



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



## **Exklusiv für Sie als Mitglied – Sie erhalten Ihre neuesten Grünland- und Futterbauinformationen für Oberbayern und Schwaben**

Rundschreiben Nr. 1/2022

02.05.2022

### **In dieser Ausgabe:**

- Grünlandaufwüchse 2021/2022 beurteilt	Seite 1
- Wege zu hochwertiger Grassilage	Seite 2
- Einfluss der Schnitthöhe auf die Qualität	Seite 2
- Nutzungsintensität, Düngehöhe und Qualität	Seite 3
- Einsatz von Siliermitteln	Seite 3
- Stickstoffdüngung im Jahresverlauf	Seite 4
- Bestandsverbesserung mit System	Seite 5
- Auswahl von Weidelgrassorten	Seite 6

### **Beurteilung der Grünlandaufwüchse**

#### **Saison 2021**

Bei der Betrachtung der zurückliegenden Wettergeschehnisse war in den meisten Regionen des Beratungsgebietes der Winter 2020/21 etwas niederschlagsreicher, als in den vorangegangenen Jahren. Meist litten die Qualitäten der ersten beiden Schnitte der vergangenen Saison unter der sehr kühlen und nassen Witterung. Teilweise kam es auch zu starken Strukturschäden bei den Erntearbeiten, da versucht wurde, trotz zu nasser Witterung und wassergesättigter Böden keine zu alten Aufwüchse einzufahren. Im weiteren Jahresverlauf wurde die Witterung etwas beständiger, sodass zumindest genügend große Zeitfenster für die Einbringung der Ernte bestanden. Teilweise breitete sich sogar wieder Trockenheit aus. Die Gebiete mit überschaubaren Niederschlagsereignissen werden in den nächsten Jahren sicherlich vermehrt mit weniger Regen oder einer sehr ungleichen Niederschlagsverteilung leben müssen. In diesen Regionen ist es sehr wichtig, einen Weg zu finden, die Bewirtschaftung des Grünlandes den Gegebenheiten anzupassen.

#### **Saison 2022**

In den meisten Lagen des Ringgebietes startete die Vegetation in diesem Jahr wieder sehr zeitig ab Ende Februar. In den frostigen Nächten Anfang März kam es teilweise zu starken Kahlfrösten, welche manchen Beständen zusetzten und die Vegetation verzögerten. Für die weitere Vegetationsentwicklung wird dies aber nur eine untergeordnete Rolle spielen und die Natur wird das wieder aufholen. Besonders die zweite Märzhälfte war mit seinen meist warmen Tagestemperaturen sehr frühlingshaft. Bis Ende März konnten alle anfallenden Frühjahrspflegearbeiten und die Andüngung sehr gut durchgeführt werden. Im gesamten Südbayerischen Raum gab es für fast vier Wochen so gut wie keinen Niederschlag. Der Regen kam erst Anfang April, gefolgt von einem kurzen Wintereinbruch. Eine weitere trockene Phase mit eher kalten Nächten verlangsamte das Wachstum in den letzten Wochen. Laut Wetterprognose wird der Frühling in großen Teilen Südbayerns wechselhafter, was für eine gute Entwicklung der Grasbestände förderlich ist. Die entscheidende, ertragsbestimmende Witterungsphase kommt in den nächsten Wochen. Maßgebend für den Ertrag ist der Niederschlag, beeinflussend für die Qualität ist die zum Mähtermin und zehn Tage vor dem Mähtermin herrschende Temperatur. Diese wird nach derzeitigem Stand mit durchschnittlichen Werten erwartet. Es wird im Vergleich zu den teilweise sommerlichen Frühjahren vieler Jahre also gefühlt eher kühl bleiben. Dies gibt etwas Flexibilität in der Wahl des Erntetermins.

**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)**

## Wege zu hochwertiger Grassilage

### Einfluss der Schnitthöhe auf den Ertrag und Pflanzenbestand

In der Praxis begegnet man immer noch häufig einer mangelhaften Einstellung der Mähtechnik, insbesondere der Schnitthöhe. Viel zu tief geschnittene Grünlandflächen bergen das Risiko einer negativen Veränderung des Pflanzenbestandes und auch der Futterqualität. Die wertvollen Gräserarten wie Deutsches Weidelgras, Lieschgras, Knaulgras oder Wiesenschwingel brauchen für einen schnellen Wiederaustrieb grüne Blattmasse und die zuvor in die Halmbasis eingelagerten Reservestoffe. Je mehr diese Reservestoffe durch Tiefschnitt von der Wiese abgefahren werden und je weniger grüne Blattmasse zur Assimilation verbleibt, desto verzögerter beginnt der Wiederaustrieb. Der vermeintliche Mehrertrag durch tiefe Mahd rächt sich in den Folgeschnitten. Die Gräser wachsen langsamer nach oder fallen ganz aus. Der nächste Schnitt verschiebt sich nach hinten und der Ertrag sowie die Qualität lassen zu wünschen übrig. Im schlimmsten Fall breiten sich unerwünschte Arten aus: Zum Beispiel die Gemeine Risppe, welche durch ihre bodennahen Triebe und Blätter nicht geschädigt wird oder Ampfer und Quecke, die ihre Reservestoffe in den tiefen Wurzeln speichern können. Ein weiterer negativer Effekt des Rasierschnittes liegt in der Futterqualität. Die Verminderung der Schnitthöhe von sieben auf fünf Zentimeter kann einen Abfall des Energiegehaltes von über 0,5 MJ NEL/ kg TS nach sich ziehen. Extrem auch die Auswirkungen auf den Rohproteingehalt des Futters, der um 5 bis 7% niedriger ausfallen kann, wenn zu tief gemäht wird. Auch die Futterschmutzung nimmt logischerweise mit Verringerung der Schnitthöhe stark zu. Doppelt so hohe Rohaschegehalte sind bei Tiefschnitt keine Seltenheit. Als Fazit bleibt festzuhalten: Der Jahresertrag steigt nicht an, wenn man tiefer schneidet. Eine schnelle Erholung und ein zügiger Wiederaustrieb beugt einer Narbenverschlechterung vor und sorgt für stabile Bestände. Zu tiefe Mahd fördert den Schmutzeintrag und vermindert die Energie- und Eiweißgehalte stark. So kann eine Schnitthöhe von 6 bis 8 cm als optimal angesehen werden und sollte nicht unterschritten werden. Überprüfen Sie die Einstellung Ihres Mähwerks bzw. kontrollieren Sie die Arbeit ihres Lohnunternehmers. Faustzahl: 3,5 cm auf Betonboden eingestellt, ergibt etwa 6,5 cm Stoppellänge unter Feldbedingungen.

### Einfluss der Schnitte auf die Futterqualität

Über den Einfluss einer höheren Stickstoffgabe auf den Eiweißgehalt wird oft kontrovers diskutiert. Die Frage, ob sich dieser aus dem Qualitätsweizen bekannte Effekt auch auf das Grünland übertragen lässt, soll die untenstehende Tabelle klären. Es wurden in einem aussagekräftigen Langzeitversuch verschiedenen hohe N-Gesamtgaben auf ihren Rohproteingehalt untersucht. Gleichzeitig wurden die einzelnen Düngerstufen unterschiedlich genutzt.

**Tabelle 1: Rohproteingehalt in Abhängigkeit von N-Düngung und Schnitthäufigkeit**

Nutzungen pro Jahr	N-Düngung (kg N/ha)	Rohproteingehalt (g/kg T) beim .... Schnitt *				
		1.	2.	3.	4.	5.
3	120	112	118	149	-	-
4	120	153	141	148	168	-
	200	168	<u>149</u>	<u>155</u>	180	-
	300	174	<u>161</u>	170	198	-
5	200	187	<u>159</u>	<u>156</u>	175	196
	300	198	<u>171</u>	<u>173</u>	191	215

Quelle: LfL Bayern; Dauerversuch Spitalhof 1975-2001

Aus den vorliegenden Daten wird ersichtlich, dass eine höhere N-Düngung schon einen gewissen Einfluss auf den Rohproteingehalt des Aufwuchses hat. Vergleicht man jedoch gleich hohe Düngerstufen bei unterschiedlicher Schnittnutzung wird sehr deutlich, welche weitaus größeren Effekt eine höhere Schnitthäufigkeit mit sich bringt. Ein frühzeitiger 1. Schnitt in den Varianten mit 300kg/ha Reinnährstoff erhöhte die Eiweißgehalte um stattliche 24g, während in den Folgeschnitten der Unterschied nicht mehr oder nur in sehr geringem Maße zu sehen ist. Gerade im ersten Aufwuchs zeigt sich ein relativ schnelles Absinken des Proteingehaltes analog zum Energiegehalt, was auf ein schnelles Verholzen der Pflanzen zurückzuführen ist. Dies bedingt eine an der vegetativen Entwicklung der Leitgräser orientierte Nutzung ohne Rücksicht auf die Trockenmasseerträge, wenn man Höchstqualitäten erzielen will.

Über die letzten 5 Jahre mit unterschiedlichem Verlauf der Frühjahrsvegetation zeigt sich eine maximale Verschiebung des Schnittzeitpunktes um 2 Wochen. Dies kann jedoch nur ein Anhaltspunkt sein. Maßgeblich für eine betriebliche Entscheidung ist die Entwicklung der eigenen Bestände. Es kann auch heuer trotz sehr zögerlicher Vegetation damit gerechnet werden, dass sich der 1. Schnitt nur minimal nach hinten verschiebt. Beobachten Sie deshalb in der nächsten Zeit intensiv ihre Bestände, um den richtigen Zeitpunkt nicht zu verpassen.

Bitte beachten: Die maximale Höhe der Düngung ergibt sich aus der Düngebedarfsermittlung!

### **Tipps für eine qualitativ hochwertige Silage**

Neben der Beschaffenheit des Aufwuchses hat die ganze Ernte, Konservierung und das Silomanagement entscheidenden Einfluss auf die Nährstoffgehalte und die Schmackhaftigkeit der betriebseigenen Futtermittel. Entscheidend ist, was letztendlich im Futtertrog landet.

Die Erntetechnik hat einen sehr großen Einfluss. Vor allem die bereits angesprochene richtige Schnitthöhe entscheidet maßgeblich die Einstellung der Folgegeräte bis zur Pick-Up des Häckslers oder Ladewagens. Liegt der Mähwerksschwad auf der geforderten 6 bis 8cm hohen Stoppel, können Wender und Schwader hoch genug eingestellt werden; ein Scharren im Boden und damit weiterer Schmutzeintrag wird vermieden. Generell sollte zügig geerntet werden. Je länger die Feldliegezeiten sind, desto höher der Veratmungsverlust des Erntegutes. Je nach Witterung und Masseaufwuchs sind mehr oder weniger Arbeitsgänge notwendig, um den optimalen Trockensubstanzgehalt von 35 bis 40% TS zu erreichen. Moderne Mähtechnik mit intensiver Aufbereitung kann bei kühler Witterung und hoher Luftfeuchtigkeit hilfreich sein, bei heißem Wetter aber auch schnell zu erhöhten TS – Gehalten führen. Der Einsatz des Zettwenders kann unter bestimmten Voraussetzungen durchaus hilfreich sein, die Qualität zu erhöhen. Erdeintrag durch Wühlmaus- oder Maulwurfshaufen beim Mähen trennt sich beim Zetten teilweise wieder vom Erntegut. In solchen Fällen ist es vorteilhaft, bei trockenen Bedingungen zu mähen, um ein Ankleben des Schmutzes zu vermeiden. Ebenso positiv wirkt sich das intensive Zetten bei hohen Grünmasseerträgen aus. Die Pflanzenteile werden geknickt und durch die Breitablage können die Trocknungszeiten reduziert werden. Im Gegensatz zur Schmutzproblematik ist es insbesondere bei Klee- und Kräuterreichen Beständen besser, diese taufeucht zu mähen und zu zetten. Hierdurch werden Bröckelverluste minimiert. Insbesondere bei der Ladewagenbergung bewirkt das Wenden oder Zetten eine bessere Schnittqualität, da weniger Material in Längsrichtung der Messer auf und im Schwad liegt. Daraus resultiert eine bessere Verdichtbarkeit im Silo. Der Zeitpunkt des Schwadens richtet sich nach dem Anwelkgrad des Erntegutes, dem Zeitpunkt des Abfahrens von der Fläche und der Witterung. Bei feuchtem Wetter und schneller Ernte sollte möglichst lange gewartet und kleine Schwaden gemacht werden. Ist es trocken und heiß oder verzögert sich die Abfuhr, können größere, dichte Schwaden ein zu starkes Trocknen verhindern.

Das Tempo der Ernte beim Silieren bestimmt der Walzschlepper (Mindestwalzgewicht ca. 1/3 der Bergeleistung je Stunde, Walzgeschwindigkeit max. 5 km/h, hoher Reifendruck) und nicht der Häckslers bzw. Ladewagen. Nur gut verdichtete Silage (> 220 kg TM/m<sup>3</sup>) die im Fahrsilo in möglichst dünnen Schichten (max. 30cm) eingebracht wurde, sichert eine gute Gärqualität und ist stabiler nach dem Öffnen des Silos. In Zeiten extrem gestiegener Eiweißfuttermittelpreise ist eine optimale Ausnutzung des Grundfutterpotentials für den betriebswirtschaftlichen Erfolg von großer Bedeutung.

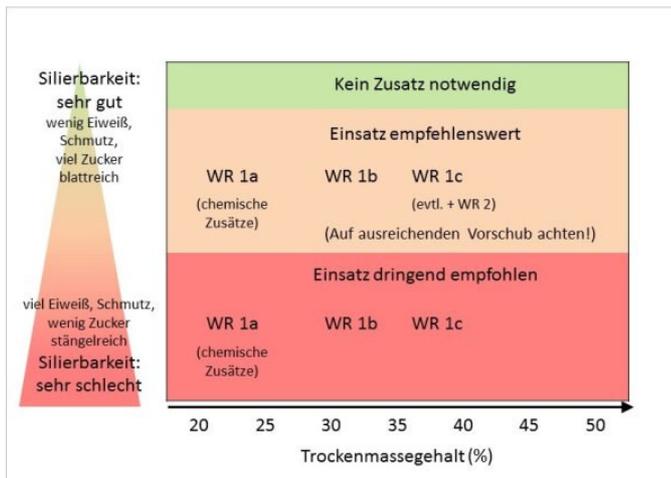
### **Einsatz von Siliermitteln** (Quelle: Lf Bayern, Institut für Tierernährung; Grub)

Das Grobfutter ist für die Erzeugung von Milch und Rindfleisch von überragender Bedeutung. Die Silierung hat sich als Konservierungsform bewährt, wobei das Ziel sein muss, zu jeder Zeit ein hochwertiges und bis zum Maul stabiles Futtermittel zu erzeugen. Die Nährstoffverluste gegenüber dem Frischfutter sollen möglichst geringgehalten werden. Neben der Qualität des Ausgangsmaterials, der Ernte- und Silierverfahren ist der zielgerichtete Siliermitteleinsatz ein weiterer Baustein zur Erzeugung hochwertigen Grobfutters.

### **Generelle Überlegungen:**

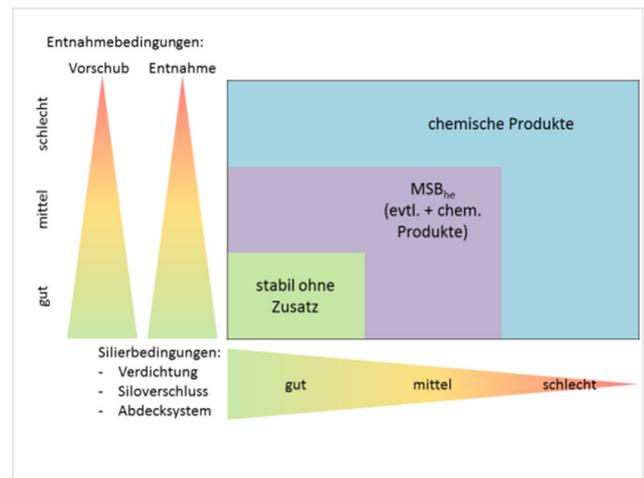
1. Situation einschätzen (feuchte Witterung)
2. Mögliche Probleme ableiten (Fehlgärung, Anfall von Gärstoff)
3. Maßnahmen ohne Zusatz (z.B. sauber bergen, Gärstoff auffangen)
4. Möglicher Zusatz von Siliermitteln nach Wirkungsrichtung (z.B. WR1a bei schwervergärbarem Pflanzenmaterial, weil nass und schmutzig)

**Abbildung 1:** Einsatzschema für Siliermittel mit DLG Gütezeichen nach



Silierbarkeit des Ausgangsmaterials und Trockenmasse-Gehalt nach Nußbaum, 2009 (MSB<sub>homo</sub> = homofermentative Milchsäurebakterien, produzieren nur Milchsäure; MSB<sub>hetero</sub> = heteroferm. Milchsäurebakterien, produzieren Milchsäure + Essigsäure).

**Abbildung 2:** Bei stärke bzw. sehr zuckerreichen Siliergütern (z.B.



Schnitte mit hohen Weidelgrasanteilen), höheren TM-Gehalten (> 35 %TM) und oder geringem Vorschub, besonders in den Sommermonaten, sollten Siliermittel der DLG-Wirkungsrichtung 2 „Verbesserung der aeroben Stabilität“ eingesetzt werden. Hier können wiederum biologische oder chemische Produkte eingesetzt werden.

## Strategie bei der Stickstoffdüngung der Folgeaufwüchse

### **Grünlanddüngung Allgemein**

Nachhaltig dichte und leistungsfähige Grünlandbestände lassen sich nur durch eine dem Entzug angepasste Düngung erhalten. Besondere Beachtung gilt der optimalen Ausbringung eigener Wirtschaftsdünger und einer gezielten Ergänzung mit Handelsdüngern. Insbesondere Phosphat sollte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Verschiedenste Informationen können für die Planung einer zielgerichteten Düngung genutzt werden. Hierbei stellt die Bodenuntersuchung die Grundlage dar. Ihr Ringwart übernimmt die komplette Dienstleistung rund um die Bodenproben, sowie die professionelle und praxisnahe Unterstützung für das richtige Bodenmanagement. (Kontaktaten s. im aktuellen Versuchsberichtsheft) Aufbauend darauf kann die Düngung erfolgen. Berücksichtigt werden weiterhin die Schnitthäufigkeit und der erzielbare Ertrag. Nachfolgend werden verschiedenen Düngerschemata aufgezeigt. Bei einer mineralischen Ergänzungsdüngung zum ersten Schnitt kann es sinnvoll sein, einen schwefelhaltigen Dünger einzusetzen. Dabei ist darauf zu achten, dass der Schwefel in der wasserlöslichen und damit rasch aufnehmbaren Sulfatform vorliegt. Bei der Bemessung der N-Düngergaben sollte man die jeweilige Ertragerwartung der Einzelschnitte mit einbeziehen. Bei einer 5 Schnitt Wiese könnte bei gleichmäßiger Niederschlagsverteilung eine Düngerabfolge von 70/60/50/45/40 sinnvoll sein. Hierbei wird versucht die Ertragsverteilung über das Jahr auch in der Düngung abzubilden. In Gegenden mit eher trockenen Sommern wird sicherlich die Düngerrhöhe zum 3 Aufwuchs entsprechend niedriger ausfallen. Insgesamt muss die Stickstoffdüngung bei Gräsern immer im Zusammenhang mit der Erzeugung von Protein gesehen werden. Das Verhältnis von Protein zu Stickstoff beträgt ca. 6,25 : 1. Das bedeutet: Werden von einem Grünlandbestand 625 kg Rohprotein erwartet so muss der Bestand hierzu 100 kg N aufnehmen können. Bei einer Produktion von 1,5 t Protein vom ha Grünland müssen den Pflanzen 240 kg N zur Verfügung stehen. Eine Schwefeldüngung zum zweiten Aufwuchs ist auf dem Wirtschaftsgrünland in der Regel nicht nötig, da sich bis zu diesem Zeitpunkt der Schwefelkreislauf in Gang gesetzt hat und somit der organisch gebundene Schwefel in eine pflanzenverfügbare Form umgewandelt wird. Bei der Planung der Düngung muss immer der betriebsindividuell berechnete Wert der Düngebedarfsermittlung beachtet werden.

### **Ertragspotential hängt nicht nur von der Düngung ab**

Vielen Landwirten ist das Ertragspotential ihrer Wiesen nicht bewusst. Dabei wären häufig erhebliche Mehrerträge möglich. Passt der Grasbestand nicht zur Nutzungsrichtung und Intensität, kann dies nicht durch eine mineralische Ergänzungsdüngungen ausgeglichen werden. Die Ursachen mangelnder Erträge und Nährstoffkonzentrationen sind vorwiegend in der Bestandszusammensetzung des Grünlandes zu sehen. Viele Wiesen bestehen aus einer recht ungünstigen Gräserzusammensetzung und niedriger Anteile Weißklee. Neben der Gemeinen Rispe, die hinsichtlich ihrer Geschmacks- und Ertragsleistung enttäuscht, führen hohe Fuchsschwanz- und Knautgrasanteile zu schnell alternden Beständen. Ein zunehmendes Problem stellen außerdem Bastardweidelgräser dar. Diese sind in der Dauerhaftigkeit sehr begrenzt und deren Grasnarben deshalb instabil. Da diese sehr schnell Samenstände schieben,

erfordern solche Bestände ebenfalls eine intensive Schnittnutzung. Wie bei allen anderen Gräsern sinkt in der generativen Phase sehr schnell die Nährstoffkonzentration des Aufwuchses. Minderwertige Gräser wie Wolliges Honiggras, Ruchgras, Kammgras etc. stellen eher untergeordnete Probleme in der intensiven Wiesenwirtschaft dar. Diese werden zum Bestandsbildner, je extensiver und unausgeglichener die Versorgung der Grünlandflächen ist.

### **Bestandsverbesserung braucht ein System**

In Zeiten von teuren Zukaufsfuttermitteln ist ein funktionierendes Grünland besonders wichtig. Hohe Grundfutterleistungen sind die Voraussetzung für eine wirtschaftliche Milchviehhaltung. Die etwas entspanntere Grundfuttersituation gibt die Möglichkeit der Grünlandverbesserung. Hierbei zeigen kurzfristige „Harakiri Maßnahmen“ aber selten Erfolg. Wichtig ist eine gründliche, gesamtbetriebliche Vorausplanung der Maßnahmen, in die verschiedene Aspekte mit einbezogen werden sollten.

#### **1. Dringlichkeitsliste und Ursachenforschung**

Ist der Flächenumfang klar, folgt die Bonitur und Einteilung der Flächen nach „gut“, „weniger gut“ und „schlecht“. Dazu braucht es eine umfassende Beurteilung der Bestände. Sind Flächen als „schlecht“ eingestuft, ist hier besonders den Ursachen nachzugehen. Eine mangelnde Bestandszusammensetzung hat immer einen Grund. Dies kann an Nährstoffversorgung, Staunässe, Verdichtungen oder Bewirtschaftungsfehlern liegen. Mäuse sind sehr häufig die Ursache für schnelle und massive Verschlechterungen des Aufwuchses. Eine Sanierung ohne Ursachenbeseitigung ist nicht von langer Dauer und die Investition nicht wert.

#### **2. Wieviel Flächenausfall verträgt mein Betrieb?**

Im schlimmsten Fall muss immer davon ausgegangen werden, dass während der Vegetationsperiode unvorhergesehene Probleme auftreten können. Sei es das Wetter, welches auch noch so sorgfältige Vorbereitung zur Nichte macht, oder auch Probleme während des Silagevorgangs. Wetterbeobachtungen bewahren uns nicht vor Fehlschlägen. Deshalb sollte jeder für sich den maximalen Umfang der Sanierungsmaßnahmen im Vorfeld abstecken, um dennoch eine ausreichende Versorgung der Tiere sicher zu stellen.

#### **3. Maßnahmen festlegen**

Sind die Flächen festgelegt und die Gründe der Verschlechterung bekannt, können die einzelnen Maßnahmen geplant werden. Zuerst grundlegende Dinge, wie z.B. verstopfte Drainagen bei Staunässe beheben. Bei Defiziten in der Nährstoffversorgung eine Bodenprobe veranlassen, bei der ein breites Spektrum an Nährstoffen untersucht wird. Hier kann anschließend eine bedarfsgerechte Düngung geplant werden. Als Nächstes sind die Sanierungsschritte zu planen. Muss ein Herbizid eingesetzt werden? Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass im Grünland seit 1.1.2022 kein flächenhafter Pflanzenschutz mehr möglich ist. Zulässig ist nur noch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Einzelbekämpfungsverfahren. Mittlerweile gibt es für die Ampferbekämpfung spezielle Geräte, die die Ampferpflanzen mittels Kamertechnik detektieren und gezielt bekämpfen. Sie erfüllen damit die Anforderungen eines Verfahrens der Einzelpflanzenbekämpfung. Auch der Einsatz des Rotowipers gilt als Einzelpflanzenbehandlungsmaßnahme. Sind mechanische Arbeitsgänge wie z.B. der Einsatz eines Striegels geplant, muss mit zusätzlichem Arbeitsaufwand gerechnet werden. Sind Sanierungsmaßnahmen notwendig, stellen sich die weiteren Fragen zur Intensität der Maßnahmen und zur Beachtung von gesetzlichen oder vertraglichen Auflagen, wie Umweltauflagen oder KULAP-Vorgaben.

#### **4. Vorbereitung**

Sind alle Vorplanungen abgeschlossen, gilt es sämtliche Schritte vorzubereiten. Werden Betriebsmittel wie Dünger oder Herbizide benötigt, sollte die Verfügbarkeit abgeklärt werden. Sind spezielle Maschinen erforderlich? Wo und wie flexibel sind diese zu besorgen? Welches Saatgut brauche ich, ist dieses verfügbar? Entscheidend ist, dass Saatgut mit für den Standort und die Intensität der Nutzung geeigneten Arten und Sorten verwendet wird. Es ist sicher hilfreich, die wichtigsten Gräser und deren Ansprüche und Eigenschaften zu kennen. So passt zum Beispiel nicht jedes Weidelgras auf jeden Standort (siehe nachfolgende Sortenempfehlung).

#### **5. Durchführung und Pflege**

Nach ausgiebigen Vorbereitungen braucht es „nur noch“ das richtige Nachsaatwetter und es kann losgehen. Spielen die äußeren Umstände mit und alles hat geklappt, steht im Anschluss die Pflege nach der Sanierung an. Hierzu gilt es einen rechtzeitigen Schröpfschnitt einzuplanen, auf eine Gülledüngung im Ansaatjahr zu verzichten und eventuell durch leichte Mineraldüngung junge Pflanzen zu fördern. Für die Zukunft gilt: frühzeitig auf Veränderungen reagieren, um größere Entgleisungen zu vermeiden. So währt die Freude an der gelungenen Grünlandverbesserung sehr lange.

## Hinweis zum Einsatz von Weidelgras bei der Grünlandverbesserung

Bei der Nachsaat wird aufgrund seiner vergleichsweise raschen Keimung und guten Konkurrenzkraft überwiegend Deutsches Weidelgras eingesetzt. Die Vielfalt an Sorten ist sehr groß. Die unterschiedlichen Eigenschaften wie Reifezeit, Wuchstyp, Ploidie sollten genau betrachtet werden. Besonders zu beachten beim Saatgutkauf ist die Eignung der Sorte für die vorherrschenden bayrischen Wachstumsbedingungen. Besonders wichtig sind die Ausdauer und Winterhärte sowie zusätzlich die Ertragseigenschaften. In der Empfehlungsliste der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft für Grünland und Feldfutterbau sind die Weidelgrassorten, die über die beste Ausdauer verfügen mit einem D gekennzeichnet. E steht für die Sorten, die in den Versuchen die höchste Ertragsleistung (besonders wichtig für den Feldfutterbau) erzielt haben. Weidelgräser werden zusätzlich in die Reifegruppen früh, mittel und spät eingestuft. Zwischen einem frühen und späten liegen etwa 40 bis 50 Tage Unterschied in der Reife. Um eine ausreichende Nutzungselastizität zu gewährleisten, sollte das Deutsche Weidelgras in einer Nachsaatmischung grundsätzlich aus Sorten aus allen drei Reifegruppen bestehen. Empfohlen wird dabei höchstens 1/3 der Menge mit Sorten aus Reifegruppe früh, mindestens 1/3 der Menge mit Sorten aus Reifegruppe mittel und mindestens 1/3 der Menge mit Sorten aus Reifegruppe spät. Saatgut, das mit dem Qualitätssiegel „Bayerische Qualitätssaatgutmischung“ versehen ist (z.B. Nachsaatmischung W-N), stellt sicher, dass diese Anforderung erfüllt ist und zudem ausschließlich in Bayern empfohlene Sorten enthalten sind. Als Spezialmischung für schwierige Dauergrünlandstandorte können W-N Mischungen mit W-N „D“ gekennzeichnet werden. Dann dürfen sie nur mit „D“ eingestufte Weidelgrassorten enthalten.

### Sorten Weidelgräser mit Empfehlung für Bayern:

Beschreibung der in Bayern empfohlenen Sorten  
Deutsches Weidelgras / früh

November 2021  
Hartmann - IPZ 4b

Sorte	Züchter	Jahr der Zul.	Gesamtertrag TM Mitte Süd				Ertrag TM <sup>1)</sup>			Narben- dichte <sup>1)</sup>	Resistenz gegen Rost <sup>1), 2)</sup>	Eignung Aus- dauer <sup>3)</sup>	D <sup>4)</sup> E <sup>4)</sup>	Anbauggebiete					gelistet in den BQSM®
			trocken		frisch		Gesamt	1.	weitere					6	7	8	10	11	
			1.	1. - 3.	1.	1. - 3.													
Artesia	(T) STEI	07	(-)	(-)	0	0	0	(-)	+	0	+	++	D	■	■	■	■	■	✓
Arvicola	(T) FREU	04	0	(-)	0	0	0	(-)	+	(+)	(+)	+++	D E	■	■	■	■	■	✓
Giant	(T) DLF	07	0	(+)	0	0	(+)	-	++	0	0	(+)	E	□	□	□	□	□	✓
Ivana	BAYP	02	-	-	0	(-)	0	(-)	(+)	(+)	(-)	++	D	■	■	■	■	■	✓

Beschreibung der in Bayern empfohlenen Sorten  
Deutsches Weidelgras / mittel

November 2021  
Hartmann - IPZ 4b

Sorte	Züchte	Jahr der Zul.	Gesamtertrag TM Mitte Süd				Ertrag TM <sup>1)</sup>			Narben- dichte <sup>1)</sup>	Resistenz gegen Rost <sup>1), 2)</sup>	Eignung Aus- dauer <sup>3)</sup>	D <sup>4)</sup> E <sup>4)</sup>	Anbauggebiete					gelistet in den BQSM®
			trocken		frisch		Gesamt	1.	weitere					6	7	8	10	11	
			1.	1. - 3.	1.	1. - 3.													
Alligator	(T) DSV	01	+	(+)	(+)	(+)	+	+	(+)	0	0	+	D E	■	■	■	■	■	✓
Astonhockey	(T) DSV	11	0	0	0	0	(+)	(+)	(+)	0	0	+	E	■	■	■	■	■	✓
Barcampo	(T) BAHO	13	0	(+)	(+)	(+)	(+)	0	+	(-)	+	(+)	E	□	□	■	■	■	✓
Birtley	(T) DLF	12	0	(+)	0	0	(+)	(+)	(+)	0	(+)	(+)	E	■	■	■	■	■	✓
Diwan	(T) DLF	12	(+)	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	0	+	(+)	E	□	□	□	□	□	✓
Garbor	(T) DLF	12	0	+	(+)	(+)	(+)	(+)	+	0	(+)	+	D E	■	□	□	■	■	✓
Indicus 1	DLF	08	(-)	0	(-)	0	(+)	(+)	(+)	(+)	0	+	D	■	■	■	■	■	✓
Ovambo 1	(T) DLF	09	(-)	0	(-)	(-)	(+)*	(+)*	(+)*	0*	+	+	E	■	■	■	■	■	✓
Ozia	(T) R2N	13	0	(+)	(+)	(+)	(+)	+	(+)	0	+	(+)	E	□	□	□	□	□	✓
Tribal	(T) R2N	11	0	(+)	(+)	(+)	(+)	+	(+)	0	(+)	(+)	E	■	■	■	■	■	✓

Beschreibung der in Bayern empfohlenen Sorten  
Deutsches Weidelgras / spät

November 2021  
Hartmann - IPZ 4b

Sorte	Züchter	Jahr der Zul.	Gesamtertrag TM Mitte Süd				Ertrag TM <sup>1)</sup>			Narben- dichte <sup>1)</sup>	Resistenz gegen Rost <sup>1), 2)</sup>	Eignung Aus- dauer <sup>3)</sup>	D <sup>4)</sup> E <sup>4)</sup>	Anbauggebiete					gelistet in den BQSM®
			trocken		frisch		Gesamt	1.	weitere					6	7	8	10	11	
			1.	1. - 3.	1.	1. - 3.													
Barflip	BAHO	11	0	(-)	0	0	0	0	(+)	(+)	(+)	(+)	D	■	■	■	■	■	✓
Barpastro	(T) BAHO	08	0	0	(-)	0	(+)	+	0	0	(+)	+	E	■	■	■	■	■	✓
Hurricane	(T) R2N	14	+	(+)	(+)	(+)	+	++	0	0	+	**	E	□	□	□	□	□	✓
Irondal	(T) R2N	11	(+)	0	0	0	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	E	■	■	■	■	■	✓
Navarra	(T) DLF	97	(-)	0	(-)	(-)	(+)*	+	(+)*	0*	(+)*	++	D	■	■	■	■	■	✓
Novello	(T) DLF	09	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	+	(+)	0	+	+	E	■	■	■	■	■	✓
Polim	(T) DLF	07	0	(+)	0	0	+	+	(+)	0	(+)	0	E	□	□	□	□	□	✓
Rivaldo	(T) DSV	09	0	0	0	0	(+)*	(+)*	(+)*	(+)*	+	(+)	E	□	□	□	□	□	✓
Serafina	(T) STEI	11	(+)	0	0	0	(+)	+	0	0	0	(+)	E	□	□	□	□	□	✓
Valerio	(T) DSV	11	(+)	(+)	0	0	(+)	+	0	0	(+)	+	D	■	■	■	■	■	✓

## Kreuzkraut, Proteinsteigerung und Kleenachsaat

Momentan ist es ruhig um diese Pflanze geworden. Trotzdem ist das Kreuzkraut nach wie vor sehr stark vorhanden. In den bekannten Gebieten und auf den bevorzugten Flächen muss und sollte dies nach wie vor bekämpft werden. Zur Bekämpfung stehen die bekannten Möglichkeiten zur Verfügung. Ausstechen für Biobetriebe, konventionelle Betriebe können einen Antrag auf Flächenbekämpfung des Kreuzkrautes stellen, wenn eine Schadschwelle überschritten ist. Für die Antragsstellung ist das Amt für Landwirtschaft zuständig. Eine Einzelpflanzenbekämpfung ist ohne Antrag möglich. Hier stehen nach wie vor die Mittel Simplex und Kinvara zur Verfügung. Bitte immer die Anwendungsbestimmungen einhalten und genau lesen.

Foto: Staltmayr



Foto: Staltmayr



Immer mehr Landwirte stellen sich die Frage, was man machen kann in Zeiten wie dieser. Der Dünger ist extrem teuer. Die Zukaufsmöglichkeiten bei Eiweiß ebenso. Ein möglicher Weg wäre es zu versuchen, die Grünlandbestände zu verbessern. Eine einfache und schnelle Möglichkeit kann sein, die Schnitthäufigkeit von z. B. 4 Schnitte auf 5 Schnitte zu erhöhen. Betrieben mit 5 oder schon 6 Schnitten ist abzuraten, das Ganze zu überziehen. Für einige Gräserarten bedeutet so etwas das Aus. Wer meint, schnell durch Nachsaat großen Erfolg zu haben, muss leider enttäuscht werden. Nachsaaten brauchen Zeit sich im Bestand zu entwickeln. Somit sollte heuer doch auf den teuren Mineraldünger gesetzt werden, um die Bestände ausgeglichen zu versorgen. Bestandsverschlechterungen wären kontraproduktiv.

Es wird immer wichtiger, das Potenzial der Leguminosen für die Proteinerzeugung auf dem Grünland zu nutzen. Es zeigen sich aber bisher kaum Möglichkeiten, bei Nachsaaten eingesetzte Arten wie Rotklee, Schwedenklee und Luzerne erfolgreich zu etablieren und schon gar nicht langfristig. Diese Arten könnten im Hinblick auf die Ertragsleistung bei verminderter Düngung und der Steigerung des Proteingehaltes in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Obwohl die verfügbaren Sorten im Dauergrünland nur eine begrenzte Persistenz zeigen, kann ihr Anteil durch regelmäßigen Nachsaaten gesteigert werden. Im Regelfall bedeutet dies, dass alle 2 bis 3 Jahre eine Nachsaat durchzuführen ist.

Foto: Staltmayr

