



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum Eifel

MISCHUNGS- UND SORTENEMPFEHLUNGEN

für Grünland und Ackerfutterbau 2020 – 2021
mit Gültigkeit bis Juni 2023



Impressum:

Herausgeber:

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Eifel
Westpark 11
54634 Bitburg
Tel.: 06561 9480-0
Fax: 06561 9480-299

dlr-eifel@dlr.rlp.de
www.dlr-eifel.rlp.de
www.gruenland.rlp.de



Vorliegende Publikation wurde in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, dem Landwirtschaftlichen Zentrum Baden-Württemberg, der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie und der Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum erarbeitet. Im Rahmen der Kooperationsvereinbarung Landwirtschaft der Landesanstalten und Landesämter vom 28.04.2010 wird den Kooperationspartnern das Recht eingeräumt, die Publikation inhaltlich unverändert nachzudrucken bzw. als PDF-Datei zu verwenden.

Bearbeitung: Raimund Fisch, Christoph Steilen
Layout: Jutta Heyen
Fotos: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel

© DLR Eifel, Bitburg, November 2020

Ihre Ansprechpartner beim Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel:

Name Telefon	Aufgabenschwerpunkt	E-Mail
Christa Thiex Tel.: 06561/9480-427	Leitung der Gruppe Grünland/Pflanzenbau, Schule	Christa.Thiex@dlr.rlp.de
Katharina Abs Tel.: 06561/9480-410	Schule, Beratung	Katharina.Abs@dlr.rlp.de
Raimund Fisch Tel.: 06561/9480-406	Beratung: Mischungen, Sorten	Raimund.Fisch@dlr.rlp.de
Christoph Steilen Tel.: 06561/9480-424	Beratung: Pflanzenschutz, Agrarumweltprogramme	Christoph.Steilen@dlr.rlp.de
Katharina Hergenröther Tel.: 06561/9480-412	Beratung: Agrarumweltprogramme	Katharina.Hergenroether@dlr.rlp.de
Ferdinand Buhr Tel.: 06561/9480-416	Versuchswesen	Ferdi.Buhr@dlr.rlp.de
Gabriele Hilges Tel.: 06561/9480-418	Versuchswesen	Gabriele.Hilges@dlr.rlp.de

Die Mischungs- und Sortenempfehlungen

Die Sortenempfehlung ist eine besondere Qualitätskennzeichnung für Grünland- und Futterbaumischungen durch die Arbeitsgemeinschaften Grünland und Futterbau der Bundesländer.

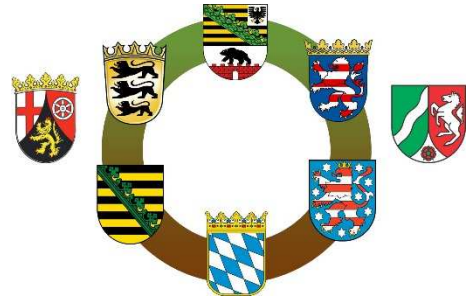
AG Mittelgebirge



- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
- Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
- Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel, Bitburg
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
- Darüber hinaus wird intensiv mit AGRA-OST in Belgien und dem Saarland zusammen gearbeitet

Ziel der AG Mittelgebirge ist es, Sorten von Gräsern und Leguminosen im Hinblick auf die speziellen Standortbedingungen in Mittelgebirgslagen zu prüfen und **Mischungs- und Sortenempfehlungen für das Dauergrünland** auszuarbeiten. Dazu werden Ausdauerprüfung-en durchgeführt und ausgewertet.

AG Mitte – Süd



- Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
- Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
- Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg, Grünlandwirtschaft Aulendorf
- Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel, Bitburg
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen*
- Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Prüfung von Gräsern und Leguminosen im Hinblick auf spezielle Standortbedingungen in verschiedenen Anbaugebieten. Aus den Ergebnissen der einzelnen Landessortenprüfungen werden **Sortenempfehlungen für den Feldfutter- und Zwischenfruchtfutteranbau** abgeleitet.

* Versuchsstandorte Mittelgebirgslagen



Foto: Versuchsfeld des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum Eifel in Kyllburgweiler © DLR

Das Konzept der Qualitäts-Standard-Mischungen (QSM)

Die Sortenempfehlung ist eine besondere Qualitätskennzeichnung für Grünland- und Futterbaumischungen durch die Arbeitsgemeinschaften Grünland und Futterbau der Bundesländer. Die Sorten, die durch die Arbeitsgemeinschaft Mittelgebirge sowie durch die Arbeitsgemeinschaft Mitte-Süd empfohlen werden, finden sich in den empfohlenen Qualitäts-Standard-Mischungen wieder. Die in diesen Ländern angebotenen **Qualitäts-Standard-Mischungen (QSM)** betreffen:

- G** = Grünlandmischungen
- A** = Ackerfutterbaumischungen (Sachsen und Thüringen nur A1 und A2)
- Z** = Zwischenfruchtfuttermischungen

Durch das Konzept der Qualitäts-Standard-Mischungen wird dem Landwirt/der Landwirtin, bei der Vielzahl der auf dem Markt angebotenen Mischungen die Auswahl erleichtert. Denn er/sie kann davon ausgehen, dass die empfohlenen Qualitäts-Standard-Mischungen in hohem Maße an entsprechende Standortgegebenheiten und Nutzungsansprüche angepasst sind. Die Verwendung dieser Mischungen sichert dem Praktiker hohe Qualität und vor allem Ausdauer zu.

Die in den Qualitäts-Standard-Mischungen enthaltenen Sorten haben sich in umfangreichen Versuchen der acht Bundesländer Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen, Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen besonders bewährt. Im Dauergrünland sind die Kriterien Ertrag, Narbendichte, Regenerationsfähigkeit, Winterhärte, Rostresistenz, Krankheiten usw. von besonderer Bedeutung. Diese werden durch die AG Mittelgebirge geprüft. Beim Feldfutter wird bei der Sortenauswahl der Fokus auf die Merkmale Ertrag, Rostresistenz und Krankheiten gelegt. Die Versuche dazu werden in der AG Mitte-Süd koordiniert.



Foto: Versuchsfeld des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum Eifel in Kyllburgweiler © DLR



Dauer- und Mähweiden, Wiesen Qualitäts-Standard-Mischungen

Arten	Dauer- und Mähweiden								Wiesen			
	G I	G II	G II o	G III	G IV	G V	GV mK	G VI	G VII	G VIII	G IX	G X
	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %	kg/ha/ %
Dt. Weidelgras												
früh	1/3,3	4/13,3	4/13,3	6/20,0		5/25,0	4/20,0					
mittel	1/3,3	5/16,7	6/20,0	6/20,0		5/25,0	4/20,0					
spät	1/3,3	5/16,7	6/20,0	8/26,7	8/26,7	10/50,0	10/50,0	2/10,0				
Wiesenschwingel	14/46,7	6/20,0	6/20,0						13/43,3	15/50,0	10/33,3	5/20,0
Lieschgras	5/16,7	5/16,7	5/16,7	5/16,7	5/16,7				5/16,7	5/16,7	3/10,0	1/4,0
Wiesenrispe	3/10,0	3/10,0	3/10,0	3/10,0	3/10,0			4/20,0	5/16,7	3/10,0	5/16,7	5/20,0
Rotschwingel	3/10,0							12/60,0		3/10,0	6/20,0	6/24,0
Knautgras					12/40,0							4/16,0
Weißklee	2/6,7	2/6,7		2/6,7	2/6,7		2/10,0	2/10,0	2/6,7	2/6,7		
Glatthafer											3/10,0	
Wiesenfuchsschwanz									2/6,7			
Weißes Straußgras									1/3,3			
Rotklee										2/6,7	1/3,3	
Schwedenklee									2/6,7			
Luzerne												1/4,0
Hornklee											2/6,7	2/8,0
Gelbklee												1/4,0
Aussaatmenge in kg	30	30	30	30	30	5-20*	5-20*	20	30	30	30	25

G I: für alle Lagen bei geringerer Nutzungshäufigkeit (drei) für Schnittnutzung und Beweidung

G II: für alle Lagen bei einer Nutzungshäufigkeit von vier bis fünf Nutzungen für Beweidung und / oder Schnittnutzung

G II o: wie G II; speziell für Flächen, die in der Etablierungsphase einen Herbizideinsatz erwarten lassen

G III: für alle Lagen bei sehr hoher Nutzungshäufigkeit, Weiden, Mähstandweiden

G IV: für austrocknungsgefährdete und sommer-trockene Standorte

G V: für Nachsaat in lückige Narben, und für Übersaaten zur Narbenstabilisierung

G VmK: wie G V; mit Weißklee

G VI: vorwiegend Weidenutzung (Jungviehweiden)

G VII: für nasse und wechselfeuchte, auch zeitweise überflutete Standorte

G VIII: für feuchte Standorte bzw. Standorte mit günstiger Wasserversorgung, und für Höhenlagen

G IX: für frische und wärmere Standorte

G X: für trockene Standorte

* Nachsaatmenge je nach Lücken im Bestand; bei jährlicher Anwendung (Empfehlung) geringe Mengen

Alle Mischungen sind auch für den ökologischen Anbau geeignet!

Wiesen:

Aufgrund häufiger Anfragen nach Mischungen für ausschließliche Schnittnutzung, wurden spezielle Mischungen für Wiesen (zur Silage- und Heugewinnung und für die Sommerstallfütterung) zusammengestellt. Belange einer extensivierten Nutzungshäufigkeit sind dabei berücksichtigt. Aus den beschriebenen Standardmischungen sollen sich ausdauernde Bestände entwickeln. Sie sind kein Ersatz für die bisher und auch weiterhin empfohlenen „Klee-Gras-Mischungen mit zwei- bis dreijähriger Nutzung“ im Feldfutterbau. Die Mischungsempfehlungen dienen als Ausgangspunkt für die richtige Auswahl der Mischung nach Nutzung und Standort.



Sortenempfehlung für Grünland-G-Mischungen

Die bei den einzelnen Arten aufgeführten Sorten sind das Ergebnis der Sorten- und Ausdauerversuche aus Rheinland-Pfalz, Saarland, Belgien, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen und Sachsen. Zusätzlich wird die Boniturnote „Rostestufung“ aus der „Beschreibenden Sortenliste 2018 Futtergräser, Esparsette, Klee, Luzerne“ des Bundessortenamtes berücksichtigt.

Deutsches Weidelgras

besonders empfohlene Sorten für die Grünland - G - Mischungen

Reifegruppe/Reifezahl	Früh / 1-3	Mittel / 4-6	Spät / 7-9
t= tetraploide Sorte	Artesia t Arvicola t Giant t Karatos t Kilian Mirtello t Salmo t	Allodia t Arelio Astonhockey t Barcampo t Birtley t Dexter 1 t Garbor t Ovambo 1 t Rodrigo Soraya t Tribal t	Akurat t Barmaxima t Barpasto t Barsintra t Chouss t Irondal t Kentaur t Navarra t Novello t Polim t Serafina t Valerio t

Wiesenschwingel

Barvital	Cosmopolitan	Pardus
Cosmolit	Liherold	Pradel

Wiesenlieschgras

Classic	Phlewiola	Rubato
Comer	Rasant	Summergraze

Wiesenrispe

Lato	Likollo
Liblue	Oxford

Knaulgras für Weiden bzw. Mähweiden

Aldebaran	Baraula	Barlegro
-----------	---------	----------

Knaulgras für Wiesen

Aldebaran	Donata	Revolin
Baraula	Lidacta	Treposno

Rotschwingel

Gondolin	Reverent
Rafael	Roland 21

Weißklee, Glatthafer, Wiesenfuchsschwanz, Weißes Straußgras, Schwedenklee, Hornklee, Gelbklee

Alle in der „Beschreibenden Sortenliste 2018 Futtergräser, Esparsette, Klee Luzerne“ für die Futternutzung aufgeführten Sorten.

Rotklee

Columba	Merula	Milvus
---------	--------	--------



Die Sortenempfehlung für die Ackerfuttermischungen wird von den Bundesländern Rheinland-Pfalz, Saarland, Hessen, Thüringen, Bayern, Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Sachsen getragen. Aufgrund der regionalen Gegebenheit, werden in Sachsen und Thüringen jedoch nur die Ackerfuttermischungen A 1 und A 2 empfohlen.

Einsömmriger Ackerfutterbau (Hauptfrucht) / Saattermin: März/April

Mischungs- zusammensetzung		Saatmenge		Bemerkung
		Arten kg/ha	Gesamt kg/ha	
1.	Standardmischung A 2 Einjähriges Weidelgras Welsches Weidelgras	15 30	45	Gleichmäßig verteilter hoher Jahresertrag. Beide Arten ergänzen sich im Wuchsverhalten.
1.1	Einjähriges Weidelgras bei diploiden Sorten bei tetraploiden Sorten		30 40	Ertragsschwerpunkt 1 + 2 Aufwuchs, Erträge von Niederschlägen abhängig
1.2	Einjähriges Weidelgras Persischer Klee	10 15	25	Kleegrass hat eine gute Vorfruchtwirkung. Persischer Klee ist einjährig, hat keine hohen Bodenansprüche, liebt Wärme und gute Wasserversorgung. Er vermag auch kürzere Trockenzeiten zu überstehen.

Überjähriger Ackerfutterbau / Saattermin: Ende Juli bis Anfang September (zur Hauptfruchtnutzung im Folgejahr)

Mischungs- zusammensetzung		Saatmenge		Bemerkung
		Arten kg/ha	Gesamt kg/ha	
2.	Standardmischung A 1 100 % Welsches Weidelgras mindestens 3 Sorten		* 30-40	Welsches Weidelgras bringt höchste Erträge. Nutzung: 1½ jährig Ein weiteres Jahr bringt ca. 25 % Mindererträge. *Aussaatstärke 30 kg/ha bei diploiden Sorten, bei tetraploiden Sorten je nach Anteil bis 40 kg/ha.
2.1	Welsches Weidelgras Rotklee	20 8	28	Grasbetonte Mischung Ertragsstark
2.2	Welsches Weidelgras Rotklee	6 12	18	Kleebetonte Mischung N- Startdüngergabe im Frühjahr

Mehrfähriger (2 - 4 jährig) Ackerfutterbau. Bei Saattermin April/Mai, Aussaat als Blanksaat oder unter Deckfrucht. Bei Saattermin Juli/Anfang August nach Getreide als Blanksaat

Mischungs- zusammensetzung		Saatmenge		Bemerkung
		Arten	Gesamt	
		kg/ha	kg/ha	
3.	Standardmischung A 3 Welsches Weidelgras Bastardweidelgras Deutsches Weidelgras *	10 10 15	 35	2 - 3 Hauptnutzungsjahre Der Deutsch-Weidelgrasanteil macht die Narbe gegenüber A 1 + A 2 dichter und trittfester Der Bestand wird nutzungselastischer. * Nur DW-Sorten der mittleren Reifegruppe
3.1	Bastardweidelgras		35	Ähnlich wie Mischung A 1 aber zur 2½ jährigen Nutzung.
3.2	Bastardweidelgras Rotklee	20 8	 28	frische Standorte, grasbetont, siliergeeignet
3.3	Bastardweidelgras Rotklee	8 12	 20	frische Standorte besonders für Grünfütterung, kleebetont
4.	Standardmischung A 4 Wiesenschweidel oder Wiesenschwingel Wiesenlieschgras Bastardweidelgras Weißklee (nach Bedarf)	13 5 7 2	 25 27	frische Standorte nutzungselastisch siliergeeignet
4.1	A 4 (oder A 3) Rotklee	20 5	 25	frische Standorte, grasbetont, siliergeeignet
4.2	A 4 (oder A 3) Luzerne	15 10	 25	ausgewogene Mischung für trockene und frische Standorte
4.3	A 4 (oder A 3) Luzerne Rotklee	15 10 5	 30	ausgewogene Mischung für frische Standorte
4.4	A 4 (oder A 3) Knaulgras Luzerne	8 2 15	 25	kleebetont trockene, kalkreiche Standorte
5.	Standardmischung A 5 Deutsch-Weidelgras früh Deutsch-Weidelgras mittel Deutsch-Weidelgras spät	9 12 9	 30	Wechselgrünlandmischung, höchste Erträge, Nutzung: 3 – 4 – 5 Jahre
5.1	Standardmischung A 5 früh Deutsch-Weidelgras früh Deutsch-Weidelgras mittel	15 15	 30	Wechselgrünlandmischung, höchste Erträge, für Sommertrockenlagen, nur tetraploide Sorten einsetzen

Düngung: (DüV beachten!)

Neben einer ausreichenden Kali-Phosphat-Düngung (nach Entzug und Bodenuntersuchung, Stufe C) sind für die Erzeugung von hohen Futtererträgen bei reinen Grasbeständen zum **1. Schnitt 100 kg/ha N** notwendig. Bei Klee-gras-Gemischen sollte sich die Stickstoffdüngung am Kleeanteil orientieren. Die Mischungen 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3 und 4.4 sollten mit 60-80 kg N/ha angedüngt und zu weiteren Schnitten mit 40 kg/ha N versorgt werden. Eine Frühjahrsstardüngung mit ca. 40 kg/ha N ist in den Folgejahren bei Dominanz der Leguminosen angebracht.



Sortenempfehlung für Ackerfutterbau-A-Mischungen

Einjähriges Weidelgras		
Bendix Jumper	Meljump Ramiro	Vivaro Volubyl
Welsches Weidelgras		
Barmultra II t Dolomit t Dorike t Gemini t	Mervana t Melquatro t Melsprinter t Montoro t	Morunga t Nabucco t Oryx Zorro t
Bastard-Weidelgras		
Enduro Ibex Leonis	Melcombi Pirol	Rusa Tetratop
Deutsches Weidelgras		
Früh / 1-3	Mittel / 4-6	Spät / 7-9
Arvicola t Giant t Mirtello t Panino Salmo t	Alligator t Allodia t Barcampo t Boccacio t Diwan t Garbor t Ozia t Tribal t Trivos t	Albion t Casero t Dressano t Hurricane t Kentaur t Montova t Novello t Polim t Sputnik Valerio t

Wiesenlieschgras		
Aturo Comer Lischka	Phlewiola Polarking	Rubato Summergraze
Wiesenschwingel		
Baltas Cosmolit Cosmopolitan	Liherold Lipoche Pardus	Pradel Preval
Wiesenschweidel		
Achilles Fedoro	Felopa Mahulena	Paulita Perseus
Knautgras		
Für Ackerfuttermischung 4.4:		
Aldebaran Barlegro	Diceros Lyra	Revolin Trepasno
Rotklee		
Blizard t Elanus t Fregata t	Larus t Magellan* t Taifun* t	Tempus t Titus* t Tornado t
Luzerne		
Alpha Catera Daphne	Fleetwood Fusion Planet	Plato Sanditi Verko
Weißklee		
Apis Bianca Calimero Jura	Klondike Liflex Merlyn	Rabbani Silvester Vysocan
Schweden-, Horn-, Gelb-, Persischer Klee		
Alle in der „Beschreibenden Sortenliste 2018 Futtergräser, Esparsette, Klee, Luzerne“ aufgeführten Sorten.		

* in Stängelbrennerbefallslagen nicht geeignet
t = tetraploid

Gülleinsatz:

Vor der Saat am auf Getreidestoppeln. Bei Gräserreinsaaten kann Gülle jeweils nach Schnittnutzung gegeben werden. Güllendüngung im Winter ist aus pflanzenbaulicher Sicht auch außerhalb der Sperrzeiten nicht zu empfehlen. Klee gras sollte erst ab dem 2. Hauptnutzungsjahr begüht werden.



Zwischenfruchtfutterbau Mischungen/Sortenempfehlung

	Mischung	kg/ha	Aussaat	Sorten	Bemerkung
Z 1	Einjähr. Weidelgras	40	Juli bis Anfang August	Alberto t Grazer Nova Allisario Libonus t Angus 1 t Meljump t* Bendix t* Pollanum t Falladino t Volubyl	Möglichst früh aussäen. Nach 6-8 Wochen ist die Weidereife erreicht, etwas später die Siloreife. *späte Sorten; bei früher Aussaat ertragstärker
Z 2	Einjähr. Weidelgras Welsches Weidelgras	15 30	bis Anfang August	siehe Z 1 siehe Ackerfutterbau	Energiereiches, strukturarmes, Futter, weidegeeignet
Z 3	Winterraps, 00-Sorten oder Sommerraps, 00-Sorten	8 -10	Juli bis Ende August	Die in der Sortenliste für Grünnutzung eingetragenen 00-Sorten	Winterraps bildet mehr Blätter, Sommerraps neigt bei früher Saat zur Blüten- und damit zu mehr Stängelbildung
Z 4	Einjähr. Weidelgras Winterraps, 00- Sorten	25 1-1,5	Juli - M. August	siehe Z 1	siehe Z1, besonders gute Bodendurchwurzelung
Z 5	Hafer Futtererbsen Sommerwicke	80 60 40	bis E. Juli	Je eine der in der Sortenliste eingetragenen Sorten	Hohe Erträge, Hafer dient zusätzlich als Stützfrucht

Anbauempfehlung

Aus dem gesamten Zwischenfrucht-Artenspektrum ist hier eine spezifische Auswahl zusammengefasst.

Einjähriges- und Welsches Weidelgras

Einjähriges- und Welsches Weidelgras kommen von den Gräserarten für den Zwischenfruchtanbau in Frage. Die N-Verwertung ist hervorragend. Nach der Nutzung treiben diese Gräser vor Winter nochmals aus und bilden hierdurch eine gute Winterbegrünung. Im Entwicklungsverlauf kommt das Einjährige Weidelgras noch zum Schossen und Ährenschieben. Welsches Weidelgras bildet nur Blattmasse. Dadurch erreicht das Welsche Weidelgras im Durchschnitt eine höhere Energiekonzentration (+0,5 NEL) als das Einjährige Weidelgras. Das Einjährige Weidelgras bringt dafür mehr „Struktur“ (Rohfaser) ins Futter.

Sommerraps und Winterraps

Beide Rapstypen vertragen eine Aussaat bis Ende August. Durch ihre starke Wurzelleistung können sie in kurzer Zeit hohe Stickstoffmengen verwerten und sind ein guter Bodengareproduzent. Da sie nach der Nutzung nicht mehr nachtreiben, liefern sie keine Winterbegrünung. Der Bodenerosionsschutz ist damit stark eingeschränkt.

Die vegetativen Unterschiede beider Typen liegen im Blatt-Stängel-Verhältnis. Sommerraps neigt bei früher Saat zur Blüten- und Stängelbildung. Winterraps bildet mehr Blätter.

Je nach Sorte liegt der Blattanteil beim Sommerraps bei 40–50 %; beim Winterraps zwischen 50 und 80 %. Höherer Blattanteil bedeutet höhere Verdaulichkeit und niedrigere Weidereste.

Artengemisch

Hafer-Futtererbsen-Sommerwicke bilden eine hervorragende Zwischenfruchtmischung. Die drei Arten ergänzen sich hervorragend. Sie liefern hohe Erträge. Der Hafer dient in dem Gemisch zusätzlich als Stützfrucht für die mehr rankend wachsenden Futtererbsen und Wicken. Diese wiederum wirken stark unterdrückend auf Unkraut.



Extensive Nutzung Qualitäts-Standard-Mischungen

Die **Qualitäts-Standard-Mischungen** für extensive Nutzung gelten nur in Hessen und Rheinland-Pfalz.

Arten	Dauer-/Mähweide		Wiesen		Ackerfutter	
	G I kg/ha	G VI kg/ha	G VII kg/ha	G X kg/ha	frisch kg/ha	trocken kg/ha
Deutsches Weidelgras						
früh	1	-	-	-	-	-
mittel	1	-	-	-	-	-
spät	1	2	-	-	-	-
Wiesenschwingel	14	-	13	5	10	-
Wiesenlieschgras	5	-	5	1	5	3
Wiesenrispe	3	4	5	5	-	-
Rotschwingel	3	12	-	6	-	-
Knaulgras	-	-	-	4	-	4
Weißklee	2	2	2	-	-	-
Glatthafer	-	-	-	-	-	2
Wiesenfuchsschwanz	-	-	2	-	-	-
Weißes Straußgras	-	-	1	-	-	-
Rotklee	-	-	-	-	10	-
Schwedenklee	-	-	2	-	-	-
Luzerne	-	-	-	1	-	12
Hornklee	-	-	-	2	-	2
Gelbklee	-	-	-	1	-	2
Aussaatmenge:	30	20	30	25	25	25

1. Mischungen für Dauer- und Mähweiden

Standardmischung G I

vorwiegend für frische bis feuchte Lagen bei geringer bis mittlerer Nutzungshäufigkeit (Schnittnutzung und Beweidung)

Standardmischung G VI

vorwiegend Weidenutzung (Jungviehweiden) in allen Lagen

2. Mischungen für Wiesen (ausschließlich Schnittnutzung)

Standardmischung G VII

für sehr feuchte, nasse und wechselfeuchte, auch zeitweise überflutete Standorte

Standardmischung G X

für trockene Lagen

3. Mischungen für den zwei bis dreijährigen Ackerfutterbau

4. Mischung für frische Standorte

5. Mischung für trockene Standorte

Die angegebenen Saatmengen sind im Normalfall ausreichend. Sie sollten nur bei sehr ungünstigen Bedingungen (schlechtes Saatbett, später Saattermin) überschritten werden. Bei Saatmengenanteilen von mehr als 5 kg/Art kann die Aufnahme von mehr als einer Sorte zur Risikominderung und Qualitätsverbesserung beitragen. Die Sortenempfehlungen entsprechen denen der Grünland- und Ackerfuttermischungen.

Hinweise zur Grünlandverbesserung

Was mache ich wenn?

Schadbild		Mechanische Maßnahmen	Chemische Maßnahmen	Pflanzenbauliche Maßnahmen
1. Feldmäuse	Geringer Besatz	→ Förd. natürlicher Feinde, Sitzkrücken.	Legen von Giftweizen oder Giftlinsen *	Nutzung im Herbst, Weidegang oder Mulchen
	Mittlerer Besatz	→		
	und	→		
	Starker Besatz	→		
2. Wühlmäuse		Fallenfang Förderung natürlicher Feinde	Wühlmausköder in die Gänge **	Weidegang
3.	Tritt- und Fahrschäden	leichtes Walzen, Narbe einebnen durch Striegeln und Schleppen	keine Möglichkeit	Nachsaat je nach Lücken mit G V, 5 - 20 kg/ha oder Übersaat 2 x 5 kg/ha = 10 kg/ha/Jahr , - regelmäßig -
4.	Tritt- und Fahrschäden, Wildschäden bzw. sonstige Unebenheiten	durch Walzen und Striegeln nicht mehr einzuebnen	keine Möglichkeit	Neuansaat (nach Umbruch bzw. Fräsen) mit Drillmaschine
5.	Narbe lückig, nicht verunkrautet, 20 - 30 % Lücken (z. B. nach Auswinterung) und Tipulabefall	keine Möglichkeit	keine Möglichkeit (Tipula-Bekämpfung)	Nachsaat mit G V, 20 kg/ha und Frünschnitt bzw. Beweidung zur Anregung der Bestockung
6.	Narbe verunkrautet, 20 - 30 % Unkräuter wie Hahnenfuß, Löwenzahn, Vogelmiere, Ampfer ... Rest: <u>hochwertige</u> Arten an Gräsern	Schröpfungsschnitt bei Vogelmiere	selektives Herbizid	Pflanzenschutzmaßnahme durchführen Nachsaat mit G V, 20 kg/ha
7.	Narbe verunkrautet 20 - 30 % Unkräuter wie unter 4. Rest: überwiegend <u>minderwertige</u> Arten an Gräsern	Umbruch oder umbruchlose Grünlanderneuerung (Direktsaat)	Nicht-selektives Herbizid	Neuansaat nach Altnarbenbeseitigung mit G-Mischung je nach Nutzungsrichtung und - Intensität
8.	Narbe verungrast mit Ungräsern wie Jährige Risse, Gemeine Risse unter 20-30 % und Quecke < 10 %	vor Nachsaat mit Unkrautstriegel Narbenfilz aufreißen	keine Möglichkeit	Nachsaat mit Regenerationsmischung G V und Frünschnitt bzw. Beweidung zur Anregung der Bestockung Ursachen beseitigen
9.	Ungräser über 20-30 % Quecke > 10 %	keine Möglichkeit	Nicht-selektives Herbizid	Neuansaat nach Altnarbenbeseitigung G-Mischung je nach Nutzung
10.	Narbe verunkrautet mit Ampfer	Ampferstecher Mehrmales abmähen	selektives Herbizid	Nachsaat mit G V

* Besondere Bestimmung entnehmen sie der Broschüre „Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland Empfehlungen 2020“ vom (Pflanzenschutzdienst) Land RLP in Kapitel 8

** aktuelle Anwendungsaufgaben sind zu beachten

Chemische Unkrautbekämpfung im Grünland

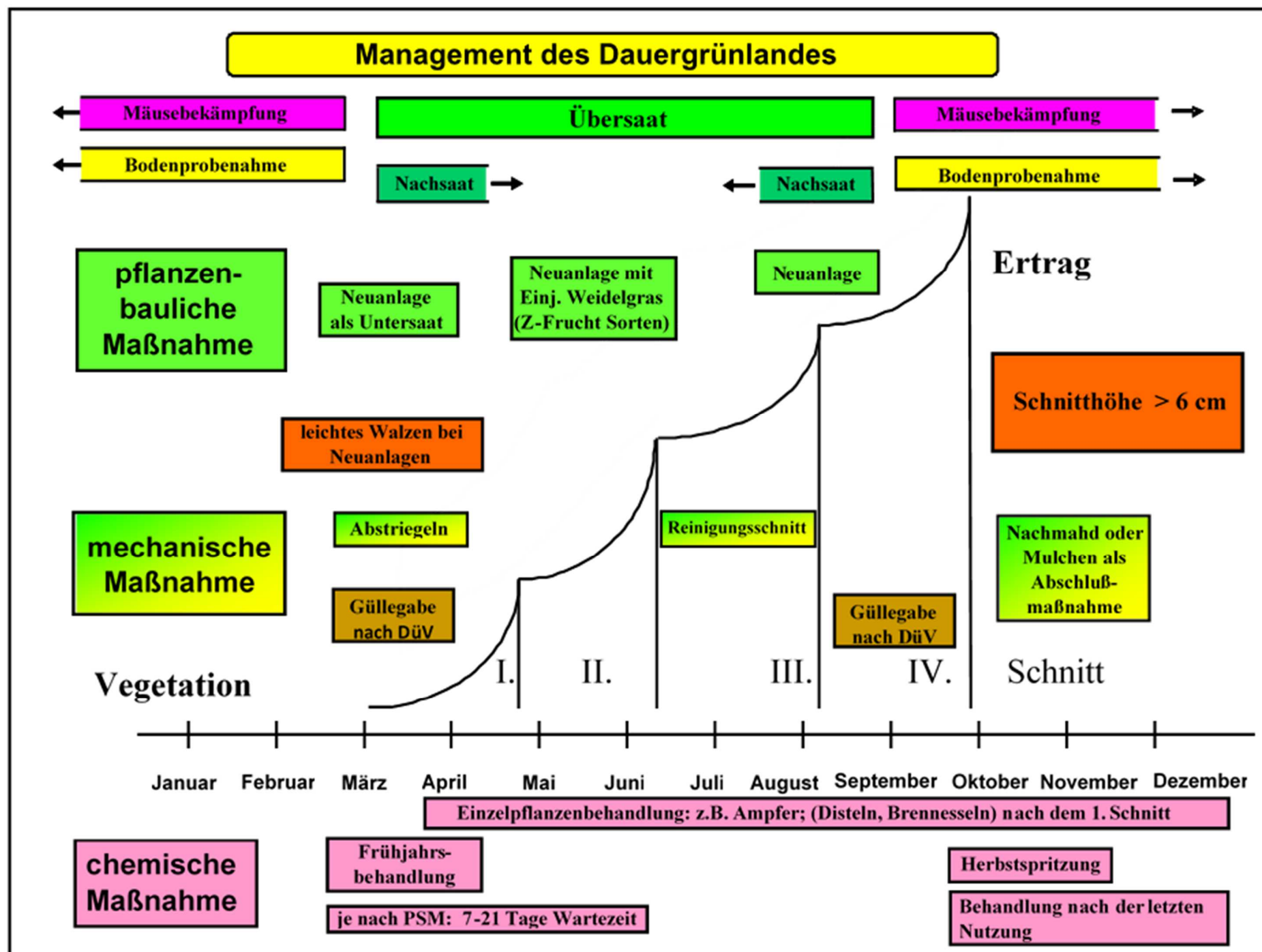
Mittel Aufwand/ha Preis/ha	Wirkstoff g/l o. kg	Anwendungs termin	Horst- bzw. Einzelpfl. Behandlung ¹⁾	Warte- zeit (Tage)	Ampfer	Löwenzahn	Bärenklau	Brennnessel	Distel	Hahnenfuß	Kreuzkraut- Arten	Vogelmiere	Quecke	Verträglichkeit		Auflagen ^{*)}		
														Gräser	Weiß- Klee	NT	NW	Sonst.
Harmony SX ³⁾ 45 g, 76 €	Thifensulfuron- Methyl 500	Frj. - He.	1,5 g / 10 l	14	+++	-	-	(+)	-	+	+	++	-	(+) ³⁾	++	•	•	
Kinvara 3,0 l,	Clpyralid + Fluroxypyr + MCPA 28+50+233	März – Sep.	-	F	+++	++	-	+	+++	+(+)	+	+++	-	+++	-	•	•	
Lodin 1,0-2,0 l,	Fluroxypyr 200	Veg.periode	-	7	++(+)	++(+)	-	++(+)	-	-	-	+++	-	+++	-	•	•	
Ranger / Garlon 2,0 l, 99 €	Fluroxypyr + Triclopyr 150 + 150	Veg.periode	4,0 %ig Rotowiper	7	+++	++(+)	+(+)	+++	-	+(+)	+	+++	-	++	-	•	•	
Simplex ²⁾ 2,0 l, € 122	Fluroxypyr + Aminopyralid 100 + 30	Veg.periode	1,0 %ig	7	+++	+++	-	+++	+++	++(+)	+++	+++	-	++	-	•	•	
Taipan 1,8 l, 40 €	Fluroxypyr 200	Mai - Aug.	-	21	++(+)	++(+)	-	++(+)	-	-	-	+++	-	+++	-	•	•	
U 46 M-Fluid / Dicopur M / Lotus MCPA 2,0 l, 20 €	MCPA 500	Mai - Aug.	-	14	(+)	++	-	(+)	++(+)	++(+)	+	-	-	++	++	•		
U 46 D Fluid / Salvo Plus / Lotus 2,4 D 1,5 l, 18 €	2,4-D 500	Veg.periode	-	14	(+)	+(+)	-	-	+(+)	+	+	-	-	++	+	•	•	•

Stand Dezember 2019

*) = siehe Kapitel 15; 1) = Behandlung im Dochtstreichverfahren oder Rückenspritze gemäß Gebrauchsanleitung; 2) = Hinweise zum Nachbau empfindlicher Kulturen nach Verwendung von Gülle, Jauche, etc. oder auch Grünlandumbruch beachten; 3) = nicht im Ansaatzjahr.

Ausführliche Informationen zum Pflanzenschutz im Grünland entnehmen sie der Broschüre „Pflanzenschutz im Ackerbau und Grünland Empfehlungen 2020“ vom (Pflanzenschutzdienst) Land RLP in Kapitel 7 ab Seite 74.

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel





Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum Eifel

Westpark 11
54634 Bitburg

dlr-eifel@dlr.rlp.de
www.dlr-eifel.rlp.de
www.gruenland.rlp.de