



Standortsspezifische Mischungsempfehlung für die Grünlandansaat in Niederungs- und Höhenlagen 2007

Bearbeitung:

Dr. Clara Berendonk
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Landwirtschaftszentrum Haus Riswick
- Fachbereich Grünland und Futterbau -
Eisenpaß 5, 47533 Kleve
Tel.: 02821-996-193
Fax: 02821-996-126
e-mail: clara.berendonk@lwk.nrw.de
Internet: www.riswick.de

Standortspezifische Mischungsempfehlung für die Grünlandansaat in Niederungs- und Höhenlagen

Dr. Clara Berendonk, LWZ Haus Riswick

Für die Neuansaat von Dauergrünland und für die Nachsaat alter Grünlandnarben haben sich die seit vielen Jahren von der Landwirtschaftskammer empfohlenen Qualitätsstandardmischungen in der Praxis bewährt. Sie vereinen die für den Anbau wesentlichen Werteigenschaften: Ausdauer, Krankheitsresistenz, hoher Ertrag, hohe Ertragsicherheit und hohe Futterqualität. Dies ist dadurch gewährleistet, dass sie neben einer den unterschiedlichen Einsatzbereichen angepassten Artenzusammensetzung ausschließlich nur die leistungsstärksten der geprüften Sorten enthalten. Die scharfe Sortenselektion in der Empfehlung basiert auf einem umfassenden Prüfsystem aus Wertprüfungen und Landesortenversuchen, die in sehr unterschiedlichen Klimaregionen durchgeführt werden. Gerade die extrem variierenden Witterungsperioden der vergangenen Jahre zeigen, wie wichtig es ist, dass Sorten unter den unterschiedlichsten Standortbedingungen geprüft werden.

Zunehmender Kostendruck im Versuchswesen macht jedoch eine Einsparung bei der Standortzahl der Versuche unumgänglich. Der entstehende Verlust an Information konnte nur aufgefangen werden, indem die Landwirtschaftskammer bei ihrer Versuchsplanung mit den angrenzenden Beratungsregionen systematisch kooperiert. In bundesweiter Abstimmung wurde daher in den vergangenen Jahren ein neues Standortkonzeptes für die Durchführung von Sortenprüfungen erarbeitet. Dies hat zur Folge, dass nunmehr konsequenterweise auch die Beratungsregionen für die Mischungs- und Sortenempfehlung über die Ländergrenzen hinweg für vergleichbare Bodenklimaräume festgelegt werden können.

Für die Ansaat von Dauergrünland in Nordrhein-Westfalen resultieren daher zwei unterschiedliche Empfehlungen von Mischungen für Niederungslagen einerseits und Mittelgebirgs- und Übergangslagen andererseits.

Mischungen für Niederungslagen:



Qualitäts-Standard-Mischung

Kontrollierte Qualität
Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen
- Grünland und Futterbau -

Empfohlen und kontrolliert von der
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Die Mischung entspricht nach Zusammensetzung,
Arten und Sorten den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft
nordwestdeutscher Landwirtschaftskammern
(Schleswig-Holstein, Hannover, Weser-Ems, Nordrhein-Westfalen)

Mischungen für Mittelgebirgslagen:



Qualitäts-Standard-Mischungen
Grünland - Ackerfutter

Kontrollierte Qualität
Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen
- Grünland und Ackerfutter -

Diese Mischung enthält in ihrer Zusammensetzung
nur Sorten der eingemischten Arten, die besonders
in den Mittelgebirgsregionen empfohlen werden.

- Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum - Eifel Rheinland-Pfalz
- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
- Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
- Landwirtschaftskammer Nordrhein - Westfalen
- Landwirtschaftskammer für das Saarland

Mischungen für Niederungslagen mit orangem Etikett:

Die Mischungsempfehlung für die Niederungslagen ist abgestimmt zwischen den Landwirtschaftskammern Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Aktuell werden fünf Grundmischungen empfohlen:

Tabelle 1: Mischungen für Niederungslagen

Einsatzempfehlung	frisch-feucht extensive Nutzung	alle Standorte Mähweide	bessere Lagen nutzungsintensiv	sehr trockene Standorte Mähweide	Nachsaaten
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
Wiesenlieschgras	17	17	17	17	-
Wiesenrispe	10	10	10	10	-
Wiesenschwingel	47	20	-	-	-
Rotschwingel	10	-	-	-	-
Knaulgras	-	-	-	40	-
Weißklee*	6	6	6	6	
Aussaatmenge	30 kg				20 kg

Erläuterung der Mischungen:

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

G II: Kleehaltige Mähweidemischung für klimatisch günstigere Lagen. Große Anpassungsfähigkeit, auch für ungünstige Lagen mit intensiverer Bewirtschaftung geeignet.

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

G II o / G III o: Varianten von G II bzw. G III ohne Weißklee. Der entfallende Weißkleeanteil wird durch jeweils 3 % Deutsches Weidelgras der mittleren und späten (G II o) bzw. 6% der mittleren (G III o) Reifegruppe ersetzt.

G IV: Knaulgrasbetonte Ansaatmischung für sommertrockene Standorte.

GV - Nachsaat: Nachsaatmischungen zur Erhaltung leistungsfähiger und Verbesserung lückiger Grünlandnarben.

Die Sortenempfehlung berücksichtigt ausschließlich Sorten, die sich neben hohen Erträgen durch besondere Ausdauer in dem Beratungsgebiet auszeichnen. Die Photos zeigen eine Prüfung auf Ertragsleistung und Rostresistenz der Sorten. Das vergangene Jahr war hierbei besonders geeignet, um die Trockenheitsresistenz der Sorten zu prüfen (siehe Photo). Für die Empfehlung werden die geprüften Sorten nach einem Ertrags-, Ausdauer-, und Gesamtindex bewertet. Die Empfehlung bei Wiesenschwingel, Wiesenlieschgras, Wiesenrispe, Rotschwingel und Weissklee basiert auf Ergebnissen aus den kombiniert angelegten Wertprüfungen und Landessortenversuchen, deren Ergebnisse in der Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes ausgewertet

sind. Die für die Niederungslagen empfohlenen Sorten sind in den Tabellen 2 und 3 zusammengefasst.

Tabelle 2: Sortenempfehlung für Deutsches Weidelgras für Niederungslagen

Reifegruppe früh			Reifegruppe mittel			Reifegruppe spät		
Mooreignung	Rostresistenz	Index	Mooreignung	Rostresistenz	Index	Mooreignung	Rostresistenz	Index
Sorte			Sorte			Sorte		
Sorten mit sehr hoher Ausdauerleistung (Rangfolge nach Ausdauerleistung)								
Telstar	o	106	Bree	o	106	Kabota	M o	105
Lipresso	o	108	Toledo	+	104	Cancan	o	109
Sambin	o	101	Weigra	o	103	Cheops (t)	M +	103
Lilora	M o	99	Lihersa	M +	103	Cooper (t)	+	102
			Magyar	+	103	Summit	o	101
			Arabella	o	100	Navarra (t)	M +	99
			Fennema	M +	100	Feeder	M o	102
						Stratos	M -	102
						Barnhem	M o	101
Sorten mit sehr hoher Ertragsleistung (Rangfolge nach Ertragsleistung)								
Indiana	+	101	Twins (t)	o	102	Tivoli (t)	+	100
Lipresso	o	108	Premium	M o	102	Cancan	o	109
			Clermont (t)	+	100	Sponsor	M o	102
			Heraut	+	100	Parcour	o	102
			Respect	o	102			
Sorten mit allgemein hoher Leistung (Rangfolge nach Gesamtleistung)								
Belramo	+	101	Aubisque (t)	M +	101	Foxtrot	M o	101
Anton (t)	+	100	Recolta	M o	101	Campania	M +	100
Lacerta (t)	M ++	100	Mongita	+	100	Elgon (t)	M +	100
Talpa	o	100	Rastro	M +	100	Orleans	M +	100
Monet	+	99	Rebecca	o	100	Gladio	o	100
Tetramax (t)	+	99	Barfort (t)	+	99	Gemma (t)	+	100
Baristra (t)	+	99	Edda (t)	+	99	Sydney	o	99
Liprinta	M o	98				Pomerol(t)	+	97
Litempo (t)	+	96				Proton (t)	+	97
Neue Sorten (in alphabetischer Reihenfolge)								
Arsella	+		Alligator (t)	o	E	Acento (t)	M +	E
Arvicola (t)	M ++		Arakan	o		Baraudi (t)	+	
Canis	+		Bargala (t)	++	E	Forza (t)	+	E
Hansi	+		Barnauta (t)	+	E	Herbal (t)	+	E
Ikaros	+		Barata	o	E	Licampo	o	E
Ivana	-		Eurostar (t)	+	E	Loporello (t)	+	
Limona	M -		Isabel	o		Merkem(t)	M +	E
Picaro	M -		Limbos (t)	++	E	Pastoral(t)	++	
Pionero (t)	M +		Maritim (t)	+		Resista	o	E
Probat	M -		Meradonna(t)	M o		Zocalo (t)	M +	
			Niata	+	E			
			Option	+				
			Roy	++				
			Trend (t)	++	E			
			Turandot (t)	M +	E			

Anm.: Kurzbezeichnungen: (t): tetraploide Sorte; M: Sorte mit Mooreignung; Index: Bewertung der Gesamtleistung; E: Neue Sorte mit sehr hoher Ertragsleistung (BSA-Note ≥ 7); Einstufung der Rostresistenz: ++ : sehr hoch, +: hoch, o: mittel, -: gering

Tabelle 3: Sortenempfehlung der sonstigen Arten für Niederungslagen

<u>Wiesenlieschgras</u>	<u>Wiesenschwingel</u>	<u>Rotschwingel</u>	<u>Wiesenrispe</u>
Classic	Lipoche	Gondolin	Likarat
Comer	Pradel	Tagera	Lato
Thibet	Lipanthor	Roland 21	Likollo
Licora	Preval	Condor	Liblue
Lischka	Predix	Reverent	Limagie
Tiller	Barvital	Tradice	Pegasus
Odenwälder	Limosa	Bargaret	Oxford
Lirocco	Cosmolit	Light	
Leutimo	Merifest	N.F.G.Th. Roemer	
Phlewiola	Liflash	Rufus	
Fidanza	Ricardo		
Barpenta	Leopard		
Liphlea	Lifara		
Liganta	Darimo		
Niklas	Laura		
Tundra			
Pampas			

Weißklee

<u>Sorte</u>	<u>Neigung zur Blausäure- Bildung (BSA-Note)</u>
Liblanc	2
Riesling	6
Alice	6
Jura	4
Klondike	5
Liflex	3
Vysocan	1
Milkanova	3
Lirepa	2
Rivendel	3
Merwi**	keine Angabe

Anmerkung: ** : EU-Sorte

Neigung zur Blausäurebildung: Der Anteil von Sorten mit einer BSA-Note > 5 sollte bei Verfütterung begrenzt werden.

Mischungen für Mittelgebirgslagen mit rotem Etikett:

Für die Übergangs- und Mittelgebirgslagen von NRW wurden die Ansaat- und Nachsaatmischungen in Zusammenarbeit mit den Ländern Rheinland-Pfalz, Hessen, Thüringen und Sachsen erarbeitet. Insgesamt werden folgende 10 mit rotem Etikett gekennzeichneten Mischungen empfohlen:

Tabelle 4: Mischungen für Mittelgebirgslagen

Dauer- und Mähweiden							Wiesen			
	G I	G II	G III	G IV	G V	G VI	G VII	G VIII	G IX	G X
Arten	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha						
Dt. Weidelgras										
früh	1	4	6		5					
mittel	1	5	6		5					
spät	1	5	8	8	10	2				
Wiesenschwingel	14	6					13	15	10	5
Lieschgras	5	5	5	5			5	5	3	1
Wiesenrispe	3	3	3	3		4	5	3	5	5
Rotschwingel	3					12		3	6	6
Knautgras				12						4
Weißklee	2	2	2	2		2	2	2		
Glatthafer									3	
Wiesenfuchsschwanz							2			
Weißes Straußgras							1			
Rotklee								2	1	
Schwedenklee							2			
Luzerne										1
Hornklee									2	2
Gelbklee										1
Aussaatmenge	30	30	30	30	20	20	30	30	30	25

Erläuterung der Mischungen:

Dauer- und Mähweiden

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

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

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

G IV: für austrocknungsgefährdete und sommertrockene Standorte.

G V: für Nachsaat in lückige Narben, und für Übersaaten zur Narbenstabilisierung vom Frühjahr bis 15. September.

G VI: vorwiegend Weidenutzung mit sehr geringer Nutzungsintensität

Wiesen

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

Die Mischungsempfehlung unterscheidet zwischen Mischungen für Dauerweide- und Mähweidenutzung sowie Wiesennutzung. Bei den im Vergleich zu den Niederungslagen zusätzlich empfohlenen Mischungen handelt es sich bei der Mischung GVI um eine Mischung für extensivst genutzte Flächen und bei den Mischungen GVII bis GX um Wiesenmischungen für nasse bis trockene Standorte. Die Mischungsempfehlungen für Dauerweide- und Mähweidenutzung sind bei den Mischungen GI bis GV in der Artzusammensetzung identisch mit der Empfehlung für Niederungslagen, der wesentliche Unterschied liegt in der Sortenempfehlung, die ausschließlich die Ergebnisse aus den Mittelgebirgsregionen berücksichtigt.

Sortenhinweise:

Die bei den einzelnen Arten empfohlenen Sorten für die Mittelgebirgslagen sind das Ergebnis der Ausdauerversuche unter Praxisbedingungen (siehe Photo) aus Rheinland-Pfalz, Saarland, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen und Sachsen ergänzt durch die Bonitur wichtiger Eigenschaften wie Winterhärte, Krankheitsresistenz und Narbendichte. Diese Eigenschaften sind nicht nur wichtig, um langfristig hohe, gleichbleibende Erträge zu ernten, sondern insbesondere auch, um das Einwandern unerwünschter Unkräuter mit geringem Futterwert zu verhindern und somit eine hohe Futterqualität zu gewährleisten. In diesen Prüfungen wird zusätzlich auch besonders die Konkurrenzkraft der Sorten geprüft, indem die Prüfung sowohl in Reinsaaten aber auch in der Standardmischung stattfindet. Den strengen Auswahlkriterien werden nur wenige Sorten gerecht, siehe Tabellen 5 und 6.

Tabelle 5: Sortenempfehlung für Deutsches Weidelgras für Mittelgebirgslagen

Reifegruppe		
früh	mittel	spät
Abersilo	Alligator (t)	Acento (t)
Bravo	Aubisque (t)	Castle (t)
Lacerta (t)	Bargala (t)	Cheops (t)
Lipresso	Bree	Kabota
Liprinta	Clermont	Navarra (t)
Talpa	Isabel	Orleans
Telstar	Option	Pastoral (t)
Tetramax (t)	Premium	Proton (t)
	Respect	Sponsor
	Turandot (t)	
	Twins (t)	

(t) = tetraploide Sorte. In G-Mischungen ist der Anteil tetraploider Sorten des Deutschen Weidelgrases auf maximal 50 % zu begrenzen. Die tetraploiden Sorten bilden weniger dichte Narben.

Tabelle 6: Sortenempfehlung der sonstigen Arten für Mittelgebirgslagen

Wiesenschwingel		
Lifara	Pradel	Ricardo
Limosa	Preval	
Wiesenlieschgras		
Comer	Lischka (H)	Classic
Fidanza	Licora (H)	
Odenwälder(H)	Tundra	
Wiesenrispe		
Lato	Oxford	Liblue
Knaulgras für Weiden bzw. Mähweiden		
Baraula	Lidacta	
Knaulgras für Wiesen		
Baridana	Lidacta	Oberweihst
Baraula	Treposno	
Rotschwingel		
Gondolin	Tagera	Condor
Reverent	Roland 21	
Weißklee		
Alice	Liflex	Rivendel
Jura	Lirepa	Vysocan
Klondike	Milkanova	
Liblanc	Riesling	
Rotklee		
Merula	Milvus	Pavo

(H)= Heutyp

Zwei Qualitätssiegel zur Mischungskennzeichnung:

Die Mischungen für Mittelgebirgslagen und Niederungslagen sind im Handel durch unterschiedliche Qualitätssiegel gekennzeichnet. Die Mischungen für die Niederungslagen sind mit einem orangen Etikett versehen, die Mischungen für die Mittelgebirge und Übergangslagen mit einem roten Etikett. Nur Mischungen mit der von der Landwirtschaftskammer empfohlenen Zusammensetzung dürfen diese Qualitätssiegel tragen. Da alle Mischungen mit diesen Siegeln wie in der Vergangenheit zudem stichprobenweise auf ihre Art- und Sortenzusammensetzung 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.