



Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

Ansaatmischungen - kleinkörnige Leguminosen für ostdeutsche Standorte

Leguminosentag Ost - Online
Dr. Heidi Jänicke
Dummerstorf, 08. Dezember 2021

Ansaatmischungen

ob Leguminosen in Reinsaat oder in Gemengen mit Graspartnern – wichtig ist die **Eignung für Standort und Nutzung !**



Vorteile von Leguminosengrasmischungen gegenüber Reinsaaten

- Höhere und sichere TM-Erträge (wo Reinbestände nicht voll leistungsfähig)
- Bessere Anpassungsfähigkeit an verschiedenste Bedingungen (Grenzlagen)
- Konservierbarkeit und Verwertung weniger eingeschränkt
- Futterqualität verbessert (ausgeglichener als bei Reinbeständen, vielseitiger nutzbar)
- Günstigere Ertragsverteilung und höhere Nutzungselastizität
- Bessere Standfestigkeit/ Schnitteignung (weniger Verluste auf dem Feld)



Artenwahl als Basis

Sortenfragen unbedingt beachten !

Artenwahl - Entwicklung vieler Ackerfuttermischungen

Ziele: ... Ausgleich schaffen ... um Nachteile der Reinbestände zu mindern

Wahl der Arten – in Abhängigkeit von

- Standorteigenschaften (Boden, Klima, Grundwasserstände)
- Geplanter Nutzungsart (Schnitt, Weide, Mähweide)
- Vorgesehener Nutzungsdauer (ein- und überjährig; Mehrjährig)



In Übereinstimmung zu bringen mit

- **Gegenseitiger Beeinflussung der Arten:**
- Artenzusammensetzung – nicht nur von der Mischungszusammensetzung bestimmt, ebenso abhängig z.B. von:
 - Jahreswitterung (Aufwüchse)
 - Bodeneigenschaften
 - Ansaat: Verfahren und Zeitpunkt
 - Artspezifische Eigenschaften (Konkurrenzstärke/
Verdrängungswirkung ... unter Bewirtschaftungsregimen)



z.B. den massenwüchsigen, verdrängungsstarken Arten geringere Saatanteile in der Mischung geben ... um die Chancen der Konkurrenzschwächeren zu erhöhen

Ansaatmischungen - „Standortfrage“ berücksichtigt in den **regionalen** Empfehlungen der zuständigen Landeseinrichtungen:

Fünf ostdeutsche Bundesländer:

Freistaat Thüringen: Landesamt für Landwirtschaft und ländliche Räume:
„**Thüringer Qualitätsmischungen für den Ackerfutterbau ... 2020/21**“ (April 2020)

Freistaat Sachsen: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie:
„**Sächsische Qualitäts-Saatmischungen für Feldfutter 2020-2021**“ (September 2020)

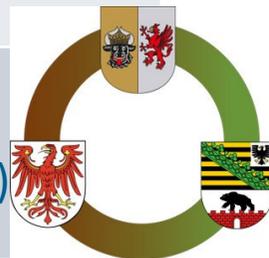
GEMEINSAM ERARBEITET FÜR NORDOSTDEUTSCHE STANDORTE VON:

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei
Mecklenburg-Vorpommern
Institut für Tierproduktion
Dummerstorf

Landesanstalt für Landwirtschaft und
Gartenbau **Sachsen-Anhalt**
Zentrum für Acker- und Pflanzenbau
Dezernat Pflanzenbau Iden

Landesamt für Ländliche
Entwicklung, Landwirtschaft und
Flurneuordnung **Brandenburg**
Referat Ackerbau und Grünland
Paulinenaue

„**Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau**“ und
„**Sortenempfehlungen für den Ackerfutterbau - Gräser und Leguminosen**“ (September 2020)
z.B.: unter www.lfamv.de



Ansaatmischungen - beabsichtigte Nutzungsart

Weide:

Frischfutter:

Konservierung:

- **Silierung**
- **Technische Trocknung**
- **Heu**



Ansaatmischungen - beabsichtigte Nutzungsdauer*

Ein- und überjährige Mischungen haben überwiegend einen hohen Anteil an Einjährigem und Welschem Weidelgras. Sie sind bei guter Nährstoffversorgung zwar sehr ertragreich, haben aber nur eine geringe Nutzungsdauer.

Wiesenschweidel zeigt sich weniger verdrängend gegenüber dem Rotklee und erreicht ähnlich hohe Leistungen wie andere Graspартner, z.B. die Weidelgräser.



Mehrjährige Mischungen enthalten noch weitere Grasarten und weisen hinsichtlich der Standorteignung eine größere Vielfalt auf. Mischungen mit Luzerne und Knautgras sind besonders für trockene Standorte geeignet.

Voraussetzung für hohe Erträge von Weidelgras und Kleegrasmischungen ist eine gute Wasserversorgung.



*aus den „**Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau**“ für nordostdeutsche Standorte (www.lfamv.de)

Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau* (Saatmengen in kg/ha)

Arten	Reinsaat	Einjährige Nutzung	
		A 2	RA 1
Einjähriges Weidelgras	40	15	20
Welsches Weidelgras	30	30	-
Perserklee	16	-	8
Mischung gesamt ¹⁾	-	45	28

¹⁾ Bei höherem Anteil tetraploider Weidelgrassorten kann die Saatstärke um bis zu 20 % erhöht werden.

Einjähriges Weidelgras ist nicht überwinterungsfähig und hat hohe Wasser- und Nährstoffansprüche. Für den Hauptfruchtanbau empfohlenen Sorten sollten im Gemenge mit Perserklee oder mit Welschem Weidelgras zum Einsatz kommen.

Der schnellwüchsige Perserklee verbessert im Gemenge mit Einjährigem Weidelgras den Eiweißgehalt im Frischfutter und die Nutzungselastizität des Bestandes.

*aus den „**Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau**“ für nordostdeutsche Standorte (www.lfamv.de)

Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau* (Saatmengen in kg/ha)

Arten	Rein- saat	Überjährige Nutzung (mindestens eine Überwinterung)				
		A 1	A 3 ¹⁾	RA 2	RA 3	RA 4
Einjähriges Weidelgras	40	-	-	-	-	-
Welsches Weidelgras	30	30	10	15	5	15
Bastardweidelgras	30	-	10	-	-	-
Deutsches Weidelgras RG mittel	30	-	15	-	-	-
Wiesenschweidel	35	-	-	15	-	-
Rotklee	14	-	-	-	10	6
Mischung gesamt	-	30	35	30	15	21

1) Für die A3 kann die **Zumischung von 8 kg/ha Rotklee** bei gleichzeitiger Reduzierung des Gräseranteils auf bis zu 15 kg/ha (unter Beibehaltung der Mischungsverhältnisse der Graspartner) empfohlen werden (Gesamtmenge A3+Rotklee: 23 kg/ha).

A 1 ... A 3 = Standardmischungen der nordwestdeutschen Landwirtschaftskammern;

RA1 ... RA 11 = regionale Ackerfuttermischungen

*aus den „Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau“ für nordostdeutsche Standorte (www.lfamv.de)

Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau - Zusammenfassung auf der Basis verschiedener Versuchsergebnisse – ostdeutsche Regionen, 1960-1989 (Saatmengen in kg/ha)

Arten	Überjährige Nutzung (eine Überwinterung)				Zwei- bis dreijährig (zwei Überwinterungen)		
Welsches Weidelgras	-	-	-	4-6	-	-	-
Wiesenschweidel	-	-	6-8	-	-	8-10	-
Deutsches Weidelgras RG mittel	-	6-8	-	-	-	-	8-10
Wiesenschwingel	3-4	-	-	-	5-6	-	-
Wiesenlieschgras	1-2	-	-	-	3-4	-	-
Rotklee (t)	12-14	12-14	12-14	12-14	14-16	14-16	14-16
Mischung gesamt	16-20	18-22	18-22	16-20	22-26	22-26	22-26

Reifezeitspannen der Mischungspartner sollten zusammen passen.
Für zwei Überwinterungen tetraploide Rotkleesorten einsetzen.

Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau (Saatmengen in kg/ha)

Arten	Rein- saat	Mehrjährige Nutzung						
		RA 5	RA 6	RA 7	RA 8	RA 9	RA10	RA11
Deutsches Weidelgras RG mittel	30	-	-	8	-	-	-	-
Wiesenschweidel	35	-	8	-	-	15	-	-
Wiesenschwingel	30	4	-	-	10	-	-	4
Wiesenlieschgras RG früh - mittel	12	2	-	-	3	-	-	2
Knautgras ¹⁾	18	-	-	-	-	-	2	-
Rotklee ²⁾	14	12	12	12	8	8	2	2
Luzerne ³⁾	15	-	-	-	-	-	12	12
Mischung gesamt	-	18	20	20	21	23	16	20

1) Knautgras kann durch den weniger konkurrenzstarken Glatthafer ausgetauscht werden.

2) Tetraploide Sorten

3) Luzerne kann auf geeigneten Standorten in Reinsaat angebaut werden.

RG = Reifegruppe, RA1 ... RA 11 = regionale Ackerfuttermischungen;

*aus den „Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau“ für nordostdeutsche Standorte (www.lfamv.de)

Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau- Zusammenfassung

auf der Basis verschiedener Versuchsergebnisse – ostdeutsche Regionen, 1960-1989

(Saatmengen in kg/ha)

Arten	Mehrjährige Nutzung					
	1	2	3	4	5	6
Wiesenschweidel	3-6	3-6	-	-	-	-
Wiesenschwingel	-	-	6-8	3-4	-	-
Wiesenlieschgras	-	-	2-3	1-2	-	-
Knautgras	-	-	-	-	2	2
Rotklee	-	2-4	-	2-4	-	2-4
Luzerne	12-14	12-14	12-14	12-14	12-14	12-14
Mischung gesamt	15-20	17-24	20-25	18-24	14-16	16-20

Die Zugabe von Rotklee in den Luzernegrasmischungen dient vor allem der Erhöhung der Erträge im Ansaatjahr.



Ansaatverfahren

Frühjahrsblanksaaten von Rotklee- und Luzernegras bieten das geringste Ansaatrisiko, allerdings sind damit Ertragseinbußen im Ansaatjahr verbunden.

Sommerblanksaaten erfordern für eine gute Entwicklung der Leguminosen die Einhaltung eines Saattermines bis spätestens Mitte August, bei Luzerne bis Ende Juli. Weidelgräser können sich dann allerdings zu üppig entwickeln und einen Schröpfschnitt notwendig machen.

Regionale Erfahrungen berücksichtigen



Ansaat - Etablierung

Lückige Luzernebestände können durch eine Nachsaat von Gräsern verbessert werden. z.B. im August des vorletzten Nutzungsjahrs mit 10 – 20 kg/ha Welschem Weidelgras oder im Frühjahr des letzten Nutzungsjahrs mit 20 kg/ha Einjährigem Weidelgras.

Eine hohe Saatgutqualität und gute Saatbedingungen vorausgesetzt, sind mit den angegebenen Saatkosten ausreichend hohe Bestandesdichten erreichbar. Bei ungünstigen Bedingungen sollten die Saatstärken erhöht werden.

Die Ertragsanteile hängen allerdings nicht nur von den Anteilen der Partner in den Mischungen ab, sie werden auch von den Saat- und Standortbedingungen beeinflusst.

Hinweise zur Sortenwahl werden im Faltblatt „Sortenempfehlungen für den Ackerfutterbau - Gräser und Leguminosen“ z.B.: unter www.lfamv.de gegeben.

Empfehlungen für Ansaat, N-Düngung und Nutzung*

Mischung	Nutzung - Rangfolge	N-Düngung - (kg/ha)	Ansaat - Rangfolge
RA 3	Frischfutter, Silierung	N-Düngung nach Grasanteil: < 40 % Grasanteil ohne N, > 40 % Grasanteil je 10 % erwarteten Grasanteil 10-15 kg N/ha und Aufwuchs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geringstes Ansaatrisiko bei Frühjahrsblanksaat; ▪ Geringster Futterausfall bei Einsaat in Gründeckfrüchte; ▪ Einsaaten in Getreide mit geringerem Risiko bei Sommergetreide; ▪ Sommerblanksaat mit Risiko für Rotklee bei Aussaat im August
RA 4	Silierung, Frischfutter		
RA 5	Frischfutter, Silierung		
RA 6	Frischfutter, Weide, Silierung		
RA 7	Frischfutter, Weide, Silierung		
RA 8	Silierung, Frischfutter		
RA 9	Silierung, Frischfutter		
RA 10	Frischfutter, Silierung		
RA 11	Frischfutter, Silierung		

*aus den „Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau“ für nordostdeutsche Standorte (www.lfamv.de)

Zusammenfassung I

Ansaatmischungen:

- werden in großer Vielfalt angeboten. Die Auswahl sollte auf Standort und Nutzung ausgerichtet sein, passend zu den betrieblichen Bedingungen, und sich nicht vordergründig am Saatgutpreis orientieren
- bestehen aus Arten und Sorten – die als geeignet von den zuständigen Landeseinrichtungen empfohlen sein sollten (rechtzeitig vor dem Einsatz recherchieren)
- müssen nicht mit den empfohlenen Mischungszusammensetzungen genauestens übereinstimmen, diese sollte aber nahe an den bewährten Artenanteilen und ihren Proportionen zueinander zu finden sein

Ansaatverfahren:

- einschließlich der herrschenden Bedingungen sind enorm wichtig für die erfolgreiche Etablierung des Bestandes (Zeitpunkt, Bodenverhältnisse, Bodenbearbeitung u.a.m.)

Bewirtschaftung:

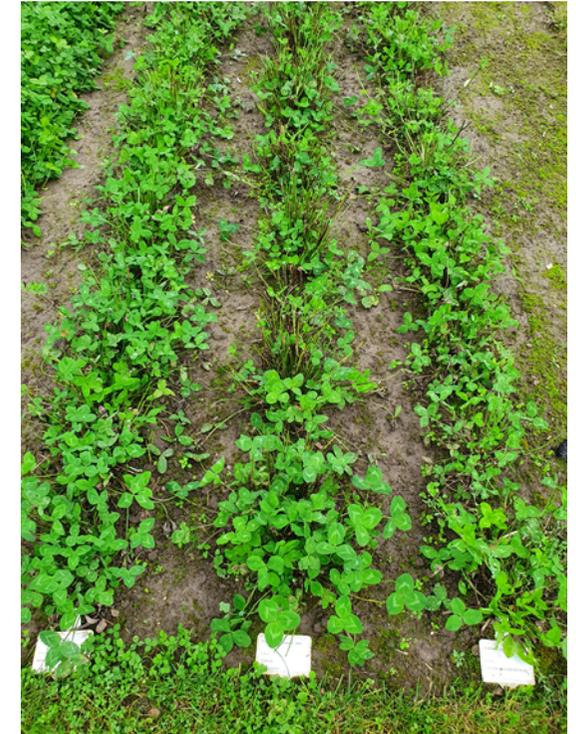
- besonders Düngung und Nutzung haben großen Einfluss auf Futterertrag und -qualität

Zusammenfassung II

- Bestände häufiger beobachten (dokumentieren)
- Bei Bedarf Beratung vor Ort einholen
- Dokumentation (kontinuierlich/verfeinern)
- Erfahrungsaustausch und Möglichkeiten zur Weiterbildung nutzen -
Aktuelle Angebote dazu z.B.:



das Demonet KleeLuzPlus



oder der Lehrgarten mit 60 Arten (Gräser und Leguminosen) und 12 empfohlenen Ansaatmischungen
in Zusammenarbeit von IPK, TEN Malchow/Poel und der LFA MV in 2020 in Malchow/Poel
angelegt - Interessenten melden sich bitte per Mail: willner@ipk-gatersleben.de oder
h.jaenicke@lfa.mvnet.de



Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern

Institut für Tierproduktion Dummerstorf

Dr. Heidi Jänicke

Telefon +49 38 208 630 316

h.jaenicke@lfa.mvnet.de

www.lfamv.de