



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



**Exklusiv für Sie als Mitglied – Sie erhalten Ihre neuesten Pflanzenbau- und Pflanzenschutzinformationen für Schwaben u. Oberbayern West**

Rundschreiben Nr. 1/2020

27. Januar 2020

**Inhaltsverzeichnis:**

Bodenuntersuchung N <sub>min</sub> nach DSN und Standard - Bodenuntersuchung	Seite 1/2
Bodennahe Ausbringung flüssiger organischer Dünger	Seite 2
Zusätzliche Maßnahmen und mögliche Befreiungen in den roten Gebieten	Seite 2/3
Düngeverordnung – Düngeplanung	Seite 3/4
Terminhinweis Versammlung und Fachtagung Marktfruchtbau 2020	Seite 4/5
Verbesserung des Pflanzenschutz-Merkblattes im Integrierten Pflanzenbau	Seite 5/6
Erzeugerringangebot: ER-update, E-Mail „plus“	Seite 7/8

**Bodenuntersuchung N<sub>min</sub> nach DSN und Standard - Bodenuntersuchung**

Mit einer Bodenuntersuchung auf N<sub>min</sub> erhalten Sie individuelle, auf den jeweiligen Schlag abgestimmte, Stickstoff-Düngeempfehlung (DSN). Diese sind der Grundstein für eine wirtschaftliche und umweltverträgliche Pflanzenproduktion. Vorteile bietet die Untersuchung, wenn im Betrieb Wirtschaftsdünger eingesetzt werden. Das durch den Wirtschaftsdünger entstehende N-Nachlieferungspotenzial im Boden ist somit mit in die Düngeempfehlung eingearbeitet. Weiterhin ist es in den sogenannten roten Gebieten nach „neuer Düngeverordnung“ auf Ackerflächen (ausgenommen mehrjähriger Feldfutterbau) verpflichtend, mit betriebsspezifischen N<sub>min</sub>-Werten die Düngebedarfsermittlung durchzuführen.

Seit November 2019 erfolgt die Dateneingabe und Anmeldung der zu ziehenden Bodenproben im LKP Bodenportal unter [www.boden-bayern.de](http://www.boden-bayern.de). Nach der Anmeldung erfolgt die weitere Organisation der Beprobung durch den Ringwart. Beim erstmaligen Einstieg in das Bodenportal ist eine Registrierung mit Ihrer E-Mail Adresse nötig. Eine Anleitung zur Probeziehung finden Sie unter [www.er-suedbayern.de](http://www.er-suedbayern.de) – Information – Düngeverordnung – DSN. Achten Sie darauf, dass die Proben möglichst sofort nach der Probeziehung bis zur Abholung durch den Ringwart tiefgekühlt (optimal: tiefgefroren!) gelagert werden. Wenn Sie das Online-Programm nicht benutzen können, stellt Ihnen Ihr Ringwart den DSN-Erhebungsbogen in Papierform zur Verfügung. Den ausgefüllten Erhebungsbogen können Sie dann zusammen mit der unterschriebenen Vollmacht an Ihren zuständigen Ringwart (siehe Versuchsberichtsheft „Integrierter Pflanzenbau – Berichtsjahr 2019“) weiterleiten. Ihr Ringwart übernimmt dann die Erfassung des Erhebungsbogens im Programm für Sie. Bei allen Fragen wenden Sie sich an Ihren zuständigen Ringwart oder Ihren Erzeugerring.

Neu ist auch seit November 2019, dass die N<sub>min</sub>-Werte simuliert werden können. Deshalb können die Proben neben den bisher bekannten Terminen im Frühjahr auch künftig auch im Herbst gezogen (siehe Tabelle) werden. Vorteil ist, dass die Ergebnisse sicher zur ersten Düngegabe bereit gestellt sind.

Kultur	N <sub>min</sub> im Frühjahr Probenahmezeitraum	Herbst-N <sub>min</sub> Probenahmezeitraum	Bereitstellung simulierter N <sub>min</sub> -Wert
Wintergetreide, Raps	10. Jan. - 30. Apr.	1. Nov. - 09. Jan.	25. Jan. - 01. Mrz.
Sommergetreide, sonst. Kultur*	10. Jan. - 15. Mai	1. Nov. - 09. Jan.	15. Feb. - 30. Mrz.
Zuckerrüben	10. Jan. - 30. Apr.	1. Nov. - 09. Jan.	1. Mrz - 30. Mrz.
Kartoffeln, Sonnenblumen	15. Feb. - 15. Mai	1. Nov. - 14. Feb.	1. Mrz - 30. Mrz.
Mais	05. Mrz. - 15. Jun.	1. Nov. - 04. Mrz.	5. Mrz - 30. Mrz.

Die Gesamtkosten für eine DSN-Untersuchung mit Düngeempfehlung liegen für Mitglieder des Erzeugerringes bei **20,60 € je Probe + 10,00 € Betriebspauschale zzgl. 19 % MwSt.** Bodenuntersuchungsergebnisse für **Phosphat** dürfen nach DVO nicht älter als 6 Jahre sein. Die Untersuchung auf Kali und pH-Wert ist in der Standard-BU enthalten. Die Untersuchung auf weitere Nährstoffe (z.B. Mg, B, etc.) ist von Vorteil, vor allem, wenn bereits Mangelercheinungen aufgetreten sind.

Zu beachten ist, dass auch für neu zugepachtete Flächen eine Bodenuntersuchung vorliegen muss. Diese darf aber nicht älter als 6 Jahre sein. Entweder werden bei Zupacht die Proben gezogen oder die Bodenuntersuchung kann vom Vorbewirtschafter übernommen werden.

## Bodennahe Ausbringung flüssiger organischer Dünger

Ab 2020 müssen flüssige organische Düngemittel, die einen wesentlichen Gehalt an verfügbarem Stickstoff haben (z. B. Gülle), auf bestelltes Ackerland streifenförmig aufgebracht oder direkt in den Boden eingebracht werden. Für Grünland oder mehrschnittigen Feldfutterbau gelten die Vorgaben ab 2025.

**Ausnahmen für Grünland und mehrjährigem Feldfutterbau (streifenförmige Ablage nicht notwendig)**  
Wenn Grünland in mehr als 30 % der Fläche (FID) eine Hangneigung > 20 % aufweist, ist die Fläche von der bodennahen Ausbringung befreit.

Der Einsatz von Hochdruckseitenverteiltern ist nur auf Grünland mit einer Hangneigung von mehr als 35 % erlaubt, wenn gleichzeitig folgende Bedingungen zutreffen:

- maximal 2 Gaben pro Jahr, max. 5 % TS u. Abstandsaufgabe 10 m zur Böschungsoberk. z. Gewässer
- Ausnahmen für kleine Betriebe (streifenförmige Ablage nicht notwendig)**  
Betriebe mit weniger als 15 ha landwirtschaftliche genutzte Fläche sind von der bodennahen Ausbringung befreit. Bei der Grenze < 15 ha landwirtschaftliche genutzte Fläche bleiben folgende Flächen unberücksichtigt (DüV § 8 (6) 1 und 2):
- Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden, Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen, nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen des Wein- oder Obstbaus sowie Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen,
  - Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung bei einem jährlichen Stickstoffanfall (Stickstoffausscheidung) an Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft von bis zu 100 Kilogramm Stickstoff je Hektar, wenn keine zusätzliche Stickstoffdüngung erfolgt,
  - Grünlandflächen mit einer Hangneigung > 20 % auf mehr als 30 % der Fläche.

**Sonstige Ausnahmen:** Flächen mit Baumobst sind von der streifenförmigen Ausbringung befreit.

## Zusätzliche Maßnahmen und mögliche Befreiungen in den roten Gebieten

In der Ausführungsverordnung wird geregelt, dass in Gebieten mit einer hohen Nitratbelastung des Grundwassers (sogenannte „rote Gebiete“) zusätzliche Auflagen bei der Düngung einzuhalten sind.

**Betriebe, die im roten Gebiet liegen oder Flächen im roten Gebiet bewirtschaften, müssen drei zusätzliche Auflagen einhalten:**

- Jährl. Untersuchung des im Boden verfügbaren N auf allen Ackerschlägen bzw. Bewirtschaftungseinheiten (ausgen. mehrschn. Feldfutterbau): Je Kultur muss mind. auf einem Feldstück eine  $N_{\min}$ - oder EUF-Bodenprobe gezogen werden. Für die weiteren Feldstücke der gleichen Kultur kann der im Boden verfügbare N mit der Simulation ermittelt werden, das die LfL im Januar allen Landwirten kostenlos zur Verfügung stellt. Die ermittelten Werte müssen bei der Bedarfsermittlung verwendet werden.
- Jährlich eine Untersuchung von Wirtschaftsdüngern sowie Gärrückständen vor dem Aufbringen auf Gesamtstickstoff, verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat. Die Untersuchung ist einmal pro Jahr vom mengenmäßig bedeutendsten Wirtschaftsdünger des Betriebes durchzuführen. Das Untersuchungsergebnis ist für die Düngebedarfsermittlung aller roten Flächen des Betriebes zu verwenden.
- Einhaltung von erhöhten Gewässerabständen bei der Düngung mit 5 m statt 4 m auf ebenen Flächen und 10 m statt 5 m auf stark geneigten Flächen mit mehr als 10 % Hangneigung zur Böschungsoberkante.

**Eine Befreiung von den zusätzlichen Maßnahmen auf den roten Flächen ist möglich, wenn eine der folgenden vier Bedingungen erfüllt ist:**

- Ein Betrieb weist im aktuellen Nährstoffvergleich einen Kontrollwert von max. 35 kg N/ha im dreijährigen Mittel nach.
- Der Betrieb nimmt an der KULAP-Maßnahme B10 „Ökologischer Landbau im Gesamtbetrieb“ teil.
- Es bestehen Kooperationen mit Wasserversorgern, die eine vergleichbare Wirkung wie die drei zusätzlichen Auflagen haben, und es wurde ein Befreiungsantrag gestellt und genehmigt.
- Wenn die Feldstücke mit einer der folgenden KULAP-Maßnahmen belegt sind:
  - B28/B29; B30; B34; B35; B36: B37; B38 und B39

**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)**

Es wird jedoch empfohlen, die drei zusätzlichen Maßnahmen durchzuführen, da die meisten KULAP-Maßnahmen nicht an die Fläche gebunden sind, sondern jährlich wechseln. Da kann es schnell passieren, dass eine Fläche wieder rot wird.

## Düngeverordnung - Düngeplanung

Nach den Vorgaben der Düngeverordnung ist für die Nährstoffe Stickstoff (N) und Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) auf Ackerland und Grünland jährlich eine **Düngebedarfsermittlung** zu erstellen. Der schriftliche Düngeplan muss vor der ersten Düngung vorliegen und ist bei Kontrollen vorzulegen.

Ausgenommen davon sind Betriebe, die im gesamten Jahr auf keinem Schlag mehr als 50 kg N/ha bzw. 30 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha ausbringen. Weiterhin sind Betriebe ausgenommen, die weniger als 15 ha LF bewirtschaften, weniger als 2 ha Sonderkulturen anbauen, einen jährlichen Nährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft von nicht mehr als 750 Kilogramm Stickstoff aufweisen und keinen organischen Dünger aufnehmen.

Die Bedarfsermittlung muss nicht zwingend für jeden Schlag vorliegen. Wenn mehrere Schläge vergleichbare Bedingungen aufweisen, können diese zu Bewirtschaftungseinheiten zusammengefasst werden.

Bei der Stickstoffbedarfsermittlung ist das möglich, wenn Fruchtart, Ertragserwartung, Verwertungsrichtung, Humusgehalt des Bodens, Vorfrucht, Zwischenfrucht und organische Düngung im Vorjahr gleich sind. Der für Stickstoff berechnete Düngebedarf stellt eine Obergrenze dar, die in der Summe der Einzelgaben in der Regel nicht überschritten werden darf. Für die Erstellung der Nährstoffbilanz ist es jedoch durchaus zweckmäßig, wenn für jeden Schlag eine eigene Bedarfsermittlung durchgeführt wird.

Bei Phosphat können Schläge mit der gleichen Fruchtart, Ertragserwartung, Stroh-/Blattbergung und P-Bodenversorgung (die Stufen A und B können zusammengefasst werden) als eine Bewirtschaftungseinheit betrachtet werden.

Für viele Betriebe wird es aufgrund der Komplexität der Zusammenhänge und der Vielzahl der benötigten Daten sinnvoll sein, EDV-Programme zu nutzen. Die Landesanstalt für Landwirtschaft sowie das LKP ([www.boden-bayern.de](http://www.boden-bayern.de)) stellen hierfür Programme zur Verfügung, mit dem die Düngeplanung für Acker, Grünland und mehrschichtigen Feldfutterbau durchgeführt werden kann. Darüber hinaus steht auch für das Jahr 2020 wieder eine Excel-Datei zur Verfügung. Diese kann über [www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de) --> "Düngebedarfsermittlung Stickstoff und Phosphat 2020" auf den eigenen PC geladen werden. Die Nutzung dieses Programmes bietet die Sicherheit, dass alle Rechenwege und Werte sowohl der Düngeverordnung als auch den bayerischen Richtwerten entsprechen.

**Achtung:** Das Excel-Programm aus 2019 kann verwendet werden, indem man mit dem Passwort „iab2020“ die letztjährige Tabelle freischaltet. Somit können für das Planungsjahr 2020 die Schlagdaten des Vorjahres übernommen werden. Eine genaue Erklärung finden Sie auf der Internetseite der LfL in der Rubrik „Düngebedarfsermittlung Stickstoff & Phosphat für Acker und Grünland“.

### **Vorläufige N<sub>min</sub>-Werte für Schwaben und Oberbayern**

Die Sperrfrist auf Ackerland endet am 1. Februar, so dass ab diesem Zeitpunkt mit der Düngung zu Winterfrüchten und Wintergetreide begonnen werden könnte, sofern die Witterungs- und Bodenverhältnisse (kein schneebedeckter, gefrorener, überschwemmter oder wassergesättigter Boden) dafür geeignet sind. Vorher muss jedoch laut DüV die Düngebedarfsermittlung durchgeführt werden. Dafür ist ein aktueller N<sub>min</sub>-Wert erforderlich. Endgültige Untersuchungsergebnisse aus 2020 liegen jedoch zu diesem frühen Zeitpunkt nicht oder nicht in ausreichendem Maße vor.

Um trotzdem eine Düngebedarfsermittlung und damit eine Düngung durchführen zu können, gibt die LfL vorläufige N<sub>min</sub>-Werte zur Berechnung bekannt. Diese setzen sich aus den bisher vorliegenden Ergebnissen sowie modellierten Werten zusammen und können für eine frühzeitige Düngebedarfsermittlung verwendet werden. Sollte der endgültige N<sub>min</sub>-Wert, der zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht wird, um mehr als 10 kg höher als der vorläufige sein, muss die Düngeplanung mit den endgültigen Werten erneut durchgeführt werden. Natürlich können auch die auf eigenen Schlägen ermittelten N<sub>min</sub>-Werte verwendet werden.

Folgende Werte sind für das Frühjahr 2020 vorläufig für Schwaben und Oberbayern veröffentlicht.

	<b>Vorläufige N<sub>min</sub> Werte 2020 in kg /ha</b>	
	<b>Oberbayern</b>	<b>Schwaben</b>
Winterraps	45	54
Wintergerste	61	59
Triticale, Winterroggen	70	68
Winterweizen	72	68

Termine für die Veröffentlichung der vorläufigen und endgültigen N<sub>min</sub> Werte im Frühjahr 2020:

	<b>vorläufige Werte</b>	<b>endgültige Werte</b>
Wintergetreide, Raps	30. Januar	01. März
Sommergetreide, Rüben, sonstige Fruchtarten	28. Februar	15. März

Kartoffeln	10. März	01. April
Mais	15. März	10. April

Bitte beachten Sie: Bei einer Durchwurzelungstiefe des Bodens von ca. 60 cm sollten nur 75 % vom  $N_{\min}$ -Gehalt angesetzt werden. Bei sehr flachgründigen Böden (Durchwurzelungstiefe ca. 30 cm) empfiehlt es sich nur 45 % vom  $N_{\min}$ -Gehalt anzurechnen.

Die zur Planung nötigen Erträge (Durchschnitt der letzten 3 Jahre) für die wichtigsten Ackerkulturen wurden von der LfL auf Landkreisebene veröffentlicht und können ebenfalls unter [www.lfl.bayern.de](http://www.lfl.bayern.de) → Agrarökologie → Düngung → "Düngebedarfsermittlung" → "Erträge Düngebedarfsermittlung 2020" aufgerufen und verwendet werden. Weicht der tatsächliche Ertrag im Betrieb deutlich von diesen Durchschnittswerten ab, kann auch dieser verwendet werden. Es ist jedoch ein Nachweis zu erbringen (z.B. Verkaufsbelege,...), der die angenommenen Werte belegt.

### **Düngebedarf bei Phosphat**

Die Düngebedarfsermittlung für Phosphat ändert sich durch die neue Düngeverordnung im Grundsatz nicht. Für die einzelnen Bodengehaltsstufen gelten, wie bisher, die fachlichen Düngeziele, die durch Berücksichtigung der empfohlenen Zu- und Abschläge erreicht werden können ("Gelbes Heft" Acker: S. 50, Tab. 29, Grünland: S. 58, Tab. 35).

Auf Acker muss im Gegensatz zur Stickstoffdüngung bei Phosphat nicht jeder Frucht zeitnah die entzogene Nährstoffmenge gegeben werden. Es ist ausreichend, die Nährstoffabfuhr über die Fruchtfolge (maximal 3 Jahre) zu ersetzen. Ausgangspunkt für die Bedarfsermittlung ist daher die ertragsabhängige Nährstoffabfuhr mit den Ernteprodukten im Rahmen einer Fruchtfolge. Verbleiben Ernterückstände (Stroh, Blatt) auf dem Feld, bleiben die darin enthaltenen Nährstoffmengen bei der Berechnung der Abfuhr außer Betracht. Danach werden die Zu- und Abschläge auf Basis der Gehaltsstufe des Bodens berücksichtigt. Resultat sind die über die Düngung (organisch und/oder mineralisch) zuzuführenden Nährstoffmengen. Die beste Nährstoffwirkung wird unter Berücksichtigung einer fruchtartspezifischen Aufteilung erzielt, d. h. Blattfrüchte mit hohem Nährstoffbedarf erhalten höhere, Halmfrüchte geringere Düngemengen. Auch die Verabreichung des gesamten Nährstoffbedarfs einer dreijährigen Fruchtfolge in einer Gabe zur Blattfrucht ist möglich.

### **Besonderheiten Phosphat**

Die Zuschläge in den Gehaltsstufen A und B spiegeln die fachliche Empfehlung wieder. Die Düngeverordnung lässt jedoch künftig nur einen Bilanzüberschuss im Nährstoffvergleich von 10 kg  $P_2O_5$ /ha und Jahr im Durchschnitt der sechs letzten Düngejahre und im Durchschnitt des Betriebes zu. Der obere Wert der Gehaltsstufe C (20 mg/100 g Boden) stellt bei Phosphat nach der DüV auch eine Grenze dar. Liegt der Phosphatgehalt im Durchschnitt eines Schläges (gewogenes Mittel bei mehreren Proben) darüber, darf in den Gehaltsstufen D und E nur noch max. die Nährstoffabfuhr des Erntegutes gedüngt werden. Der erlaubte Bilanzüberschuss von 10 kg kann auf diesen Flächen nicht ausgenutzt werden.

Flächen der Gehaltsstufen A und B dürfen nur die Abfuhr plus 10 kg  $P_2O_5$  erhalten, außer der Betrieb verfügt über hoch versorgte Flächen, düngt diese nicht und verwendet die dort eingesparten Mengen zur Aufdüngung der A und B Flächen entsprechend der fachlichen Empfehlungen.

Die Düngebedarfsermittlung kann über eine Fruchtfolge von maximal 3 Jahren erfolgen, eine Schaukeldüngung in diesem Zeitraum ist möglich. Es ist zu überlegen, die Düngung dann zu besonders phosphatbedürftigen Kulturen auszubringen.

Die starken Einschränkungen bei Phosphat durch die Düngeverordnung zwingen dazu, den Einkauf von Phosphathaltigen Mineräldünger insbesondere für die Unterfußdüngung bei Mais zu überdenken, Wirtschaftsdünger gleichmäßig auf alle Flächen zu verteilen und den Zukauf phosphathaltiger Futtermittel auf das Notwendige zu beschränken.

Eine wesentliche Rolle bei der Düngung spielen die Wirtschafts- und auch andere organische Dünger. Deren Einsatz wird von den Nährstoffgehalten und der Wirksamkeit der Nährstoffe bestimmt. Gemäß DüV dürfen im Durchschnitt der landwirtschaftlich genutzten Flächen des Betriebes über organische und organisch-mineralische Dünger max. 170 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar und Jahr ausgebracht werden. Zahlen über die Nährstoffausscheidungen der Tiere, die Nährstoffgehalte der Wirtschaftsdünger sowie den Wirtschaftsdüngeranfall sind im Anhang des Gelben Heftes zu finden. Diese Daten benötigen Sie für die Berechnung der Höchstgrenze von 170 kg N/ha aus organischen Düngern sowie die Nährstoffbilanzierung.

## **Terminhinweis**

**Der Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V.** (Fachgruppe Qualitätsprodukte Oberbayern Nord und Schwaben sowie Fachgruppe Saat- und Pflanzgut Schwaben), die **Saatgetreideerzeugervereinigung Schwaben e.V.** und das **Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Augsburg** laden ein, zur gemeinsamen



<b>Biathlon 4D + Dash</b>	Tritosulfuron 714 + Florasulam 54	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Concert SX</b>	Metsulfuron 38 + Thifensulfuron 384	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Croupier OD</b>	Fluroxypyr 225 + Metsulfuron 9	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Dirigent SX, Boudha</b>	Metsulfuron 137, 240 + Tribenuron 138, 241	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Duplosan DP</b>	Dichlorprop-P 600	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
<b>Duplosan KV</b>	Mecoprop-P 600	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
<b>Duplosan Super</b>	Dichlorprop-P 310 + MCPA 160 + Mecoprop-P 130	●	●	○	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●
<b>Flame Duo</b>	Florasulam 104 + Tribenuron 241	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Finish SX, Connex</b>	Thifensulfuron 320, 657 + Metsulfuron 65, 65	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Finy</b>	Metsulfuron 193	●	●	●	●	○	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Fox</b>	Bifenox 480	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	○	○
<b>Hoestar Pointer SX Pack = Hoestar + Pointer SX</b>	Amidosulfuron 750 + Tribenuron 482	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Hoestar Super</b>	Amidosulfuron 125+ Iodosulfuron 11	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Kinvara</b>	MCPA 233 + Fluroxypyr 50 + Clopyralid 28	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
<b>Omnera LQM</b>	Fluroxypyr 135 + Thifensulfuron 30 + Metsulfuron 5	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	●
<b>Pixie</b>	Diflufenican 33 + Mecoprop-P 500	○	●	○	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	○
<b>Pixxaro EC</b>	Halauxifen 12 + Fluroxypyr 280	●	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
<b>Pointer Plus</b>	Florasulam 105 + Metsulfuron 80 + Tribenuron 80	●	●	●	●	●	●	●	●	●*	●	●	●	●*	○
<b>Pointer SX, ...u.a.</b>	Tribenuron 482	●	●	●	●	○	●	●	●	●*	●	○	○	●*	○
<b>Primus Perfect</b>	Clopyralid 300 + Florasulam 25	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Refine Extra SX</b>	Thifensulfuron 320 + Tribenuron 160	●	●	●	●	○	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Saracen, AxClean</b>	Florasulam 50	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Saracen Delta</b>	Florasulam 50 + Diflufenican 500	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Saracen Max</b>	Florasulam 200 + Tribenuron 579	○	●	●	●	●	●	●	●	●*	○	○	○	●*	○
<b>Starane XL, ...u.a.</b>	Fluroxypyr 100 + Florasulam 2,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●
<b>Tomigan 200, ...u.a.</b>	Fluroxypyr 200 bzw. 180	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>U 46 M-Fluid</b>	MCPA 500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Zypar</b>	Halauxifen 6 + Florasulam 5	●	○	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●*	○

○ = keine, ○ = geringe, ● = mittlere, ● = gute, ● = sehr gute Wirkung \*) Minderwirkungen gegenüber herbizidresistenten Biotypen möglich.

**Integrierter Pflanzenbau – Seite 387**

**Wirkungsspektren Präparate im Leguminosenbau - Unkräuter und Ungräser**

Präparat	Wirkstoff(e) Wirkstoffgehalt (g/E)	Ackerfuchschwanz	Jährige Rispe	Flughäfer	Quecke	Ausfallgetreide	Hirsearten	Windenknöterich	Amarant	Franzosenkraut	Klettenlabkraut	Kamille	Gänsefuß, Melde	Hohizahn	Hellerkraut	Taubnessel	Stiefmütterchen	Ehrenpreis	Vogelmiere	Nachtschatten	
<b>Agil-S</b>	Propaquizafop 100	●*	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Focus Ultra</b>	Cycloxydim 100	●*	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Fusilade MAX</b>	Fluazifop-P-butyl 125	●*	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Gallant Super</b>	Haloxypop-P 104	●*	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Select 240 EC</b>	Clethodim 240	●*	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Bandur</b>	Aclonifen 600	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Boxer</b>	Prosulfocarb 800	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Centium 36 CS</b>	Clomazone 360	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Gardo Gold</b>	Terbutylazin 187 + S-Metolachlor 312	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Lentagran WP</b>	Pyridate 450	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Novitron DamTec</b>	Aclonifen 500 + Clomazone 30	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Spectrum Plus</b>	Dimethenamid-P 213 + Pendimethalin 250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Stomp Aqua</b>	Pendimethalin 455	○*	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

○ = keine Wirkung; ○ = geringe Wirkung; ● = mittlere Wirkung; ● = gute Wirkung; ● = sehr gute Wirkung; \*) Minderwirkung gegen resistente Biotypen möglich



# ER-update



- Zu jeder Zeit
- An jedem Ort
- Aus 1. Hand

- Die aktuellsten Infos direkt auf´s Handy
- Rund um die Uhr erreichbar
- Neueste Empfehlungen direkt von unterwegs abrufen
- Nachlesen der letzten Ausgaben jederzeit möglich
- Die besten Lösungen und Termine für Ihre Herbizidanwendung
- Warndienstaufruf für Fungizid- und Insektizid-anwendungen im Raps und Getreide
- Düngempfehlungen für alle wichtigen Kulturen zu Menge und Zeitpunkt
- Die neuesten Sorten: Immer auf dem Laufenden
- Allgemeine Hinweise zur Pflanzenproduktion



**3,99 €** mtl.  
(zzgl. MwSt.)

**Heute noch antworten und schon bald Pflanzenbauinfos zum Mitgliedspreis mobil abrufen !!**

Bei Interesse an unserem neuen Produkt einfach die Rückantwort per E-Mail oder Post an den Erzeugerring zurückschicken. Sie erhalten dann die Nutzungsbestimmungen des Beratungsangebotes zugeschickt. **Hinweis: Betriebe, die ER-update bereits abonniert haben, brauchen sich nicht erneut anmelden, sie erhalten ER-update weiterhin wie bisher!**



### Rückantwort

An den  
Erzeugerring für Pflanzenbau Südbayern e.V.  
Wolfshof 7a  
86558 Hohenwart

Absender: \_\_\_\_\_ Mitgliedsnr.: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Strasse: \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort: \_\_\_\_\_  
Tel./mobil: \_\_\_\_\_  
Fax/ E-Mail: \_\_\_\_\_

**E-Mail: zentrale@er-suedbayern.de**

Ich bestelle hiermit das ER-Angebot „ER-update“ und bitte um Zusendung der Unterlagen.

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

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



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

## Das Rundschreiben per E-Mail



### **Umstellen jetzt notwendig!**

- **Schneller informiert durch einen Zeitvorsprung von bis zu 4 Tagen**
- **Zusätzliche Infos und Hinweise aus der Erzeugerringberatung**
- **Euer Verein will Kosten sparen**
- **Neue Versandbedingungen erhöhen die Portokosten extrem!**

Sie haben eine E-Mail-Adresse, dann die Vorteile nutzen und gleich umstellen.  
Der Erzeugerring verschickt seine Rundschreiben an die Mitglieder über die E-Mail-Adresse [infoservice@er-suedbayern.de](mailto:infoservice@er-suedbayern.de). Für den notwendigen E-Mail-Bezug bitte dafür sorgen, dass Ihr E-Mail-Postfach empfangsbereit ist.

**Achtung: Betriebe, die bereits auf E-Mail-Empfang umgestellt haben, brauchen sich nicht noch einmal anmelden. Sie erhalten die Rundschreiben in gewohnter Weise.**

#### Rückantwort

An den \_\_\_\_\_  
Erzeugerring für Pflanzenbau \_\_\_\_\_  
Südbayern e.V. \_\_\_\_\_  
Wolfshof 7a \_\_\_\_\_  
86558 Hohenwart \_\_\_\_\_

Absender: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Straße: \_\_\_\_\_  
PLZ, Ort: \_\_\_\_\_  
Tel./Mobil: \_\_\_\_\_

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

**E-Mail: zentrale@er-suedbayern.de**

- Ich möchte die Rundschreiben des Erzeugerrings künftig ausschließlich per E-Mail an folgende E-Mail-Adresse erhalten:**

\_\_\_\_\_

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

## Schon jetzt an das Frühjahr denken!

### Zum 01. Februar endet die Sperrfrist für Ackerland.

Bitte beachten Sie die aktuellen gesetzlichen Vorgaben bei der Ausbringung von stickstoff- und phosphathaltigen Düngemitteln, Kultursubstraten, Bodenhilfsmitteln und Pflanzenhilfsstoffen auf gefrorenem Boden!

Die **maximale Ausbringmenge** von 60 kg N/ha (ohne Berücksichtigung von Ausbringverlusten) ist nur möglich, wenn der Boden tagsüber **aufnahmefähig** ist und eine Abschwemmung in benachbarte Gewässer ausgeschlossen werden kann.

Auf Ackerland gilt seit heuer die Pflicht zur **streifenförmigen Ablage** flüssiger Wirtschaftsdünger.



Bild: LfL-Bayern



Bild: ER-Beratung

### Planen Sie schon jetzt die Bearbeitung Ihrer Mulchsaatflächen!

Mulchflächen mit geringer und schwach entwickelter Altverunkrautung bzw. Ausfallgetreide lassen sich zu spät bestellten Sommerungen (z.B. Mais) auch **ohne Glyphosat regulieren**.

Nutzen Sie hier ganzflächig und flach schneidendes Gerät, um Unkraut zu beseitigen! Eine mehrmalige Überfahrt verbessert den Bekämpfungserfolg. Beachten Sie, dass das enterdete Beikraut **oberflächlich abgelegt** und nicht wieder angedrückt wird. So **verhindert** man das **Wiederanwachsen** der unerwünschten Pflanzen.

**Ein Blick in das Pflanzenschutzmittellager bewahrt uns vor unliebsamen Überraschungen.** Zum einen verlieren etliche Pflanzenschutzmittel die Zulassung, zum anderen lassen sich die erfassten Bestände in der Saison besser in die Planung mit einbinden. **Prüfen Sie deshalb jetzt Ihre Bestände!**

Eine stets **aktualisierte Übersicht zum Zulassungszustand** bekommen Sie unter [www.bvl.bund.de](http://www.bvl.bund.de)

Vermeiden Sie die Lagerung von Präparaten mit Anwendungsverbot! Im Kontrollfall werden Sie zur kostenpflichtigen Entsorgung gezwungen. Ausführliche Informationen zur Rücknahme erhalten Sie unter [www.pre-service.de](http://www.pre-service.de)



Bild: ER-Beratung