

# 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 Graspартnern – 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)**

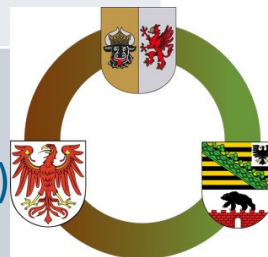
GEMEINSAM ERARBEITET FÜR NORDOSTDEUTSCHE STANDORTE VON:

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](http://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](http://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 <sup>1)</sup> | -        | 45                 | 28   |

<sup>1)</sup> 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](http://www.lfamv.de))

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

| Arten                          | Rein-<br>saat | Überjährige Nutzung<br>(mindestens eine Überwinterung) |                   |      |      |      |
|--------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------|-------------------|------|------|------|
|                                |               | A 1                                                    | A 3 <sup>1)</sup> | 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   | -    | -    |
| <b>Rotklee</b>                 | 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](http://www.lfamv.de))



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

| Arten                          | Überjährige Nutzung<br>(eine Überwinterung) |       |       |       | Zwei- bis dreijährig<br>(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                                            | -     | -     |
| <b>Rotklee (t)</b>             | 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-<br>saat | Mehrjährige Nutzung |           |           |          |          |           |           |
|--------------------------------------|---------------|---------------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|
|                                      |               | RA 5                | RA 6      | RA 7      | RA 8     | RA 9     | RA10      | RA11      |
| Deutsches Weidelgras<br>RG mittel    | 30            | -                   | -         | 8         | -        | -        | -         | -         |
| Wiesenschweidel                      | 35            | -                   | 8         | -         | -        | 15       | -         | -         |
| Wiesenschwingel                      | 30            | 4                   | -         | -         | 10       | -        | -         | 4         |
| Wiesenlieschgras<br>RG früh - mittel | 12            | 2                   | -         | -         | 3        | -        | -         | 2         |
| Knautgras <sup>1)</sup>              | 18            | -                   | -         | -         | -        | -        | 2         | -         |
| Rotklee <sup>2)</sup>                | 14            | <b>12</b>           | <b>12</b> | <b>12</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>2</b>  | <b>2</b>  |
| Luzerne <sup>3)</sup>                | 15            | -                   | -         | -         | -        | -        | <b>12</b> | <b>12</b> |
| Mischung gesamt                      | -             | 18                  | 20        | 20        | 21       | 23       | 16        | 20        |

<sup>1)</sup> Knautgras kann durch den weniger konkurrenzstarken Glatthafer ausgetauscht werden.

<sup>2)</sup> Tetraploide Sorten

<sup>3)</sup> 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](http://www.lfamv.de))

# Mischungsempfehlungen für den Ackerfutterbau- Zusammenfassung

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

## (Saatmengen in kg/ha)

| Arten            | Mehrjährige Nutzung |              |              |              |              |              |
|------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Wiesenschweidel  | 3-6                 | 3-6          | -            | -            | -            | -            |
| Wiesenschwingel  | -                   | -            | 6-8          | 3-4          | -            | -            |
| Wiesenlieschgras | -                   | -            | 2-3          | 1-2          | -            | -            |
| Knautgras        | -                   | -            | -            | -            | 2            | 2            |
| <b>Rotklee</b>   | -                   | <b>2-4</b>   | -            | <b>2-4</b>   | -            | <b>2-4</b>   |
| <b>Luzerne</b>   | <b>12-14</b>        | <b>12-14</b> | <b>12-14</b> | <b>12-14</b> | <b>12-14</b> | <b>12-14</b> |
| 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 Saatsmengen 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](http://www.lfamv.de) gegeben.**



# Empfehlungen für Ansaat, N-Düngung und Nutzung\*

| Mischung | Nutzung - Rangfolge            | N-Düngung - (kg/ha)                                                                                                                                        | Ansaat - Rangfolge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RA 3     | Frischfutter, Silierung        | <p>N-Düngung nach Grasanteil:</p> <p>&lt; 40 % Grasanteil ohne N,</p> <p>&gt; 40 % Grasanteil je 10 % erwarteten Grasanteil 10-15 kg N/ha und Aufwuchs</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Geringstes Ansaatrisiko bei Frühjahrsblanksaat;</b></li> <li>▪ Geringster Futterausfall bei Einsaat in Gründeckfrüchte;</li> <li>▪ Einsaaten in Getreide mit geringerem Risiko bei Sommergetreide;</li> <li>▪ Sommerblanksaat mit Risiko für Rotklee bei Aussaat im August</li> </ul> |
| 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        | <p>N-Düngung verringert die Aktivität der Knöllchenbakterien</p>                                                                                           | <p>Frühjahrsblanksaat;<br/>Sommerblanksaat bis Ende Juli</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RA 10    | Frischfutter, Silierung        |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| RA 11    | Frischfutter, Silierung        |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

\*aus den „Ansaatempfehlungen für den Ackerfutterbau“ für nordostdeutsche Standorte ([www.lfamv.de](http://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](mailto:willner@ipk-gatersleben.de) oder  
[h.jaenicke@lfa.mvnet.de](mailto: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](mailto:h.jaenicke@lfa.mvnet.de)

[www.lfamv.de](http://www.lfamv.de)