

<b>GL048</b> <b>2013 - 2019</b>	<b>Eignung von Rohrschwingel als Mischungs- partner für trockene Standorte und Einfluss von empfohlenen Sorten im Vergleich zu nicht emp- fohlenen Sorten</b>	<b>Feldversuch Grünland Anlage und Erhaltung PII.2</b>
------------------------------------	---	--

Fruchtart: Grünland

### 1. Versuchsfrage:

Eignung von Rohrschwingel als Mischungspartner für trockene Standorte und Einfluss von empfohlenen Sorten im Vergleich zu nicht empfohlenen Sorten hinsichtlich Futterertrag und -qualität sowie Pflanzenbestandszusammensetzung

### 2. Prüffaktoren:

**Faktor A:** Mischung  
Stufen: 9

**Versuchsorte**

Christgrün

**Landkreis**

Vogtlandkreis

**Prod.gebiet**

V

### 3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 4 Wiederholungen

**Mindestteilstücksgröße:** **Anlageparzelle:** 3,1 \* 8,0 = 24,8 m<sup>2</sup>

**Parzellenzahl:** 36 **Ernteparzelle:** 1,5 \* 8,0 = 12 m<sup>2</sup>

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis. Die Ansaat erfolgte im Jahr 2013.

### 5. Versuchsergebnisse:

Im ersten Hauptnutzungsjahr zeigte sich die langsame Jugendentwicklung von Rohrschwingel. Trotz Anteilen von über 80 % in der Mischung erreichten die [Bestandesanteile](#) nicht mehr als 20 %. Es konnte bisher festgestellt werden, dass mit steigendem Rohrschwingelanteil in der Saatmischung auch der Bestandesanteil in den Folgejahren höher ist (siehe Mischungen 3, 4 und 9). Die Mischung 9 fiel außerdem durch eine besonders hohe Bestandesdichte auf. In Mischung 8 konnte sich der Rohrschwingel aufgrund des Rückganges von Festulolium und der dadurch entstandenen Lücken schneller ausbreiten.

Deutsches Weidelgras und Wiesenlieschgras wurden vom Rohrschwingel verdrängt. Der einzige Mischungspartner, der gegenhalten konnte, war das Knaulgras.

Der durchschnittliche [TM-Ertrag](#) über alle Jahre (2014 bis 2019) und Mischungen beträgt 69,3 dt/ha, wobei die Schwankungen zwischen 92 dt/ha im Jahr 2014 und aufgrund der extremen Trockenheit bei 43 dt/ha im Jahr 2018 lagen. Bis 2016 weisen die Mischungen 3 und 8 gegenüber den meisten übrigen Mischungen einen signifikant niedrigeren TM-Ertrag auf. Ab dem Jahr 2017 gibt es hingegen kaum noch signifikante Unterschiede zwischen den Mischungen.

Die [Energiekonzentration](#) des 1. Aufwuchses lag 2014 im Durchschnitt aller Mischungen bei 7,2 MJ NEL und in den Jahren 2016 bis 2019 zwischen 6,2 und 6,7 MJ NEL. Zum einen sinkt über die Jahre die Energiekonzentration durch die Zunahme von Knaulgras und Rohrschwingel in den Mischungen, zum anderen muss aber auch der Schnitzeitpunkt beachtet werden. Geschnitten wird der Versuch zu Blühbeginn bei max. 50 % der Gräser im Ährenschieben.

Seit 2017 erzielte die knaulgrasdominante Mischung 7 zum 1. Aufwuchses die signifikant höchste Energiekonzentration (6,6 MJ NEL, im Jahr 2018 waren es 6,8 und 2019 sogar 7,0 MJ NEL). Die rohrschwingeldominante Mischung 9 weist die signifikant niedrigste Energiekonzentration auf (5,8 MJ NEL im Jahr 2017, 6,2 MJ NEL im Jahr 2018 und 6,4 MJ NEL im Jahr 2019). Ähnlich, nur nicht mehr ganz so groß ist der Unterschied zwischen den 2 Mischungen, wenn man den 1. und 2. Aufwuchs zusammen wertet. Es fällt jedoch auf, dass die rohrschwingeldominante Mischung 3 eine deutlich bessere Energiekonzentration erzielt als die rohrschwingeldominante Mischung 9. Hier wäre zu prüfen, ob die Wahl der Sorte eine Rolle dabei spielt. In der Mischung 9 wurde die hartblättrige Sorte LIPALMA eingemischt, in der Mischung 3 die weichblättrigen Sorten BAROLEX und BARIANE.

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Rohrschwingel wird in den letzten Jahren verstärkt als Alternative zum Knaulgras untersucht und ist bereits auf dem Markt in verschiedenen Mischungen für trockene Standorte zu finden. Es gibt inzwischen verschiedene Rohrschwingelarten, die im Sinne einer besseren Futterverwertbarkeit durch die Tiere auf Feinblättrigkeit gezüchtet wurden.

Der Rohrschwingel hat eine langsame Jugendentwicklung. Je höher der Saatgutanteil an Rohrschwingel und je geringer der Saatgutanteil an Knaulgras, desto zügiger entwickelt sich der Anteil an Rohrschwingel im Bestand.

Vergleicht man die rohrschwingeldominanten und knaulgrasdominanten Mischungen, dann gibt es kaum Unterschiede im TM-Ertrag, jedoch ist die Energiekonzentration bei einem höheren Knaulgrasanteil besser.

Bei hohen Anteilen an Rohrschwengel im Bestand kann durchaus eine hohe Narbendichte erzielt werden, höher als bei Knaulgras.

Rohrschwengel ist aufgrund seiner langsamen Jugendentwicklung nicht für Nachsaaten geeignet. Seine Konkurrenzkraft in der Mischung ist geringer als bei Knaulgras und hängt deutlich stärker von Witterung, Mischungspartner und Anteil im Bestand ab.

Der Rohrschwengel ist ebenso wie das Knaulgras nur wenig nutzungselastisch. Beide Grasarten reagieren bei verzögertem Schnitt schnell mit Qualitätsrückgang.

Ein frühzeitiger Schnittermin (Blütenstände noch nicht sichtbar) ist notwendig, um die Schwächen von Rohrschwengel in der Futterqualität zu mindern. Die Entscheidung ist letztendlich ein Kompromiss zwischen Futterqualität und Ertrag.

In extrem trockenen Jahren kann auch Rohrschwengel nicht mehr für einen gesicherten Ertrag sorgen. Er vertrocknet zwar nicht, stagniert aber im Wachstum.

Rohrschwengel kann eine Alternative für sehr trockene Standorte sein. Ansonsten ist Knaulgras und auf frischen Standorten nach wie vor Deutsches Weidelgras aufgrund der höheren Futterqualität vorzuziehen.

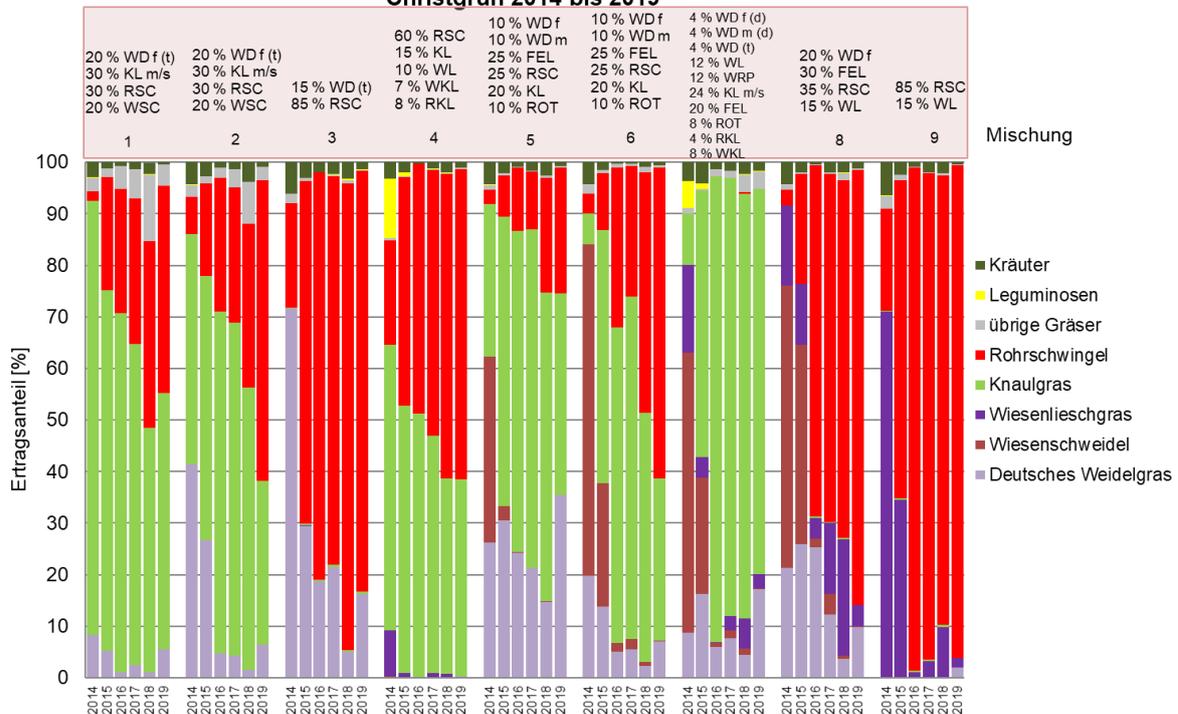
Offen ist die Frage, inwieweit der Blatttyp (rau oder weich) der Rohrschwengelsorten einen Einfluss auf die Energiekonzentration hat. Im Rahmen dieses Versuches konnte diese Frage nicht ausreichend geklärt werden.

Weitere Informationen sind im Artikel „Rohrschwengel grünt auf trockenen Standorten“ in der Bauernzeitung ( 9. Ausgabe vom 28.2.2020, Seite 44 bis 45) zu finden.

Der Versuch V 048 wurde 2019 beendet.

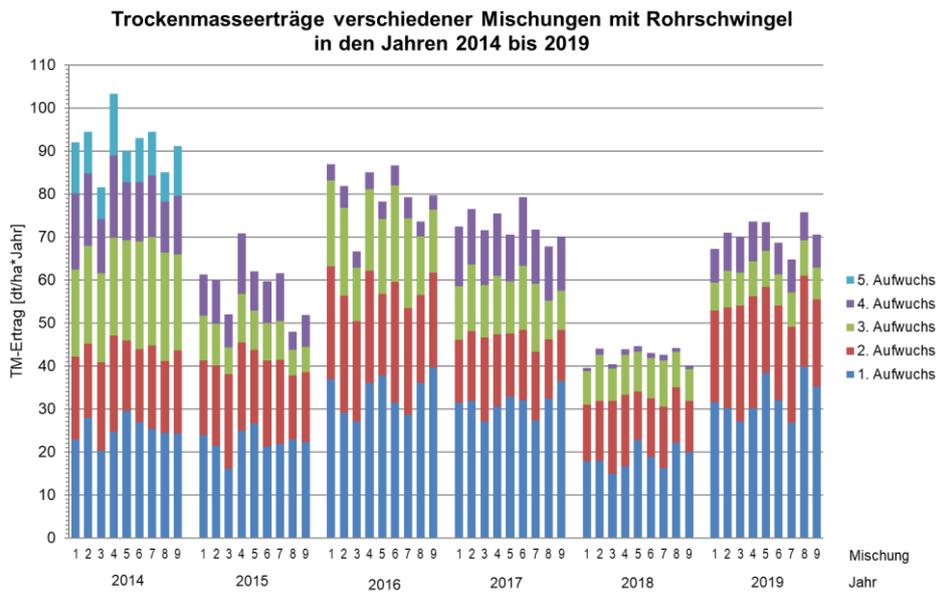
## Datenquellen:

Vergleich der Ertragsanteile von verschiedener Mischungen mit Rohrschwengel in Christgrün 2014 bis 2019



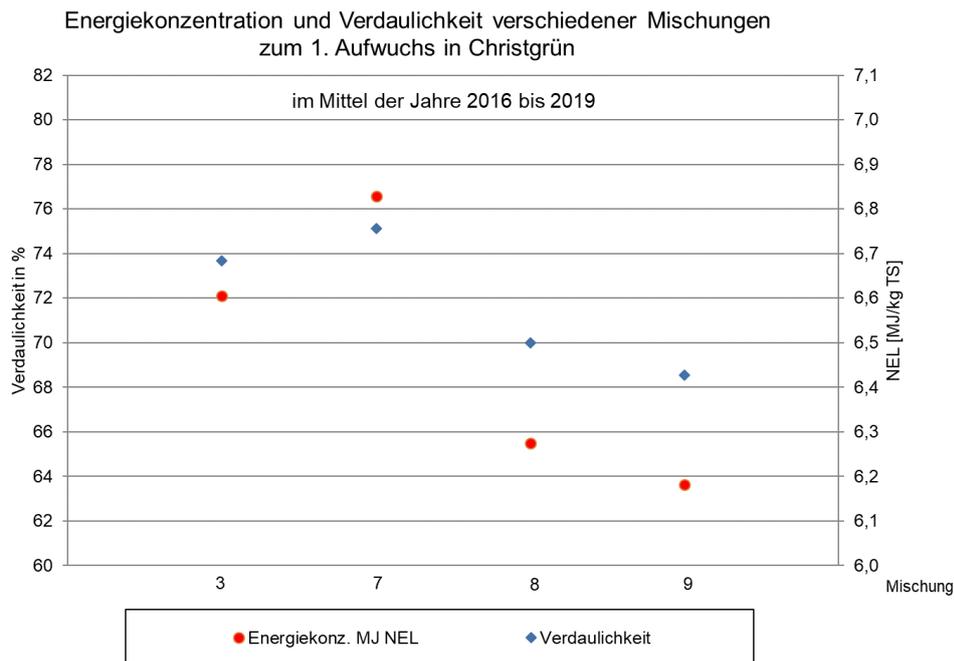
[zurück](#)

## Trockenmasse



[zurück](#)

## Qualität



[zurück](#)

<b>Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Beatrix Trapp</b>	<b>Themenverantw.: Referat: Bearbeiter:</b>	<b>Abteilung Landwirtschaft 75 Grünland, Weidetierhaltung Frau Cordula Kinert</b>	<b>Erntejahr 2019</b>
---	---	---	---------------------------