

014	Umweltbewusste Grünlandbewirtschaftung	Dauerversuch Grünland Bewirtschaftung PHI.2
1999-2020		

1. Versuchsfrage:

Auswirkungen umweltbewusster Grünlandbewirtschaftung zur Entwicklung von standortgerechtem Dauergrünland auf die Futterqualität und den Ertrag des Aufwuchses sowie die Zusammensetzung des Pflanzenbestandes und Nährstoffgehalte im Boden

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Nutzungshäufigkeit und -beginn
Faktor B: Düngung

Versuchsorte: Christgrün
Landkreis: Vogtlandkreis
Prod.gebiet: V 6

Stufe: 5
Stufe: 4

3. Versuchsanlage: Zweifaktorielle Spaltanlage mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Erntetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis.

5. Versuchsergebnisse:

Faktor 1 (Nutzung)		Faktor 2 (Düngung)	Nutzungen /Jahr	N [kg/ha*Jahr]	P, K, Mg	TM-Ertrag [dt/ha]					TM-Ertrag [dt/ha*Jahr]	Energie-Ertrag [GJ NEL/ha]					Energie-Ertrag [GJ NEL/ha*Jahr]
1.	2.	3.	4.	5.	6.	1. Aufw.	2. Aufw.	3. Aufw.	4. Aufw.	5. Aufw.	6.	1. Aufw.	2. Aufw.	3. Aufw.	4. Aufw.	5. Aufw.	6.
10	1	5	0	0	0	6,4	17,0	9,5	5,7	1,3	40	4,5	9,8	5,6	3,5	0,8	24
10	2	5	0	nach Entzug		5,9	17,9	10,1	7,1	1,5	42	4,1	10,0	5,8	4,3	0,9	25
10	3	5	120	nach Entzug		14,3	35,4	12,0	5,4	1,1	68	10,0	19,9	6,9	3,2	0,7	41
10	4	5	240	nach Entzug		19,3	36,1	21,5	14,9	1,9	94	13,6	20,6	12,7	8,9	1,1	57
20	1	4	0	0	0	13,6	17,8	9,6	5,3		46	8,9	10,2	5,6	3,1		28
20	2	4	0	nach Entzug		15,8	19,5	9,5	7,4		52	10,1	10,8	5,5	4,3		31
20	3	4	120	nach Entzug		27,7	33,8	11,2	5,4		78	17,8	19,0	6,3	3,1		46
20	4	4	180	nach Entzug		29,6	32,3	20,1	6,0		88	18,6	18,4	11,6	3,5		52
30	1	3	0	0	0	32,8	11,7	6,6			51	17,1	6,8	3,9			28
30	2	3	0	nach Entzug		34,8	11,2	6,7			53	17,7	6,4	3,8			28
30	3	3	120	nach Entzug		56,9	27,1	10,8			95	28,1	15,5	6,2			50
30	4	3	120	nach Entzug		59,0	28,2	11,1			98	28,8	16,1	6,3			51
40	1	2	0	0	0	37,3	15,4				53	18,6	8,7				27
40	2	2	0	nach Entzug		41,1	17,5				59	20,0	9,7				30
40	3	2	120	nach Entzug		55,9	29,5				85	27,4	16,5				44
40	4	2	60	nach Entzug		49,7	29,1				79	24,3	16,1				40
50	1	2	0	0	0	37,3	16,3				54	18,8	9,4				28
50	2	2	0	nach Entzug		41,4	17,1				59	20,3	9,8				30
50	3	2	120	nach Entzug		52,6	28,2				81	24,6	16,4				41
50	4	2	0	nach Entzug		41,5	18,3				60	20,4	10,4				31
						Mittel abs.					Mittel rel.					Mittel abs.	
						0					0					27,0	
						0					nach Entzug					28,7	
						mit N					nach Entzug					45,3	

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Eine reduzierte Düngung von 120 kg N/ha führt zwar zu einer Minderung der Erträge (siehe Tabelle), aber nicht zwangsläufig zu einer Verschlechterung der Futterqualität, insbesondere wenn die Nutzungsfrequenz beibehalten wird.

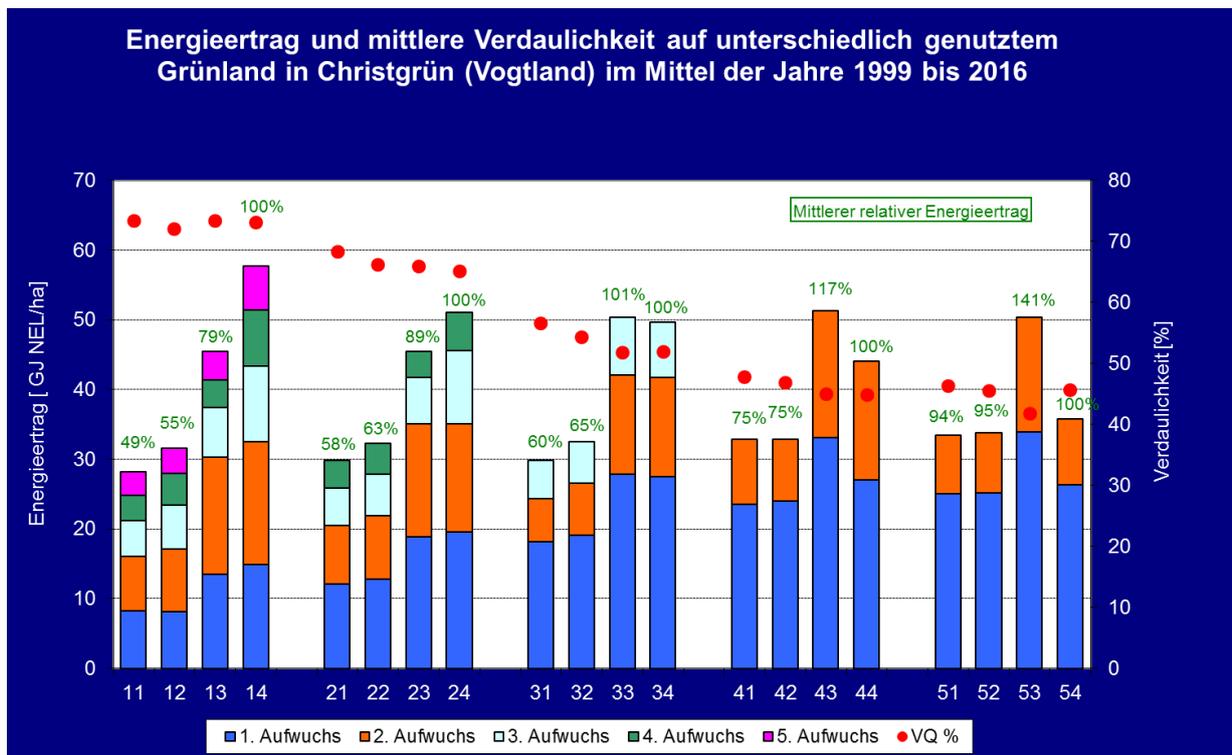
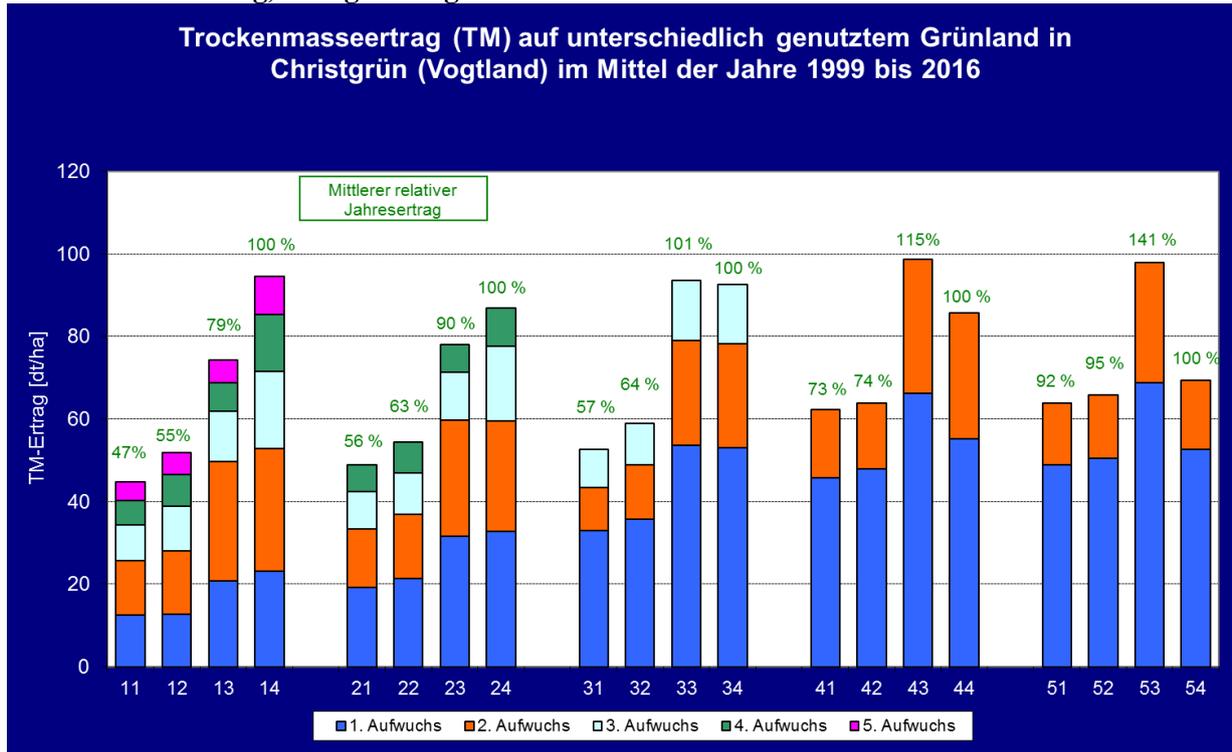
Durch späte erste Schnitttermine (Varianten 4 und 5) wird die Futterqualität erheblich beeinflusst. Mit dem Futter der ersten Aufwüchse kann allenfalls der Erhaltungsbedarf von Rindern oder Schafen gedeckt werden. Eine Verwendung dieser Aufwüchse im landwirtschaftlichen Betrieb ist daher nur eingeschränkt möglich.

Bei weniger als 3 Schnitten fällt der Bestandesanteil an Kräutern deutlich ab, da durch geringe Nutzungshäufigkeit in erster Linie die Obergräser gefördert werden und durch den ständig hohen Pflanzenbestand den Kräutern das nötige Licht zur Etablierung entzogen wird.

Von den Ergebnissen können Empfehlungen für eine Weiterentwicklung oder Optimierung von Agrarumweltmaßnahmen im Grünland abgeleitet werden.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Referat: Bearbeiter:	Abt. Landwirtschaft 72 Pflanzenbau Herr Dr. Gerhard Riehl	Versuchsjahr 2016
--	---	--	-----------------------------------

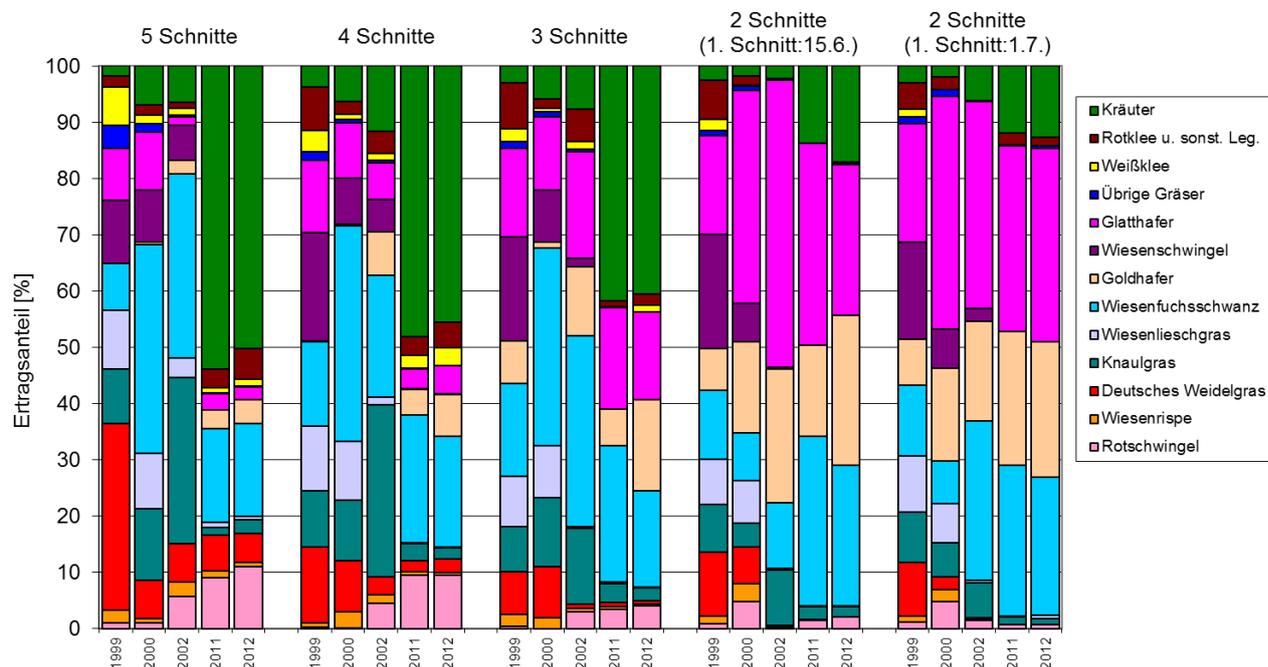
Trockenmasseertrag, Energieertrag und Verdaulichkeit



[zurück](#)

Pflanzenbestand

Ertragsanteile bei verschiedenen Nutzungshäufigkeiten und Grunddüngung (kein N)



[zurück](#)