

<b>GL055</b>	<b>Weideverfahren mit Rindern: Entwicklung von artenreichem Grünland durch Rinderbeweidung</b>	<b>Dauerversuch Grünland Bewirtschaftung PII.1</b>
<b>2016 - 2026</b>		

Fruchtart: Grünland

### 1. Versuchsfrage:

Eignung unterschiedlicher Verfahren (Narbenbehandlung, Saatgutübertragung) und unterschiedlicher Weideintensitäten zur Etablierung und Entwicklung von artenreichem Grünland (im Sinne GL.1 „Ergebnisorientierte Honorierung“).

### 2. Prüffaktoren:

**Faktor A:** Weideintensität

**Stufen:** 2

**Faktor B:** Verfahren der Artenetablierung

**Stufen:** 4

**Versuchsort**

Christgrün

**Landkreis**

Vogtland-  
kreis

**Prod.gebiet**

V

**3. Versuchsanlage:** 2-faktorielle Spaltanlage mit 4 Wiederholungen, Koppelweide 4.2 ha

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Zeitpunkt und Dauer der Beweidungsdurchgänge auf den einzelnen Koppeln richteten sich nach dem verfügbaren Futtermittelvorrat im Koppelsystem sowie der angestrebten Weideintensität. Die Weidedauer betrug dabei zwischen zwei und vier Wochen pro Jahr. Aufgrund der Sommertrockenheit mussten die Tiere bereits Anfang September auf Ausgleichsflächen aufgetrieben werden.

### 5. Versuchsergebnisse:

Weidetage, Weideertrag sowie Weideleistungen pro Koppel sind in [Tabelle 1](#) (2017) und [Tabelle 2](#) (2019) zusammengefasst. Die Nettoweideleistung im Jahr 2019 betrug bei der halbinintensiven Variante (hohe Besatzleistung) durchschnittlich 26.000 MJ NEL/ha, bei der extensiven Variante (niedrige Besatzleistung) 24.700 MJ NEL/ha. Die Differenzierung der Weideintensität (Faktor A) ist damit weniger gut gelungen als im Jahr 2017. Generell handelt es sich um eine (gewünschte) mittlere Nutzungsintensität. Zum Vergleich: bei intensiver Mähstandweide (2,6 GV/ha, 50 kg N) wurde auf derselben Fläche eine Nettoweideleistung von 39.200 MJ NEL/ha erzielt.

Die selektive Beweidung und ein zumindest zeitweise überständiger Bewuchs lieferten sehr gute Gewichtszunahmen von durchschnittlich 1.100 g/Tag. Während der Trockenphase konnte ein interessanter Effekt beobachtet werden: die heterogene Narbe mit relativ hohen Weideresten führte offensichtlich auf Grund Beschattung und geringerer Luftzirkulation zu einer weniger starken Austrocknung und einem besseren Wiederaustrieb als auf der Kurzrasenweide.

Auf den Etablierungsstreifen hat sich nach anfänglichen Schwierigkeiten eine relativ dichte Grasnarbe gebildet, die sich deutlich von der ursprünglichen Vegetation unterscheidet. Aufgrund des relativ hohen Nährstoffangebotes haben v. a. die Gräser profitiert. Insgesamt konnten 75 % der ausgesäten bzw. mit dem Mahdgut übertragenen Arten in der Vegetation nachgewiesen werden. Die Gesamtartenzahl (Gefäßpflanzen) beträgt 67 Arten. Die Abundanz der Kräuter ist immer noch sehr gering. Mit durchschnittlich 22,3 Arten pro Dauerquadrat (5,75 m<sup>2</sup>) wurde die höchste Artenzahl bei der Variante Ansaat mit Fräse erreicht. Beim Mahdgutübertrag lag

die Artenzahl mit 15,6 (Fräse) bzw. 13,0 (Striegel) zwischen der der unbehandelten Kontrolle mit 10,8 Arten und der Variante Ansaat ([Abbildung 1](#)).

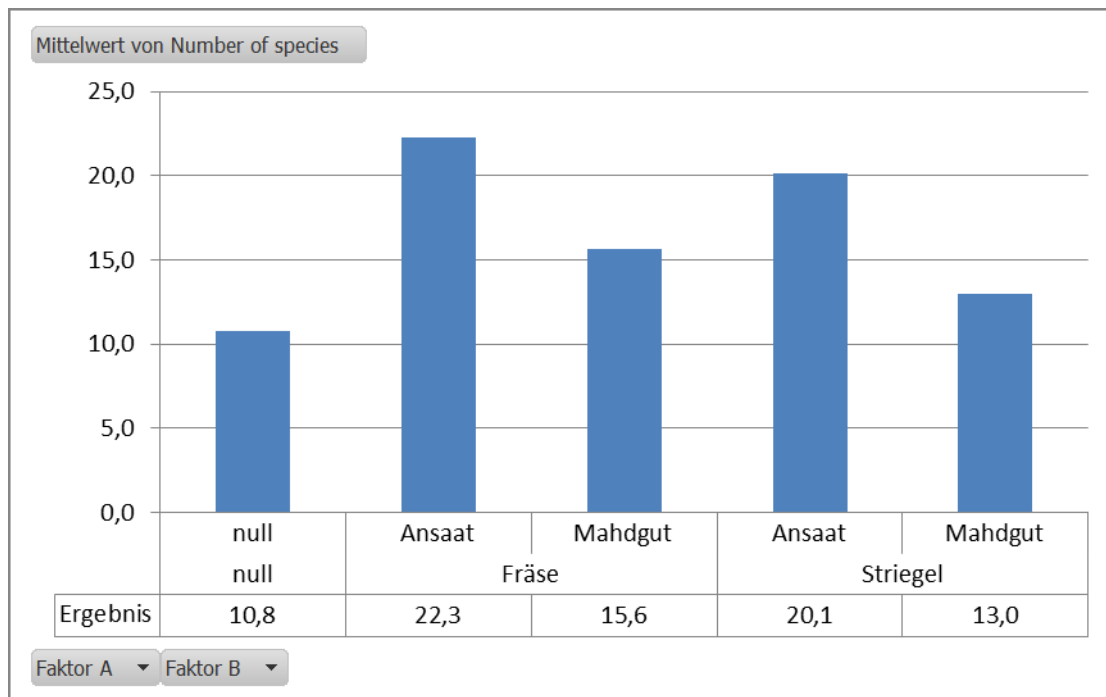
<b>Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Beatrix Trapp</b>	<b>Themenverantwort.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Dr. Stefan Kesting / Dr. Gerhard Riehl</b>	<b>Versuchsjahr 2018</b>
--	---	------------------------------

**Tabelle 1 Kenngrößen des Koppelweidesystems sowie berechneter Weideertrag und Weideleistung im Jahr 2017**

	Gesamt	halbintensiv (hohe Besatzleistung)				extensiv (niedrige Besatzleistung)			
		1	3	5	7	2	4	6	8
<b>Weidefläche (ha)</b>	<b>3,8</b>	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Herdengröße (Tierzahl)	6								
<b>Besatzstärke (GV/ha)</b>	<b>2,1</b>								
<b>Weidetage</b>	<b>176</b>	34	41	16	16	27	28	7	7
GV-Weidetage	1397	270	322	125	127	213	225	57	58
<i>Berechnet</i>									
<b>Brutto-Weideertrag (dt TM/ha)</b>	<b>57</b>	69	82	53	54	54	57	43	44
<b>Weideleistung</b>									
Erhaltungsbedarf (MJ NEL)	50.295	9.704	11.592	4.516	4.566	7.658	8.095	2.061	2.104
Zuwachs (MJ NEL)	10.957	2.114	2.525	984	995	1.668	1.764	449	458
gemähte Grünmasse (MJ NEL)	24.916	0	0	5.296	5.296	0	0	7.162	7.162
Bruttoweideleistung (MJ NEL/ha)	22.917	25.144	30.036	22.969	23.100	19.843	20.976	20.577	20.689
Zufutter (MJ NEL/ha)	694	134	160	62	63	106	112	28	29
Nettoweideleistung (MJ NEL/ha)	22.223	25.010	29.876	22.907	23.037	19.737	20.864	20.548	20.660

**Tabelle 2 Kenngrößen des Koppelweidesystems sowie berechneter Weideertrag und Weideleistung im Jahr 2019**

	Gesamt	halbintensiv (hohe Besatzleistung)				extensiv (niedrige Besatzleistung)			
		1	3	5	7	2	4	6	8
<b>Weidefläche (ha)</b>	<b>3,8</b>	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
Herdengröße (Tierzahl)	9								
<b>Besatzstärke (GV/ha)</b>	<b>1,7</b>								
<b>Weidetage</b>	<b>156</b>	14	14	28	30	14	14	21	21
GV-Weidetage	859	35	35	187	203	35	35	139	189
<i>Berechnet</i>									
<b>Brutto-Weideertrag (dt TM/ha)</b>	<b>44</b>	42	43	48	52	42	43	35	48
<b>Weideleistung</b>									
Erhaltungsbedarf (MJ NEL)	30.932	1.256	1.271	6.748	7.323	1.256	1.271	4.989	6.818
Zuwachs (MJ NEL)	29.211	1.186	1.200	6.373	6.916	1.186	1.200	4.711	6.438
gemähte Grünmasse (MJ NEL)	33.466	8.366	8.366	0	0	8.366	8.366	0	0
Bruttoweideleistung (MJ NEL/ha)	24.896	22.998	23.058	27.918	30.295	22.998	23.058	20.637	28.205
Zufutter (MJ NEL/ha)	231	9	10	50	55	9	10	37	51
Nettoweideleistung (MJ NEL/ha)	24.665	22.989	23.048	27.867	30.241	22.989	23.048	20.600	28.154



**Abbildung 1: Mittlere Anzahl der Gefäßpflanzenarten in den Versuchsvarianten 2017**

**Tabelle 3: pH-Wert und Bodennährstoffgehalte der Versuchsvarianten, Mittelwerte aus den Jahren 2013-2017**

	A1	A2	A3	A4	A5
pH	5,7	5,6	5,5	5,6	5,5
P [mg/100g]	6,1	6,2	6,3	5,8	5,8
K [mg/100g]	9,2	9,7	9,0	8,4	8,3

[zurück](#)