

<b>026</b>	<b>Eignung von Wiesenschweidel als Saatmischungspartner für trockene Standorte</b>	<b>Dauerversuch Grünland Anlage und Erhaltung</b>
<b>2007 - 2012</b>		

### 1. Versuchsfrage:

Überprüfung der Eignung von Wiesenschweidel als Saatmischungspartner für trockene Grünlandstandorte

### 2. Prüffaktoren:

**Faktor A:** Saatmischungen  
Stufen: 12

**Versuchsorte**  
Christgrün

**Landkreis**  
Vogtlandkreis

**Prod.gebiet**  
V 5

### 3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 2 Wiederholungen

**Mindestteilstücksgröße:** **Anlageparzelle:** 3,1 m x 8 m = 24,8 qm  
**Parzellenzahl:** 48 **Ernteparzelle:** 24,8 qm (3,1 m x 8 m)

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Erntetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis. Die Ansaat des Versuches erfolgte erneut im Jahr 2007, nachdem die Ansaat im Jahr 2006 aufgrund von Trockenschäden misslang.

### 5. Versuchsergebnisse:

Der Versuch wurde jährlich mit 240 kg N/ha gedüngt und fünfmal geschnitten.

In allen Mischungen, in denen Knaulgras eingemischt ist, steigen die [Ertragsanteile](#) an Knaulgras im Bestand und die Wiesenschweidelanteile sinken. Die Wiesenschweidelanteile fielen im 2. Hauptnutzungsjahr im Durchschnitt um 60 % und im 3. Hauptnutzungsjahr um 90 % im Vergleich zum 1. Hauptnutzungsjahr und blieben bis zum 5. Hauptnutzungsjahr 2012 auf diesem geringen Niveau. In den Mischungen ohne Knaulgras verdrängen das Deutsche Weidelgras und das Wiesenlieschgras den Wiesenschweidel.

Die [Trockenmasseerträge](#) der wiesenschweidel- und knaulgrasbetonten Mischungen unterscheiden sich untereinander nur wenig und liegen im Durchschnitt aller Jahre mit 80 dt/ha signifikant höher als bei den Mischungen mit dem Hauptbestandsbildner Deutsches Weidelgras (G II und G III). Letztere erreichten 72 dt/ha.

Alle Mischungen wurden zum optimalen Zeitpunkt des Knaulgrases geschnitten. Die [Energiekonzentration](#) des ersten Schnittes der knaulgrasbetonten Mischungen liegt über alle Jahre zwischen 6,3 und 6,5 MJ NEL. Die Energiekonzentration der Mischungen mit dem Hauptbestandsbildner Deutsches Weidelgras liegt mit 6,5 bis 6,7 MJ NEL meist höher.

Das Deutsche Weidelgras war zum Schnittzeitpunkt noch nicht im gleichen Entwicklungsstadium wie der Wiesenschweidel und das Knaulgras. Das heißt, der niedrigere [Rohfasergehalt](#) von Deutschem Weidelgras führte automatisch zu einer höheren Futterqualität.

Im Vergleich zu Wiesenschwingel erzielte der Wiesenschweidel bei gleichen Anteilen in der Mischung einen höheren Anteil im Bestand.

Die höheren Wiesenrispenanteile bei der Ansaat in der Mischung RG 8 modifiziert (8 kg) und G II modifiziert (6 kg) zeigten sich nach 2 Jahren in einem deutlich höheren Anteil im Vergleich zu den anderen Mischungen mit nur 2 bis 3 kg Wiesenrispe. Dieser Effekt war aber nur auf dem lehmigeren Standort in Christgrün zu beobachten, nicht auf dem sandigen Standort in Baruth, wo der gleiche Versuch 2009 angelegt wurde.

Das Jahr 2008 war durch einen sehr trockenen Mai und längere trockene Abschnitte im Juni gekennzeichnet. Das Jahr 2009 war feucht, warm und insgesamt sehr wüchsig. Der August 2009 hingegen war sehr trocken.

Das Jahr 2010 war durch einen kalten und feuchten Mai gekennzeichnet. Nach einer relativ trockenen Periode von Anfang Juni bis Mitte Juli (vom 1.6. – 15.7. fielen 65 mm Niederschlag) folgten ein feuchter August und September. Im Jahr 2011 waren die Monate März bis Mitte Juni ausgesprochen trocken, erst danach wurde es niederschlagsreicher.

Im Jahr 2012 war der August mit 38,6 mm im Vergleich zum langjährigen Mittel 1961 bis 1990 sehr trocken.

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Der Wiesenschweidel ist ein Kreuzungsprodukt aus Wiesenschwingel und Welschem Weidelgras. Seit vielen Jahren wird in den neuen Bundesländern mit Wiesenschweidel gearbeitet. Das Ziel der Kreuzung war, die hohe Winterhärte vom Wiesenschwingel mit dem Leistungspotenzial des Welschen Weidelgrases zu kombinieren. Vor allem unter trockeneren Bedingungen erwies sich der Wiesenschweidel als stabil. Damit wäre ein Konkurrent zum qualitativ nicht ganz so guten Knaulgras erwachsen. Der Versuch wurde langfristig angelegt, um auch die Ausdauer des Wiesenschweidels im Vergleich zum Knaulgras zu testen.

Bisherige Ergebnisse zeigen, dass sich der Wiesenschweidel auf sandigeren Standorten länger in höheren Anteilen im Bestand halten kann als auf lehmigeren Standorten (siehe Christgrün). Ist Knaulgras in der Mischung enthalten, verdrängt dieser den Wiesenschweidel sehr schnell. Ist kein Knaulgras in der Mischung enthalten, wird der Wiesenschwei-

del auf dem lehmigeren Standort Christgrün vom Deutschen Weidelgras und dem Wiesenlieschgras verdrängt. Auf sandigen Standorten (Baruth) konnte der Wiesenschweidel auch nach mehreren Jahren noch hohe Anteile aufweisen. Das Deutsche Weidelgras ist auf sandigem Standort weniger konkurrenzstark, was sich der Wiesenschweidel mit höheren Anteilen im Bestand zunutze machen konnte.

Im Allgemeinen hat Wiesenschweidel eine höhere Trockenheitsverträglichkeit als Deutsches Weidelgras und eine niedrigere Trockenheitsverträglichkeit gegenüber Knaulgras.

Wiesenschwingel und Wiesenschweidel verfügen über eine nur geringe Konkurrenzkraft. Der Wiesenschwingel ist allerdings sehr winterhart, der Wiesenschweidel hingegen neigt zur Auswinterung.

Auch Knaulgras kann eine sehr gute Futterqualität erzielen, muss aber rechtzeitig geschnitten werden. Da die optimale Schnittzeitspanne bei Knaulgras im Gegensatz zum Deutschen Weidelgras sehr eng ist, kann es in Betrieben mit größerer Flächenausstattung oder bei ungünstiger Witterung zu arbeitstechnischen Problemen führen.

Da Wiesenschweidel eine schnelle und Knaulgras eine langsame Jugendentwicklung aufweisen, ist in Mischungen der Wiesenschweidel eine sehr gut geeignete Ergänzung zum Knaulgras.

Der Versuch wird Ende 2012 beendet.

Die Ergebnisse der Versuche 026 in Christgrün und Baruth wurden in einem Artikel der Bauernzeitung vom 26.4.2013 (17. Ausgabe, Seite 30/31) unter dem Titel „Genug saftiges Grün, auch bei Trockenheit“ beschrieben.

<b>Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Beatrix Trapp</b>	<b>Themenverantw.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Frau Cordula Kinert</b>	<b>Erntejahr 2012</b>
---	---	---------------------------

## Trockenmasseertrag, Rohfasergehalt und Energiekonzentration im Mittel von 2008 bis 2012

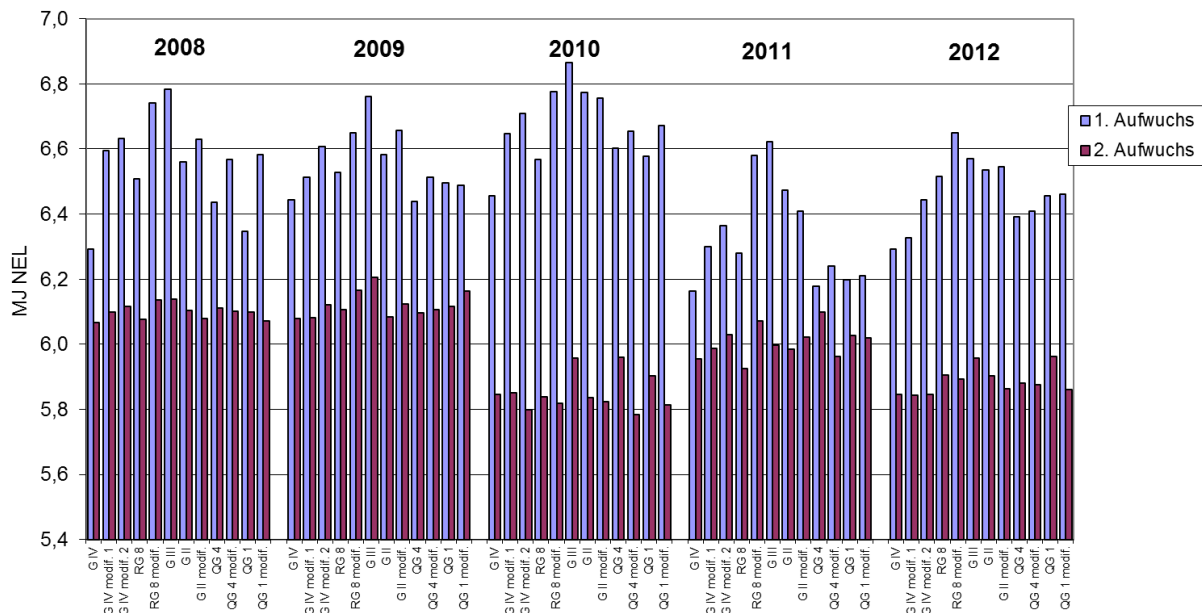
Prüf- glied	Mischung	TM-Ertrag	Rohfaser	Energiekonz.
		gesamt dt/ha	% in TS 1. Schnitt	MJ NEL 1. Schnitt
1	G IV	81	25,3	6,3
2	RG 8	81	24,2	6,4
3	G IV modif. 1	81	23,8	6,4
4	G IV modif. 2	79	23,2	6,5
5	RG 8 modif.	76	21,8	6,6
6	G III*	72	21,2	6,7
7	G II*	73	22,8	6,5
8	G II modif.	75	22,8	6,6
9	QG 4	85	24,9	6,3
10	QG 4 modif.	79	24,2	6,4
11	QG 1	81	25,1	6,3
12	QG 1 modif.	78	24,2	6,4

\* Weidelgrasbetonte Mischungen (TM-Ertrag signifikant niedriger, Futterqualität höher)

[zurück](#)

## Futterwert

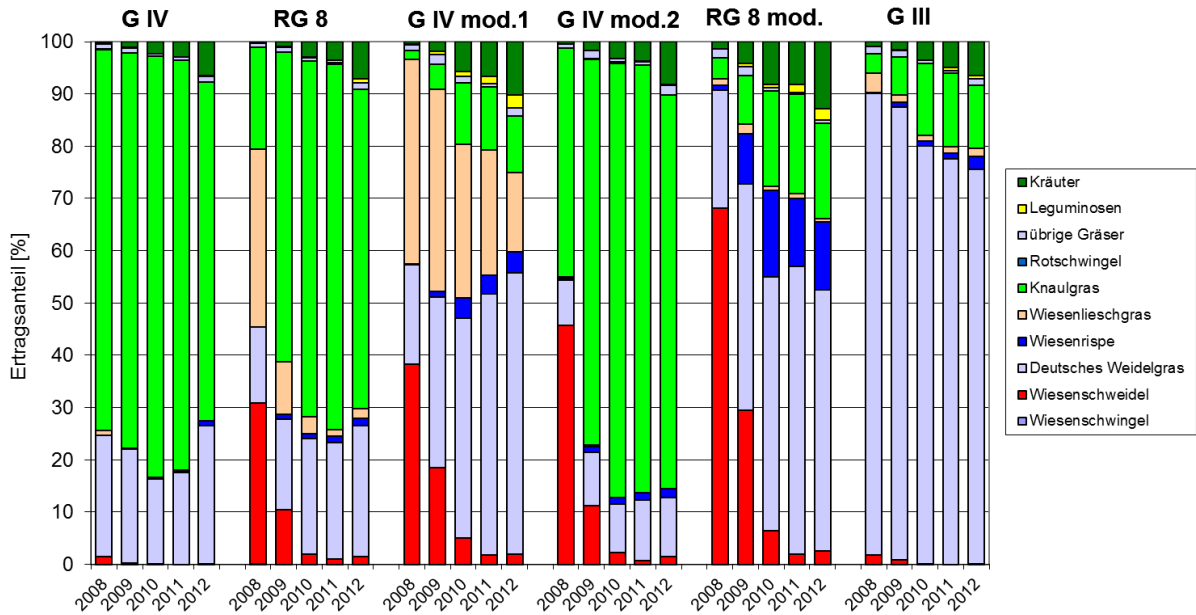
Futterwert des ersten und zweiten Aufwuchses verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2012



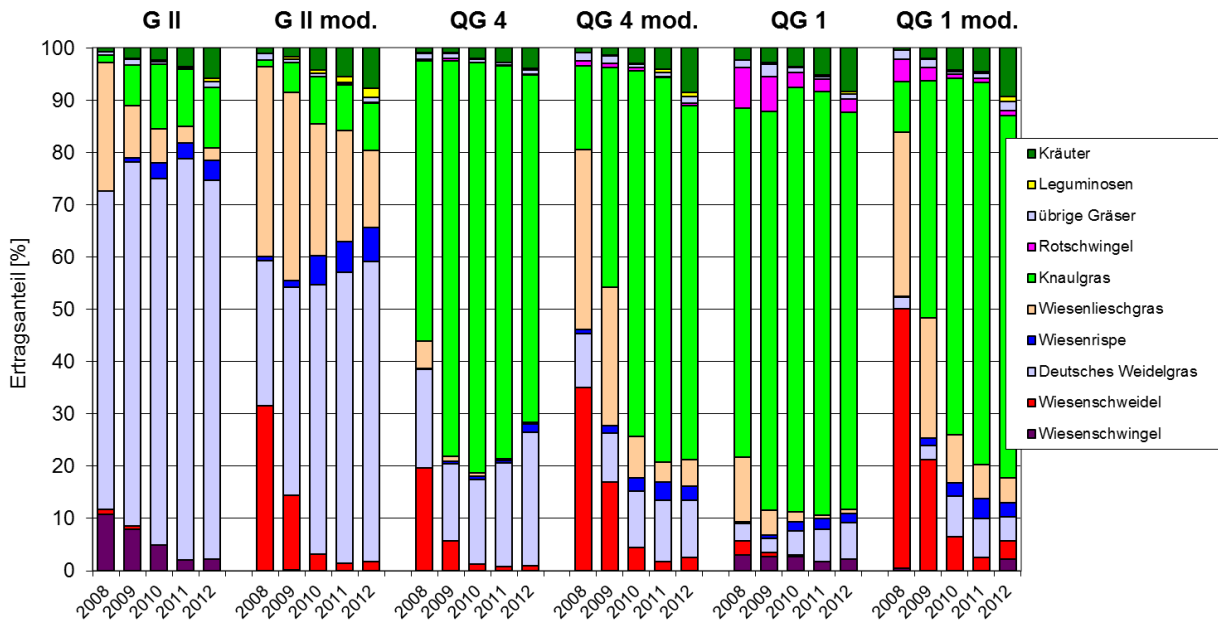
[zurück](#)

# Pflanzenbestand

Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2012



Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mischungen in Christgrün 2008 bis 2012



[zurück](#)