnis vorliegen. Für alle weiteren Schläge der gleichen Fruchtart kann der N<sub>min</sub>-Wert dann im Online-Programm „LfL Düngebedarf“ simuliert werden.

**N<sub>min</sub>-Gehalte (0-90 cm) in kg N/ha in Oberbayern\***

Hauptfrucht	2025		2024	2023	2022
	vorläufig	endgültig			
Winterraps	46	<b>42</b>	36	36	38
Wintergerste	55	<b>52</b>	44	50	45
Winterroggen/Triticale	53	<b>51</b>	45	54	47
Winterweizen/ Dinkel	51	<b>52</b>	46	59	54

\* Kulturen mit Durchwurzelungstiefe bis 90 cm: Bei Böden, die nur bis 60 cm durchwurzelt werden, sind nur 75% des angegebenen N<sub>min</sub>-Wertes anzusetzen. Bei sehr flachgründigen Böden sind dies nur 45%.

Kulturen mit Durchwurzelungstiefe bis 60 cm: Bei einer Durchwurzelungstiefe des Bodens von circa 30 cm sollten nur 60 % des N<sub>min</sub>-Gehaltes angesetzt werden.

Die vollständige Übersicht über alle Regionen und der aktuelle Stand können unter <https://www.lfl.bayern.de/index.php> → Agrarökologie → Düngung → „Aktuelles zur Düngebedarfsermittlung 2025“ oder unter <https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/027122/index.php> abgerufen werden.

**Winterraps**

Andauernde Regenfälle verzögerten zunächst die Rapsaussaaten. Anfang September boten sich dann gute Bedingungen und die Bestände konnten gleichmäßig auflaufen. Ein Temperatureinbruch Mitte September bremste die Entwicklung kurz ein, ehe sich der Raps unter wüchsigen Bedingungen bis in den

November hinein gut entwickeln konnte. Bis Vegetationsende erreichten die Bestände einen ausreichend guten Wachstumszustand für die Überwinterung. Die eher milde Winterwitterung sollte geringe Blatt- und Pflanzenverluste erwarten lassen. Befinden sich die Bestände bereits im Wachstum, sollte (sofern noch nicht erfolgt) sobald die Befahrbarkeit gegeben ist, die erste N-Gabe ausgebracht werden.

Das vor der Düngung durch die Düngebedarfsermittlung (DBE) errechnete Ergebnis gilt als Höchstmenge für die Stickstoffgaben und darf nicht überschritten werden. Bei gut entwickelten Beständen hat sich eine Aufteilung der berechneten Düngermenge im Verhältnis 50:50 bewährt. Für schwach entwickelte Bestände sollte die erste Gabe betont werden, um eine zügige Entwicklung im Frühjahr zu unterstützen. Etwa 60 % des N-Bedarfs zur ersten und 40 % zur zweiten Gabe sind empfehlenswert. Eine einzige Gabe ist meist nur dann sinnvoll, wenn ein zeitiges Andüngen zu Vegetationsbeginn z.B. aufgrund der Befahrbarkeit nicht möglich ist. Güllegaben von ca. 15-20 m<sup>3</sup> zu Vegetationsbeginn sind im Raps ebenfalls gut einsetzbar und sollten aufgrund der verzögerten Wirksamkeit mit etwa 40 kg N/ha mineralisch zur ersten Gabe ergänzt werden. Grundsätzlich sollte die Stickstoffdüngung bis spätestens zu Schossbeginn abgeschlossen sein.

Um eine ausreichende Schwefelversorgung (40-50 kg S/ha) zu gewährleisten, bietet sich z.B. ASS zur ersten N-Gabe an. Raps braucht zudem ca. 500 g Bor/ha. Kennzeichen von Bor-Mangel ist eine Braunfärbung im Kern der Pfahlwurzel. Die Bordüngung ist in Kombination mit der Stickstoffdüngung (z.B. Bor-ASS) möglich. Die Applikation in Form einer Blattspritzung ist bei einer Insektizid-Spritzung nach Schwellenüberschreitung möglich. Es ist zu beachten, dass Bor den pH-Wert des Wassers anhebt. Vor allem in Regionen mit hartem Wasser ist der Zusatz eines Additivs zur pH-Wert-Absenkung sinnvoll, um die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmittel (v.a. Insektizide) aufrecht zu erhalten.

### **Wintergerste**

Die meisten Wintergersten sind gut bis üppig entwickelt. Die Aufhellung und Gelbfärbungen der Bestände weisen darauf hin, dass die Stickstoffvorräte weitgehend aufgebraucht sind.

Zu Vegetationsbeginn geht es nun darum, die Bestockungstriebe zu fördern bzw. zu erhalten. Bei zweizeiligen Sorten sind 800 bis 900 und bei mehrzeiligen Sorten 500 bis 600 ährentragende Halme/m<sup>2</sup> anzustreben. Die Stickstoffversorgung zu Vegetationsbeginn hat einen hohen Einfluss auf den Bestandsaufbau. Bei der Aufteilung des gesamten Stickstoffs über die Vegetation ist daher die erste Gabe besonders wichtig. Bei zweizeiligen Gersten liegt der Richtwert für die erste N-Gabe je nach Bestandsentwicklung bei 60 - 80 kg N/ha. Eine organische Düngung sollte dabei so früh wie möglich erfolgen, um eine möglichst hohe Ausnutzung des Wirtschaftsdüngers zu erreichen. Eine mineralische Ergänzung mit ca. 30 N kg/ha sichert auch bei ungünstigen Mineralisationsbedingungen die N-Versorgung ab. Es eignen sich ebenfalls schwefelhaltige Dünger, um etwa 20 kg S/ha mit auszubringen.

Mehrzeilige Futtergersten sollten um 20 kg N/ha niedriger angedüngt werden.

Winterbraugersten besitzen bei gleicher Ertragserwartung einen um 20 kg/ha niedrigeren N-Bedarfswert. Eine Andüngung sollte hier zu Vegetationsbeginn mengenmäßig in der Höhe von Futtergerste liegen. Der Rest des noch zur Verfügung stehenden Stickstoffs ist dann zu Schossbeginn, jedoch spätestens in BBCH 31 zu geben. Spätere Gaben können Auswirkungen auf den Rohproteingehalt haben.

### **Winterweizen**

Weizen ist normal entwickelt über den Winter gekommen. Auch hier ist das Einsetzen der Vegetation schon spürbar. Da die N-Bedarfswerte durch die DüV bei Winterweizen v.a. für die Erzeugung von Qualität knapp bemessen sind, ist Stickstoff zwingend so einzusetzen, dass dieser vom Bestand optimal aufgenommen und umgesetzt werden kann. Um die je nach Verwertungsrichtung angestrebten Ertrags- und Qualitätsziele in Einklang zu bringen, sollte man sich bereits vor der ersten Düngung im Klaren sein, ob die Bestandsführung mit drei oder vier Gaben erfolgen soll. Ziel bei der Aufteilung der Gaben sollte immer sein, dass für die dritte Gabe (Ertragsgabe) in BBCH 39-49 noch ausreichend Stickstoffbedarf offen ist und zur Verfügung steht. Vor dem Hintergrund langer Trockenphasen in den vergangenen Jahren um den Zeitpunkt der vierten Gabe herum, sollte bei der Planung hinterfragt werden, ob dieser Stickstoff auch wirklich noch vollumfänglich pflanzenverfügbar wird. Hohe Ausnutzungsraten über drei Gaben erwiesen sich in den letzten Jahren als sicher, auch für das Produktionsziel A-Weizen. Für E-Weizen kann situationsbedingt und zwingend unter Beachtung der Witterung eine vierte Gabe angedacht werden.

Je nach Bestandsdichte liegt der Richtwert für die erste Gabe bei etwa 50 - 60 kg N/ha. Schlechte oder spät gesäte Bestände (z.B. nach Körnermais) sollten um 10 - 20 kg N/ha höher angedüngt werden. Ziel sollte es sein, Bestände mit 550 bis 650 ährentragende Halme/m<sup>2</sup> zu erreichen. Bei entsprechenden Bedingungen und guter Befahrbarkeit bietet sich auch eine organische Düngung an.

Für Betriebe mit hohem Anteil an organischen Düngern und einem Jahr mit ungünstigen Bedingungen im zeitigen Frühjahr besteht die Möglichkeit, zu Vegetationsbeginn mit geringeren Mengen (ca. 40 kg N/ha) mineralischem Stickstoff anzudüngen. Kurz vor Schossbeginn zum Zeitpunkt der anstehenden zweiten Gabe,

**Der Erzeugerring lebt von seinen Mitgliedern – empfehlen Sie uns weiter!**

**Benötigen Sie weitere Infos? Melden Sie sich bei uns in der Geschäftsstelle oder unter [www.er-suedbayern.de](http://www.er-suedbayern.de)**

wenn die Felder abgetrocknet sind, kann dann mit einer organischen Düngung ergänzt werden. Die Ausnutzung einer späteren Güllegabe ist oftmals besser als zu Beginn der Vegetation. Für eine optimale Ablage eignet sich Schlitztechnik oder der Schleppschuh.

Es ist zu beachten, dass die über die Bedarfsberechnung ermittelte Gesamtstickstoffmenge in der Summe der Einzelgaben nicht überschritten werden darf!

### **Winterroggen und Triticale**

Die Wachstumsbedingungen für Winterroggen und Triticale waren im Herbst recht günstig, sodass viele Bestände wohl sehr gut in die Vegetation starten. Zu hohe Bestandsdichten sollten vermieden werden, da diese gerade bei Winterroggen zu einer erhöhten Lageranfälligkeit führen. Die erste N-Gabe sollte daher eher verhalten angesetzt werden. Unter Beachtung des Ergebnisses der DBE und einer durchschnittlichen Ertragserwartung liegt der Richtwert für die Startgabe in diesem Jahr für Triticale bei und Roggen bei ca. 50 kg N/ha. Je nach betrieblichen Verhältnissen und Ergebnis der Düngebedarfsermittlung sind Abweichungen durchaus möglich.

### **Getreide zur Ganzpflanzensilage (GPS)**

Bei Getreide zur Erzeugung von Ganzpflanzensilage steht als Produktionsziel ein hoher Trockenmasseertrag im Vordergrund. Als Hauptkultur bei einem Frischmasseertrag von beispielsweise 350 dt/ha ist im Düngebedarfsprogramm ein N-Bedarfswert von 180 kg N/ha inkl.  $N_{\min}$  (GPS Roggen/Triticale) berücksichtigt (Basisdaten Tabelle 9 a). Es gilt, eine zu Vegetationsbeginn betonte Düngung durchzuführen, da insbesondere das vegetative Wachstum gefördert werden soll. Es bietet sich an, einen Großteil der Nährstoffversorgung über organische Dünger wie Gärrest oder Gülle abzudecken. Der Vorteil einer frühen Ausbringung (Befahrbarkeit der Felder und Aufnahmefähigkeit des Bodens vorausgesetzt) ist, dass zu dieser Zeit die Temperaturen noch niedriger sind und so die gasförmigen Stickstoffverluste weniger hoch ausfallen als zu späteren Terminen. Je nach Fruchtart kann zu Schossbeginn eine mineralische Ergänzung in Form eines nitrathaltigen N-Düngers in Höhe von 40 bis 50 kg N/ha eingeplant werden. Beim Anbau von GPS als Zweitfrucht gelten die gleichen Grundsätze, die DBE ist jedoch mit den Basisdaten aus Tabelle 9 b zu berechnen.

Aktuelle Basisdaten unter <https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/031245/index.php>

### **Schwefeldüngung**

Schwefel ist ein wichtiger Nährstoff zur Sicherung von Ertrag und Qualität. Ist Schwefel im Mangel, zeigen sich v.a. an jüngeren Blättern Aufhellungen und der aufgenommene Stickstoff kann nicht ausreichend verwertet werden. Insbesondere flachgründige und leichte Böden sind vom Mangel betroffen. Auch bei viehlos wirtschaftenden Betrieben und in Jahren mit hohen Niederschlagsmengen zeigen sich die Symptome. Für schwefelbedürftige Kulturen (Wintergetreide und Raps) empfehlen sich je nach Standort:

Fruchtart	kg S/ha	Stadium
Getreide	10 - 30	bis 1-Knotenstadium
Raps	40 - 60	Vegetationsbeginn

Wie Stickstoff unterliegt Schwefel im Boden der Auswaschung. Die Schwefeldüngung sollte daher zu Vegetationsbeginn durchgeführt werden und erfolgt am wirksamsten in Form eines schwefelhaltigen Stick-

stoffdüngers, der den Schwefel in der pflanzenverfügbaren Sulfatform enthält. In Versuchen hat sich Schwefelsulfat deutlich wirksamer als elementarer Schwefel gezeigt.

## **Organische Düngung**

### **Achten Sie auf eine optimale Verwertung der Nährstoffe aus organischen Düngern!**

Wirtschaftsdünger helfen dabei, Kosten für mineralische Düngemittel einzusparen. Um eine optimale Ausnutzung der enthaltenen Nährstoffe, insbesondere beim Stickstoff, zu erreichen, ist eine möglichst verlustarme Ausbringung notwendig. Die von der Düngeverordnung (DüV) vorgegebene und bei der Düngebedarfsermittlung anzurechnende Mindestwirksamkeit von organischen Düngemitteln kann nur mit entsprechender Ausbringtechnik und unter guten Bedingungen erreicht werden. Die Werte sind im „Gelben Heft“ - Stand 2022 auf Seite 43 (Tabelle 24) veröffentlicht. Bitte beachten Sie, dass seit 1. Februar 2025 auf Grünland um 10 % erhöhte Mindestwirksamkeiten gelten.

Die bestehenden Beschränkungen bei der Düngung machen es noch mehr als bisher erforderlich, dass bei Wirtschaftsdüngern eine hohe N-Effizienz erreicht wird. Gasförmige Stickstoffverluste müssen auf ein Minimum reduziert werden, was nur unter Verwendung verlustmindernder Ausbringtechnik und bei optimalen Anwendungsbedingungen erreicht werden kann. Auf unbestelltem Ackerland müssen Wirtschaftsdünger wie z.B. Gülle, Gärrest oder Geflügelkot deshalb unverzüglich eingearbeitet werden. Mit Beginn des Jahres **2025** bedeutet das, dass die Einarbeitung **innerhalb 1 Stunde nach Ausbringung** erfolgt sein muss! Untersuchungen haben gezeigt, dass in den ersten Stunden nach der Ausbringung die höchsten gasförmigen N-Verluste zu verzeichnen sind. Deshalb raten wir dringend dazu, mit der Einarbeitung sofort nach der

Ausbringung zu beginnen. Paralleles Ausbringen und Einarbeiten von Gülle, Gärrest o.ä. oder direktes Einbringen mittels Güllegrubber bieten sich an.

Befreit von der Einarbeitungspflicht sind nur Kompost und Festmist von Huf- oder Klauentieren und organische / organisch-mineralische Düngemittel mit einem TS-Gehalt  $\leq 2\%$ .

### **Zusatz von Stickstoffstabilisatoren häufig sinnvoll**

Organische Dünger besitzen einen hohen Düngewert, den es unbedingt optimal auszunutzen gilt. Die Verluste bei Lagerung und vor allem bei der Ausbringung müssen unbedingt reduziert werden. Um die Ausnutzung der Nährstoffe durch die Kultur möglichst zu erhöhen, ist eine sofortige Einarbeitung auf unbestelltem Ackerland und eine zeitgerechte Ausbringung unerlässlich. Ein weiterer Baustein, um Nitratauswaschungen und Emissionen zu verringern, ist der Zusatz von Stickstoffstabilisatoren zu Gülle und flüssigen Biogasgärresten. Diese Zusätze bewirken eine verzögerte Umsetzung von Ammonium zu Nitrat, welches wasserlöslich ist und schneller ungenutzt verlagert werden kann. Vor allem im Frühjahr bei der Ausbringung von Gülle und Gärresten auf unbestelltes Ackerland zu **Mais** ist dies von hoher Bedeutung. In § 3 (1) der Düngeverordnung wird darauf hingewiesen, dass „**Aufbringzeitpunkt und –menge so zu wählen sind, damit verfügbare oder verfügbar werdende Nährstoffe den Pflanzen zeitgerecht und in einer dem Nährstoffbedarf der Pflanzen entsprechenden Menge zur Verfügung stehen und Einträge in oberirdische Gewässer und das Grundwasser vermieden werden**“. Für die Düngung von Mais bedeutet das, dass erst ab **15. März** Gülle und flüssige Gärreste ausgebracht werden dürfen. Werden dagegen Nitrifikationshemmern zugesetzt, wird der Stickstoff stabilisiert und steht dem Maisbestand zum Zeitpunkt des Bedarfs zur Verfügung. Es darf dann bereits zum 1. März gedüngt werden.

## **Aufzeichnungs- und Dokumentationspflichten**

Neben der Düngebedarfsermittlung vor Beginn der Düngung ist auch die Aufzeichnung der tatsächlich ausgebrachten organischen und mineralischen Düngung innerhalb von **14 Tagen** verpflichtend. Darüber hinaus ist es nötig, gemäß Anlage 5 DüV den Düngebedarf und die tatsächliche Düngung bis spätestens zum 31.3.2025 für das Düngejahr 2024 zusammenzufassen (Jahreszusammenfassung).

Sowohl im Excel- als auch im Onlineprogramm zur Düngebedarfsermittlung können die nötigen Aufzeichnungen des tatsächlich gedüngten organischen und mineralischen Düngers vorgenommen werden. So ist es möglich, alle Vorgaben zur Aufzeichnungs- und Dokumentationspflicht mit einem Programm zu erfüllen.

- Bewahren Sie dieses Schreiben auf.
- Die Ausbringung von stickstoff- und phosphathaltigen Düngemitteln (mineralisch und organisch) ist verboten, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder mit Schnee bedeckt ist.
- Beachten Sie die Gewässerabstände bei der Ausbringung N und P-haltiger Dünger.

## **Schädlingsbekämpfung im Raps**

### **Bekämpfung von Stängelschädlingen im Raps - Stellen Sie rechtzeitig Gelbschalen in die Bestände!**

Ab Temperaturen von ca. 12 °C beginnt der Zuflug des **Großen Rapsstängelrüsslers**. Der bei uns meist häufiger auftretende **Gefleckte Kohltriebrüssler** fliegt meist einige Tage später bei etwas höheren Temperaturen zu. Die letzten Jahre zeigten, dass durch einen raschen Anstieg der Temperaturen bereits in der zweiten Februarhälfte regional starker Zuflug möglich war. Auch 2025 werden im Dienstgebiet entsprechende Zuflüge erwartet. Entscheidend für die Flugaktivität ist eine sonnige Witterung mit Nachmittagstemperaturen um ca. 13 °C. Der Gefleckte Kohltriebrüssler ist etwa 2,5 - 3 mm groß und unter der Lupe an den typisch rötlich-gelben bis rostbraunen Füßen erkennbar. Der Große Rapsstängelrüssler ist größer (bis 4 mm) und hat schwarze Füße. Ist die Unterscheidung der Rüssler in der Schale nur sehr schwer möglich, ist es hilfreich, die Käfer zu trocknen und danach unter der Lupe nochmals anzusehen. Die Unterscheidung ist für die Wahl der richtigen Bekämpfungsstrategie notwendig: Der Kohltriebrüssler durchläuft einen Reifungsfraß von 2 bis 3 Wochen, ehe er die Eier ablegt. Die Bekämpfung sollte erst zum Ende des Reifungsfraßes durchgeführt werden. Damit können möglicherweise weitere Zuflugwellen mit einer Behandlung abgedeckt werden. Der Große Stängelrüssler dagegen beendet seinen Reifungsfraß bereits nach wenigen Tagen. Daher ist nach Erreichen der Schadschwelle eine umgehende Bekämpfung nötig. Nach den Grundsätzen des integrierten Pflanzenschutzes sind Sie verpflichtet, vor einer Insektizidbehandlung das Erreichen der **Schadschwelle (10 - 15 Käfer/Gelbschale innerhalb von 3 Tagen)** festzustellen.

Seit Jahren ist ein regional und auch von Schlag zu Schlag sehr unterschiedliches Schädlingsauftreten zu beobachten. Entscheidend für die Flugaktivität sind die Verhältnisse am Einzelschlag (z.B. Süd- oder Nordlage, Erwärmbarkeit des Bodens, Nachbarschaft zu Rapsflächen des Vorjahres, Schutz durch anliegende Hecken oder Wald usw.). Aus diesem Grund müssen in den Beständen rechtzeitig Gelbschalen aufgestellt werden. Nur so können Sie über die Notwendigkeit und den richtigen Zeitpunkt zur Bekämpfung entscheiden. Die Schalen sollten eine sattgelbe Farbe haben und müssen zum Schutz von nützlichen Insekten wie

z.B. Bienen und Hummeln mit einem engmaschigen Gitter abgedeckt werden. Um die Wirksamkeit der wenigen vorhandenen Mittel möglichst lange zu erhalten, ist es wichtig, den optimalen Behandlungszeitpunkt zu treffen, die Anzahl der Anwendungen auf ein unbedingt nötiges Maß zu beschränken und in der gesamten Bekämpfungsstrategie trotz nur mehr wenig verfügbarer Mittel einen Wirkstoffwechsel einzuplanen. Bei einem frühen Zuflug von Stängelschädlingen können meist Pyrethroide der Klasse 2 (z.B. Karate Zeon, Kaiso Sorbie, u.a.) eingesetzt werden, weil zu diesem Zeitpunkt noch keine Rapsglanzkäfer auftreten. Später, bei gleichzeitigem Auftreten der ersten Glanzkäfer, sollte aus Resistenzgründen ausschließlich 200 ml/ha Trebon 30 EC angewendet werden. **Behandeln Sie niemals zu früh, die Bekämpfungsschwelle ist zwingend zu beachten.** Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass bei späteren Behandlungsterminen mit Trebon 30 EC in den meisten Fällen auf eine weitere gezielte Bekämpfung der Rapsglanzkäfer verzichtet werden konnte.

### Bekämpfungstrategie Rapsglanzkäfer

Mospilan SG, Mavrik Vita und Evure (nur im Soloeinsatz B4 - bienenungefährlich) sind bei normalem Befallsdruck für einen guten Bekämpfungserfolg ausreichend. Diese Mittel wirken als Kontakt- und Fraßgift. Im Sinne der Resistenzvermeidung ist jeweils nur eine einmalige Anwendung vorzusehen. Ist bei einer geplanten Blütenspritzung auch ein Insektizid nötig, so ist Mavrik Vita oder Evure auf diesen Einsatz zu reservieren. **Achten Sie unbedingt darauf, dass in Tankmischungen mit Azolen die Bienengefährlichkeitseinstufung wechseln kann.** Die Anwendungsbestimmungen des jeweiligen Insektizids sind zwingend zu beachten. Achten Sie beim Einsatz von **Mospilan SG** darauf, dass das Präparat bis max. bis BBCH 59 (Blüten noch geschlossen) eingesetzt werden darf. Der Einsatz der Mittel gegen Rapsglanzkäfer sollte grundsätzlich streng abgewogen werden. In den letzten Jahren hat der Befall deutlich abgenommen und die **Schadschwelle von 10 Käfer je Hauptknospenstand** wurde nur sehr selten erreicht. Ist ein Einsatz eines Insektizids gegen Rapsglanzkäfer nötig, so sollte dieser nur bei warmer Witterung erfolgen (ab 12 Grad), wenn die Käfer in den Knospen aktiv sind und direkt getroffen werden. Führen Sie Behandlungen in die Blüte ausschließlich am Abend nach dem Bienenflug durch. Die Wirkungskdauer der Mittel beträgt maximal eine Woche. Im Falle einer Behandlung ist es demnach wichtig, den Hauptzuflug abzuwarten. Wichtig ist eine gute Benetzung mit entsprechender Düse, Druck und ausreichender Wassermenge (mind. 300 l/ha).

### Insektizide zur Bekämpfung von Rapsschädlingen 2025 (Auswahl)

Präparat	Wirkstoffe g / kg bzw. l	Gewässerabstand in m <sup>4)</sup>	Notwendiger Abstand + Abdriftminderung bei Saumbiotopen	Bienenschutzauflage	Indikation (ml bzw. g/ha)					Max Anwendung
					Stängelrüssler	Rapsglanzkäfer	Kohlsothenrüssler	Kohlsothenmücke	Erdflöhe	
<b>Pyrethroide Klasse 2</b>										
Decis forte	100 Deltamethrin	- (-/20/10)	90 %	<b>B 2</b>			<b>50</b>			1 x
		- (-/15)	90 %	<b>B 2</b>	<b>75</b>		<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	1 x
Karate Zeon	100 lambda-Cyhalothrin	- (10/5/5)	5 m + 75 %	<b>B 4<sup>2)</sup></b>	<b>75</b>		<b>75</b>	<b>75</b>	<b>75</b>	2 x
Sumicidin Alpha EC	50 Esfenvalerat	- (20/10/5) 20 m bew. <sup>1)</sup>	90 %	<b>B 2</b>	<b>250</b>		<b>250</b>		<b>250</b>	2x
Kaiso Sorbie	50 lambda-Cyhalothrin	20 (10/5/5)	5 m + 75 %	<b>B 4<sup>2)</sup></b>	<b>150</b>		<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	1 x
<b>Pyrethroide Klasse 1</b>										
Trebon 30 EC	287,5 Etofenprox	- (-/10) (10 m bew.) <sup>1)</sup>	50 %	<b>B 2</b>	<b>200</b>		<b>200</b>			2 x
Mavrik Vita, Evure	240 tau-Fluvalinat	15 (10/5/5)	50 %	<b>B 4<sup>2)</sup></b>		200	<b>200</b>	<b>200</b>		1 x
<b>Neonicotinoide</b>										
Mospilan SG <sup>5)</sup> , Danjiri <sup>5)</sup>	200 Acetamiprid	5 (*/*/*)	75 %	<b>B 4<sup>3)</sup></b>		<b>200</b>				1 x
Carnadine 200	200 Acetamiprid	-(-/15/5)	90 %	<b>B 2<sup>3)</sup></b>	<b>250</b>					1x

- Erläuterung: 1) > 2% Hangneigung zu Gewässern, bew. Randstreifen von 5 bzw. 10 m notwendig (Ausnahmen Mulch- und Direktsaat)  
 2) in Mischung mit Azolen aus der Gruppe der Ergostyrol-Biosynthese-Hemmer als B2 eingestuft (Ausnahme: Proline)  
 3) in Mischung mit Azolen aus der Gruppe der Ergostyrol-Biosynthese-Hemmer als B1 eingestuft (Ausnahme: Proline)  
 4) mit „\*“ gekennzeichnet: länderspezifischen Gewässerabstand beachten!  
 5) Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft, Einsatz nur bis BBCH 59!

### Glyphosat

Mit der Durchführungsverordnung (EU) 2023/2660 vom 28.11.2023 hat die EU-Kommission die Genehmigung für den Wirkstoff Glyphosat bis zum 15.12.2033 erneuert. Damit ist eine Anwendung zugelassener

Glyphosat-haltiger Mittel im Frühjahr 2025 im Rahmen der schon bisher geltenden Einschränkungen und Verbote möglich.

So ist z.B. weiterhin der Einsatz in Wasser- und Heilquellenschutzgebieten sowie zur Vorerntebehandlung ohne Ausnahme verboten. In den Fällen, in denen es keine zumutbaren Alternativen gibt, ist außerhalb der verbotenen Gebiete der Einsatz glyphosathaltiger Mittel auf Ackerland nur erlaubt gegen ausdauernde Wurzelunkräuter wie Quecke, Ampfer, Winde, Landwasserknöterich auf den betroffenen Teilflächen, bei Mulch- und Direktsaaten (Vorsaatbehandlung) sowie auf Schlägen, die in eine Erosionsgefährdungskategorie eingestuft sind.

Grundsätzlich sollten Bestände mit schon blühenden und von Bienen beflogenen Pflanzen nicht behandelt werden. Hier besteht die große Gefahr, dass es zu einer Belastung des Honigs kommt. Bei einer Überschreitung des Grenzwertes verliert Honig seine Verkehrsfähigkeit.

Beachten Sie außerdem, dass etwa ein Drittel der 56 derzeit zugelassenen Glyphosat-Produkte mit der Auflage NT 307-90 belegt wurde. Demnach dürfen zum Schutz der nicht zu bekämpfenden Ackerbegleitflora nur maximal 90 % der Fläche des Schlages behandelt werden! Bedenken Sie dies beim Einkauf glyphosathaltiger Produkte. Weitere Informationen zur Auflagensituation der jeweiligen Glyphosatprodukte finden Sie unter: <https://www.lfl.bayern.de/ips/unkraut/284770/index.php>

## Ungras- und Unkrautbekämpfung in Getreide

### Wirkmechanismen bei Getreideherbiziden beachten!

Die Unkrautbekämpfung beim Getreide im Frühjahr sollte erfolgen, sobald die Befahrbarkeit und die Witterungsbedingungen es zulassen. Aufgrund des milden Winterverlaufs und frühen Vegetationsbeginns dürfte die Masse des Unkrauts aufgelaufen sein und zügig im Wachstum voranschreiten. Je kleiner Ungräser und -kräuter zum Anwendungszeitpunkt sind, desto besser ist der Bekämpfungserfolg. Zu beachten sind die Anwendungsbedingungen, insbesondere im Hinblick auf die Luftfeuchtigkeit, die vor allem beim Einsatz von Sulfonylharnstoffen über 60 % liegen sollte.

Der Herbizideinsatz in vielen landwirtschaftlichen Kulturen wird besonders im Hinblick auf die Bekämpfung von Ungräsern zunehmend zur Herausforderung. Zum einen gibt es kaum neu entwickelte und zum anderen fallen Mittel z.B. wegen Ablauf der Zulassung oder wegen Resistenzentwicklung weg. Für den Frühjahrseinsatz 2025 stehen keine neuen Wirkstoffe zur Verfügung. Aus diesen Gründen ist es notwendig, die vorhandenen Mittel so einzusetzen, dass ihre Wirksamkeit möglichst lange erhalten bleibt. Ein probates Mittel ist der konsequente Wechsel der Wirkstoffgruppen innerhalb der Fruchtfolge.

Ein Vergleich der Wirkmechanismen im Bereich der Herbizide zeigt, dass es Gruppen mit hoher bzw. sehr hoher Resistenzgefahr gibt. Als Beispiel mit sehr hoher Resistenzgefahr ist die Gruppe der **ACCCase-** und der **ALS-Hemmer** zu nennen. In beiden Wirkstoffgruppen finden sich wichtige Pflanzenschutzmittel wie z.B. Atlantis Flex oder Axial 50. Resistenzen können fruchtfolgeübergreifend entstehen. Anhand der zugelassenen Mittel in Getreide und in Blattfrüchten kann dies sehr anschaulich dargestellt werden. In Wintergetreide sind als bekannte Vertreter der ACCCase-Hemmer Axial 50, Traxos oder Sword zu nennen. Darüber hinaus gibt es Graminizide in Raps, Rüben und Leguminosen, wie z.B. Agil-S, Fusilade Max, Focus Aktiv oder Targa Super, die ebenfalls aus der Gruppe der ACCCase- Hemmer stammen. Ähnlich verhält es sich mit Herbiziden aus der Gruppe der ALS- Hemmer (v.a. Sulfonylharnstoffe), die vornehmlich in Winterweizen und Mais eingesetzt werden.

Um eine kontinuierliche Anwendung derselben Wirkmechanismen zu vermeiden, ist der Wechsel der Wirkstoffgruppen innerhalb der betrieblichen Fruchtfolge sorgfältig zu planen. Im Berichtsheft „Integrierten Pflanzenbau“ 2024 sind ab Seite 211 Informationen zum Herbizidmanagement in Wintergetreide zur Vermeidung von Resistenzen bei Windhalm und Ackerfuchsschwanz zu finden. In Tabellen sind die wichtigsten und bekanntesten Herbizide eingeteilt nach Wirkmechanismus und Resistenzrisiko aufgeführt. Darüber hinaus wurde in die Übersichten mit den Wirkungsspektren der Pflanzenschutzmittel eine Spalte mit Bezeichnung des biochemischen Wirkungsmechanismus (MoA: Mode of Action) eingefügt. Bei den Herbiziden geschieht dies mit einem Zahlencode (gleiche Zahl bedeutet gleicher Wirkungsmechanismus). Dies soll Ihnen als Hilfe bei der Pflanzenschutzmittelwahl in Hinblick auf einen Wirkstoffwechsel dienen. Erläuterungen zum MoA finden Sie auf den Seiten 220 – 222.

Rechtzeitiges und vorbeugendes Handeln ist unbedingt notwendig, um die Wirkstoffe möglichst lange zu erhalten. Zusammengefasst sind folgende Maßnahmen zu nennen:

- Wirkstoffgruppenwechsel bei den unterschiedlichen Kulturen (siehe hierzu MOA)
- Wirkstoffkombinationen aus mehreren Wirkstoffgruppen bevorzugen
- Aufwandmengen nicht reduzieren
- Wirkungsverstärkung durch Zusatz von Additiven oder Netzmitteln nutzen
- Vorbeugende ackerbauliche Maßnahmen (z.B. kein genereller Pflugverzicht, angepasster Saattermin, Fruchtfolge)
- Rein mechanische oder Kombination aus chemischer und mechanischer Unkrautregulierung

## Kombinationen für die Ungras-, Unkrautbekämpfung in Wintergetreide im Frühjahr 2025

(Zusammenstellung AELF Augsburg, Auszug)

Herbizide l bzw. kg/ha	Zulassung in				Gewässer- abstand (m)	Abstand bzw. not- wendige Abdrift- minderung bei Saumbiotopen	Preis 2025 ca. €/ha	Bemerkungen
	WG	WW	Trit <sup>1)</sup>	WR				
<b>Ackerfuchsschwanzstandorte (schwer bekämpfbar und extrem hoher Besatz)</b>								
0,33 Atlantis Flex + 0,66 FHS		X	nur WT		5 (5/*/*)** (10 m bew.)***	90 %	82	Taube Tresse und Weidelgras möglichst frühzeitig; Unkrautpartner nötig
<b>Ackerfuchsschwanzstandorte (geringer und mittlerer Besatz)</b>								
0,2 Incelo + 0,1 Husar OD (Incelo Komplett)		X	X	X	5(5/*/*)** (20 m bew.)***	90 %	87	Breite Wirkung, Schwäche bei Kornblume
0,2 Atlantis Flex + 0,4 FHS + 1,0 Omnera LQM		X	nur WT	X	15 (10/5/5)** (10 m bew.)***	5 m + 90 %	75	Breite Wirkung; Schwäche bei Ehrenpreis
0,1 Attribut + 0,15 Primus Perfect + 0,03 Artus		X			5 (5/5/*)** (20 m bew.)***	90 %	95	Früher Einsatz, bodenaktiv, gute Unterdrückung von Quecke
1,2 Axial Komplett	X	X	nur WT	X	*	75 %	56	Axial Kompl. vorrangig in WG Schwäche Taubnessel, Stief- mütterchen und Ehrenpreis
0,2 Altivate 6 WG		X	X	X	5 (*/*/*)** (10 m bew.)***		50	Keine Drainauflage
1,2 Traxos + 0,07 Biathlon 4D + 1,0 Dash		X	nur WT	X	5 (*/*/*)**	90 %	67	Bei notwendigem Wechsel des Wirkmechanismus, nicht in WW- WG Fruchtfolgen mit Axial 50 anwenden
<b>Windhalmstandorte</b>								
0,06 Attribut + 0,15 Primus Perfect + 0,03 Artus		X	nur WT	X	5 (*/*/*)** (10 m bew.)***	90 %	80	Zusätzlich zur Niederhaltung von Tresse und Quecke
0,13 Broadway + 0,6 FHS		X	nur WT	X	*	50 %	40	Schwäche bei Taubnessel und Jähriger Rispe, in Dinkel zugel.
0,05 Broadway Plus + 1,0 FHS		X	nur WT	X	-(15/10/5)** (20 m bew.)***	75 %	62	Schwäche bei Stiefmütterchen und Jähriger Rispe, in Dinkel zu- gelassen
0,2 Husar Plus + 1,0 Mero		X	nur WT	X	5 (5/*/*)**	5m + 75 %	48	auch im Dinkel möglich
0,9 Axial 50 + 0,05 Pointer Plus	X	X	Nur WT	X	5 (5/*/*)**	5 m + 75 %	71	Schwerpunktempfehlung in Gerste, Schwäche Ehrenpreis
<b>Spätbehandlung Unkräuter</b>								
0,5 Pixxaro EC	X	X	nur WT	X	10 (5/5/*)** (20 m bew.)***	90 %	29	BBCH 13 - 45, breite Wirkung,
1,0 Omnera LQM	X	X	nur WT	X	15 (10/5/5)** (10 m bew.)***	5 m + 90 %	37	Bis BBCH 39, breit wirksam, Schwächen bei Ehrenpreis u. Kornblume
0,75 Zypar	X	X	nur WT	X	5 (5/5/*)** (20 m bew.)***	75 %	34	BBCH 13 - 45, breite Wirkung, auch in Dinkel einsetzbar
1,4 U46 M-Fluid	X	X	X	X	*	5m + 75%	22	Von BBCH 13 - 39, Disteln wer- den mit erfasst
0,07 Biathlon 4 D + 1,0 Dash EC	X	X	X	X	5 (*/*/*)**	90 %	36	Bis BBCH 39; Distel und Acker- winde werden mit erfasst
1,5 Ariane C	X	X	nur WT	X	*	90 %	53	Bis BBCH 39, breite Wirkung; Nebenwirkung auf Durchwuchs- kartoffel und Windenarten
0,1 Alliance u.a.	X	X	nur WT	X	-(15/5/5) (10 m bew.)***	50 %	26	Schwäche bei Kornblume und Klette, bis BBCH 29
0,06 Flame Duo	X	X			5(5/*/*)	90 %	24	Breite Wirkung, Ehrenpreis- schwäche, bis BBCH 39
0,67 Croupier OD	X	X	nur WT	X	10(5/5/*)*	5 m + 90 %	21	Schwäche bei Ehrenpreis, sonst breite Wirkung
1,0 – 1,5 Starane XL	X	X	nur WT	X	10 (5/5/*)**	75 %	23-35	Bis BBCH 45 gegen Klettenlab- kraut; Teilwirkung auf Winden- Arten und Durchwuchskartoffel
1,25 Gentis	X	X	WT	X	5 (5/*/*)**	75 %	folgt	Bis BBCH 31, ALS frei, gegen Knöterich, Kornblume, Kletten- labkraut, Vogelmiere, schwächer bei Ehrenpreis, Taubnessel
0,1 Saracen Delta + 1,0 Duplosan Super (Pixie Pack)	X	X			5 (5/5/*)** (20 m bew.)***	90 %	33	Bis BBCH 30, breite Wirkung, auch bei Ehrenpreis, Stiefmütter- chen, Taubnessel ausreichend

<sup>1)</sup> Trit = Wintertriticale

\* landesspezifische Regelungen zum Gewässerabstand beachten!

\*\* bei Einsatz abdriftarmer Düsen (50%;75%;90%) Abstandsreduzierung möglich (Werte in Klammern), Landesspezifischer Gewässerabstand (10 m ohne bew. Randstreifen bzw. 5 m bei Anlage eines bew. Randstreifens zu Gewässer) **überlagert** die Abdriftabstände!

\*\*\* bei über 2% Hangneigung in der Nachbarschaft zu Gewässern bewachsener Randstreifen (ohne Behandlung) von mindestens 5, 10 bzw. 20 m (Ausnahme Mulch-, Direktsaat)

# Neu: Ein starkes Duo für Ihren Erfolg

## ER-direkt

- **Handy**beratung in allen Fragen des Pflanzenbaus
- **Persönlich**, keine wechselnden Gesprächspartner
- Direkter **Telefonkontakt** mit einem Erzeugerringberater
- **Ganzjährige** Erreichbarkeit
- Schnelle Hilfe, **kurze Entscheidungswege**
- **Neutrale** und unabhängige Beratung
- Günstiger Jahrespreis von **60,-€** (zzgl. MwSt.)



## ER-update

- **Rund** um die Uhr abrufbar
- Neueste **Empfehlungen** für die optimierte Pflanzenproduktion
- Die besten **Lösungen** und Termine für Ihre Herbizidanwendung
- **Warndienstaufruf** für Fungizid- und Insektizidanwendungen im Raps und Getreide
- **Düngeempfehlungen** für alle wichtigen Kulturen zu Menge und Zeitpunkt
- Nur **3,99 €** im Monat (zzgl. MwSt.)



Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V.  
Wolfshof 7a  
86558 Hohenwart  
[zentrale@er-suedbayern.de](mailto:zentrale@er-suedbayern.de)

Name: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort: \_\_\_\_\_  
Tel./Mobil: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_

**Ich möchte folgendes Angebot der Erzeugerringberatung nutzen und bitte um Zusendung der Unterlagen:**

- ER-direkt** (Telefonberatung)  
 **ER-update** (Smartphone-Infos)

Mit der Abbuchung des fälligen Rechnungsbetrages von meinem beim Erzeugerring bekannten Konto bin ich einverstanden.

Mitgl.-Nr.: \_\_\_\_\_

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

**Hinweis: Wenn Sie bereits ER-direkt oder ER-update nutzen, brauchen Sie sich nicht noch einmal anmelden. Ihr Abo wird fortgeführt!**

## Auf dem Acker geht es wieder los!

**Raus mit den Gelbschalen:** Es geht immer schneller als gedacht! Mit ansteigenden Temperaturen ist es an der Zeit, die Gelbschalen im Raps aufzustellen, um den Zuflug der Stängelschädlinge zu ermitteln. Der Käferflug ist immer abhängig von der Witterung. Nach frostigen Nächten herrscht trotz milden Nachmittags-temperaturen oft nur wenig Flugtätigkeit, ebenso bei starkem Wind. An windgeschützten und warmen Stellen im Feld tritt dagegen häufig ein starker Flug auf. Deshalb muss die Schale so im Feld platziert werden, dass es die realen Verhältnisse im Bestand widerspiegelt. Nur so kann die chemische Schädlingsbekämpfung richtig terminiert werden.



Bild: ER-Beratung

Bild: ER-Beratung



**Düngestrategie im Frühjahr:** Entscheidend für den richtigen Start im Frühjahr ist eine ausgewogene Nährstoffversorgung. Aufgrund der feuchten Witterung sind viele Bestände durch Strukturschäden, Herbizideinwaschungen in den Wurzelraum, Nährstoffverlagerung in tiefere Bodenschichten und Sauerstoffmangel im Boden teils stark gestresst. Düngen Sie pflanzenverfügbare Stickstoffformen wie Nitrat oder Ammonium, übertreiben Sie es aber nicht mit der Menge. Denken Sie auch an eine ausreichende Schwefelversorgung. Rein organische Startgaben sollten vor allem in Raps und Gerste mineralisch ergänzt werden.

**Bodenbearbeitung zu Sommerungen:** Wenn es die Bodenfeuchte zulässt, kann mit der Bodenbearbeitung zu den Sommerungen begonnen werden. Belüften Sie die Böden, um sowohl die Abtrocknung als auch die Nährstoffmineralisation zu fördern. Beseitigen Sie auch die Altverunkrautung aus dem Vorjahr, um chemisch/synthetische Wirkstoffe der PSM zu entlasten. Arbeiten Sie niemals mit schmierenden Geräten wie Kreiseleggen oder breiten Flügelscharen in zu nassen Böden. Daraus resultierende Strukturschäden sorgen für hohe Ertragseinbußen. Sollte sich ein trockenes Frühjahr abzeichnen, dann vergessen Sie nicht: Jede Bearbeitung kostet Wasser!



Bild: ER-Beratung

