

# Raiffeisen



Raiffeisen

Raiffeisen

grünland

grünland

10 kg

**Bringen Sie Struktur in Ihr Grünland-Management**

# Die sieben Schritte zum Erfolg

1

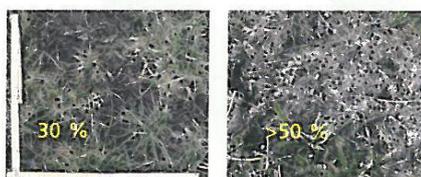
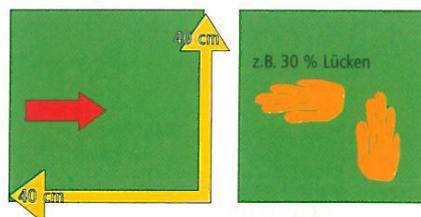
## Lückenanteil bestimmen

Den Lückenanteil auf Grünlandbeständen können Sie leicht und schnell selber bestimmen.

Messen Sie mit einem Zollstock eine Fläche von 40 x 40 cm an mindestens fünf zufällig ausgewählten und weiträumig verteilten Stellen der zu beurteilenden Grünlandfläche aus.

Schätzen Sie mittels Auflegen Ihrer Handfläche in die Lücken deren Anteil. Als Orientierung gilt: Ihre Handfläche bedeckt ca. 15% des ausgemessenen Quadrates. Nachsaat ist ab etwa 20% Lückenanteil notwendig!

Analog zur Bestimmung der Lücken kann man ebenfalls den Anteil „Kräuter und Leguminosen“ bestimmen. Treten Sie an drei charakteristischen Stellen Ihrer Grünlandfläche einen Kreis mit ca. 5 m Durchmesser ab. Das entspricht in etwa einer Fläche von 20 qm.



Schätzen Sie darin die Ertragsanteile der Gräser, Kräuter und Leguminosen. Ausgewogene, leistungsfähige Bestände setzen sich aus 70% wertvollen Gräsern, 15% Kräutern und 15% Leguminosen zusammen!

2

## Wertvolle Grünlandarten erkennen

### Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*)

Das Deutsche Weidelgras ist das wichtigste Gras im Dauergrünland. Es verträgt einen häufigen Schnitt und reagiert auf die Schnitte mit Ertragssteigerung. Das Deutsche Weidelgras besitzt eine gute Konkurrenzkraft und kann sich in Nachsaaten gut durchsetzen.

#### Steckbrief

Glänzende Blattunterseite  
Roter Stängelgrund  
Jüngstes Blatt ist gefaltet



### Wiesenrispe (*Poa pratensis*)

Die Wiesenrispe ist ein hervorragendes Futtergras. Sie ist weidefest und verträgt Trockenheit. Wiesenrispe eignet sich zur Ansaat auf lockeren, humosen Böden. In der Anfangsentwicklung ist sie jedoch konkurrenzschwach. Wiesenrispe hat steil aufragende Blätter, die im Bestand steif durcheinander stehen.

#### Steckbrief

Deutliche Kahnspitze des Blattes  
Jüngstes Blatt ist gefaltet  
Dunkelgrüne Narbe; Doppelrinne



### Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*)

Wiesenschwingel ist ein winterfestes, ansaatwürdiges, aber eher konkurrenzschwaches Obergras, das nur drei Nutzungen im Jahr verträgt. Als Horstgras bildet es keine dichte Grasnarbe.

#### Steckbrief

Jüngstes Blatt gerollt  
Blatthäutchen kaum vorhanden  
Eingeschnürtes Blatt



### Weißklee (*Trifolium repens*)

Weißklee ist eine mehrjährige kahle Pflanze mit weitkriechenden, an den Knoten wurzelnden Stängeln, die bis zu 50 cm lang werden können.

#### Steckbrief

Dreizählige Blätter  
Pflanze kahl  
An den Knoten wurzelnd



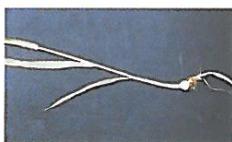
# Die sieben Schritte zum Erfolg

## Wiesenlieschgras (*Phleum pratense*)

Wiesenlieschgras ist ein sehr winterhartes Gras, das in Höhenlagen gut angesät werden kann. Aufgrund seiner langsamen Entwicklung kommt es meist erst im zweiten Aufwuchs zur Blüte. Im Bestand kann es wegen seiner hellen Farbe leicht mit Knaulgras verwechselt werden.

### Steckbrief

Gerolltes jüngstes Blatt  
Hellgrüne bis bläuliche Farbe  
Eckzahn am Blatthäutchen



## Problemgras: Gemeine Risppe (*Poa trivialis*)

Die Gemeine Risppe ist ein wenig wertvolles Gras, das mittels oberirdischer Ausläufer dichte, filzige Rasen bildet. Im ersten Aufwuchs bringt es noch einen guten Ertrag, in den Folgejahren aber ist es sehr ertragsschwach. Durch seine Filzbildung unterdrückt es jedoch andere wertvolle Gräser.

## Steckbrief

Filz (muffiger Geruch)  
Langes, spitzes Blatthäutchen  
Schmales, glänzendes Blatt



## Unkräuter, Ungräser, Problempflanzen

Meist können Problempflanzen wie z.B. Wiesenkerbel, Bärenklau oder Hahnenfußarten durch verbesserte Bewirtschaftung verdrängt werden. Hartnäckige Unkräuter wie z.B. Stumpfblättriger Ampfer u.a. erfordern dagegen eine direkte Bekämpfung, bei der erneut Lücken entstehen, die durch Nachsaat geschlossen werden müssen!



# 3

## Verbesserungsmaßnahmen auswählen

Die botanische Zusammensetzung von Grünlandbeständen ist nicht zufällig. Eine Nutzungsänderung ist deshalb zwingende Voraussetzung zur Verbesserung des Bestandes.

Bei hartnäckigen Unkräutern wird bis etwa 10% Einzelbehandlung empfohlen, darüber hinaus werden flächige Bekämpfungsmaßnahmen mit begleitenden Saatmaßnahmen empfohlen.

## Grünlandnarben beurteilen und verbessern

### Leistungsfähige Wirtschaftsgräser

Befund	ausreichend (40-50%); gut im Bestand verteilt	weniger als 40-50%; schlecht im Bestand verteilt
<b>I. Narbe nur lückig:</b> 20-30% Lücken nachmähen (Nachsaat, Übersaat)	Nutzungsänderung: früher oder häufiger nutzen	Nutzungsänderung + Nachsaat
<b>II. Narbe lückig und/oder verunkrautet:</b> 20-50% Unkraut, davon höchstens 20% Wurzelkräuter	Selektiv-Herbizid mit Nutzungsänderung + Nachsaat	Selektiv-Herbizid mit Nutzungsänderung + Nachsaat
über 50% Unkraut • ohne hartnäckige Wurzelunkräuter	Selektiv-Herbizid mit Nutzungsänderung + Nachsaat	Neuansaat
• mit reichlich hartnäckigen Unkräutern	Totalherbizid + Neuansaat	Totalherbizid + Neuansaat
<b>III. Narbe vergrast:</b> mit jähriger Risppe und/oder Gemeiner Risppe oder anderen minderwertigen Gräsern bis etwa 30% 30-50% über 50% mit Quecke über 30%	Nachsaat + Nutzungsänderung Nachsaat + Nutzungsänderung Neuansaat Totalherbizid + Neuansaat	Nachsaat + Nutzungsänderung Neuansaat Neuansaat Totalherbizid + Neuansaat

# Die sieben Schritte zum Erfolg

## 4

### Mischungen auswählen

Für die Praxis stehen leistungsfähige **grünland-**Dauerweiden/Dauerwiesen-Mischungen zur Verfügung. Diese von den Landwirtschaftskammern empfohlenen Mischungen bilden die Grundlage für eine qualitativ hochwertige Grasnarbe. **grünland-**Mischungen werden ausschließlich nach den Vorgaben der Kammern zusammengestellt und produziert. **grünland-**Mischungen enthalten nur geprüfte Sorten mit hohen Leistungen in Trockenmasse, Ausdauer, Winterhärte und Nährstoffgehalt.



Einsatzempfehlung:	frisch-feucht extensive Nutzung:	alle Standorte Mähweide	bessere Lagen nutzungsintensiv	sehr trockene Standorte Mähweide	Nachsaaten Wechselgrünland
Qualitätsstandard:	G I	G II	G III	G IV	G V
Art:	% Gewichtsanteile				
Deutsches Weidelgras:					
früh	3	13	20	-	25
mittel	3	17	20	-	25
spät	4	17	27	27	50
Wiesenslieschgras	17	17	17	17	-
Wieserispe	10	10	10	10	-
Wiesenschwingel	47	20	-	-	-
Rotschwingel	10	-	-	-	-
Knaulgras	-	-	-	40	-
Weißklee*	6	6	6	6	-
Aussaatmenge:	30 kg			20 kg	

\* Die Mischungen Standard G II und Standard G III sind auch ohne Weißklee erhältlich. Die Nachsaatmischung G V eignet sich zur Beimengung von 1-2 kg Weißklee. Bei reduzierter Stickstoffdüngung und häufiger Nutzung empfiehlt sich immer die Verwendung von Weißklee in den Mischungen.

Folgende Ansaat- und Nachsaatmischungen mit standardisierter Arten- und Sortenzusammensetzung erbringen in Nordwestdeutschland nachhaltig hohe

Leistungen bei sehr guter Anpassung an den jeweiligen Standort.

### Eignung der einzelnen Mischungen

#### Qualitätsstandard G I

Kleehaltige Mischung für frische bis mäßig feuchte Standorte mit mittlerer bis extensiver Bewirtschaftung bei vorwiegender Mähnutzung. Besonders geeignet für stark frost- und schneeschnimelgefährdete Lagen.

#### Qualitätsstandard G II

Kleehaltige Mähweidemischung für klimatisch günstigere Lagen. Große Anpassungsfähigkeit; auch für ungünstige Lagen mit intensiver Bewirtschaftung geeignet.

#### Qualitätsstandard G III

Kleehaltige Mischung für weidelgrassichere Standorte mit hoher Nutzungsfrequenz bei überwiegender Beweidung. Auch für Wechselgrünland geeignet.

#### Qualitätsstandard G II o / G III o

Varianten von G II bzw. G III ohne Weißklee.

Der entfallende Weißkleeanteil wird durch jeweils 3 Prozent Deutsches Weidelgras der mittleren und späten (G II o) bzw. 6 Prozent der mittleren (G III o) Reifegruppe ersetzt.

#### Qualitätsstandard G IV

Knaulgrasbetonte Ansaatmischungen für sommertrockene Standorte mit BSA-zugelassenen Sorten. Für die weidebetonte Nutzung werden Sorten mit Weideeignung empfohlen. Hierzu Beratung der Landwirtschaftskammer anfordern.

#### Qualitätsstandard G V

##### - Nachsaat Wechselgrünland

Nachsaatmischungen zur Erhaltung leistungsfähiger und Verbesserung lückiger Grünlandnarben. Diese Mischung eignet sich auch für Wechselgrünlandnutzung.

# Die sieben Schritte zur Grünlandpflege

## 5

### Maßnahmen durchführen

#### Übersaat

Die Übersaat ist eine wiederkehrende Pflegemaßnahme, die geeignet ist, stark lückige Bestände zu verbessern, vorausgesetzt es werden konkurrenzstarke Gräser gesät. Ausreichende Niederschläge verbessern das Auflaufen der Saat.

Die Ausbringung mit Sämaschinen (Hochgehängte Säschare), gemeinsam mit der Gülle oder mit Schneckenkorn,- und Düngerstreuer hat sich bewährt.

#### Nachsaat

Die Nachsaat bringt die besten Erfolge unmittelbar nach der Nutzung. Hervorragend geeignet für die Durchführung von Nachsaaten ist die neue MG 500-Mantelsaat, mit der sehr kostengünstig und effektiv notwendige Grünlandverbesserungen durchführbar sind.

#### Neuansaat

Neuansaat sind nur bei wirklich stark geschädigten Flächen notwendig. Sie bergen ein hohes Ansaatrisiko. Auch sind eine Vielzahl rechtlicher Regelungen bei der Teilnahme an Sonderprogrammen zu beachten.

#### Übersaat/Nachsaat



#### Neuansaat



■ Ideal    ■ Möglich    ■ Nicht möglich

**Regionale Besonderheiten berücksichtigen!**

## 6

### Maßnahmen durchführen mit der grünland-Mischung

#### Technische Angaben zur Ausbringung der grünland-Mischung

Für die mengenmäßig exakte Ausbringung der grünland-Mischung ist die Maschine jeweils abzu-drehen. Dazu müssen der Behälter mit Saatgut befüllt, die Abdeckung der Dosiereinheit abgenommen und die Abdrehwanne eingeschoben werden. Bei einer Arbeitsbreite von z.B. 3 m ist das Sporenrad 25 mal zu drehen, das in der Abdrehwanne befindliche Saatgut muss abgewogen und mit 100 multipliziert werden. Mit dieser gewogenen und berechneten Zahl hat man die exakte Aussaatmenge in kg/ha. Weitere Angaben sind beim Hersteller erhältlich.



Sifregel und Oberaufsatz

#### Schneckenkornstreuer

Mit dem Schneckenkornstreuer ist die Ausbringung der grünland-Mischung bis zu 9 m möglich. Dazu wird der obere Rührfinger aus dem Gerät entnommen und der untere um 1 cm eingekürzt. Hierzu ein Beispiel für die Einstellung der Schieberöffnung des

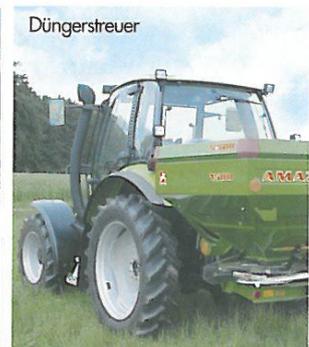
Streuers: Bei einer Arbeitsbreite von 9 m, Ausbringungsmenge 20 kg/ha, Fahrgeschwindigkeit 12 km/h und Umdrehungsgeschwindigkeit von 2700 U/min des Streutellers, ist die Schieberöffnung bei „67“ einzustellen.

#### Düngerstreuer

Bei den im Markt befindlichen Düngerstreuern gibt es sehr detaillierte Beschreibungen zur Geräteeinstellung für die exakte Ausbringung von Düngern. Mit der grünland-Mischung ist deshalb so zu verfahren wie etwa mit Kalkammonsalpeter. Ein Abdrehen des Düngerstreuers ist unumgänglich.



Schneckenkornstreuer



Düngerstreuer

# 7

## Nachbehandlung nicht vergessen!

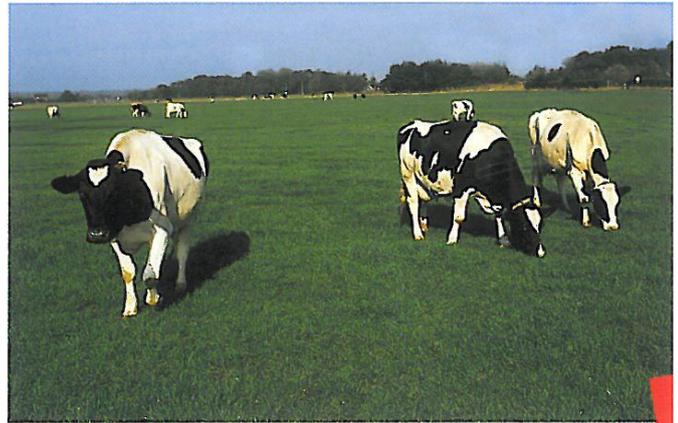
### Frühe Nutzung

Ein früher Silageschnitt nach der Nachsaat fördert die Wüchsigkeit der Nachsaat – Schnitthöhe mindestens 5 cm. Als vorbeugende Maßnahme sollte die Übersaat (z.B. 1-3 mal 5 bis 10 kg/ha **grünland-Nachsaat**) auch in den folgenden Jahren durchgeführt werden. Damit bleibt die Grasnarbe in einem Top-Zustand.

### Düngung

Auf trockenen Böden unmittelbar nach der Nachsaat mind. 30 kg N/ha oder 15 cbm dünnflüssige Gülle ausbringen. Für die weiteren Aufwüchse je nach Ertragsersparnis 40-50 kg N/ha mineralisch. Nach der ersten Nutzung der nachgesäten Fläche keine Gülle einsetzen, damit sich die jungen Pflanzen zügig entwickeln können. Die Versorgung mit

Grundnährstoffen muss ebenso gewährleistet sein, wie ein für den Standort erforderlicher pH-Wert. Eine Kalkung des Grünlandes ist wie im Ackerbau wichtig.

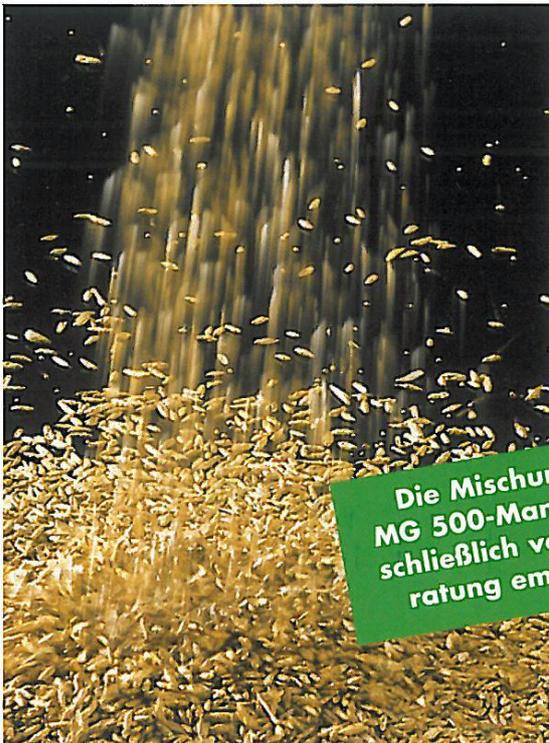


## So was hat Ihr Grünland noch nicht gesehen

Die neue **MG 500-Mantelsaat** bringt bei der Nachsaat von Dauergrünland imponierende Ergebnisse. Seit langem auf dem Rasensektor bekannt, steht dieses moderne Saatgut jetzt in verbesserter Form auch der Landwirtschaft zur Verfügung.

chend gefüllt hat. Das verleiht dem Keimling hohe Vitalität und beste Konkurrenzfähigkeit in der Jugendentwicklung.

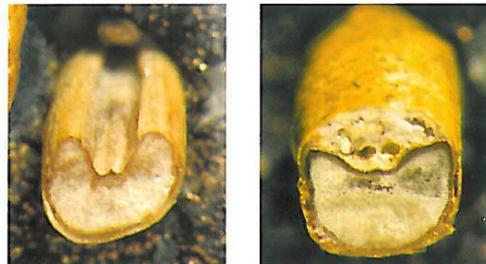
Das höhere Korngewicht der Mantelsaat sorgt für einen optimalen Bodenschluss und Windverwehungen nach der Aussaat sind nahezu ausgeschlossen. Insgesamt kann man das Aussaatrisiko beim Einsatz der modernen Mantelsaat auf ein Minimum reduzieren. Mantelsaat kann mit jeder herkömmlichen Technik ausgebracht werden.



### Was ist Mantelsaat?

Jedes Samenkorn ist mit einer genau auf die Keimbedürfnisse abgestimmten Nährstoffmasse ummantelt. Das Korn wird geschützt und die notwendigen Spurenelemente werden freigesetzt, sobald sich der Feuchtigkeitsspeicher ausrei-

Die Mischungspartner der MG 500-Mantelsaat sind ausschließlich von der Offizialberatung empfohlene Sorten



Normalsaat und Mantelsaat im Querschnitt

# Höchste Leistung aus dem Grünland



## Das meint die Landwirtschaftskammer NRW Warum Qualitätsstandardmischungen?

Qualitätsstandardmischungen haben sich seit vielen Jahren im Anbau bewährt. Sie vereinen die für den Anbau wesentlichen Werteigenschaften: Krankheitsresistenz, Ausdauer, hoher Ertrag mit hoher Futterqualität und hohe Ertragsicherheit. Eine scharfe Sortenselektion in der Empfehlung basiert auf einem umfassenden Prüfsystem. Bei der Sortenempfehlung von Sorten für Grünlandmischungen wird darüber hinaus besonderes Augenmerk auf eine nachhaltige Konkurrenzkraft und Ausdauer der Sorten gelegt.

All diese Bedingungen werden durch die von der Landwirtschaftskammer entwickelten und empfohlenen Qualitätsstandardmischungen erfüllt. Im Handel sind diese am Qualitätssiegel „Kontrollierte Qualität“ erkennbar.

Da alle Mischungen mit diesem Siegel zudem von der Landwirtschaftskammer stichprobenweise auf ihre Zusammensetzung hin kontrolliert werden, gewinnt der Landwirt mit dem Kauf einer Qualitätsstandardmischung mit Siegel die zusätzliche Sicherheit, dass er tatsächlich eine Mischung mit den in der Region geprüften Spitzensorten erwirbt.

*Dr. Clara Berendonk, LWK NRW*



## Das meint die Landwirtschaftskammer RLP, Trier Qualitätsmischungen mit dem „Roten“ Etikett

Die Verwendung der Qualitäts-Standardmischungen sichert dem Praktiker ein Sortiment von über die Kennzeichnung durch das „Grüne Etikett“ hinausgehenden regional empfohlenen Qualitätsmischungen. Das Erkennungszeichen ist das zusätzlich angenähte „Rote“ Etikett. Mischungen, in die die Sorten eingemischt sind, die aus den umfangreichen Versuchen der Landwirtschaftskammer bzw. in den Ländern der Mittelgebirgslagen als Sieger in Bezug auf die geforderten Kriterien hervorgegangen sind, erhalten auf Antrag die Kennzeichnung mit dem Roten Etikett. Die geforderten Kriterien sind je nach Nutzung unter-

schiedlich. Sie betreffen die Auswahl nach Ertrag, Narbendichte, Winterhärte, Regenerationsvermögen, Rostresistenz etc. Die Landwirtschaft ist gut beraten, beim Kauf von Grünland- und Futterbaumischungen ausschließlich hochwertige Qualitätsmischungen mit der Kennzeichnung durch das Rote Etikett zu verlangen. Dieses Rote Etikett trägt die Aufschrift: Die Mischung enthält in ihrer Zusammensetzung nur Sorten der eingemischten Arten, die von den beteiligten Ländern (z.B. Rheinland-Pfalz) besonders empfohlen werden.

*K.-O. Schmitt, LWK Trier*

## Höchste Qualität für Ihr Grünland Der Name Raiffeisen verpflichtet

Mit unseren modernen Saatgutmischungen **grünland** bieten wir ein Produktionsmittel höchster Qualität für die Landwirtschaft an. Ganz bewusst haben wir uns deshalb für die in jeder Hinsicht geprüften und empfohlenen „Qualitäts-Standardmischungen“ mit dem orangen (NWL) und roten (RHT) Etikett entschieden.

In langjährigen Leistungsprüfungen werden die besten Sorten selektiert und in den Kammermischungen optimal aufeinander abgestimmt. Das Ergebnis: Ihre

Standortgegebenheiten und individuellen Nutzungsansprüche werden hundertprozentig berücksichtigt.

Diese hohen Leistungskriterien verbinden wir gerne mit unserem Qualitätsanspruch. Das Ergebnis dieses Anspruchs sind unsere **Raiffeisen  grünland**-Saatgutmischungen, die Ihnen helfen sollen, Ihr Grünland-Management zu optimieren und damit die Gewinnsituation in der tierischen Veredlung zu sichern.

*Hermann-Josef Hardering, RWZ Köln*

# Unsere Empfehlung für den Ackerfutterbau **Futterexpress**

**Hohe Grundfuttererträge  
– Viel Energie für eine  
leistungsorientierte  
Milchviehhaltung**

**Empfohlene Ackerfutterbaumischungen für jeden Standort und jede Nutzungsvariante**

Das Welsche Weidelgras nimmt im Ackerfutterbau den höchsten Stellenwert ein. In mehreren Schnitten hat diese Art Energiekonzentrationen zwischen 6,0 und 7,0 MJ NEL/kg TS. Besonders empfehlenswert sind die Mischungen mit mehreren Sorten des Welschen Weidelgrases wie im Futterexpress A-1.

## **Futterexpress A-1**

Im Angebot ihrer Raiffeisen-Genossenschaft stehen hochertragreiche Sorten mit hohen Energiegehalten zur Verfügung. Neu im Sortiment ist dabei die Sorte ORYX, eine diploide Sorte mit einer gleichmäßigen Ertragsverteilung. Darüber hinaus bildet die Sorte ORYX nur wenige Stängeltriebe im Nachwuchs, ein Garant für hohe Energieerträge. Die tetraploide Sorte GEMINI besticht ebenfalls durch eine gleichmäßige Ertragsverteilung während der Vegetation und BELLEM ist ausdauernd und sehr winterfest. Diese Sorten und die Sorte GORDO bilden das Grundgerüst der Futterexpress-Mischung A-1, von den Landwirtschaftskammern empfohlen und mit dem Qualitätssiegel versehen. Dem Futterexpress A-1 können auch 10 kg/ha Rotklee beigemischt werden (20 kg/ha A-1 plus 10 kg/ha Rotklee, empfohlene Sorte).

## **Futterexpress A-2**

Für die Frühjahrsaussaat und die schnelle Futterproduktion eignet sich das Einjährige Weidelgras sowohl in Reinsaat, als auch in Mischungen mit Welschem Weidelgras, dem empfohlenen Futterexpress A-2 (33% Einjähriges + 67% Welsches Weidelgras).



Zusätzlich kann auch hier noch Alexandriner- oder Perserklee zu Lasten der Grundmischung A-2 beigemischt werden.

## **Futterexpress A-3**

Für die zwei- bis mehrjährige Nutzung eignet sich die Mischung Futterexpress A-3 mit Deutschem, Welschem und Bastardweidelgras. Auch der Futterexpress A-3 besteht nur aus Sorten, die den Empfehlungen der Landwirtschaftskammern entsprechen. Der A-3 Grundmischung können auch Weißklee und/oder Rotklee beigemischt werden.

## **Exzellenter Mischungs-partner**

Kleegras-Gemenge besitzen eine hohe Verdaulichkeit und Energiedichte sowie eine hohe Nutzungselastizität. Hochertragreiche und empfohlene Kleearten können die Mischungen A-1 bis A-3 aufwerten.



## **Futterexpress A-5**

Futterexpress A-5 ist für die Reinsaat geeignet. Die Mischung enthält nur Sorten des Deutschen Weidelgrases, die im Ertrag besonders gut abgeschnitten haben.

Alle Futterexpress-Mischungen werden nach den Richtlinien der Officialberatung hergestellt und unterliegen den gleichen strengen Kontrollen wie die **grünland**-Mischungen.

**Fragen Sie auch nach Biosaatgut!**



Raiffeisen Waren-Zentrale  
Rhein-Main eG  
Postfach 102 942 · 50469 Köln  
Telefon 02 21 / 16 38 - 457

Ihr Saatgutlieferant