



- ◆ 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. 5 /2023

31.07.2023

Inhaltsverzeichnis

Ertragsergebnisse und Sortenempfehlung mehrzeilige und zweizeilige Wintergerste	Seite	1 - 2
Vorläufige Ertragsergebnisse und Sortenempfehlung Winterraps	Seite	3 - 4
Verpflichtender Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerkulturen	Seite	4
Informationen zur Herbstdüngung 2023 nach Düngeverordnung	Seite	4 - 5
GAP Reform – guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand (GLÖZ)	Seite	5 - 6
Herbizideinsatz in Winterraps unter dem Aspekt des Gewässerschutzes	Seite	6
Übersicht ausgewählter Rapsherbizide im Herbst 2023	Seite	7
Informationen des Erzeugerringes	Seite	8

Sortenberatung zweizeilige u. mehrzeilige Wintergerste Aussaat 2023

Der Wintergerstenanbau in Bayern ist im Jahr 2022/23 mit ca. 213.900 ha im Vergleich zu 2021/22 um ca. 2.100 ha ausgedehnt worden. Nachdem der Wintergerstenanbau die Jahre zuvor an Fläche verloren hatte, kommt nun ein kleiner Flächenzuwachs hinzu.

Die Aussaat 2022 erfolgte unter insgesamt guten Bedingungen bis Ende September. Die Bodenfeuchtigkeit in Kombination mit hohen Temperaturen führte zu einem raschen und gleichmäßigen Feldaufgang. Die warme Witterung im Oktober führte dazu, dass die Bestände teilweise zu üppig in den Winter gingen. Bereits im Herbst waren hohe Bestandsdichten abzusehen. Die Niederschläge über den Winter waren ausreichend, jedoch nicht allzu üppig. Das Frühjahr begann relativ kühl mit ausreichenden Niederschlägen. Der April und die erste Maihälfte waren von teils hohen Niederschlagsmengen gekennzeichnet, was in der Wintergerste einen erhöhten Krankheitsdruck verursachte. Vor allem Netzflecken und auch Rhynchosporium waren teils sehr stark auf den Blättern zu finden. Die trockene Witterung im Juni war für die weitere Bestandsentwicklung sehr wichtig. Für die Korneinlagerung war das im Boden gespeicherte Wasser ausreichend und bescherte überwiegend gute bis sehr gute Erträge!

Sorte	Günzburg		Straßmoos		Bieswang	
	St. 1 rel.	St. 2 rel.	St. 1 rel.	St. 2 rel.	St. 1 rel.	St. 2 rel.
Avantasia ^{*)}	93	95	96	99	100	98
Esprit	101	102	108	106	98	103
Integral ^{K)***}	-	-	-	-	103	103
Julia ^{*)}	103	102	101	95	101	102
KWS Exquis ^{K)***}	-	-	-	-	104	102
KWS Higgins	101	102	96	97	102	99
KWS Morris	99	101	98	98	101	96
SU Midnight ^{**)}	100	98	99	98	94	92
SU Virtuosa ^{***)}	-	-	-	-	104	103
SY Dakoota (Hy)	98	100	96	93	104	102
SY Galileo (Hy)	98	95	106	105	102	101
SY Loona (Hy)	99	99	103	104	100	96
Teuto	103	103	97	105	99	99
Winnie	106	104	99	100	100	111
Vers.-Ø dt/ha = 100	116,4	126,8	91,1	98,1	109,9	112,5

Stufe 1 = opt. N-Düngung, red. Wachstumsregler, o. Fungizide.
 Stufe 2 = opt. N-Düngung, Wachstumsregler, gez. Fungizideinsatz
 *) = Resistent gegen Typ 1 + 2 Gelbmosaikvirus (keine Resistenz BaMMV)
 **) = Resistent gegen Typ 1 + 2 Gelbmosaikvirus
 ***) = Resistenz gegen Gerstengelverzweigungsvirus (Resistenzgen yd2)
 K) = kurze Sorte
 (Hy) = Hybridsorte (25 % reduzierte Aussaatstärke)
 WBG = Winterbraugerste

Empfehlungssorten mehrzeilige WG 2023:

Esprit (DSV): Eine gelbmosaikresistente Sorte, die sich durch mehrjährig sehr hohe und stabile Korn- und Marktwarenerträge auszeichnet. 2023 wurden, wie schon im Vorjahr, auf allen Standorten im Dienstgebiet hervorragende Ertragsergebnisse erzielt. Esprit liegt in der Standfestigkeit und Strohstabilität für eine mehrzeilige Sorte im Durchschnitt aller geprüften Sorten. Die Resistenzen gegenüber Blattkrankheiten sind überdurchschnittlich. Die Einstufung gegenüber Zwergrost ist lediglich unterdurchschnittlich.

KWS Higgins (KWS Lochow): Eine gelbmosaikresistente Sorte, die mehrjährig durchschnittliche Korn- und Marktwarenerträge liefert. Im Jahr 2023 kann KWS Higgins die guten Ertragsergebnisse der Vorjahre nicht ganz erreichen. Auf die unterdurchschnittliche Standfestigkeit und Strohstabilität ist im Anbau zwingend zu achten. Die Sorte ist besonders anfällig bei Zwergrost. Die anderen Krankheitsresistenzen sind mittel eingestuft. Die Abreife ist mittel bei mittlerem Ährenschieben. Die Kombination aus Marktwarenerträgen und Hektolitergewicht ist für eine mehrzeilige Sorte gut.

Sorte	Günzburg		Bieswang		Landsberg	
	St.1 rel.	St.2 rel.	St.1 rel.	St.2 rel.	St.1 rel.	St.2 rel.
Almut	98	99	105	104		
Apolda	99	97	103	101		
Aros	99	99	100	96		
Arthene	102	101	102	99		
Bilbao	105	102	93	103		
Bordeaux	98	98	98	98		
Goldmarie	96	99	104	106	Versuch	
KWS Donau ^{WBG}	-	-	100	99		
KWS Faro (mz) ^{WBG}	-	-	105	110		
KWS Moselle	-	-	98	100		
KWS Somerset^{WBG}	-	-	90	96	nicht	
KWS Tardis	102	103	104	102		
Lautetia	102	104	-	-	wertbar	
LG Caiman ^{***}	-	-	89	97		
LG Calvin	104	95	101	98		
LG Campus	91	99	99	96		
Lyberac ^{WBG}	-	-	90	95		
Royce	103	102	98	96		
Sandra	97	96	94	101		
Suez ^{WBG}	-	-	93	94		
SU Laubella	102	105	99	102		
SU Xandora	104	103	102	97		
Valerie^{**}	-	-	98	101		
Valhalla	-	-	105	94		
Vers.-Ø dt/ha = 100	105,4	116,5	104,1	107,8		

Empfehlungssorten zweizeilige WG 2023:

Almut (IG Pflanzenzucht) – **NEU**: Eine Sorte mit mehrjährig überregional hohen Korn- und Marktwarenerträgen. Im Jahr 2023, wie auch das Jahr zuvor, wurden diese guten Ergebnisse erreicht. Aufgrund der mittleren Kornqualität sollte Almut auf dem eigenen Betrieb verfüttert werden. Die Gelbmosaikvirusresistenz bezieht sich auf den Typ 1. Die eher kürzere Sorte besitzt eine gute Standfestigkeit und Strohstabilität. Die Sorte passt deshalb gut auf Betriebe mit hohem Stickstoffnachlieferungspotenzial aus langjähriger organischer Düngung. Bei der Blattgesundheit zeigt die Sorte außer bei Ramularia keine Schwächen.

Arthene (IG Pflanzenzucht) – **NEU**: Eine gegen Gelbmosaikvirus Typ 1 resistente Wintergerste mit mehrjährig überdurchschnittlichen Korn- und Marktwarenerträgen. Die Ertragsergebnisse aus 2023 sind im tertiären Hügelland ebenfalls überdurchschnittlich ausgefallen. Die gute bis sehr gute Kornausbildung, sowie die daraus resultierenden hohen Marktwarenteile sind sehr positiv zu werten und machen es möglich, die Sorte gut zu vermarkten. Hervorzuheben ist bei Arthene die sehr gute Strohstabilität und Standfestigkeit. Daher empfehlenswert für Flächen mit Stickstoffnachlieferung aus langjährig organischer Düngung.

Bordeaux (Saaten-Union): Die Erträge bei Bordeaux sind durchschnittlich bis leicht unterdurchschnittlich. Die Sorte konnte 2023 die guten Erträge des Vorjahres nicht bestätigen. Die kurze Pflanzenlänge in Kombination

mit einer überdurchschnittlichen Standfestigkeit und guter Strohstabilität ist positiv für die Bestandsführung zu werten. Die Resistenzen gegenüber Blattkrankheiten sind in der Gesamtheit betrachtet nicht auf höchstem Niveau. Hier sollte auf Mehltau, Zwergrost und Ramularia geachtet werden. Gelbmosaikvirus Typ 1 resistent.

KWS Tardis (KWS Lochow) – **NEU**: KWS Tardis erreichte 2023 auf den LSV-Standorten im tertiären Hügelland überdurchschnittliche Ertragsergebnisse. Die guten Ergebnisse des Vorjahres wurden bestätigt. Die Kornqualitäten, wie auch die Kornausbildung sind eher unterdurchschnittlich eingestuft, daher passt die Sorte gut zur Verfütterung im eigenen Betrieb. Die Blattgesundheit der Sorte liegt im Vergleich der anderen Sorten auf mittlerem Niveau. Hierbei sollte auf Mehltau, Netzflecken und Zwergrost geachtet werden. Die Sorte weist eine gute Standfestigkeit und eine gute Strohstabilität auf. Die Abreife ist mittel, bei einem mittleren Ährenschieben. Gelbmosaikvirus Typ 1 resistent.

Sandra (I.G. Pflanzenzucht) – **Empfehlung im Jura**: Sandra zeigt mehrjährig nur noch unterdurchschnittliche Korn- und Marktwarenerträge. Aufgrund der guten Kornausbildung und entsprechend guten Hl-Gewichten kommt Sandra in Gebieten mit ausgeprägter Trockenheit gut zurecht und erreicht dadurch gute und stabile Ertragsergebnisse. Hervorzuheben ist darüber hinaus die sehr gute Kornqualität, sowie die beste Sortierung aller Sorten im LSV. Die Standfestigkeit und Halmstabilität sind mittel eingestuft. Bei der Blattgesundheit ist besonders auf Rhynchosporium, Zwergrost und Ramularia zu achten. Das Abreifeverhalten der Sorte ist eher früh. Gelbmosaikvirus Typ 1 resistent.

SU Laubella (Saaten Union): Eine gegen Gelbmosaikvirus Typ 1 resistente Wintergerste. Sie erzielt mehrjährig auf den Standorten im tertiären Hügelland durchschnittliche bis überdurchschnittliche Korn- und Marktwarenerträge. Die Sorte zeichnet sich durch eine überdurchschnittlich gute Standfestigkeit und Strohstabilität aus. Die Toleranz gegenüber Krankheiten ist auf einem vergleichsweise hohen Niveau. Das hohe Tausendkorngewicht und hohe Hektolitergewicht des Ernteguts runden die Sorte ab. Frühes Ährenschieben bei mittlerer Reife.

Valerie (Limagrain) – **Empfehlung im Jura**: Eine gegen Gelbmosaikvirus **Typ 1 und Typ 2 resistente Wintergerste** mit mehrjährig leicht unterdurchschnittlichen Korn- und Marktwarenerträgen. Begrenzte Empfehlung für den Anbau auf Flächen, bei denen bereits Typ 1 resistente Sorten Virusbefall zeigen. Die Sorte gehört in den Kriterien Standfestigkeit und Strohstabilität zu den eher schwächeren Sorten unter den Zweizeilern. Bei der Blattgesundheit gehört Valerie zu den anfälligeren Sorten. Hohe Marktwarenerträge und ein hohes TKG zeichnen die Sorte aus. Auch die Kornqualität ist gut. Mittlere Reife und frühes Ährenschieben.

Valhalla (Hauptsaaten) – **Empfehlung im Jura**: Eine gegen Gelbmosaikvirus Typ 1 resistente Wintergerste die mehrjährig im Jura/Hügelland mittlere Korn- und Marktwarenerträge liefert. Die Sorte gehört in den Kriterien Standfestigkeit und Strohstabilität zu den besseren Sorten unter den Zweizeilern. Die Blattgesundheit ist überwiegend gut, wobei Schwächen bei Ramularia erkennbar sind. Valhalla erreicht hohe Tausendkorngewichte, wobei die Kornqualität (Hektolitergewicht und Sortierung) lediglich unterdurchschnittliches Niveau erreicht. Daher sollte die Verwertung im eigenen Betrieb angestrebt werden. Die Sorte kennzeichnet eine mittlere Abreife in Kombination mit einem frühen Ährenschieben.

KWS Somerset (KWS Lochow) – **Winterbraugerste für Vertragsanbau**: KWS Somerset erreicht als Winterbraugerste, im Vergleich zum Sortimentsmittel, unterdurchschnittliche Erträge. Die Sorte besitzt eine durchschnittliche Standfestigkeit. Die Strohstabilität von KWS Somerset ist überdurchschnittlich. Die Blattgesundheit der Sorte ist auf einem überdurchschnittlichen Niveau. KWS Somerset besitzt gute Einstufungen bei Mälzungs- und Braueigenschaften. Anbau nur mit vorhergehender Absprache des Abnehmers.

Sortenberatung Winterraps Aussaat 2023

Der Rapsanbau hat sich in Bayern vom Flächenverlust der letzten Jahre wieder deutlich erholen können. Im Erntejahr 2023 stand in Bayern auf 112 450 ha Winterraps. Dies bedeutet im Vergleich zum Erntejahr 2022 (103 300 ha) eine Ausdehnung von 9 150 ha. Die Aussaat erfolgte überwiegend Ende August / Anfang September. Der Feldaufgang war im Laufe des Septembers sehr zügig. Die Bestände entwickelten sich im Oktober weiter sehr gut, sodass sich sehr üppig entwickelte Bestände bildeten. Schädlingsdruck durch Erdfloh war regional ein Thema. Zuflug des schwarzen Kohltriebrüsslers war im Spätherbst 2022 im Rahmen des Monitorings feststellbar. Wirtschaftliche Schädigungen der Bestände sind von Seiten der Landwirtschaft nicht gemeldet worden.

Die kühle Frühjahrsvegetation hat dem Raps im März und April keine Probleme bereitet. Das Auftreten der Stängel-schädlinge war vielerorts über der Bekämpfungsschwelle. Den frühen Zuflug im Februar zu bekämpfen, war eine Herausforderung. Die weitere Witterung war sehr kühl und vor allem windig. Zur Blüte regnete es teils ergiebig. Die Korneinlagerung erfolgte anschließend unter sehr trockenen Bedingungen. Die Wasserreserven im Boden waren für eine gute Korneinlagerung ausreichend. Hier kam dem Raps auch das tiefe Wurzelwerk zu Gute. Der Einsatz eines Fungizids zur Blüte brachte in intensiven Regionen einen Vorteil. In vielen anderen Regionen war die Abreife der Bestände auch ohne Fungizid sehr homogen.

Sortenempfehlung / Versuchsergebnisse

Sortenempfehlung 2023: Die Ertragsergebnisse 2023 lagen zum Zeitpunkt der Empfehlung vor. Die Sortenempfehlung basiert daher auf den mehrjährigen Marktleistungen, sowie den diesjährigen Kornerträgen.

Erträge 2023 der LSV-Standorte in Schwaben und Oberbayern West

Sorte		Kornertrag 2023		
		Pettenhofen	Oberhummel	Bayern
Aganos	Hy	96	95	98
Allesandro KWS	Hy	102	100	104
Ambassador	Hy	101	104	103
Archivar	Hy	105	105	106
Attacke	Hy	96	100	96
Cardran	Hy	100	100	99
Daktari	Hy	101	100	100
DK Expansion	Hy	98	99	100
Ernesto KWS	Hy	103	109	107
Heiner	Hy	96	95	96
Hermann	Hy	100	101	98
Humboldt	Hy	98	98	99
KWS Ambos	Hy	108	107	108
LG Activus	Hy	99	101	99
LG Adonis	Hy	104	103	103
LG Arnold	Hy	98	102	102
Ludger	Hy	99	99	97
Otello KWS	Hy	101	96	101
Picard	Hy	99	102	98
PT 299	Hy	93	96	95
PT 302	Hy	99	96	98
Scotch	Hy	100	99	99
Vespa	Hy	102	103	103
Mittelwert in dt/ha		64,4	64,7	56,6

Allesandro KWS (KWS) – Empfehlung im Jura: Die Sorte erreichte mehrjährig im Anbaugebiet Jura/Hügelland gute bis sehr gute Marktleistungen bei mittleren bis unterdurchschnittlichen Ölgehalten. Im Jahr 2023 konnten die guten Ertragsergebnisse bestätigt werden. Die Pflanzengesundheit ist bei Sklerotinia, bezogen auf die letztjährigen Bonituren gut. Eine gute Vorwinterentwicklung macht Allesandro KWS auch für mittlere bis späte Aussaattermine anbauwürdig. Die Sorte ist unterdurchschnittlich standfest. Die Abreife von Korn und Stroh erfolgt gleichmäßig.

Ambassador (Limagrain) – Empfehlung im Jura: Ambassador erreichte mehrjährig im Anbaugebiet Jura/Hügelland überdurchschnittliche Marktleistungen bei unterdurchschnittlichen Ölgehalten. Unter den Gegebenheiten des Jahres 2023 konnten bayernweit gute Ertragsergebnisse erzielt werden. Die gute Ertragsleistung ist auch der guten Pflanzengesundheit geschuldet, die u. a. durch die Resistenzen gegenüber TuYV zuschreiben ist. Die Sorte ist darüber hinaus durch eine zügige Vorwinterentwicklung gut für mittlere bis späte Aussaattermine geeignet. Die Standfestigkeit von Ambassador ist unterdurchschnittlich eingestuft. Die Abreife von Korn und Stroh erfolgt gleichmäßig.

Daktari (Rapool): Daktari ist mehrjährig in den bayerischen Anbaugebieten mit einer sehr hohen Marktleistung bei hohen Erträgen und überdurchschnittlichen Ölgehalten in den Aus-

wertungen aufgefallen. 2023 lag der Ertrag im Durchschnitt. Daktari kann auch unter starkem Krankheitsdruck gute Ergebnisse erzielen. Die Sorte besitzt eine Resistenz gegenüber TuYV, sowie überdurchschnittlichen Einstufungen bei Sklerotinia und Alternaria. Die Standfestigkeit der Sorte wird als überdurchschnittlich beschrieben. Die Pflanzenentwicklung im Herbst ist für frühe bis späte Saaten geeignet. Die Abreife der Pflanze erfolgt tendenziell früher.

DK Expansion (Bayer) – Empfehlung im Jura: DK Expansion erreicht mehrjährig im Jura gute Marktleistungen bei mittleren Ölgehalten. Die überdurchschnittlichen Erträge der letzten Jahre konnten, v. a. auf den fränkischen Standorten, bestätigt werden. DK Expansion zeigt leichte Schwächen in der Standfestigkeit. Die Phomaresistenz ist mit gut eingestuft. Die Toleranzen gegenüber anderen Krankheiten bewegen sich auf mittlerem Niveau. DK Expansion besitzt eine mittlere Abreife, bei ausgeglichener Strohabreife.

Ernesto KWS (KWS): Die Kombination aus hohen Kornerträgen und einem überdurchschnittlichen Ölgehalt beschert der Sorte mehrjährig hervorragende Marktleistungen. Der Ertrag im Jahr 2023 war im tertiären Hügelland überdurchschnittlich. Ernesto KWS besticht durch eine überdurchschnittliche Pflanzengesundheit. Die Sorte besitzt eine mittlere Wuchshöhe bei mittlerer bis guter Standfestigkeit. Im Herbst besitzt Ernesto KWS ein zügiges Pflanzenwachstum.

LG Activus (BayWa): Mehrjährig erreicht LG Activus überdurchschnittliche Marktleistungen bei überdurchschnittlichen Erträgen und überdurchschnittlichen Ölgehalten. 2023 konnten im tertiären Hügelland, wie auch im Jura, nur durchschnittliche Erträge an den einzelnen Standorten erzielt werden. LG Activus ist überdurchschnittlich bei Phoma eingestuft und besitzt eine Resistenz gegenüber TuYV. Die Herbstentwicklung ist eher langsam, sodass die Sorte für frühe Saaten geeignet ist. Die Abreife der Pflanze ist mittel eingestuft.

LG Adonis (Limagrain) – NEU: Mehrjährig erreicht LG Adonis im tertiären Hügelland hohe bis sehr hohe Marktleistungen bei überdurchschnittlichen Erträgen und durchschnittlichen Ölgehalten. 2023 konnten im tertiären Hügelland

die überdurchschnittlichen Erträge bestätigt werden. LG Adonis besitzt eine überdurchschnittliche Krankheitsstoleranz, sowie eine Resistenz gegenüber TuYV. Die Herbstentwicklung ist eher langsam, sodass die Sorte für frühe bis mittlere Saaten geeignet ist. Die Abreife der Pflanze ist tendenziell früher eingestuft.

Otello KWS (KWS) – Empfehlung im Jura: Otello KWS hat in den bisherigen Prüfjahren des LSV sehr gute Marktleistungen und Erträge, bei überdurchschnittlichen Ölgehalten geliefert. Es deutet sich an, dass die Sorte in Nordbayern bessere Erträge liefert, als in Südbayern. Die Sorte macht an Einzelstandorten mit Krankheitsdruck einen gesunden Eindruck. Die Wuchshöhe der Sorte zeigt sich in den Versuchen als tendenziell lang. Die Abreife erfolgt eher später bei leicht verzögerter Strohabreife. Otello KWS besitzt eine überdurchschnittliche Standfestigkeit.

Kohlhernie! – Was tun?

Die Kohlhernie gewinnt in Einzelfällen zunehmend an Bedeutung. Dies geschieht in erster Linie dann, wenn eine Rapsfruchtfolge zu eng (2-3 Jahre) gefahren wird oder der Anbau von für Raps unverträglichen Zwischenfrüchten durchgeführt wird. Auch eine inkonsequente Beseitigung von Ausfallraps kann das Problem Kohlhernie erhöhen. Ist wirtschaftlicher Schaden auf einer Fläche bekannt geworden, so kann mit einer gegenüber Kohlhernie resistenten Sorte Abhilfe geschaffen werden. **Crossfit** ist im LSV bislang nur einjährig geprüft, erweist sich jedoch aus ersten Erkenntnissen als zuverlässige Sorte, die gute Ertragsergebnisse liefert. Das Ertragspotential der resistenten Sorten ist durch die Hybridzüchtung auf ein gutes Niveau gestiegen und kann sich dem Durchschnitt aller LSV-Sorten nahezu anpassen. **Anbau einer resistenten Sorte, nur wenn Kohlherniebefall auf Fläche bekannt und wirtschaftlicher Schaden nicht abzuwenden ist!**

Verpflichtender Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerungen in roten und gelben Gebieten

- Sommerungen dürfen nur mit Düngemitteln mit einem wesentlichen Gehalt an **N** (rotes Gebiet) oder **P₂O₅** (gelbes Gebiet) gedüngt werden, wenn im Herbst des Vorjahres eine Zwischenfrucht angebaut und diese nicht vor dem 15. Januar umgebrochen wurde. Ziel ist ein gut entwickelter Zwischenfruchtbestand mit ausreichender Bodenbedeckung. Es gibt jedoch keine Vorgaben zur Saatenzusammensetzung, Mindestbodenbedeckung und Saatdatum.
 - Als Umbruch sind alle Bodenbearbeitungen zu verstehen, die zu einer Zerstörung der Wurzelschicht und damit zu einer Mineralisierung führen (z. B. Pflügen, Grubbern).
 - Die oberflächige Bearbeitung/Zerstörung des Pflanzenbestands ohne Eingriff in den Boden (z. B. Mulchen, Schlegeln, Walzen, Messerwalze) stellt keinen Umbruch dar.
 - Im Sinne des mit der Regelung bezweckten Gewässerschutzes sollte die Zwischenfrucht so lange wie möglich nicht oberflächlich bearbeitet/zerstört werden.
- In gelben Gebieten wird alternativ zur Zwischenfrucht auch eine Stoppelbrache einer Getreidevorfrucht, die nicht vor dem 15. Januar umgebrochen wurde, anerkannt.
- Ob eine Zwischenfrucht angebaut werden muss, betrifft nur die Düngung der Hauptfrucht-Sommerung. Die Düngung nach der Sommerung ist unwesentlich.
- Saatgutbelege sollten für den Fall, dass die ZWF nicht gelingt, als Nachweis aufbewahrt werden.
- Misslingt die Zwischenfrucht, sodass im Winter/Frühjahr keine Zwischenfrucht erkennbar sein wird, ist dies dem örtlichen AELF durch Vorlage der Saatgutbelege bis 15. November zu melden.
- Ausfallrapsbestände nach Winterraps können als Zwischenfrucht gewertet werden, wenn der Pflanzenbestand, bzw. das Massenwachstum, einem normalem Zwischenfruchtbestand entspricht.
- Anders lautende Vorgaben, wie z. B. bei Erosionsschutz in GLÖZ5 oder Mindestbodenbedeckung in GLÖZ6 werden durch die Regelungen zur verpflichtenden Zwischenfrucht nicht aufgehoben.

Ausgenommen sind:

- Flächen mit Vorfruchternte/Zweitfruchternte nach dem 1. Oktober, sowie
- Flächen mit einem langjährigen Niederschlagsmittel unter 550 mm (nur wenige Gebiete in Unterfranken).

Informationen zur Herbstdüngung nach Düngeverordnung

Sperrfristen

Die Sperrfristen gelten für alle Dünger, die einen wesentlichen Gehalt an Stickstoff (> 1,5 % N in der TS) enthalten. Die Sperrfrist auf **Ackerland** beginnt nach der Ernte der letzten Hauptfrucht und dauert bis einschließlich 31. Januar. Hauptfrucht ist grundsätzlich die Frucht, die im Mehrfachtantrag angegeben ist. Es kann jedoch auch eine Kultur sein, die vor dem 1. August gesät wurde und noch im Ansaatjahr geerntet wird (z. B. Ackergras nach Getreidevorfrucht).

Folgende Ausnahmen gibt es (wenn ein Düngebedarf gegeben ist):

- Zu Zwischenfrüchten und Winterraps dürfen bis zu 30 kg Ammonium-, bzw. 60 kg/ha Gesamtstickstoff bis zum Ablauf des 1. Oktober gedüngt werden, wenn die Saat bis zum Ablauf des 15. September erfolgt (Zwischenfrüchte mit einem Leguminosenanteil über 75 % haben keinen N-Düngebedarf).
- Zu Wintergerste nach einer Getreidevorfrucht dürfen bis zu 30 kg Ammonium-, bzw. 60 kg/ha Gesamtstickstoff bis zum Ablauf des 1. Oktober gedüngt werden, bei einer Aussaat bis zu diesem Termin.
- Zu Gemüse-, Erdbeer- und Beerenobstkulturen darf bis zum Ablauf des 1. Dezember gedüngt werden.
- Mehrjähriger Feldfutterbau hat die gleiche Sperrfrist wie Grünland, wenn die Aussaat, bzw. Ernte der Deckfrucht vor 15. Mai stattgefunden hat.

Eine Verschiebung der Sperrfrist auf Ackerland ist nicht möglich.

In **roten Gebieten** gelten folgende zusätzlichen Einschränkungen:

- Verbot der N-Düngung von Wintergerste im Herbst.

- Verbot der N-Düngung von Winterraps im Herbst bei verfügbaren Bodenstickstoffgehalten über 45 kg N je ha.
 - Der Nachweis erfolgt über eine N-Bodenuntersuchung, die je Bewirtschaftungseinheit gezogen werden kann. Bei Winterraps ist im Sommer bei N_{\min} die Probenahmetiefe auf 60 cm festgelegt, bei EUF 30 cm.
 - Für die Abgrenzung der Bewirtschaftungseinheit ist in diesem Fall ausschließlich die Vorkultur relevant. Im Sinne dieser Regelung zählen alle Getreidearten als eine Vorkultur; ebenso können alle Leguminosenarten als eine Vorkultur betrachtet werden.
 - Die Düngebedarfsermittlung muss für die betreffenden Winterrapsflächen erst vor der Frühjahrsdüngung (unter Berücksichtigung der Herbstdüngung) gemacht werden. Dabei ist der Frühjahrs- N_{\min} zu verwenden.
 - Für 2023 erfolgt keine Veröffentlichung eines Raps- N_{\min} -Werts im Wochenblatt. Stattdessen besteht ab August 2023 die Möglichkeit, den Raps- N_{\min} -Wert zu simulieren. Das Ziehen einer Stickstoff-Bodenprobe entfällt bei dieser N-Simulation.
- Über Festmist von Huf- und Klautentieren oder Komposte darf auf Zwischenfrüchten ohne Futternutzung nicht mehr als 120 kg N/ha gedüngt werden.
- Auf Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau darf im Zeitraum von 1. September bis Sperrfristbeginn maximal 60 kg N/ha aus flüssigen organischen Düngemitteln ausgebracht werden.
- Verbot der Düngung von Zwischenfrüchten ohne Futternutzung
 - Der Einsatz der Zwischenfrucht als Gärsubstrat in Biogasanlagen stellt keine Futternutzung dar.
 - Eine Zwischenfrucht mit Futternutzung kann auch zur Abgabe an andere Betriebe angebaut werden.

Die Sperrfrist für **Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Feldfutterbau** beginnt am 1. November (im roten Gebiet 1. Oktober) und dauert bis einschließlich 31. Januar (Definition mehrjähriger Feldfutterbau: Saat vor 15. Mai und mindestens zwei Hauptnutzungsjahre). Die Sperrfrist für Grünland und mehrjährigen Feldfutterbau kann um 2 oder 4 Wochen nach hinten verschoben werden. Die Dauer der Sperrfrist bleibt dabei unverändert. Es wird zeitnah darüber informiert, ob und um welchen Zeitraum eine Verschiebung erfolgt ist. Zusätzlich gilt:

- Ab 1. September bis zum Sperrfristbeginn dürfen max. 80 kg N/ha (im roten Gebiet 60 kg N/ha aus flüssigen organischen Düngemitteln) ausgebracht werden.
 - Nach der letzten Nutzung bis zum Sperrfristbeginn dürfen max. 30 kg Ammonium-, bzw. 60 kg/ha Gesamtstickstoff ausgebracht werden. Dies ist aber nur möglich, wenn im Zeitraum von 1. September bis Sperrfristbeginn die 80 kg N/ha noch nicht ausgeschöpft sind und im kommenden Frühjahr eine Nutzung des Aufwuchses erfolgt (werden z.B. am 2.9. 60 kg N/ha ausgebracht, dann können nach der letzten Nutzung am 30.9. nur noch 20 kg N/ha ausgebracht werden).

Die **Sperrfrist auf Grünland und Ackerland für Festmist von Huf- und Klautentieren und Kompost** beginnt in den gelben und grünen Gebieten am 01. Dezember und dauert bis einschließlich 15. Januar an. Auf roten Flächen beginnt die Sperrfrist am 01. November und dauert bis zum 31. Januar. Die Grenze 30 kg NH_4 , bzw. 60 kg Gesamt-N, gilt für Festmist von Huf- und Klautentieren nicht. Festmist von Huf- und Klautentieren darf im Herbst auf allen bestellten Flächen, die einen Düngebedarf im Folgejahr haben, ausgebracht werden. Die ausgebrachten Mengen an organischem Dünger sind aufzuzeichnen und bei der im Folgejahr anstehenden Düngebedarfsermittlung zu berücksichtigen. Auf roten Flächen darf Festmist von Huf- und Klautentieren auch bei einer Zwischenfrucht ohne Futternutzung ausgebracht werden. Hier gilt die Grenze bis max 120 kg Ges.-N/ha bis zum Sperrfristbeginn.

Sperrfrist von Phosphat auf Grünland und Ackerland

Die Sperrfrist gilt in allen Gebieten ab dem 01. Dezember bis einschließlich 15. Januar. Diese Frist beinhaltet auch die Ausbringung von Carbokalk. Die Excelanwendung „Sperrfristprogramm“ der LfL Bayern (s. Homepage der LfL) zeigt, in Abhängigkeit der angebauten Kultur, ob die Fläche im Sommer/Herbst noch gedüngt werden darf. Gleichzeitig berücksichtigt das Programm, ob es sich um eine rote oder gelbe Fläche handelt.

Düngung von Zweitfrüchten

Zweitfrüchte sind Kulturen, die vor dem 01.08. gesät und bis 31.12. und mitunter noch ein weiteres Mal im Frühjahr geerntet werden (z. B. Weidelgras nach Wintergerste), sowie im Herbst (nach 01.08.) gesäte Kulturen, deren Ernte im darauffolgenden Frühjahr stattfindet (z. B. GPS Getreide vor Silomais). Bei Zweitfrüchten ist der N_{\min} bereits im Bedarfswert berücksichtigt. Es ist nicht erforderlich den Düngebedarf für Zweitfrüchte, mit oder ohne Berechnungsprogramm, in der laufenden Vegetationszeit selbst zu ermitteln. Als Nachweis, dass der Düngebedarf für die Zweitfrucht ermittelt wurde, dient der LfL-Artikel zum Thema Düngebedarf von Zweitfrüchten, der in Heft 24 S. 43 im Bayerischen Landwirtschaftlichen Wochenblatt erschienen ist und auch auf der Homepage der LfL Bayern zur Verfügung steht. Dies gilt auch für Zweitfrüchte die mehrmals, z. B. im Herbst und Frühjahr, geerntet werden.

GAP Reform – guter landwirtschaftlicher, ökologischer Zustand (GLÖZ)

Mit der GAP-Reform werden Standards für die Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (GLÖZ) eingeführt. Ausnahmen wie im letzten Jahr sind nach derzeitigem Stand nicht zu erwarten. **Hinweis:** Es handelt sich um eine Kurzfassung der Auflagen im Rahmen der GAP-Reform. Die exakten förderrechtlichen Ausführungen sind in der Broschüre „Konditionalität 2023“ veröffentlicht.

GLÖZ 5 - Mindestpraktiken der Bodenbearbeitung zur Begrenzung von Erosion

Die Mindestanforderungen zur Begrenzung von Erosion richten sich nach dem Grad der Wasser- oder Winderosionsgefährdung der landwirtschaftlichen Flächen. Die verpflichtende Zunahme des Regenerositätsfaktors (R-Faktor) hat den Umfang der von Auflagen betroffenen Flächen, v.a. im niederschlagsreicheren Süden, stark erhöht. Die neue Einstufung der Erosionsgefährdung durch Wasser und Wind wird in iBALIS angezeigt und mit dem Flächen- und Nutzungsnachweis jährlich für jede Ackerfläche mitgeteilt. Die neuen Regelungen gelten ab der Ernte der Hauptfrucht 2023.

GLÖZ 6 - Mindestbodenbedeckung im Winter

Auf mindestens 80 % der Ackerflächen des Betriebes ist im Herbst, bzw. Winter eine Mindestbodenbedeckung sicherzustellen. Die Mindestbodenbedeckung muss grundsätzlich vom **15.11. bis 15.01.** erfolgen. Auf schweren Böden (mind. 17 % Tongehalt) kann alternativ der Zeitraum ab Ernte der Hauptkultur bis 1.10. oder bei nachfolgend frühen Sommerungen (Sommergetreide, Leguminosen außer Soja, Kartoffeln, Rüben...) der Zeitraum 15.9. bis 15.11. gewählt werden. **Achtung:** Regeln in roten und gelben Gebieten (DüVo) nicht vergessen!

GLÖZ 7 - Fruchtwechsel

Zukünftig müssen **flächenbezogen** Vorgaben zum Fruchtwechsel eingehalten werden. Auf mindestens 33 % der Ackerfläche eines Betriebes muss ein Wechsel der Hauptkultur erfolgen. Auf mindestens weiteren 33 % der Ackerfläche muss der Fruchtwechsel durch jährlichen Wechsel der Hauptkultur oder durch den Anbau einer Zwischenfrucht, Begrünung oder Untersaat (Aussaat muss vor dem 15. Oktober erfolgen und bis 15. Februar auf der Fläche bleiben) erfolgen. Auf der restlichen Ackerfläche (max. 34 %) findet ein Wechsel der Hauptkultur spätestens im dritten Jahr statt (erstmal im Jahr **2024**).

GLÖZ 8 - Stilllegungsverpflichtung (Nichtproduktive Ackerflächen)

Ab der kommenden Saison müssen die meisten Betriebe mindestens 4 % des Ackerlands stilllegen (Selbstbegrünung / umgehende Ansaat einer Mischung – keine Reinsaat einer landw. Kultur). Einzelne brachliegende Flächen müssen dabei eine Mindestgröße von 0,1 Hektar aufweisen. Da ein Mähen oder Zerkleinern des Aufwuchses auf brachliegendem oder stillgelegtem Ackerland im Zeitraum vom 1. April bis zum 15. August verboten ist, kommt es unweigerlich zum Absamen der aufgewachsenen Pflanzen. Aus pflanzenbaulicher Sicht sollte daher auf eine Selbstbegrünung oder die Ansaat von Mischungen mit Kulturen, die zu Problemen in den Folgekulturen führen (z.B. Weidelgras, je nach Fruchtfolge auch Kreuzblütler, Buchweizen u.a.), verzichtet werden. Von den Regelungen zu GLÖZ 7 und GLÖZ 8 sind Betriebe befreit, die eine Ackerfläche unter 10 ha oder einen bestimmten Mindestanteil an (Dauer-)Grünland, bzw. Grünfütterpflanzen an der Gesamtfläche aufweisen.

Pflanzenschutz im Raps

Beim Herbizideinsatz in Winterraps Gewässerschutz beachten

Der Herbizideinsatz in Winterraps erfolgt fast ausschließlich im Voraufbau, bzw. frühen Nachaufbau. Durch die extrem verschärften Anwendungsbestimmungen von Herbiziden mit dem Wirkstoff Chlomezon hat sich in den letzten Jahren die Anwendung nahezu vollständig auf Mittel mit dem Wirkstoff Metazachlor konzentriert. Dieser Wirkstoff und insbesondere deren Metaboliten werden jedoch häufig in mit Pflanzenschutzmitteln belasteten Gewässern nachgewiesen. Das Ziel muss sein, die Belastung der Gewässer mit Metazachlor zu reduzieren, damit auch langfristig der Wirkstoff erhalten bleibt. Um dies zu erreichen ist unter anderem ein verantwortungsvoller Umgang mit metazachlorhaltigen Herbiziden unter Berücksichtigung der jeweiligen Standortbedingungen unumgänglich. So gilt die Empfehlung, in Wasserschutz- und Wassereinzugsgebieten, sowie auf grundwassersensiblen Standorten, auf den Einsatz zu verzichten und alternative Mittel zu verwenden. Als grundwassersensibel gelten flachgründige, sandige oder steinige Böden. **Produkte mit Metazachlor haben die Auflage NG 346 (innerhalb von 3 Jahren auf der gleichen Fläche max. 1000 g Metazachlor).**

Auch auf Normalstandorten ohne ein besonderes Versickerungsrisiko ist es sinnvoll im Rapsanbau zwischen Metazachlorhaltigen und -freien Behandlungen zu wechseln oder Anwendungen mit reduzierter Wirkstoffmenge zu bevorzugen. In den amtlichen Empfehlungen werden grundsätzlich nur noch Lösungen mit niedrigem Wirkstoffaufwand an Metazachlor (max. 500 g/ha Metazachlor) berücksichtigt. Dies ist auch in der Übersichtstabelle auf Seite 7 umgesetzt. Die Wirkungseinstufungen sind entsprechend der reduzierten Aufwandmengen angepasst worden. Die Wirkverluste durch die reduzierte Menge Metazachlor können beispielweise durch Dimethenamid-P ausgeglichen werden. Ausführliche Hinweise zu diesem Thema finden Sie unter www.lfl.bayern.de → Unkrautbekämpfung.

Zur Unkraut- und Ungrasbekämpfung im Winterraps bieten sich u.a. folgende Möglichkeiten an:

Vorlage im VA bis NAK gegen breite Mischverunkrautung mit zum Beispiel 2,5 l/ha Butisan Gold, 2,5 Butisan Kombi, 1,5 l/ha Fuego Top, 1,5 l/ha Tanaris, bei Ackerhellerkraut, Storchschnabel und Raukearten 0,25-0,33 l/ha Centium 36 CS oder 0,25-0,33 l/ha Gamit 36 AMT (Anwendungsaufgaben beachten!).

Zur Nachaufbaubehandlung (NA): Belkar entweder als Einmalbehandlung mit 0,5 l/ha oder als Spritzfolge mit 2x 0,25 l/ha in BBCH 12-16. Breit wirksam v.a. bei Ackerhellerkraut, Hirtentäschel, Klette, Kornblume, Raukearten, Storchschnabel, Taubnessel. Wirkverstärkung durch Spritzfolge. Das Präparat Colzor Uno Flex hat beim Einsatz im Nachaufbau keine Hangauflage.

Zur Nachbehandlung bis BBCH 14 gegen Kamille, Kornblume, Mohn 0,2 l/ha Runway, gegen Stiefmütterchen mit 0,5-0,6 l/ha Fox ab 6-Blattstadium Raps oder breiter wirksam mit 0,3 l/ha + 0,2 l/ha Fox+Runway ab 4-Bl. Stadium.

Gegen Ungräser bei Ackerfuchsschwanz, Trespen und **speziell gegen Weidelgras**, bzw. zum Resistenzmanagement 1,25-1,8 l/ha Kerb Flo, 1,5 Milestone in NAW (Nachaufbau Winter). Gegen Ausfallgetreide oder Ungräser (außer jährige Rispe) im Herbst/Frühjahr 0,75-1,0 l/ha Agil-S, Fusilade Max o.a. Graminizide.

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

Ausgewählte Rapsherbizide Herbst/Frühjahr 2023/24 (Stand August 2023)

Mittel	Aufwand- menge l bzw. kg/ha	Anwen- dungstermin	Gewässer- abstand in m (in Klammer 50/75/90 %)	Notw. Abtrift- mind.	Wirkung gegen												
					Ackerheller- kraut	Ehrenpreis	Hirtentäsch- elkraut	Kamille	Klettenlab- kraut	Kompassiat- fench	Kornblume	Klatschmohn	Rauke-Arten	Stiefmütter- chen	Storchschna- bel	Taubnessel	Vogelmiere
Präparate für den Einsatz im Voraufbau bzw. frühem Nachaufbau und Spritzfolgen																	
Butisan Aqua Pack = B. Kombi + Stomp Aqua	2,0 - 2,5 + 0,7 - 0,8	VA	- (-/!*) (20 m bew.) ²	90 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Brando	1,5-2,5	VA	*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Butisan Gold ⁵	2,0 - 2,5	VA-NAK	5 (5/5/*) (20 m bew.) ²	75 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Butisan Kombi ⁵	2,5	VA-NAK	5 (5/**) (20 m bew.) ²	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Butisan Top ⁵	1,3	NAK	15 (10/5/5) (20 m bew.) ²	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Colzor Uno Flex	2,0	VA	20 (10/5/5) (20 m bew.) ²	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Colzor Uno Flex	2,0	NAK	20 (15/10/5)	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fuego ⁵	1,0	VA-NAK	5 (5/**) (20 m bew.) ²	75 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fuego Top ⁵	1,5	VA-NAK	5 (5/**) ¹ (20 m bew.) ²	75 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Gajus	3,0	NAK	10 (5/5/5) ¹ (20 m bew.) ²	75 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Quantum ⁴	2,0	VA	20 (10/5/5) (20 m bew.) ²	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Tanaris Runway Pack = Tanaris+ Runway	1,5 / 0,2 1,5 + 0,2	VA/NAH od. NAK-NAH	5 (5/**) (5 m bew.) ²	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Clomazone-Präparate für den Voraufbau mit umfangreichen Anwendungsaufgaben																	
Centium 36 CS, Gamit 36 AMT	0,25 - 0,33	VA	- (-/!*)	90 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Präparate für den Einsatz im Nachaufbau																	
Belkar Power Pack = Belkar + Synero 30 SL	0,25 + 0,25 / 0,25l	Spritzfolge NAH	- (20/10/5) (20 m bew.) ²	90 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Fox	0,5 - 1,0	NAH ab BBCH 16	5 (**/**) ¹ (10 m bew.) ²	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Einfach- und Splitting-Be- handlung	0,3 / 0,7	NAH BBCH 14 / 16	5 (5/**) (20 m bew.) ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Korvetto	1,0	NAF BBCH 30-50	5 (5/5/*)	90 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Lontrel 720 SG, u.a.	0,1 - 0,16	NAF	*	50 %	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Runway	0,2	NAH BBCH 12-14	*		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Stomp Aqua	2,0	NAH ab BBCH 16	- (-/!*) (5 m bew.) ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Bekämpfung von Ungräsern und Ausfallgetreide																	
Mittel	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungs- termin	Gewässerab- stand in m	Notw. Abtrift- mind.	Ackerfuchs- schwanz	Windhalm	Jährige Rispe	Trespen	Quecke	Ausfallge- treide							
Agil – S, Zetrola	0,75 - 1,0	NAH/NAF	*	-	● ³	●	●	●	●	●							
Focus Aktiv Pack	1,0 - 1,5 (2,5)** + 1,0-1,5 (2,5) Dash	NAH/NAF	*	50 %	● ³	●	●	●	●	●							
Fusilade MAX	0,75 - 1,0 (2,0)**	NAH/NAF	*	50 % (90 %)	● ³	●	●	●	●	●							
Select 240 EC	0,4 - 0,5 + 0,8-1,0 Radiamix	NAH	*	90 %	● ³	●	●	●	●	●							
Targa Super	0,75-1,25 (2,0)**	NAH/NAF	*	50 %	● ³	●	●	●	●	●							
Kerb Flo	1,25 - 1,8	NAW	*	50 %	●	●	●	●	●	●							
Milestone	1,5	NAW	*	50 %	●	●	●	●	●	●							

● = sehr gute Wirkung; ● = gute Wirkung; ● = befriedigende Wirkung; ● = Nebenwirkung; ○ = keine Wirkung
 VA = Voraufbau, NAK = Nachaufbau im Keimblattstadium der Unkräuter, NAH = Nachaufbau-Herbst, NAW = Nachaufbau-Winter
^{*} landesspez. Gewässerabstand beachten ² bei über 2 % Hangneigung ist in Nachbarschaft zu Gewässern ein bewachsener Randstreifen
 (ohne Behandlung) von 5, 10 bzw. 20 m notwendig (Ausnahme: Mulch- und Direktsaat) ³ Minderwirkung bei herbizidresistenten Biotypen möglich
⁴ Quantum nicht auf drainierten Böden ⁵ Aufwandmenge wegen Gewässerschutz auf ca. 500 g/ha Metazachlor begrenzt
⁶ vorläufige Einstufung nach Herstellerangaben. (..)** Aufwandmenge und Kosten zur Queckenbehandlung

Gehen Sie mit Qualitätsuntersuchungen auf Nummer sicher!

Um einen Hinweis auf die richtige Verwertungsrichtung der pflanzlichen Produkte (Getreide, Ölfrüchte, Futtermittel etc.) zu erhalten, ist es sehr wichtig, Kenntnis über die Qualität der Erzeugnisse zu haben. Der Erzeugerring bietet seinen Mitgliedern die Möglichkeit, von Ihren pflanzlichen Produkten Proben zur Qualitätsfeststellung von unabhängigen Labors untersuchen zu lassen. Unter Berücksichtigung entsprechender Laborrabatte können die Untersuchungen 2023 zu den unten aufgeführten Preisen abgewickelt werden. Auch bei eigenem Nachbau sollte die **Saatgutqualität** nicht außer Acht gelassen werden. Eine Untersuchung auf Keimfähigkeit, Triebkraft und Tausendkorngewicht gibt Sicherheit.

Bei der Probenahme und dem Probenversand ist auf ein ausreichendes Mindestgewicht der Probe (bei Getreide ca. 200 g, bei Raps ca. 500 g, bei Gras- bzw. Maissilage ca. 500 g) zu achten. Die Probe muss gut verschlossen (bei Wassergehaltsbestimmungen luftdicht in einem Plastikbeutel) und **lesbar** mit den vollständigen Angaben zu Namen, Anschrift, **Erzeugerringmitgliedsnummer**, Sorte bzw. Futtermittel sowie gewünschter Untersuchung, versehen sein. Das Untersuchungsergebnis wird Ihnen schriftlich vom Labor mitgeteilt, die Abbuchung bzw. Rechnungsstellung erfolgt über den Erzeugerring.

Labors und Untersuchungskosten (netto zzgl. MwSt.) (Stand Juli 2023)

Untersuchungsart	AGROLAB Agrarzentrum GmbH ¹⁾ Zeißstr. 19 37327 Leinefelde-Worbis Tel.: 03605/53301-00 Fax: 03605/53301-50	LABOR ABERHAM Tiroler Weg 7 86845 Großaitingen Tel.: 08203/5086 Fax: 08203/1654
<u>1. Raps</u>		
Ölgehalt ⁷⁾	10,75 €	14,10 €
Ölgehalt, Besatz ⁷⁾	12,75 €	17,10 €
Ölgehalt, Besatz, Wassergehalt ⁷⁾	13,00 €	18,60 €
<u>2. Getreide</u>		
Rohprotein	^{2) 4)} 15,15 €	^{3) 5)} 22,15 €
Sedimentation ²⁾	13,45 €	21,20 €
Fallzahl	²⁾ 16,30 €	³⁾ 19,35 €
Feuchtkleber	²⁾ 18,65 €	^{3) 6)} 20,30 €
Tausendkorngewicht ²⁾	9,65 €	11,55 €
Keimfähigkeit	29,90 €	24,00 €

¹⁾ zzgl. 5,00 € Versandkosten je Auftrag; ²⁾ Einzelbestimmung; ³⁾ Doppelbestimmung; ⁴⁾ nach DUMAS in TS;

⁵⁾ nach Kjeldahl % i. Tr.; ⁶⁾ Mehl oder Schrot angeben; ⁷⁾ NMR

3. Futtermittel

Das Labor AGROLAB Agrar und Umwelt GmbH, Breslauerstr. 60, 31157 Sarstedt bietet für die Untersuchung von Gras,-Kleegras-, Maissilagen und GPS sowie für Getreide (Weizen, Gerste, Triticale, Roggen) eine NIR-Schnellmethode ^{1),2)} an. Die Untersuchung beinhaltet u.a. TS, Rohprotein, Rohfaser, Rohasche, nutzbares Rohprotein, Zucker bzw. Stärke, ruminale N-Bilanz, ME sowie NEL.

Die Kosten für diese Untersuchungen betragen 30,10 € zzgl. MwSt. Auch sind Analysen zu Mineralstoffen, Spurenelementen, Silagequalität oder Mykotoxinen (Getreide-/Maiskörner; Labor in Kiel) möglich! **Informationen bzw. Preise zu hier nicht aufgeführten Untersuchungen erhalten Sie in der Erzeugerringgeschäftsstelle.**

Änderung Telefonnummer für Bodenproben im östlichen Landkreis Dachau

Ringwartin Frau Verena Schwojer, zuständig für den östlichen Landkreis Dachau (Karlsfeld, Dachau, Hebertshausen, Röhrmoos, Haimhausen, Vierkirchen, Weichs, Hilgertshausen-Tandern, Markt Indersdorf, Petershausen), hat eine neue Telefonnummer, unter der Sie zukünftig erreichbar ist.

Für alle Fragen rund um Bodenproben im östlichen Landkreis Dachau wenden Sie sich bitte ab sofort an die Nummer 0160 / 913 50 601.

Für den westlichen Landkreis Dachau bleibt weiterhin Herr Georg Steber unter 08202 / 8314 Ihr bewährter Ansprechpartner!

Weiterführende Informationen zum Thema Bodenproben, sowie eine Anleitung zum Bodenportal, finden Sie auf unserer Website unter:

<https://www.er-suedbayern.de/wir-bieten-an/rund-um-den-boden/bodenuntersuchungen>

Die Mischung macht's

In der Zeit nach der Ernte bis zur Saat von Zwischenfrucht, Feldfutter und Herbstkulturen wird es immer wichtiger, Gräser wie Ackerfuchsschwanz und Weidelgras in den Griff zu bekommen. Beim Stoppelsturz muss so flach wie möglich das Stroh eingemischt, ausgefallene Samen von Gräsern und Getreide in ein optimales Saatbett von maximal 5- 8 cm gelegt und somit auch krümelnd und schüttend gearbeitet werden. Frühestens eine Woche später wird im etwas tieferen 2. Arbeitsgang (10- 15 cm) das bereits Aufgelaufene noch einmal bekämpft. Die Aussaat der Folgefrucht wird noch einmal als mechanische Bekämpfung genutzt.



Quelle: ER-Beratung



Quelle: landwirt.com

Bei der Saat muss auf ein optimales Saatbett geachtet werden, damit diese sicher und schnell auflaufen kann. Insbesondere Ackerfuchsschwanz verträgt im Herbst Beschattung nicht besonders, liebt aber Schmierschichten im Saathorizont. Somit sollte auch bei der organischen Düngung auf gute Bodenzustände geachtet werden. Bei der Auswahl der Zwischenfruchtkomponenten möglichst Kulturen wählen, die nach dem Abfrieren im Winter eine deckende Pflanzenmasse bilden. Je nach Fruchtfolge kommen u.a. Mischungen mit Senf, Leindotter, Phacelia, großkörnigen Leguminosen, diverse Kleearten oder Meliorationsrettich zur Anwendung.

Es gibt nicht „das“ Bodenbearbeitungsgerät, mit dem bei allen Bedingungen gearbeitet werden kann. Vom Strohsriegel bis zum Pflug kann jedes Gerät sinnvoll sein. Grundsätzlich ist es wichtig, seinen Boden zu kennen, um zu entscheiden, wann der Einsatz der verfügbaren Geräte richtig ist. Wichtig ist es, die organische Masse gleichmäßig zu verteilen, nach Möglichkeit diagonal zu arbeiten oder bei schmalen Feldern die Seiten zu wechseln, keine Schmierschichten zu verursachen und im Bedarfsfall die Werkzeuge zu tauschen. Während der Bearbeitung immer wieder die Arbeitstiefe beurteilen. Fahrgassen und Vertiefungen durch schwere Dünge- oder Erntemaschinen müssen im 1. Arbeitsgang oft nur mit krümeligem Boden gefüllt werden.



Quelle: ER-Beratung