

# Futterleguminosen im Grünland verringern den Einsatz von Stickstoffdüngern


**GREEN  
STAR**

Die Kosten der mineralischen Stickstoffdüngung sind stark gestiegen. Um das Düngerkonto zu entlasten, den Ertrag und die Qualität der Grasernte zu verbessern und gleichzeitig die Futteraufnahme zu steigern, können Futterleguminosen eingesetzt werden. Leguminosen sind die einzigen Pflanzen, die dank Knöllchenbakterien in der Lage sind, in einer Symbiose Stickstoff aus der Luft zu binden.

Im Ackergras und Grünland können Green-Star-Mischungen mit Rot- und Weißklee aber auch Luzerne (standortabhängig) eingesetzt werden.

### Was ist zu beachten?

#### Aussaattermin

Wichtig ist der richtige Aussaattermin. Eine Nachsaat nach dem ersten (relativ tiefen) Schnitt ist ein guter Zeitpunkt zum Etablieren von Rot- und Weißklee. Bei ausreichender Wasserversorgung ist auch im August ein guter Zeitpunkt für die Klee-Nachsaat gegeben. Dann ist der Boden warm für eine schnelle Keimung, und das zu diesem Zeitpunkt geringere Graswachstum stellt weniger Konkurrenz zu den jungen Kleepflanzen dar. Vor dem ersten Schnitt

sind die Gräser zu konkurrenzstark und die Temperaturen in der Regel zu kühl für ein zügiges Wachstum der wärmeliebenden Leguminosen. Vor der Nachsaat sollten durch Striegeln Lücken geschaffen werden. Eine Scheibendruckmaschine ist die einfachste und kostengünstigste Methode für die Klee-Nachsaat. Eine intensive Nutzung der Fläche nach der Nachsaat sorgt für ausreichend Sonnenlicht und ein gutes Wachstum der jungen Kleepflanzen.

#### Aussaattiefe

Die optimale Aussaattiefe für Klee beträgt 0,5-1,0 cm. Mit einer Cambridgewalze sollten die Samen für eine hohe Keimrate angedrückt werden.



## Futterleguminosen im Grünland verringern den Einsatz von Stickstoffdüngern

### Vorteile der Klee-Nachsaat mit GreenStar

Mit einer erfolgreichen Klee-Nachsaat lassen sich die Trockenmasse- und Proteinerträge des Grünlands erhöhen. Gleichzeitig kann die Stickstoffdüngung reduziert werden, da mithilfe der Knöllchenbakterien sehr viel Luftstickstoff gebunden wird.

Ein Weißklee-Anteil im Grünland von 30 % kann bei einem Ertrag von 100 dt TM/ha ungefähr 150-200 kg N/ha binden. Die Faustzahl lautet: 5 kg N pro 1 % Klee-Anteil.

### Stickstoffdüngung lenkt den Kleeanteil

Um den Klee im Grünland zu halten, muss die Stickstoffdüngung eingeschränkt werden. Mit zunehmender Stickstoffdüngung wird der Klee zurückgedrängt. Weißklee reagiert empfindlicher als Rotklee. Um die Leguminosen zu erhalten, sollten nicht mehr als 100 kg N/ha ausgebracht werden. Die Düngebedarfsermittlung ist zu beachten.

Wichtig ist eine ausreichende Bodenversorgung mit Phosphor und Kali. Der Einsatz von Leguminosen führt zu einer höheren Versauerung des



Düngerkosten durch Leguminosen senken

Bodens. Daher sollte der pH-Wert, bezogen auf die Bodenart, höher eingestellt sein. Klee nimmt mehr Calcium aus dem Boden auf als Gras und die gebundenen Luftstickstoffmengen wirken als Ammonium über den Boden zusätzlich versauernd.

Eine Schwefeldüngung im Frühjahr ist unerlässlich. Diese kann in Verbindung mit Kalidüngern oder auch mit granulierten Kalken mit Schwefel erfolgen. Gülle sollte nur früh, am besten stark verdünnt oder separiert, gedüngt werden.

### GreenStar-Mischungen mit Leguminosen

Aus dem GreenStar-Programm stehen geeignete Mischungen mit Klee und Luzerne sowie reine Klee-Mischungen zur Verfügung.

#### Auswahl empfohlener GREENSTAR Leguminosen-Mischungen

	 GreenStar Nachsaat Süd	GreenStar Duet	GreenStar Intensiv Plus
<b>Beschreibung</b>	Weidelgrasreiche Mischung mit Weißklee zur Nach- und Neuansaat	Rot- und Weißklee-Mischung	Ertragreiche Futterproduktion ohne Weidelgras
<b>Bodenansprüche</b>	Frische Grünlandstandorte mit guter Wasserversorgung	Mineralische Böden mit guter Kalkversorgung	Sommertrockene, auswinterungsgefährdete Standorte aber auch frische, mineralische Böden mit gutem Nährstoffpotential
<b>Merkmale</b>	Der zusätzliche Weißklee sorgt für eine bessere Rohproteinversorgung, und bindet Stickstoff. Zusätzlich bietet der Weißkleeanteil eine höhere Narbendichte und schließt entstandene Lücken meist schneller als minderwertige Ungräser.	Hoher Ertrag bei geringem Düngereinsatz. Mit GreenStar Nachsaat mischbar. Rotklee erzielt in den ersten 2-3 Jahren die höchsten Erträge. Weißklee übernimmt dann und verfügt über eine hohe Ausdauer. Schnelle Entwicklung. Kann bis zu 250 kg Stickstoff aus der Luft fixieren. Für schmackhafte proteinreiche Silagen	Gute Trockenresistenz, hohe Sommererträge, bester Nachwuchs nach dem Schnitt, sanftblättriger Rohrschwingel, hochverdauliches Knaulgras mit bester Winterhärte
<b>Zusammensetzung</b>	Mischung aus tetraploiden Deutschen Weidelgras-Sorten der mittelspäten und späten Reifegruppe sowie Weißklee	70 % Rotklee 30 % Weißklee - großblättrig	Mischung aus sanftblättrigem Rohrschwingel, Wiesenlieschgras der späten Reifegruppe, Knaulgras, Rotklee und Weißklee
<b>Mooreignung</b>	**	-	**
<b>Aussaattmenge</b>	2-3 x 10 kg/ha (Übersaat) 20-25 kg/ha (Nachsaat) 40-45 kg/ha (Neuansaat)	8-10 kg/ha	30-35 kg/ha
<b>Spätester Aussaattermin</b>	Im Frühjahr vor dem Vegetationsbeginn Im Nachsommer bis 30. September	Im Frühjahr nach 1. relativ tiefen Schnitt Im August bei genügender Feuchtigkeit	1. September

230215 - 230347-0000

