

HNEE Feldtag
14. Juni 2022

Möglichkeiten der Etablierung von Kleegras-Gemengen Ein Erfahrungsbericht

Andreas Titze
Fachbereich Ökologischer Landbau



Bedeutung von Klee- und Luzernegras für die Fruchtfolge eines Ökobetriebs

Klee- und Luzernegras sind die tragenden Säulen der Fruchtfolge!

- intensive Durchwurzelung verbessert Bodenstruktur und Humusgehalt
- N-Versorgung der Nachfrüchte
- Regulierung von Samenunkräutern
- sehr gute Futtergrundlage

Positive Effekte für die Fruchtfolge sind aber nur von einem leistungsfähigen Klee- oder Luzernegras zu erwarten. Berücksichtigung der Bodenverhältnisse, eine sorgfältige Etablierung sowie eine gute Bestandsführung sind deshalb von enormer Bedeutung.

Grundsätzliche Aspekte bei der Zusammenstellung von Kleegrasmischungen

- Leguminosenanteil 40 - 70 % je nach Verwendungszweck
- Abreife der Gemengepartner aufeinander abstimmen
- Auf austrocknungsgefährdeten Sandböden Rotklee- und Weidelgrasanteile reduzieren
- Luzerne, Hornklee und Wiesenschweidel wirken stabilisierend bei längeren Trockenphasen
- mindestens 2 Sorten einer Art verringern das Ausfallrisiko

Kurzvorstellung Ökologisches Versuchsfeld der LFA M-V in Gülzow

- **552 mm, 23 – 52 Bodenpunkte, Humus 1,59 % (1,30 % – 2,21 %)**
- **Ackerfläche 8 ha, 6 Schläge,**
- **6-feldrige Fruchtfolge, 5. Rotation**
- **Kleegras 2 Schläge, Ø TM- Ertrag 71 dt/ha im Hauptnutzungsjahr**
- **zweifache Überwinterung, Nachfrucht Getreide (Sortenprüfungen)**
- **Ertragstendenzen: Kleegras ↑, Körnerleguminosen ↓, Getreide ↔**
- **Kleegras + Stroh Abfuhr an Ökobetrieb (Dung 0,6 GV zurück)**
- **Etablierung Kleegras bis 2008: Frühjahrsblanksaat mit Pflug**
- **Etablierung Kleegras bis 2018: Frühjahrsblanksaat pfluglos**
- **teilweise Umstellung auf Stoppelsaat nach Hafer ab 2019**

Klee gras-Gemenge Ökofeld Gülzow

	1999-2007	2008-2016	ab 2017
Rotklee	10	8	10
Weißklee	2	2	-
Luzerne	-	2	3
Hornklee	-	2	2
Dt. Weidelgras (m)	10	5	4
Wiesenlieschgras	3	-	-
Wiesenschweidel	-	4	6
Rotschwingel	-	2	2

Ansaatverfahren I

Erfahrungen vom Ökofeld Gülzow

Ansaatverfahren	Vorteile	Nachteile
Frühjahrsansaat mit Deckfrucht	hohe Etablierungs- und Ertragssicherheit, geringe Verunkrautungsprobleme	Aussaatstärke Deckfrucht und Termin d. 1. Nutzung müssen exakt eingehalten werden
Frühjahrsblanksaat	geringerer Saatgutaufwand, gezielterer Bestandsaufbau möglich	Ertragsausfall im Ansaatjahr, sehr starke Verunkrautungsneigung
Stoppelsaat	Auflaufgetreide wirkt als Deckfrucht, wassersparend	starke Verunkrautungsneigung, Konkurrenz Auflaufgetreide
Sommerblanksaat	schneller Aufgang, gezielterer Bestandsaufbau möglich	starke Verunkrautungsneigung, bei Sommertrockenheit fehlende Feuchtigkeit

Ansaatverfahren II

Erfahrungen vom Ökofeld Gülzow

Ansaatverfahren	Vorteile	Nachteile
Untersaat im Frühjahr	Einsparung der Bodenbearbeitung, kostengünstig	sehr hohes Ansaatrisiko auf Trockenstandorten
Untersaat im Herbst	Einsparung der Bodenbearbeitung, kostengünstig	nur Gräser, Anforderungen an Unkrautregulierung hoch

- **Luzerne nur eingeschränkt für Untersaaten geeignet, geringstes Anbaurisiko bei Frühjahrsblanksaat oder mit Deckfrucht**
- **mittlere Ablagetiefe 1 cm für alle Feinsämereien anstreben**
- **Saatbett gut rückverfestigen**

Was ist bei Untersaaten in Getreide zu beachten?

- Rotklee und Luzerne bis spätestens Ende August
- Gräser auch im Herbst möglich (Knautgras, Wiesenschwingel, Rotschwingel)
- als Partner sind Roggen und Hafer vergleichsweise gut geeignet
- Einsaat in Wintergetreide vor der Bestockung
- Aussaat immer getrennt voneinander vornehmen
- Aussattiefe der Feinleguminosen beachten (max. 2 cm)
- Entwicklung der Hauptfrucht gut beobachten
- bei hohem Konkurrenzdruck nicht bis zum Drusch warten (GPS Teigreife)
- Untersaaten während der Getreideernte möglichst schonend befahren

Die erfolgreiche Etablierung von Klee- und Luzernegras muss oberste Priorität haben. Davon hängt oft das Gelingen der ganzen Fruchtfolge ab.

Vergleich Ansaatverfahren Mai 2021

Stoppelsaat nach Hafer
Sommer 2020

Frühjahrsblanksaat
2021



Einsaat in Haferstoppel 20.08.2021

Foto: 30.09.2021



Einsaat in Haferstoppel 20.08.2021

Foto: 25.10.2021



Anwalzen/Rückverfestigung nach Blanksaat verbessert die Auflaufbedingungen

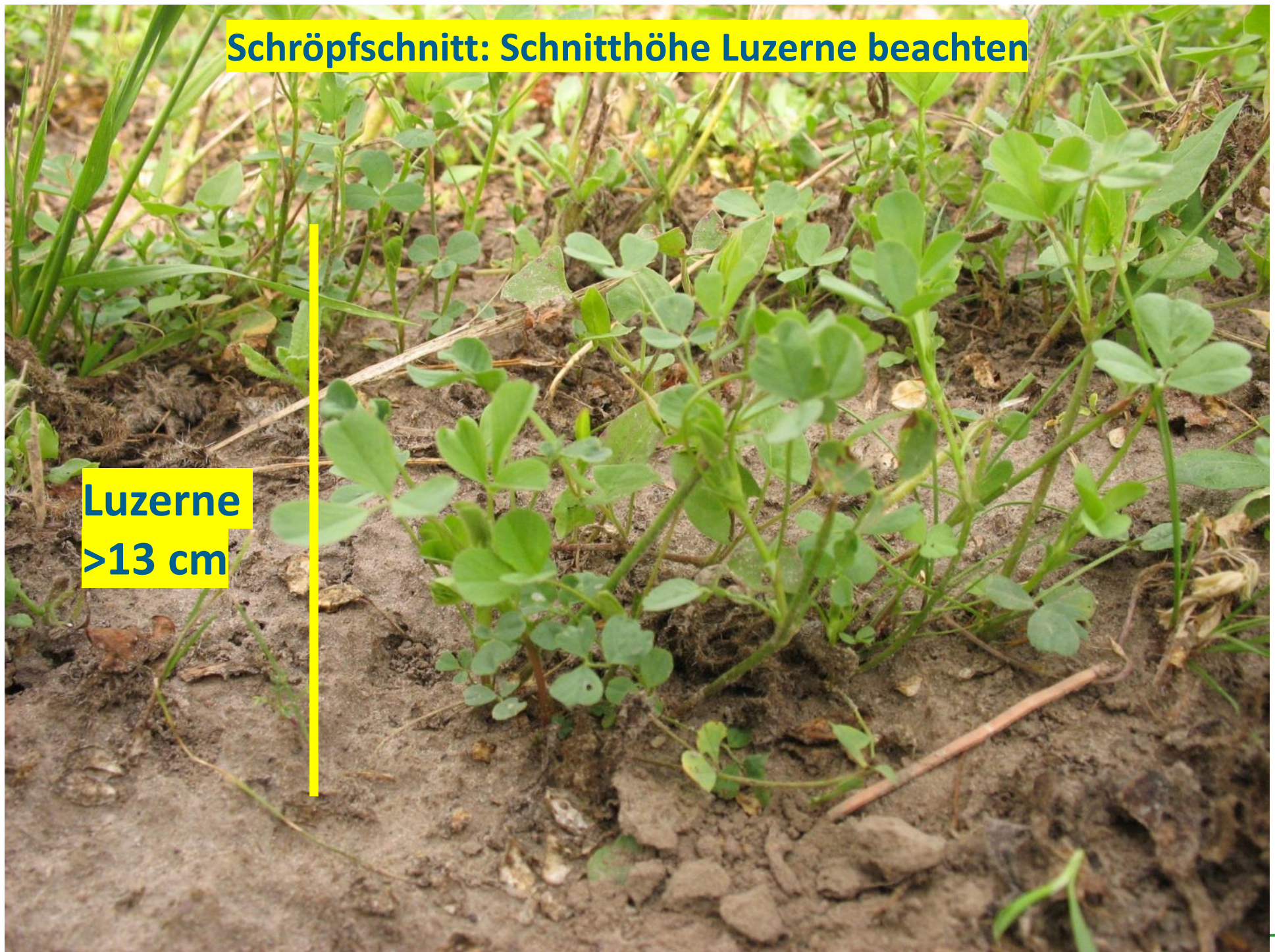




**Schröpschnitt 6 Wochen nach
Frühjahrsblanksaat**
- für Rotklee, Weißklee ok
- für Luzerne zu tief

Schröpfungsschnitt: Schnitthöhe Luzerne beachten

Luzerne
>13 cm



Untersaat 25.05.2017
Foto: August 2017



Untersaat 10.06.2017
Foto: August 2017



Untersaat 26.05.2018

Foto: Juli 2018



Nährstoffmangel bei Klee- und Luzernegras von Anfang an verhindern!

- Grundnährstoffe Klassen B-C, pH-Wert Klasse C, Luzerne pH > 5,8
- Kaliumversorgung auf Sandböden im Auge behalten
- Phosphorversorgung besonders für Leguminosen wichtig
- Saatbettkalkung verbessert Ansaaterfolg von Luzerne bei pH < 5,8
- auf sehr leichten Böden hilft Rottedung in der Etablierungsphase
- Schwefeldüngung zur Saat lohnt besonders bei Rotklee (Kieserit)

Bei Auffälligkeiten nicht nur auf Bodenproben verlassen, sondern auch Pflanzenproben einsenden!

Schwefeldüngung Ökofeld Gülzow

ohne Düngung

30 kg S (Kieserit, Gips)
+ 40 % Leguminosen
+ 20 % Trockenmasse





Mecklenburg-Vorpommern

Landesforschungsanstalt für
Landwirtschaft und Fischerei

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Andreas Titze

Telefon +49 3843 789 238

a.titze@lfa.mvnet.de

www.lfamv.de