

GL056 2016-2026	Weideverfahren mit Rindern: Kurzrasenweide	Dauerversuch Grünland Weideverfahren PII.2
----------------------------------	---	--

1. Versuchsfrage:

Anpassung und Eignung der Kurzrasenweide für Standorte mit häufigerer Frühsommertrockenheit

2. Prüffaktoren:

Faktor	System	Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
A:		Christgrün	Vogtlandkreis	V 6
Stufe:	1			

3. Versuchsanlage: Demonstrationsversuch auf 4,0 ha

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Seit 2016 wird das Weidesystem „Kurzrasenweide“ mit ca. 120 kg N/ha einschließlich Weideexkrementen mit Mutterkühen geprüft.

Der jahreszeitliche Futterzuwachs und Futterertrag erfolgt sowohl rechnerisch ([Weideleistung](#) nach FALKE/GEITH, modifiziert nach WEIßBACH 1993) bzw. wird seit 2016 mittels Futterzuwachsmessung auf monatlich rotierender Fläche mit jeweils 4 Parzellen (2 x 2 Wiederholungen) ermittelt. Wir schneiden mit dem Balkenmäher alternierend alle 2 Wochen jeweils 2 Wiederholungen und somit einen 4-wöchigen Aufwuchs. Die Bestimmung der Energiekonzentration des aufgenommenen Futters erfolgt seit 2016 mittels Kotstickstoff-Methode. Es werden außerdem wöchentliche Herbometermessungen zur Ermittlung des Futterangebotes durchgeführt.

Die Fläche wurde schon seit 2009 bis 2013 als Kurzrasenweide genutzt, jedoch ohne Messungen von Futterzuwachs und aufgenommene Futterqualität (Kot-N).

Die Tiere erhalten Mineralfutter, aber kein Kraftfutter. Zu Beginn der Weideperiode und bei extremem Futtermangel aufgrund von Trockenheit wird Heu zugefüttert. Die Besatzstärke beträgt ca. 2,9 GV/ha und Jahr im Mittel der Jahre 2016 und 2017. **Im Jahr 2018 erfolgten keine Messungen.** Die Kurzrasenweide wurde aufgrund der extremen Trockenheit als Ausgleichsfläche für die Tiere des Versuches V 055 (Artenreiches Grünland mit Rindern) genutzt.

5. Versuchsergebnisse:

Gedüngt werden jährlich max. 120 kg N unter Berücksichtigung der Weideexkemente. Eine höhere N-Düngemenge ist aufgrund der Trockenphasen nicht sinnvoll. Außerdem wird nicht unter die Tiere gedüngt.

Der pH-Wert und die Bodenmakronährstoffe liegen auf einem guten Niveau (mindestens Versorgungsstufe C).

Der Ertragsanteil an Deutschem Weidelgras liegt derzeit bei ca. 63 %. Durch regelmäßige Nachsaaten und eine fachgerechte Durchführung der Beweidung konnte der Anteil an Deutschem Weidelgras trotz Auswinterung, Schneeschimmel und Mäuseschäden auf hohem Niveau gehalten werden. Im Frühjahr erfolgt regelmäßig eine Weidebegehung, um die Schäden durch Auswinterung und Schädlinge abzuschätzen. Abhängig von der Höhe der Schäden wird eine Nachsaat mit 10 bis 20 kg der Sächsischen Qualitäts-Saatmischung N1 oder der Qualitäts-Standardmischung G V ohne Weißklee durchgeführt. Es wird die Güttler eingesetzt, so dass neben der Nachsaat gleichzeitig gestriegelt werden kann.

Für die Weideführung ist insbesondere der [Futterzuwachs](#) von Bedeutung. Aufgrund der hohen Schwankungen bei Niederschlag und Temperatur kommt es in den niederschlagsreiche-

ren Jahren zu einem Überschuss an Futter, in trockenen Jahren zu einem Futtermangel. Beides muss durch Anpassung der Fläche bzw. der Besatzstärke ausgeglichen werden.

Aufgrund des stetig niedrig gehaltenen Aufwuchses bei ca. 5 bis 6 cm steht den Tieren ausreichend hochwertiges Futter zur Verfügung und eine Selektion der Tiere ist nicht notwendig. Da es auch kaum zur Etablierung von größeren Geilstellen kommt, ist die Qualität des angebotenen Futters annähernd so hoch wie die Qualität des aufgenommenen Futters. Lediglich in den Trockenperioden kommt es zu einer verschlechterten Futterqualität. Die [Futterqualität](#) auf der Kurzrasenweide in Christgrün liegt in den Monaten März bis Mitte Mai über 7,0 MJ NEL und sinkt im Laufe des Jahres auf ca. 6,7 MJ NEL. Die Jahre 2016 und 2017 waren Jahre mit gleichmäßig verteilten Niederschlägen und nur sehr kurzen Trockenphasen, die keinen erheblichen Einfluss auf die Grünlandnarbe hatten. Es stand den Tieren über das ganze Jahr ausreichend Futter zur Verfügung.

Die Ermittlung des [Futterangebotes](#) erfolgt durch eine wöchentliche Messung der Bestandsgröße mittels Herbometer (Abb. 4). Auf Grundlage der Höhenmessung kann man feststellen, wann Fläche zugegeben oder reduziert werden muss. Die Bestandsgröße sollte 5 bis 6 cm nicht übersteigen. Auf dem Standort Christgrün liegt die durchschnittliche Bestandsgröße bei 4 bis 5 cm mit dem Herbometer. Bei einem höheren Bestand setzt erfahrungsgemäß die Selektion der Tiere und somit Geilstellenentwicklung ein.

Die [Lebendgewichtszunahmen](#) pro Weidetag lagen bei den männlichen Kälbern (nur 1 Jahr 2016; mit Mutterkuh im April aufgetrieben) bei 1500 g und bei den Mutterkühen konnte das Gewicht konstant gehalten werden. Nach anfänglicher Gewichtsabnahme erfolgt nach spätestens 6 Wochen wieder eine deutliche Zunahme bei den Mutterkühen. Gewichtsschwankungen treten außerdem durch die Abkalbungen der Mutterkühe sowie durch längere Regen- und Trockenheitsperioden auf.

Die [Nettoweideleistung](#) ist mit über 40.000 MJ NEL/ha sehr hoch und widerspiegelt die für eine Kurzrasenweide charakteristische hohe Flächenleistung.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

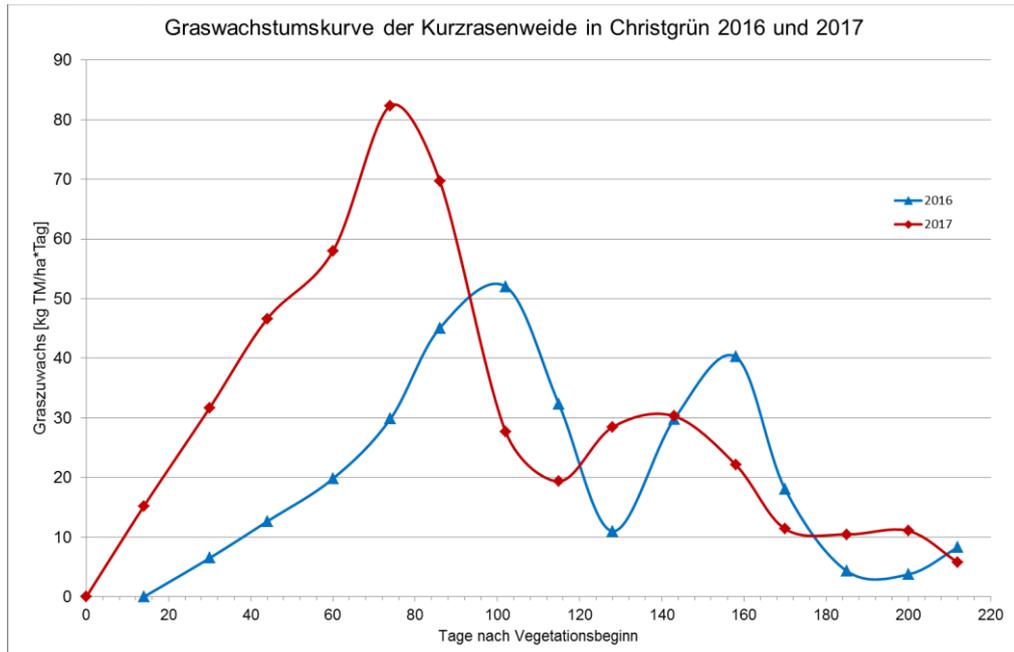
Unter der Voraussetzung einer fachgerechten Weideführung und einem guten Pflanzenbestand ist die Kurzrasenweide ein arbeitswirtschaftlich interessantes Verfahren, mit dem sehr gute Leistungen erzielt werden können. Durch die Einhaltung der Bestandsgröße von max. 6 cm steht den Tieren durchgehend Futter mit ausgesprochen hoher Futterqualität zur Verfügung. Durch häufige Trockenperioden gestaltet sich die Weideführung zwar komplizierter, aber nicht unmöglich. Die dadurch verursachten Schwankungen im Zuwachs und der Futterqualität müssen durch eine Anpassung des Tierbesatzes an das Futterangebot, Flächenzugabe bzw. Zufütterung so gering wie möglich gehalten werden. Ausreichend Weidefläche ist jedoch in Trockenperioden keine Garantie für hochwertiges Futter. Deshalb ist eine Kurzrasenweide in trockenheitsgefährdeten Lagen nur bedingt für Milchkühe geeignet.

Wichtig für den Erfolg einer Kurzrasenweide ist der rechtzeitige Auftrieb, verbunden mit einem hohen Weidedruck. Nur somit können Nachmahd und Pflanzenschutz vermieden und die Kurzrasenweide so effizient wie nur möglich durchgeführt werden.

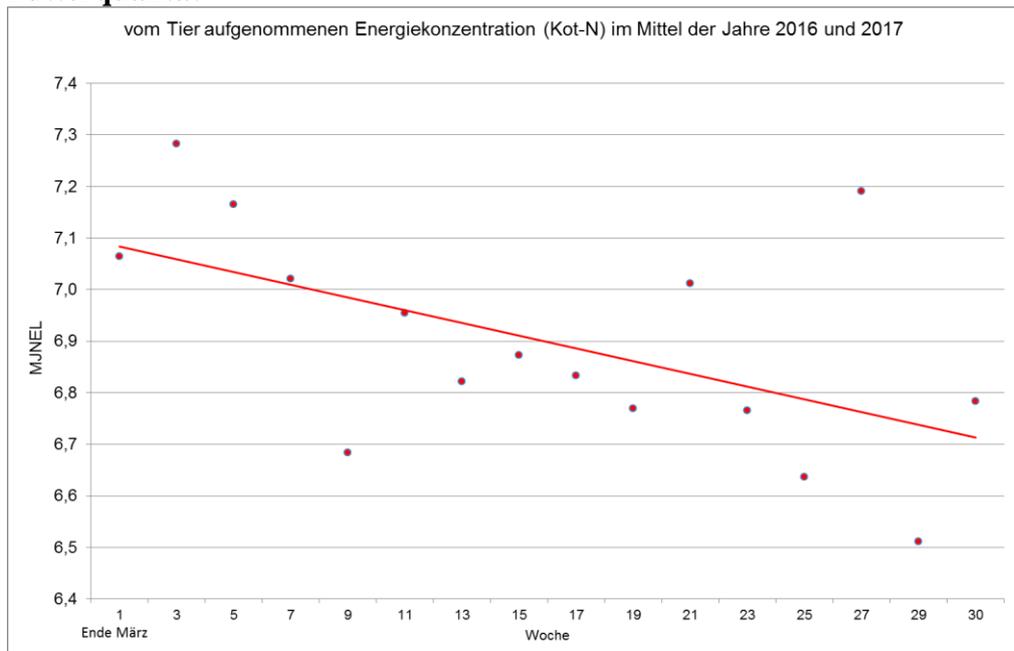
Die Gewichtszunahmen sind ohne Zufütterung (außer Heu) sehr gut. Steht jedoch nicht genügend Fläche in Trockenperioden zur Verfügung und kann der Tierbesatz nicht verringert werden, kommt es zur Futterknappheit. Trotz Zufütterung mit ausschließlich Heu sind dann kurzfristige Gewichtsabnahmen nicht immer zu vermeiden.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abt. 7 Landwirtschaft Referat: 75 Grünland, Weidetierhaltung Bearbeiter: Herr Dr. Gerhard Riehl	Versuchsjahr 2018
---	---	----------------------

Graszuwachs

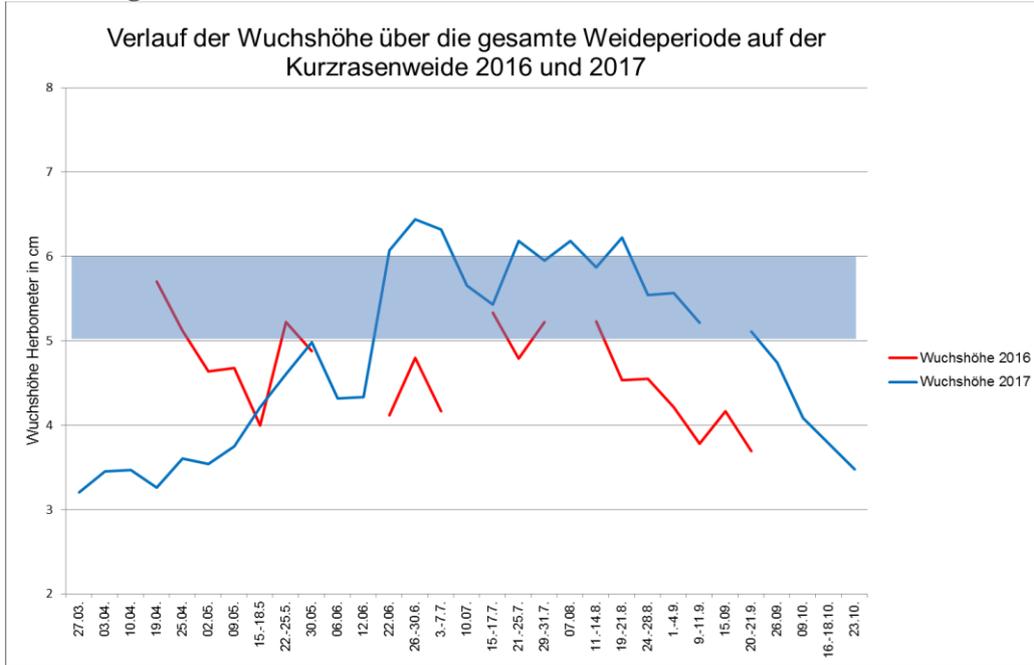


Futterqualität

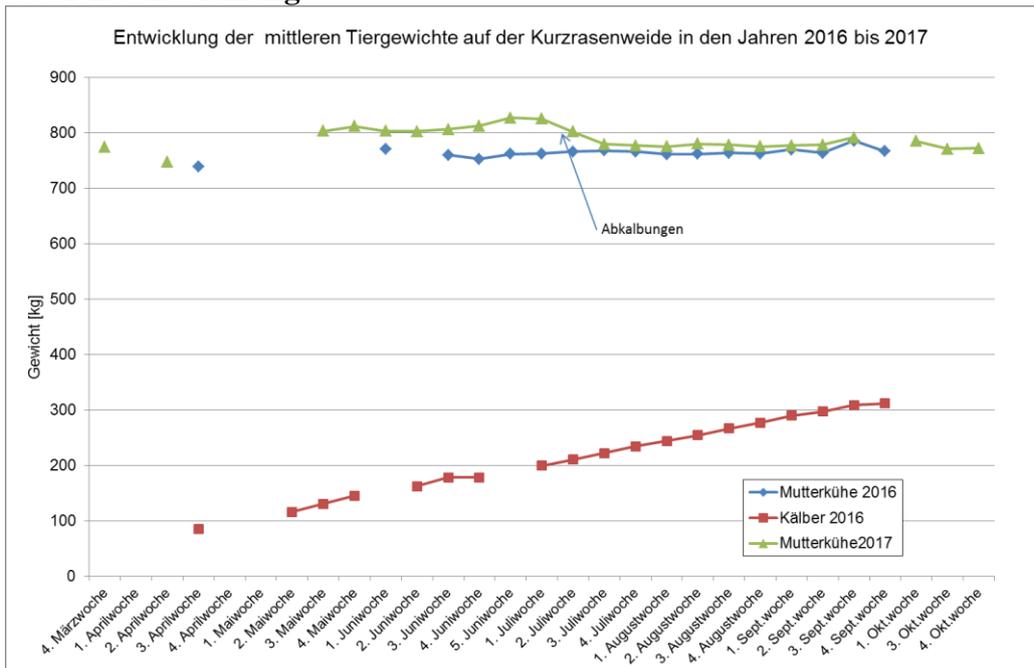


[zurück](#)

Futterangebot



Gewichtsentwicklung



[zurück](#)

Weideleistung

	2016
Mineral. N-Düngung (kg/ha*Jahr)	50
N (kg/ha*Jahr) durch Exkremente	56
Weidefläche (ha)	3,6
Herdengröße (Anz. Mutterkühe/Kälber)	6/6
Besatzstärke (GV/ha)	3,1
Weidetage	154
Berechnet	
Brutto- (dt TM/ha)	90
Graszuwachs	
Netto- (dt TM/ha)	44
Lebendgewichtzunahmen	
insges.(kg)	1.533
je Mutterkuh und Weidetag (g)	185
je Kalb und Weidetag (g)	1.474
je Mutterkuh in der Weideperiode (kg)	29
je Kalb in der Weideperiode (kg)	227
Zunahmen kg/ha Vollweide	655
Weideleistung	
Erhaltungsbedarf (MJ NEL)	63.030
Zuwachs (MJ NEL)	32.809
gemähte Grünmasse (MJ NEL)	60.108
Bruttoweideleistung (MJ NEL/ha)	42.961
Zufutter (MJ NEL/ha)	1.300
Nettoweideleistung (MJ NEL/ha)	41.660

[zurück](#)