

GL014 1999-2020	Umweltbewusste Grünlandbewirtschaftung	Dauerversuch 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
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*J]
						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		3,4	13,8	3,9	0,8		22	2,4	7,8	2,2	0,5		13
10	2	5	0	nach Entzug		3,2	15,0	4,5	0,8		23	2,1	8,6	2,5	0,5		14
10	3	5	120	nach Entzug		10,5	38,5	4,6	1,1		55	7,6	22,4	2,9	0,7		34
10	4	5	240	nach Entzug		15,9	47,2	8,7	4,1		76	11,4	27,9	5,8	2,9		48
20	1	4	0	0		6,6	10,2	5,2	0,8		23	4,4	5,7	2,7	0,5		13
20	2	4	0	nach Entzug		7,9	12,1	5,7	0,8		27	5,3	6,7	3,2	0,5		16
20	3	4	120	nach Entzug		22,9	31,4	7,4	1,1		63	16,0	18,9	4,7	0,7		40
20	4	4	180	nach Entzug		28,4	27,0	10,0	1,8		67	19,6	16,1	6,7	1,2		44
30	1	3	0	0		20,9	6,1	2,2			29	10,8	3,3	1,3			15
30	2	3	0	nach Entzug		30,2	5,8	1,8			38	15,6	3,2	1,0			20
30	3	3	120	nach Entzug		53,6	7,3	7,0			68	23,4	5,0	4,5			33
30	4	3	120	nach Entzug		61,4	8,2	7,3			77	26,4	5,6	4,7			37
40	1	2	0	0		35,3	5,5				41	15,4	2,7				18
40	2	2	0	nach Entzug		37,9	5,6				43	15,6	2,6				18
40	3	2	120	nach Entzug		72,1	13,1				85	27,8	7,5				35
40	4	2	60	nach Entzug		53,6	14,2				68	20,7	8,0				29
50	1	2	0	0		38,5	4,8				43	15,0	3,0				18
50	2	2	0	nach Entzug		37,9	3,6				41	15,5	2,2				18
50	3	2	120	nach Entzug		64,5	12,9				77	22,1	8,4				30
50	4	2	0	nach Entzug		43,0	4,0				47	17,1	2,5				20
						Mittel abs.					Mittel rel.	Mittel abs.					Mittel rel.
						0					0	31,6					56
						0					nach Entzug	34,5					60
						mit N					nach Entzug	68,3					100
												15,6					45
												17,0					49
												34,9					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.

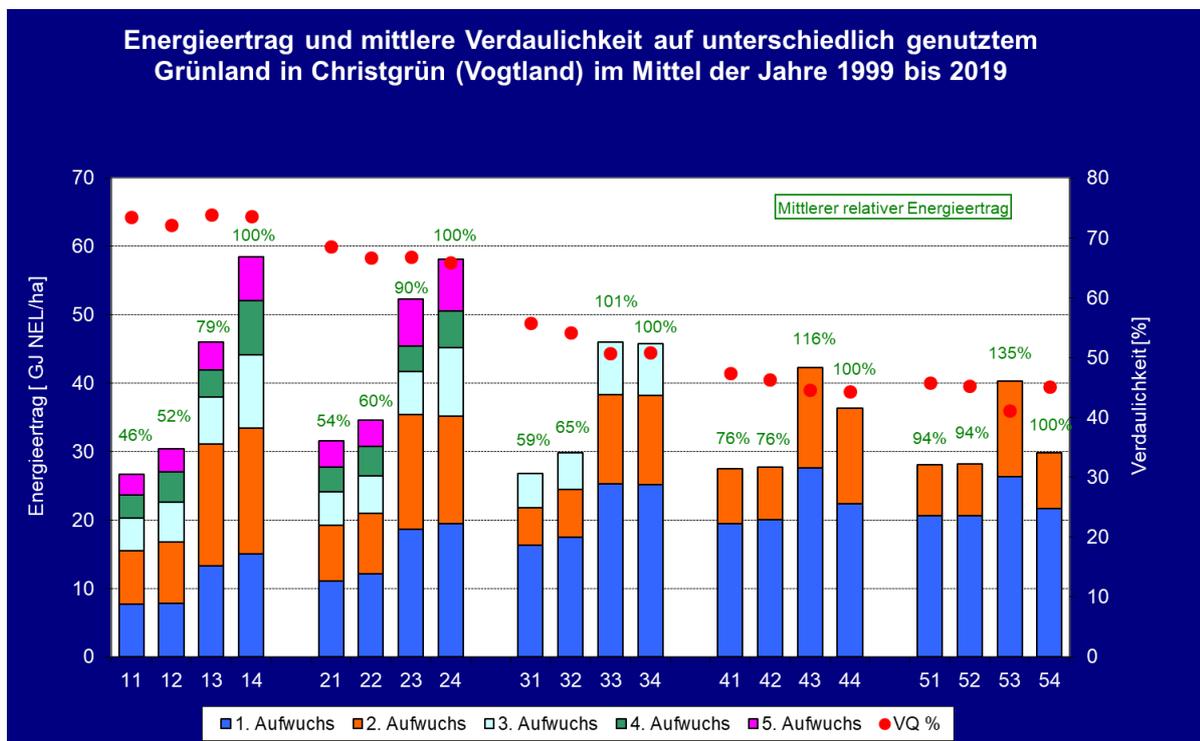
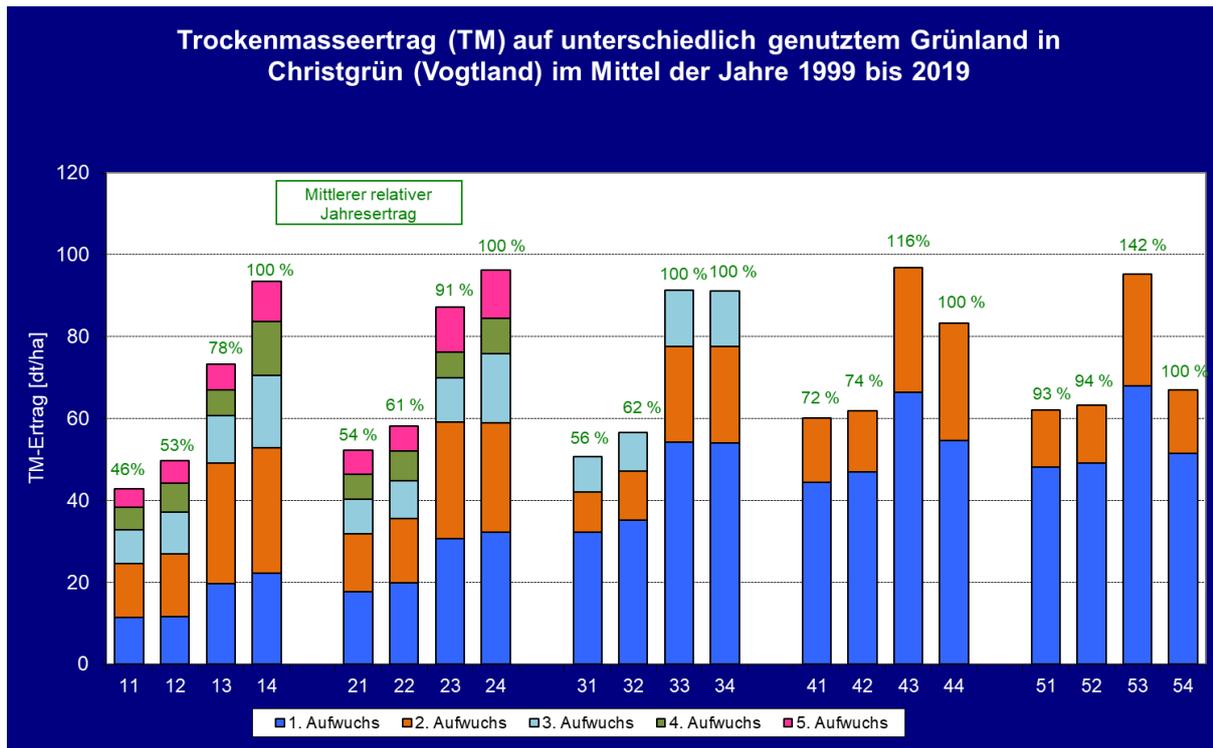
Durch späte erste Schnitttermine (Varianten 4 und 5) wird die Futterqualität erheblich beeinflusst. Mit dem Futter der ersten Aufwüchse kann allenfalls der Erhaltungsbedarf von Rindern oder Schafen gedeckt werden. Eine Verwendung dieser Aufwüchse im landwirtschaftlichen Betrieb ist daher nur eingeschränkt 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 ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abt. Landwirtschaft Referat: 75 Grünland, Weidetierhaltung Bearbeiter: Herr Dr. Gerhard Riehl	Versuchsjahr 2019
--	---	------------------------------------

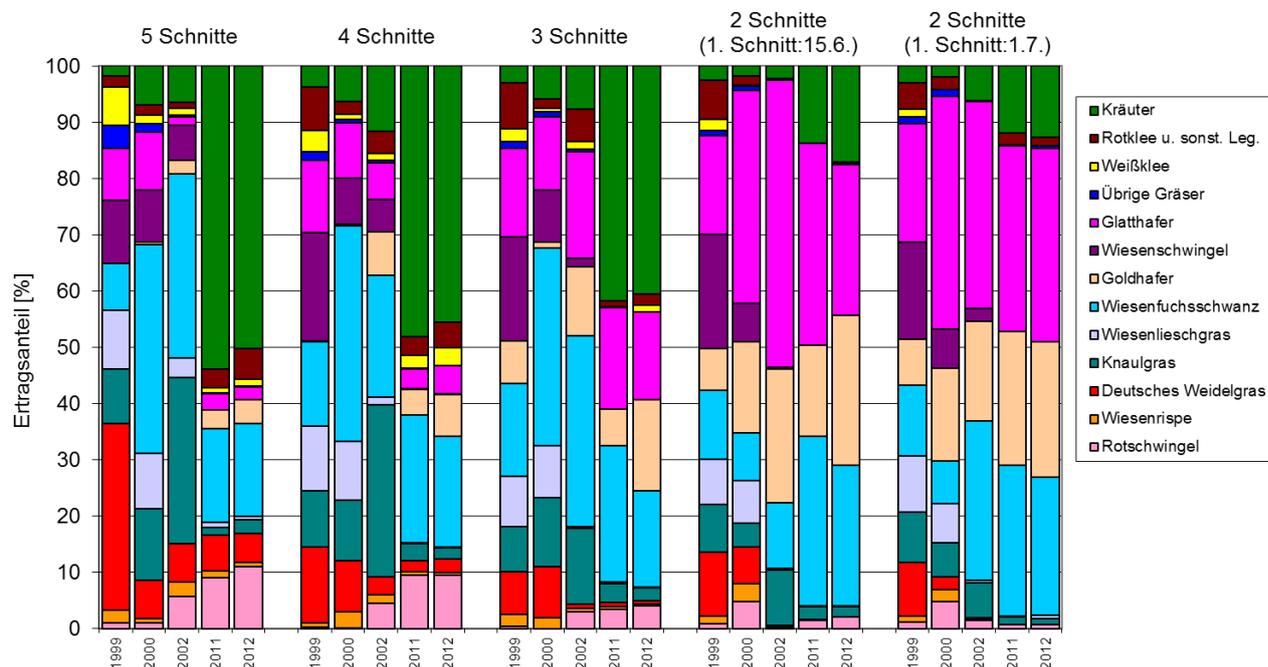
Trockenmasseertrag, Energieertrag und Verdaulichkeit



[zurück](#)

Pflanzenbestand

Ertragsanteile bei verschiedenen Nutzungshäufigkeiten und Grunddüngung (kein N)



[zurück](#)