

GL014	Umweltbewusste Grünlandbewirtschaftung	Dauerversuch
1999-2024		Grünland
		Bewirtschaftung PHI.2

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

Stufe: 5

Faktor B: Düngung
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:

						2020					Energie-Ertrag [GJ NEL/ha]					Energie-Ertrag [GJ NEL/ha*J]						
Faktor 1 (Nutzung)		Faktor 2 (Düngung)		Nutzungen/ Jahr		N [kg/ha*Jahr]		P, K, Mg		TM-Ertrag [dt/ha]					TM-Ertrag [dt/ha*Jahr]							
										1. Aufw.	2. Aufw.	3. Aufw.	4. Aufw.	5. Aufw.		1. Aufw.	2. Aufw.	3. Aufw.	4. Aufw.	5. Aufw.		
10	1	5	0	0	0	3,7	6,9	4,7	3,4	1,5	20	2,5	4,2	2,7	1,9	0,8	12					
10	2	5	0	nach Entzug		3,5	7,2	5,0	3,6	1,3	21	2,3	4,3	3,0	2,0	0,7	12					
10	3	5	120	nach Entzug		11,8	29,2	12,3	4,2	1,7	59	8,4	18,8	7,4	2,5	1,0	38					
10	4	5	240	nach Entzug		17,6	31,1	24,2	10,0	2,6	85	12,8	19,7	15,1	6,1	1,6	55					
20	1	4	0	0	0	5,2	7,7	6,7	3,2		23	3,4	4,3	3,5	1,8		13					
20	2	4	0	nach Entzug		6,5	9,8	7,0	3,6		27	4,3	5,4	3,7	2,0		15					
20	3	4	120	nach Entzug		17,2	31,4	9,5	2,8		61	12,0	17,7	5,3	1,6		37					
20	4	4	180	nach Entzug		22,6	31,9	17,6	4,9		77	15,6	17,3	10,1	3,0		46					
30	1	3	0	0	0	15,2	9,8	3,5			28	8,6	5,3	2,0			16					
30	2	3	0	nach Entzug		15,6	9,2	3,0			28	8,9	5,0	1,8			16					
30	3	3	120	nach Entzug		41,6	41,6	8,5	3,6		92	22,5	21,9	5,2			50					
30	4	3	120	nach Entzug		43,6	39,2	8,5			91	24,0	20,9	5,3			50					
40	1	2	0	0	0	17,5	12,7				30	9,0	6,6				16					
40	2	2	0	nach Entzug		19,3	11,9				31	9,9	6,2				16					
40	3	2	120	nach Entzug		43,4	34,9				78	21,1	17,0				38					
40	4	2	60	nach Entzug		29,0	34,0				63	14,5	16,5				31					
50	1	2	0	0	0	26,0	10,7				37	12,5	6,2				19					
50	2	2	0	nach Entzug		25,4	10,5				36	12,6	5,9				18					
50	3	2	120	nach Entzug		46,2	29,5				76	21,5	17,1				39					
50	4	2	0	nach Entzug		26,0	11,6				38	12,7	6,5				19					
										Mittel abs.		Mittel rel.				Mittel abs.						
										27,6		56				15,1		37				
										28,5		60				15,6		39				
										72,0		100				40,3		100				

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.

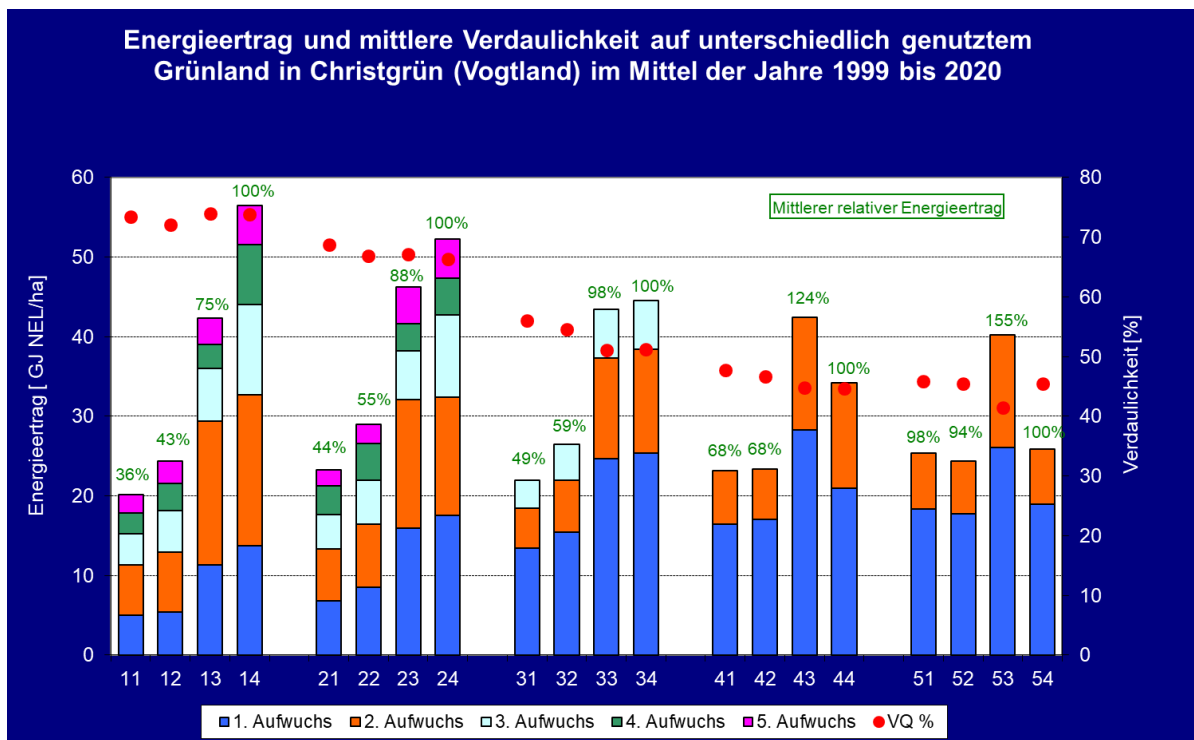
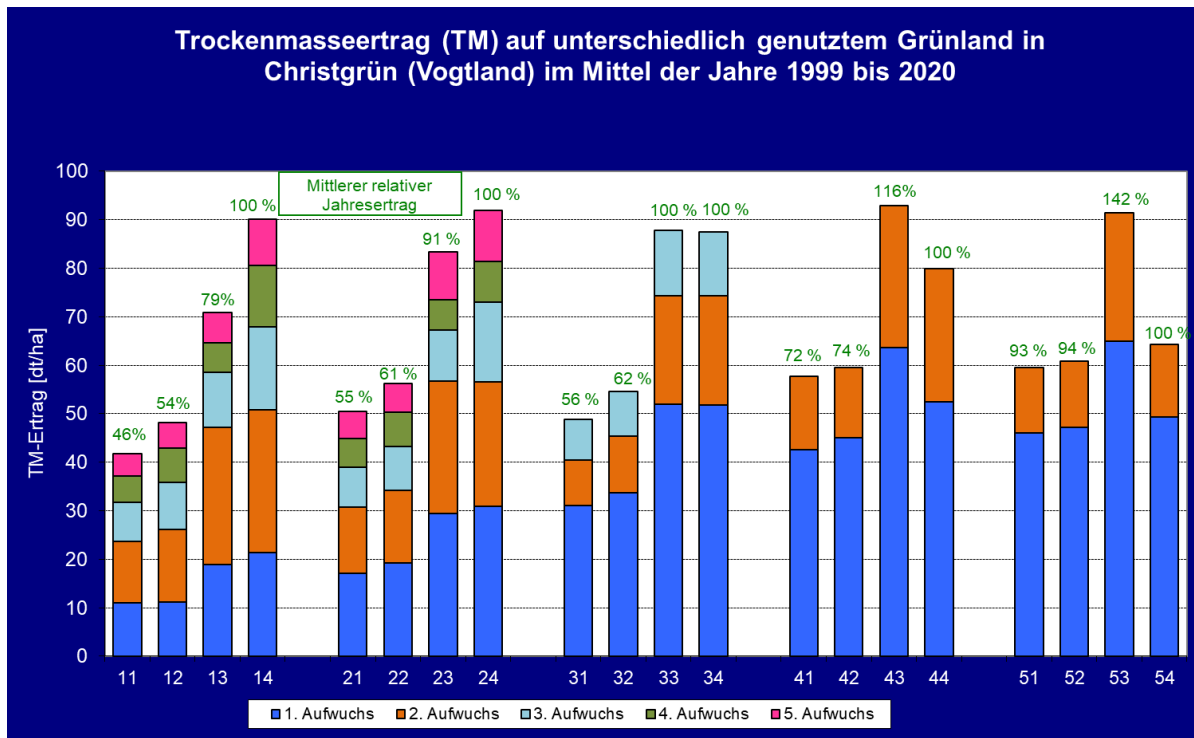
Durch späte erste Schnitttermine (Varianten 4 und 5) wird die [Futterqualität](#) erheblich beeinflusst. Mit dem Futter der ersten Aufwüchse kann allenfalls der Erhaltungsbedarf von Rindern oder Schafen gedeckt werden. Eine Verwendung dieser Aufwüchse im landwirtschaftlichen Betrieb ist daher nur eingeschränkt 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	Themenverantw.: Abt. Landwirtschaft	Versuchsjahr:
ArGr Feldversuche	Referat: 75 Grünland, Weidetierhaltung	
Ref. 77, Frau Beatrix Trapp	Bearbeiter: Herr Dr. Gerhard Riehl	2020

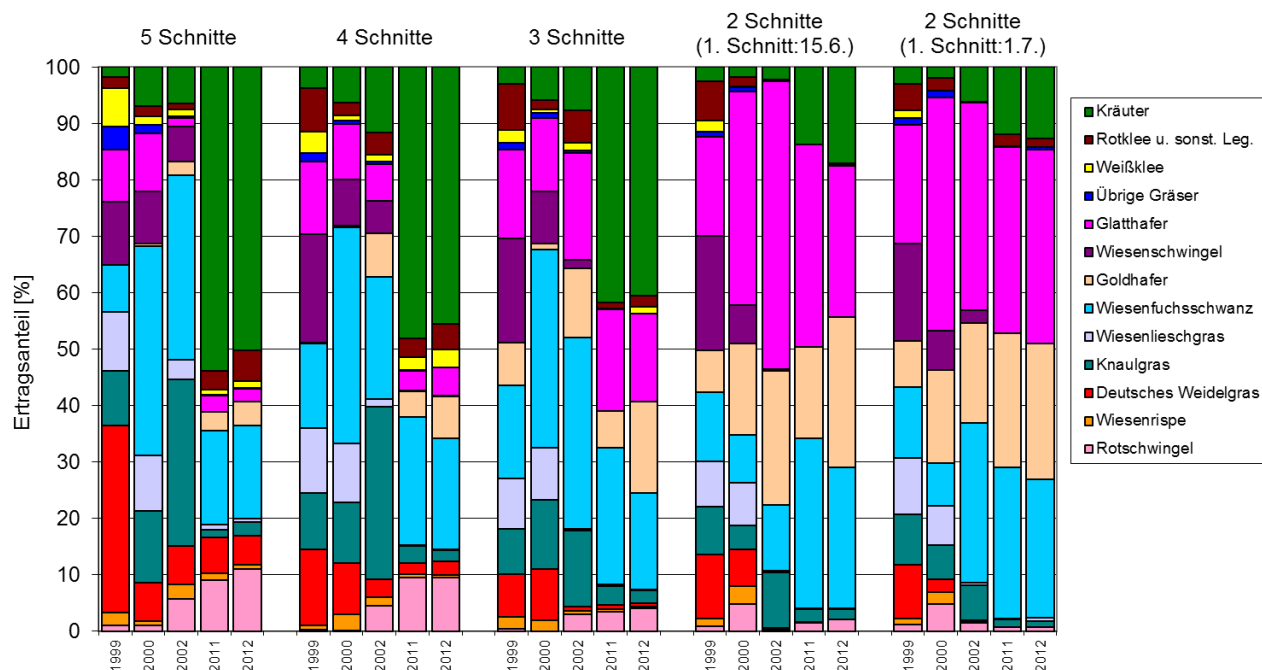
Trockenmasseertrag, Energieertrag und Verdaulichkeit



[zurück](#)

Pflanzenbestand

Ertragsanteile bei verschiedenen Nutzungshäufigkeiten und Grunddüngung (kein N)



[zurück](#)