



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



Düngeverordnung – Düngeplanung- Praktische Düngung

Alle wichtigen Inhalte (Programme, N-Min-Werte, Erläuterungen, FAQ usw.) finden Sie ausführlich im Internet bei der LfL: www.lfl.bayern.de/duefung
Hier im Rundschreiben wird daher nur auf die aktuell wichtigsten Punkte eingegangen.

1. Düngebedarfsermittlung

Zunächst muss mit wenigen Ausnahmen für alle Schläge, auf denen im Jahr mehr als 50 kg N/ha bzw. 30 kg P₂O₅/ha gedüngt werden, die Düngebedarfsermittlung erfolgen. **Die erste Düngegabe kann 2019 ausnahmsweise ohne vorherige schriftliche Düngebedarfsermittlung erfolgen.** Als Orientierung zur Bemessung der Ausbringmenge sind in diesem Fall die veröffentlichten Nmin-Werte heranzuziehen. Die schriftliche Düngebedarfsermittlung ist dann aber unverzüglich und spätestens bis 15. März nachzuholen.

Auf die besonderen Anforderungen im Roten Gebiet (eigene N-min-Untersuchung, Untersuchung des mengenmäßig (=>nährstoffmäßig!) bedeutsamsten Wirtschaftsdüngers, erhöhte Gewässerabstände) und die Ausnahmen wurde bereits im letzten Rundschreiben ausführlich eingegangen.

Aktuelle Hinweise:

Kleinstflächen bis 0,5 ha, die in größeren Feldstücken liegen und mit einer anderen Frucht bestellt sind, benötigen **keine eigene Düngebedarfsermittlung und keine gesonderte Untersuchung auf den Bodenstickstoff**, wenn eine der nachfolgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Lagerfläche für Zuckerrüben
- Kartoffel-/Gemüseanbau für den Eigenverbrauch
- Auswinterungsschäden bei W-Getreide, W-Raps
- Auflaufprobleme bei Sommerkulturen

Weiter wurde geklärt, dass für **Kulturen, die im Betrieb auf insgesamt weniger als 1,0 ha Fläche angebaut werden, in den „Roten Gebieten“ nun doch keine Nmin-Proben gezogen werden müssen.** Der Stickstoffgehalt im Boden kann hier mittels N-Simulationsverfahren ermittelt werden.

Ansonsten muss für Schläge in den **Roten Gebieten** bekanntlich je Kultur mindestens **eine eigene Nmin-Probe (DSN oder EUF) je Kultur** vorliegen, mit der dann die Düngeplanung für diesen Schlag erfolgen muss (Ausnahmen siehe letztes Rundschreiben im

Dezember). Für die restlichen Flächen im Roten Gebiet sind natürlich auch Nmin-Untersuchungen möglich, es kann aber auch der schlagspezifische **Nmin-Gehalt mit dem Online-Programm der LfL simuliert** werden. Dies wird wohl die Regel sein. Die Simulation mittels EDV-Programm wurde in langjährigen Versuchen entwickelt und abgesichert, in unserem Dienstgebiet wurden bzw. werden diese Versuche in Weiterndorf (Lkr. Ansbach) durchgeführt. Diese Simulation ist nur mit der neuen Onlineversion der LfL-Düngebedarfsermittlung möglich. Dabei darf beim jeweiligen Schlag auf der betreffenden Seite zur Bodenuntersuchung kein Nmin-Wert eingegeben werden, wenn dieser simuliert werden soll.

Das LfL-Online-Programm zur Düngebedarfsermittlung einschließlich Simulation des Nmin-Wertes ist seit 15.02. unter folgendem Link abrufbar: <https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/027122/index.php>
Bitte beachten Sie die Kurzanleitung auf der LfL-Homepage zum Programm. **Wer im Roten Gebiet simulieren muss und das LKP-Programm (www.boden-bayern.de) oder die Excel-Version nutzen will, macht sich doppelte Arbeit**, da er zunächst die Daten in das LfL-Programm vollständig bis zur fertigen Bedarfsermittlung eingeben muss, um die simulierten Nmin-Werte ablesen zu können.

Im Grünen und im Weißen Gebiet kann weiterhin der Nmin-Wert aus dem Rundschreiben, dem Wochenblatt oder der LfL-Internetseite **verwendet werden** und damit ist hier weiterhin das **LKP-Programm (www.boden-bayern.de)** oder das LFL - Excel Programm eine Alternative. Es darf aber auch hier der Nmin-Wert durch eine eigene Untersuchung ermittelt oder mit dem Online-Programm simuliert und verwendet werden.

Verwenden Sie bei der Planung eine **realistische Ertragserwartung** (Durchschnitt der letzten drei Jahre), damit es hinterher bei der Nährstoffbilanz zu keiner bösen Überraschung kommt. Im Prinzip schreiben Sie die Erträge aus der Nährstoffbilanz 2018 ab. Die LfL hat Durchschnittswerte für die Erträge auf Landkreisebene im Internet veröffentlicht (siehe oben), die ohne Nachweis um 15% nach oben korrigiert werden können. Wer noch höhere Werte

verwendet, benötigt für den verwendeten Ertrag einen Nachweis. Aufgrund der Trockenheit 2018 gibt es folgende Sonderregelung: Ist der Ertrag 2018 um mehr als 20 % geringer als 2017, können für die Berechnung des dreijährigen Durchschnitts die Erträge von 2017, 2016 und 2015 berücksichtigt werden.

Liegen für Flächen außerhalb der Roten Gebiete keine eigenen N-min-Werte vor, ist mit den von der LfL veröffentlichten oder den im LfL-Programm simulierten Werten zu rechnen. Der Nmin-Gehalt

einer Zweitfrucht kann nicht simuliert werden. Es muss der veröffentlichte Wert in das Programm eingegeben werden. Die endgültigen N-min-Werte für die Winterungen finden Sie nachfolgend. Ist in Sommerungen vor Bekanntgabe der endgültigen Werte eine Düngung geplant und liegen auch keine eigenen Werte vor, muss mit den vorläufigen Gehalten gerechnet werden. Liegen die endgültigen Werte dann um mehr als 10 kg N/ha über den vorläufigen Werten, muss die Düngplanung entsprechend korrigiert werden.

2. N-min-Gehalte Mittelfranken / Oberbayern

Kultur	Vorläufiger Nmin-Gehalt 2019 in kg N/ha		Endgültiger Nmin-Gehalt 2019 in kg N/ha	
	Mfr.	Ober- bayern	Mfr.	Ober- bayern
Winterraps ¹⁾	46	40	51	46
Wintergerste ¹⁾	44	53	53	58
Winterweizen, Dinkel ¹⁾	67	66	69	62
Triticale, W.-Roggen ¹⁾	59	65	56	53
S-Weizen, Durum, S-Roggen, S-Raps ¹⁾	63	74		
Z-Rüben, F-Rüben ¹⁾	79	70		
S.-Gerste, Hafer ²⁾	41	45		
Sonnenblumen, Lein ²⁾	41	41		
Kartoffeln ²⁾	Voraussichtlich ab 10.März		Voraussichtlich ab 01.April	
Mais ¹⁾	Voraussichtlich ab 15.März		Voraussichtlich ab 10.April	
Sonstige Früchte ²⁾	42	45		
Zweitfrucht (z.B. Grünroggen vor Mais) ²⁾	41	42		

¹⁾Bei einer 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⁾ Bei einer Durchwurzelungstiefe des Bodens von circa 60 cm sollte vom N-min-Gehalt der genannte Wert und bei einer Durchwurzelungstiefe von circa 30 cm nur 60 Prozent angesetzt werden.

3. Besonderheiten bei Phosphat

Bei der Planung der Phosphatdüngung hat sich im Vergleich zur bisherigen Vorgehensweise nichts Grundsätzliches geändert: In Gehaltsstufe C wird die Nährstoffabfuhr gedüngt, in den Klassen A und B gibt es Zuschläge und in D und E Abschläge (siehe neues Gelbes Heft Seite 50 bzw. 58). Die Düngung kann auch über drei Jahre geplant und z.B. vorzugsweise zur Blattfrucht ausgebracht werden. Allerdings sind folgende **Einschränkungen** zu beachten:

- Auf Schlägen mit mehr als 20 mg Phosphat/100 g Boden (**Stufe D und E**) darf maximal die Abfuhr gedüngt werden (auch über einen dreijährigen Zeitraum berechenbar).
- Die Nährstoffbilanz nach der alten Dünge-VO erlaubte im sechsjährigen Schnitt noch einen Überhang von maximal 20 kg P₂O₅/ha, der nun über einen 5-jährigen Zeitraum schrittweise auf dann endgültig **10 kg P₂O₅/ha abgesenkt** wird. Damit können A- und B- Flächen nur noch mit Zuschlägen aufgedüngt werden, wenn auf

anderen Flächen (z.B. D- und E-Schläge) diese Mengen eingespart werden.

- In Betrieben mit hohem Wirtschaftsdüngereinsatz muss die **Nährstoffbilanz rechtzeitig** kalkuliert werden, da es hier schnell zu Überschreitungen des Grenzwertes kommen kann. Die **P-Zufuhr** ist auf solchen Betrieben dringend zu **überprüfen**.

4. Weitere Vorgaben beachten

• Sperrfristen:

Im Dienstgebiet sind die Grünland-Sperrfristen im Landkreis Nürnberger Land und Donau-Ries nun am 01. März abgelaufen, ansonsten schon zwei bzw. vier Wochen früher.

• Zeitgerechte Düngung mit Gülle/Gärrest

Laut DüngeVO muss jede Düngung zeitgerecht zum Bedarf der Pflanzen erfolgen. Für Gülle und Gärreste wurde zeitgerecht folgendermaßen definiert:

- zu Kulturen mit frühem N-Bedarf (z.B. Wintergetreide, Raps, Grünroggen, überwinterte Zwischenfrüchte unabhängig von der Art der folgenden Hauptfrucht) ab 1. Februar

➤ zu Grünland und mehrjährigem Feldfutter nach Ende der Sperrfrist.

➤ zu Mais im Frühjahr ab 15. März. Bei Zugabe von Nitrifikationshemmern (Piadin, Entec, N-Lock, Vizura u.a.) ab 1. März. Auf unbestelltem Ackerland ist dabei weiterhin eine umgehende **Einarbeitung, spätestens 4 Stunden** nach Beginn des Aufbringens vorgeschrieben.

• **Aufnahmefähigkeit der Böden:**

Alle stickstoff- (>1,5% Gesamt-N) und phosphathaltigen (>0,5% P₂O₅, Ausnahme Kalke >2% P₂O₅) Düngemittel dürfen nach Ende der Sperrfrist nur auf **aufnahmefähige** Böden ausgebracht werden. **Eine Ausbringung ist folglich nicht zulässig, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist.**

Schneebedeckte Teilflächen müssen bei der Ausbringung ausgelassen werden!

Auf **gefrorenem Boden** ist die Ausbringung von bis zu 60 kg Gesamt-N/ha ausnahmsweise zulässig, wenn:

- der Boden durch Auftauen am Tag der Ausbringung aufnahmefähig wird, **und**
- ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder benachbarte Flächen auszuschließen ist, **und**
- der Boden durch Einsaat einer Zwischenfrucht oder Winterkultur im Herbst eine Pflanzendecke trägt (eine abgefrorene Zwischenfrucht benötigt eine Bodenbedeckung von > 75 %), **und**
- andernfalls die Gefahr von Bodenverdichtung, Strukturschäden durch das Befahren bestehen würde.

Bei **Festmist von Huf- und Klautieren** sowie bei Kompost können mehr als 60 kg/ha Gesamtstickstoff ausgebracht werden, wenn keine Gefahr einer Abschwemmung besteht und der Boden eine Pflanzendecke trägt (siehe oben). Ein Auftauen des Bodens ist hier nicht erforderlich.

Bei Grünland, Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau, durchwachsener Silphie und Szarvasi gelten nach Ende der Sperrfrist ebenfalls die beim Ackerland genannten Einschränkungen (nicht möglich, wenn überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt) bzw. die Vorgaben bei gefrorenem Boden sind zu beachten.

5. Praktische Hinweise für die Winterungen

Die Düngebedarfsermittlung liefert die Gesamtmenge an kg N/ha, die mineralisch und falls vorhanden und eingeplant organisch gedüngt werden darf. Diese Gesamtmenge ist natürlich in den Winterungen wie bisher auf mehrere Gaben aufzuteilen. Im letzten Februardrittel dürften schon zahlreiche Startgaben zu den Winterungen (wie im Fax vom 20.02.2019 empfohlen) erfolgt sein. Für die Bemessung eventuell noch anstehender Startgaben können die bekannten bisherigen N-Sollwerte für die erste Gabe abzüglich N-min verwendet werden. Insgesamt darf aber am Schluss der berechnete Düngebedarf nicht überschritten werden (siehe

Punkt 1) und die Restriktionen unter Punkt 4 sind zu beachten.

Zur ersten Gabe in **Winterraps** sollten ca. 130 kg N/ha abzüglich N-min gegeben werden. Der **Schwefelbedarf** von ca. 40-60 kg S/ha kann am einfachsten über die bewährten schwefelhaltigen Stickstoffdünger abgedeckt werden. Der restliche N-Bedarf wird dann zum Beginn des Längenwachstums gegeben. Konnte bisher noch nicht gestreut werden und verzögert sich die Düngung noch weit in den März hinein, kann der Bedarf auch in einer Gabe gegeben werden.

Bei zweizeiliger **Wintergerste** sollten zu Vegetationsbeginn 120 kg N/ha und bei mehrzeiligen Sorten 100 kg N/ha jeweils abzüglich N-min gedüngt werden. In **Winterweizen** liegt die erste Gabe bei 120 kg N/ha minus N-min, in **Triticale, Dinkel** bei 110 kg N/ha und für **Roggen** bei 100 kg N/ha, immer minus N-min. Bereits ausgebrachte bzw. noch zeitnah auszubringende Gülle- bzw. Gärrestgaben sind dabei anteilig zu berücksichtigen. Achten Sie generell auf eine gute Ausnutzung der organischen Dünger (Witterung, bodennahe Ausbringung), um die geforderte Mindestanrechnung auch tatsächlich zu erreichen.

Im heurigen Jahr ergeben sich häufiger aufgrund höherer N-min-Werte in den eigenen DSN-Empfehlungen relativ niedrige 1. Gaben. Die Verteilung in der Empfehlung ist aber nicht verbindlich, sondern nur die Gesamtmenge über alle Gaben. So kann im fränkischen Trockengebiet die für die Ertragsbildung wichtige 1. Gabe wenn nötig etwas stärker betont werden und dann die Menge bei der zweiten oder dritten Gabe wieder eingespart werden. Andererseits kann bei relativ geringen Nmin-Werten eine evtl. empfohlene hohe Andüngung z.B. im Qualitätsweizen etwas reduziert werden und dafür die Qualitätsdüngung bei der 3. Gabe erhöht werden.

Schwefelversorgung beachten

Bei Schwefelmangel hellen die jüngeren Blätter auf und der aufgenommene Stickstoff kann nicht vollständig wie geplant verwertet werden. **Niedrige N-min-Gehalte im Boden bedeuten auch niedrige S-min Gehalte.** Daher sollte auf gefährdeten Standorten und bedürftigen Kulturen auf eine entsprechende Versorgung geachtet werden. Schwefelmangel tritt insbesondere auf flachgründigen und leichten Böden auf. Die Empfehlungen liegen ja nach Bodenart in Raps bei 40-60 kg S/ha, in Wintergerste bei 20-40 kg S/ha und den übrigen Wintergetreidearten bei 10-30 kg S/ha (siehe neues Gelbes Heft S. 32). Für eine rasche Wirkung muss der Schwefel im Mineraldünger in Sulfatform vorliegen. Der Schwefel in organischen Düngern ist im Anwendungsjahr weniger verfügbar, da er überwiegend organisch gebunden ist und erst mineralisiert werden muss. Mehrjährig trägt er aber zur Schwefelversorgung der Kulturen bei. Im Raps ist außerdem auf die Bor-Versorgung zu achten, was meist über entsprechende Blattdünger erfolgen kann.

Rapsschädlinge: Massenzug bei dem Gefleckten Kohltriebrüssler

Termin 1: In den letzten Februartagen fand an fast allen Standorten ein massiver Zug der Stängelrüssler, insbesondere des Gefleckten Kohltriebrüsslers statt. Der Große Rapsstängelrüssler kam nur an wenigen Standorten in stärkerem Umfang vor (v.a. Landkreis NEA und teils DON mit um die 10 Käfern). Glanzkäfer spielten bis Ende Februar keine beachtenswerte Rolle. Da die Bekämpfungsschwelle von 10-15 Käfern in 3 Tagen pro Gelbschale mit teils hohen dreistelligen (!) Fangzahlen beim Kohltriebrüssler überschritten wurde, erfolgte häufig eine Behandlung in der letzten Woche des Februars. Damit dürfte der Hauptzug der Stängelrüssler ausreichend bekämpft sein. Dabei waren die Pyrethroide der Klasse 2 (z.B. Bulldock, Fury, Hunter, Kaiso Sorbie, Karate, Lamdex forte, Nexide usw.) ausreichend.

Wer bei diesem Zug noch nicht behandelt hat, hat zumindest beim Gefleckten Kohltriebrüssler bei nun wieder kühlen Temperaturen noch etwas Handlungsspielraum, hier gilt es also die nächste warme und sonnige Phase für eine Behandlung zu nutzen – es ist jedenfalls noch nichts verloren. Mit zunehmender Vegetation wird dann aber der Glanzkäfer auch stärker kommen und somit eher Trebon 30 EC zu empfehlen sein.

Die Strategie zur Bekämpfung der Rapsschädlinge muss einen **Wechsel der Wirkstoffgruppen** sicherstellen, um die Insektizide in ihrer Wirkung zu erhalten. Neue Wirkstoffe gibt es derzeit nicht.

Termin 2 gegen Glanzkäfer:

- Die Gelbschale ist für die Bekämpfungsentscheidung gegen Glanzkäfer ungeeignet, hier sind die Einzelpflanzen zu kontrollieren. Die Bekämpfungsschwelle beträgt in normal bis gut entwickelten Beständen 10 Glanzkäfer pro Pflanze, nur in schlecht entwickelten mindestens 5 Käfer pro Pflanze. **Führen Sie in normal bis gut entwickelten Beständen unter 10 Käfer pro Pflanze keine Behandlungen durch, da hier keine Schadwirkung zu erwarten ist.**

- Als derzeit leistungsfähigste Mittel stehen bei stärkerem Befall **Avaunt** (Wirkstoffgruppe 22) und letztmals **Plenum** (Wirkstoffgruppe 9A) mit einer regulären Zulassung 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 aufzubreuchen**, ab 2020 ist keine Anwendung mehr möglich.

- Als Alternative stehen **Biscaya und Mospilan SG** (beide Wirkstoffgruppe 4A) sowie Mavrik Vita bzw. Evure (Wirkstoffgruppe 3A) als B4-Produkte zur Verfügung, die bei normalem Druck auch ausreichen.

- Der Einsatz der Mittel gegen **Glanzkäfer** sollte grundsätzlich erst nach dem ersten Massenzug (Bekämpfungsschwelle siehe oben) und nur bei warmer Witterung ab 12°C erfolgen, wenn die Glanzkäfer in den Knospen aktiv sind und direkt getroffen werden. Behandlungen in den Nachmittagsstunden sind daher besser als solche am Vormittag. Dies ist im Knospenstadium auch möglich, da hier noch keine Bienen einfliegen, solange keine Blüten vorhanden sind. Die Wirkungsdauer beträgt nach bisherigen Erkenntnissen nur wenige Tage. Deshalb darf nicht zu früh vor der Zugwelle behandelt werden, um möglichst viele Käfer zu erfassen. Auf eine gute Benetzung (Düsen, Druck, Wassermenge mind. 300 l/ha) ist zu achten.

Termin 3 gegen Schotenschädlinge

Unter bayerischen Verhältnisse ist nach den langjährigen Erfahrungen der LfL eine Bekämpfung gegen Kohlschotenrüssler und Kohlschotenmücke in der Regel nicht wirtschaftlich. **Daher wird ein Insektizideinsatz zur Rapsblüte generell nicht empfohlen.** Tritt wider Erwarten ein hoher Zug an Kohlschotenrüsslern auf (mehr als 1 Käfer pro Pflanze) können z.B. Biscaya (B4) oder - falls kaum mehr Glanzkäfer vorhanden - auch B4-Pyrethroide eingesetzt werden. Meist genügt dann bei größeren Schlägen eine Randbehandlung.

Der **Bienenschutz** ist unbedingt zu beachten. Beachten Sie die entsprechenden Auflagen der Mittel und Mischungen. Bei den meisten Mischungen von B4-Mitteln mit Azolfungiziden verschärft sich nämlich die Bienenschutzauflage (siehe Übersicht). Dies gilt 2019 erstmals auch für Biscaya! Mischungen von zwei oder mehr Insektiziden miteinander sind grundsätzlich als bienengefährlich (B1) einzustufen. Alle B4-Mitteln haben die Auflage NN410: „Das Mittel wird als schädigend für Populationen von Bestäuberinsekten eingestuft. Anwendungen des Mittels in die Blüte sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.“

Aus unserer Sicht sollte generell angestrebt werden, Anwendungen in blühenden bzw. von Bienen befliegenen Beständen zu vermeiden. Sind sie aufgrund des vorhandenen Befalls trotzdem wirklich notwendig, sollten **auch bienenungefährliche Mittel bzw. Mischungen erst nach dem täglichen Bienenflug ausgebracht werden.** Nehmen Sie vor einer Behandlung auch Kontakt mit dem Imker auf, wenn Bienen in der Nähe sind. Im

partnerschaftlichen Gespräch lässt sich meist das weitere Vorgehen klären. Eine deutliche Entspannung würde auch der Einsatz der sog. Dropleg-Düsen bei einer Blütenbehandlung bringen. Bei

vergleichbarer Wirkung belasten sie die Bienen deutlich weniger und führen auch im Bienenstock zu nahezu keinen Rückständen mehr. Allerdings sind die Anschaffungskosten nicht unerheblich.

Neues Rapsherbizid zum Nachputzen

Mit Einsetzen der Vegetation ist auch über eine Nachbehandlung gegen Unkräuter und im Raps zu entscheiden. Neu zugelassen ist hierfür das Produkt **Korvetto** (Wirkstoffe Arylex und Clopyralid), das im Raps im Frühjahr mit 1,0 l/ha von BBCH 30 bis BBCH 50 einsetzbar ist. Zeitige Einsätze im Schossen (meist im März nach Wachstumsbeginn) sind anzustreben, damit die Zielpflanzen auch getroffen werden. Ab dem Knospenstadium (BBCH 51) sind keine Einsätze mehr zugelassen, auch wenn das Schädigungsrisiko geringer als bei Effigo zu sein scheint. Kamille, Klette, Kornblume, Taubnessel und Distel werden bei ausreichender Benetzung sicher erfasst, auch gegen Mohn, Storchschnabel, Erdrauch, Besenrauke sind noch

Teilwirkungen möglich. Die Abdriftauflage NW 5(5/5/0)m sowie die NT 103 ist zu beachten. Mischungen mit bestimmten Gräsermitteln oder Insektiziden wie z.B. Karate Zeon oder Trebon sind möglich, solche mit Bulldock, Biscaya, Plenum, Agil oder AHL pur werden firmenseitig derzeit nicht empfohlen. Die Spritze (incl. aller Filter) muss beim Einsatz von Korvetto gründlich gereinigt sein, da die Formulierung evtl. angetrocknete Rückstände sehr gut lösen kann (wie z.B. von Folicur bekannt) und damit zu Schäden im Raps führen kann.

Ist noch Ackerfuchsschwanz vorhanden, sollte dieser auf resistenzgefährdeten Standorten vorzugsweise mit 1,5 l/ha Focus Ultra + 1,5 l/ha Dash (Focus Aktiv Pack) beseitigt werden.

Maiszünslerbekämpfung aus der Luft

Der Maschinenring Ansbach bietet in dessen Ringgebiet auch heuer wieder die Ausbringung von **Trichogramma-Schlupfwespen** mittels Drohnen zur biologischen Bekämpfung des **Zünslers in Mais** als Komplettleistung an. Die Kosten belaufen sich auf ca. 75 Euro/ha netto. Nach der Anmeldung der Flächen erhalten Sie ein genaues Angebot, das Sie dann annehmen oder ablehnen können. Die Ausbringung erfolgt in Absprache mit dem Fachzentrum Pflanzenbau am Amt für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten Ansbach, das den Termin festlegt. Bei Interesse wenden Sie sich an den Maschinenring.

Auch der Landhandel (z.B. BayWa) und weitere Dienstleister (z.B. im Landkreis WUG) bieten dieses Verfahren an. Die Wirkungsgrade liegen im mehrjährigen Schnitt bei ca. 65-70% mit entsprechender Streuung nach unten und oben (2016 konnten im Versuch über 80% Wirkung erreicht werden, 2017 und 2018 nur ca. 50%). Ein gewisser Restbesatz ist also zu tolerieren, die Wirkungsgrade sind bis mittleren Befallsdruck ausreichend. Die chemische Bekämpfung mit Coragen liegt konstant bei über 90%-Wirkung. Auch hierfür gibt es überbetriebliche Angebote.

Aktuelles in Kürze

1. Herbizide in Getreide: Die ausführlichen Informationen hierzu erfolgen im nächsten Rundschreiben ca. Mitte März. Trotz der Wärme Ende Februar herrschten bei uns aufgrund der kalten Nächte, des noch kaum vorhandenen Wachstums und der niedrigen relativen Luftfeuchte keine guten Bedingungen für eine Herbizidbehandlung. Nach den Niederschlägen Anfang März könnte sich die Situation rasch verbessern.

Drahtwurmbekämpfung in Kartoffeln genehmigt. ATTRACAP muss mit 30 kg/ha (ca. 300 €/ha) mit einem dafür zugelassenen Granulatstreuer beim Legen direkt in die geöffnete Pflanzfurche eingebracht werden. Attracap wird nur bei geringem bis mittleren Befall und ausreichend Bodenfeuchte empfohlen. Die bisherigen Versuche brachten eher enttäuschende Wirkungen.

2. Drahtwurmbekämpfung in Kartoffeln: In diesem Jahr wurde bisher das Produkt ATTRACAP für 120 Tage bis zum 14.06.2019 zur

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

Pflanzenbau-Hotline des Erzeugerringes

0180 – 5 57 44 51

(14ct/min aus dem dt. Festnetz, andere Preise aus Mobilfunknetzen möglich)

Hauptzeit (März bis Oktober): Montag – Freitag 8:00 – 12:00 Uhr
Nebenzeit (November – Februar): Montag – Freitag 8:00 – 10:00 Uhr



Ausgewählte Insektizide für den Rapsanbau 2019 mit Abstandsauflagen zum Schutz von Gewässern und Nicht-Zielflächen

Präparat Anwendungsziel	Schwerpunktempfehlung	maximale Zahl Anwendungen pro Vegetation	Kosten €/ha ³⁾	Gewässerabstand [m]				Nichtziel- flächen Auflage ¹⁾	Bienen- schutz Auflage ¹⁾	
				Auflage ¹⁾	Standard 0%	je nach Düsentechnik ²⁾ 50% 75% 90%	Hang ⁵⁾ > 2%			
Insektizide										
Bulldock 300 ml/ha	Erdflöh im Herbst Stängelrüssler	3 x	6	NW 605 NW 606	15	10	5	5	NT 103	B2
Decis forte 75 ml/ha (D)	Stängelrüssler	3 x	6	NW 607			15	15	NT 103	B2
Fury 10 EW 100 ml/ha	Stängelrüssler	2 x	5	NW 607				5	NT 109	B2
Hunter 150 g/ha	Erdflöh im Herbst Stängelrüssler	1 x	6	NW 605 NW 606	20	10	5	5	NT 108	B4 **
Lamdex forte u.a. 150 g/ha	Erdflöh im Herbst, Stängelrüssler	2 x	5	NW 605 NW 606	20	10	5	5	NT 108	B4 **
Karate Zeon 75 ml/ha	Erdflöh im Herbst, Stängelrüssler	2 x	9	NW 607		10	5	5	NT 108	B4 **
Nexide 80 ml/ha	Stängelrüssler	2 x	5	NW 607				20	NT 102	B4 **
Sumicidin Alpha EC (250 ml/ha)	Stängelrüssler	2 x	7	NW 607 NW 706		20	10	5	NT 103	B2
Trebon 200 ml/ha	Stängelrüssler mit Glanzkäfer	2 x	12	NW 607 NW 701				10	NT 101	B2
Avaunt 170 ml/ha	Glanzkäfer	1 x	19	-	*	*	*	*	NT 101	B1 (!)
Plenum 50 WG⁴⁾ 150 g/ha	Glanzkäfer	1 x	20	-	*	*	*	*	NT 101	B1 (!)
Mospilan SG 200 g/ha	Glanzkäfer	1 x	17	NW 609	5	*	*	*	NT 102	B4 ***
Biscaya 300 ml/ha	Glanzkäfer, Kohlschotenrüssler, Kohlschotenmücke	2 x	20	NW 605/606	5	*	*	*	keine NT	B4 ****
Mavrik Vita, Evure 200 ml/ha	Kohlschotenrüssler, Kohlschotenmücke, Glanzkäfer	1 x	11	NW 605/606	15	10	5	5	NT 101	B4 **

(D) nicht auf drainierten Flächen vom 01.11. bis 15.03.

1) Auflagen-Code siehe: 'www.jki.bund.de' oder 'www.ifl.bayern.de'

2) siehe Verzeichnis Verlustmindernde Geräte (Abdriftminderungsklasse 50-75-90%)

3) Preisliste 2018

4) Plenum mit Aufbrauchsfrist bis 30.01.2020, also 2019 aufbrauchen

5) **NW 701 / 705 / 706:** bei Hangneigung > 2% ist ein 10 / 5 / 20 m breiter unbehandelter, bewachsener Randstreifen nötig, Ausnahme Mulch- bzw. Direktsaat mit 30% Mulchbedeckung zum Behandlungstermin

keine Anwendung erlaubt

*) Anwendung bis an den Feldrand erlaubt, aber keine

Behandlung von Grabenböschung oder Feldrain!

***) In Mischung mit Azol-haltigen Fungiziden gilt B2 (Ausnahme: Proline)

****) In Mischung mit Azol-haltigen Fungiziden gilt B1

*****) In Mischung mit Azol-haltigen Fungiziden gilt B1, ausgenommen Proline, Propulse

NT 101 bis 106 gilt nicht in Gebieten mit ausreichend Anteil Kleinstrukturen

Die Übersicht wurde nach bestem Wissen erstellt, für Vollständigkeit

und Richtigkeit kann keine Gewähr übernommen werden.

Verbindlich ist die Gebrauchsanleitung!

Stand: Februar 2019

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach
Fachzentrum Pflanzenbau
Amtlicher Pflanzenschutzdienst

Neu: Ein starkes Duo für Ihren Erfolg

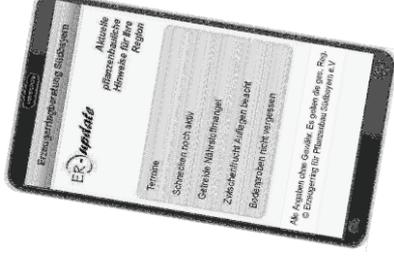
ER - direkt

- Handyberatung 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

Fax - Nr. 08443/9177-22

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!



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

Kennen Sie schon unser Verbund-Beratungsfax?

Bleiben Sie mit aktuellen und neutralen Informationen fachlich auf dem neuesten Stand, um nicht den Anschluss zu verlieren. Mit dem Verbund-Beratungsfax erhalten Sie **zusätzlich zum Rundschreiben** zeitnah wichtige Hinweise zu Produktionstechnik und fachrechtlichen Anforderungen frei Haus!

Je nach Jahr etwa 35 – 45 Ausgaben per E-Mail rund um den Pflanzenbau:

- Praxisbeobachtungen
- Monitoringergebnisse
- Aktuelle Empfehlungen
- Fachrechtliche Anforderungen (z. B. Sperrfristen)
- Terminhinweise
- **Neutral und unabhängig**



Das Verbund-Beratungsfax ist der aktuelle, praxisgerechte und verständliche Begleiter für Ackerbau und Grünland, gemeinsam erstellt von den Erzeugerringberatern und den regionalen Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Zögern Sie nicht, das Verbund-Beratungsfax heute noch zu abonnieren – Sie werden davon profitieren!

Achtung: Betriebe, die das Verbund-Beratungsfax bereits abonniert haben, brauchen sich nicht noch einmal anmelden. Sie erhalten das Fax weiterhin wie bisher.

Der Preis für das Jahresabonnement beträgt für Erzeugerringmitglieder **19,50 € zzgl. MwSt.**

- Rückantwort -

An den Absender: Mitgl.- Nr.: _____
Erzeugerring für Pflanzenbau Name: _____
Südbayern e.V. Straße: _____
Wolfshof 7 a PLZ, Ort: _____
86558 Hohenwart Tel.: _____
E-Mail: zentrale@er-suedbayern.de

Ich möchte ab sofort das Verbund-Beratungsfax abonnieren. Mit der Abbuchung der fälligen Jahresgebühr von meinem beim Erzeugerring bekannten Konto bin ich einverstanden.

Das Verbund-Beratungsfax soll mir an folgende E-Mail-Adresse zugestellt werden

E-Mail: _____

Für Landwirte, die **nicht Mitglied im Erzeugerring** sind, beträgt die Jahresgebühr für das Verbund-Beratungsfax 58,00 € zzgl. MwSt.

Ich bin nicht Mitglied des Erzeugerrings und erhalte vom Erzeugerring eine Rechnung.

Ort, Datum _____ Unterschrift _____

Bitte unterschreiben und senden an zentrale@er-suedbayern.de

Gut geplant ist fast gewonnen!

Restbestände an Pflanzenschutzmitteln

Zulassungswiderrufe oder kurzzeitig befristete Zulassungsverlängerungen erschweren den Pflanzenschutzmitteleinsatz! Prüfen Sie in den Wintermonaten Ihre aktuellen Vorräte und halten Sie diese schriftlich fest. Zum Einsatzzeitpunkt lassen sich somit Restbestände an Präparaten mit auslaufender Zulassung besser in die betriebliche Pflanzenschutz-Strategie einbauen. Durch eine knappe Bevorratung ersparen Sie sich unter Umständen eine kostspielige Entsorgung von nicht mehr genehmigten Mitteln oder gebeiztem Saatgut.



Bild: landwirt.com



Bilder: Wikipedia



Bild: DocPlayer.org

Bußgeldbewehrte Anwendungsbestimmungen

Informieren Sie sich über neue Auflagen im Bereich Anwenderschutz bzw. erweiterte Anwendungseinschränkungen (Schneckenkörner, Feldmaus-Präparate) zum Schutze seltener Tiere oder Lebensräume! Verstöße gegen derartige Bestimmungen sind kein Kavaliersdelikt und werden durchaus mit hohen Strafen geahndet. Der Blick auf die Internetseite des BVL (www.bvl.bund.de) oder in Ihr Sortenversuchsheft lohnt sich. Weitere aktuelle Informationen entnehmen Sie unserem Rundschreiben oder dem Verbundberatungsfax.

Achtung Feldmäuse!

Der trockene Sommer sowie die milde Herbst- und Winterwitterung haben die Populationen der Feldmäuse regional bzw. auf Teilflächen stark ansteigen lassen. **Prüfen Sie jetzt Ihre Flächen!** Besonders dort, wo gutentwickelte Winterungen oder Mulchsaatflächen vorzufinden sind, ist mit einem erhöhten Aufkommen zu rechnen.

Eine Bekämpfung mit Giftweizen kann mit Hilfe der Legeflinte erfolgen.

Beachten Sie, daß der Giftweizen sauber verdeckt in die Löcher eingebracht werden muss!



Bilder: ER-Beratung