

<b>013</b>	<b>Mindestpflege der Kulturlandschaft</b>	<b>Dauerversuch Grünland Landschaftspflege</b>
<b>1999-2014</b>		

### 1. Versuchsfrage:

Auswirkungen von mechanischen Landschaftspflegemaßnahmen auf die Vegetationsentwicklung und die Nährstoffverhältnisse im Boden.

### 2. Prüffaktoren:

**Faktor A:** Häufigkeit und Art der Nutzung  
**Versuchsorte** Christgrün  
**Landkreis** Vogtlandkreis  
**Prod.gebiet** V 6  
**Stufe:** 6

**3. Versuchsanlage:** Einfaktorieller Versuch mit Großparzellen ohne Wiederholung

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Pflgetermine wurden eingehalten. Aufgrund unzureichender Anzahl von Wiederholungen ist eine statistische Auswertung nicht möglich.

### 5. Versuchsergebnisse:

**Biomasseanfall (dt TM/ha) und Stickstoffentzug (kg N/ha) in den Aufwüchsen bei verschiedenen mechanischen Landschaftspflegemethoden (Mittel 1999 bis 2013)**

Variante	Aufwuchs			Aufwuchs		
	1	2	Summe	1	2	Summe
	TM [dt/ha]			N [kg/ha]		
(1) Mähen 2 x jährlich	48	20	68	59	38	96
(2) Mulchen 2 x jährlich	50	22	72	64	42	106
(3) Jährlicher Wechsel Mahd / Mulchen	52		52	71		71
(4) Mähen 1x jährlich	56		56	62		62
(5) Mulchen 1x jährlich	63		63	88		88

Der Biomasseanfall der Varianten „Mähen 2 x jährlich“ und „Mulchen 2 x jährlich“ sind am höchsten. Auch die höchsten Stickstoffmengen in den Aufwüchsen sind in diesen Varianten zu finden. Die Variante „Mähen 2 x jährlich“ zeigt durch den ständigen Entzug von Nährstoffen durch die Pflanzenmasse bereits einen deutlichen Rückgang der P- und K-Gehalte im Boden, die Variante „Sukzession“ einen Anstieg der P- und K-Gehalte im Boden.

Bei der Sukzessionsvariante ist ein Rückgang der Artenzahl zu verzeichnen. Hier entwickelten sich über die Jahre vor allem die Quecke (*Agropyron repens*) und das Klettenlabkraut (*Galium aparine*) sehr stark. Der Traubenhohler (*Sambucus racemosa*) als Strauch konnte sich etablieren. Der Anteil an Quecke sinkt kontinuierlich mit zunehmender Nutzungshäufigkeit und der Abfuhr des Mähgutes. Außer bei der Variante „Mähen 2 x jährlich“ nimmt die [Artenzahl](#) der Kräuter bei allen anderen Varianten deutlich ab.

### 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Nach 13 Jahren sind deutliche Auswirkungen von mechanischen Landschaftspflegemaßnahmen auf die Nährstoffverhältnisse im Boden und die Vegetationsentwicklung zu erkennen. Werden dem Boden Nährstoffe durch Nutzung entzogen, ohne diese durch Düngung oder Pflanzenmasse wieder zuzuführen, muss man mit einem Rückgang der P- und K-Gehalte im Boden rechnen. Dies führt zur Gefährdung von Pflanzenarten oder Pflanzengemeinschaften, die auf ein gewisses Nährstoffniveau im Boden angewiesen sind.

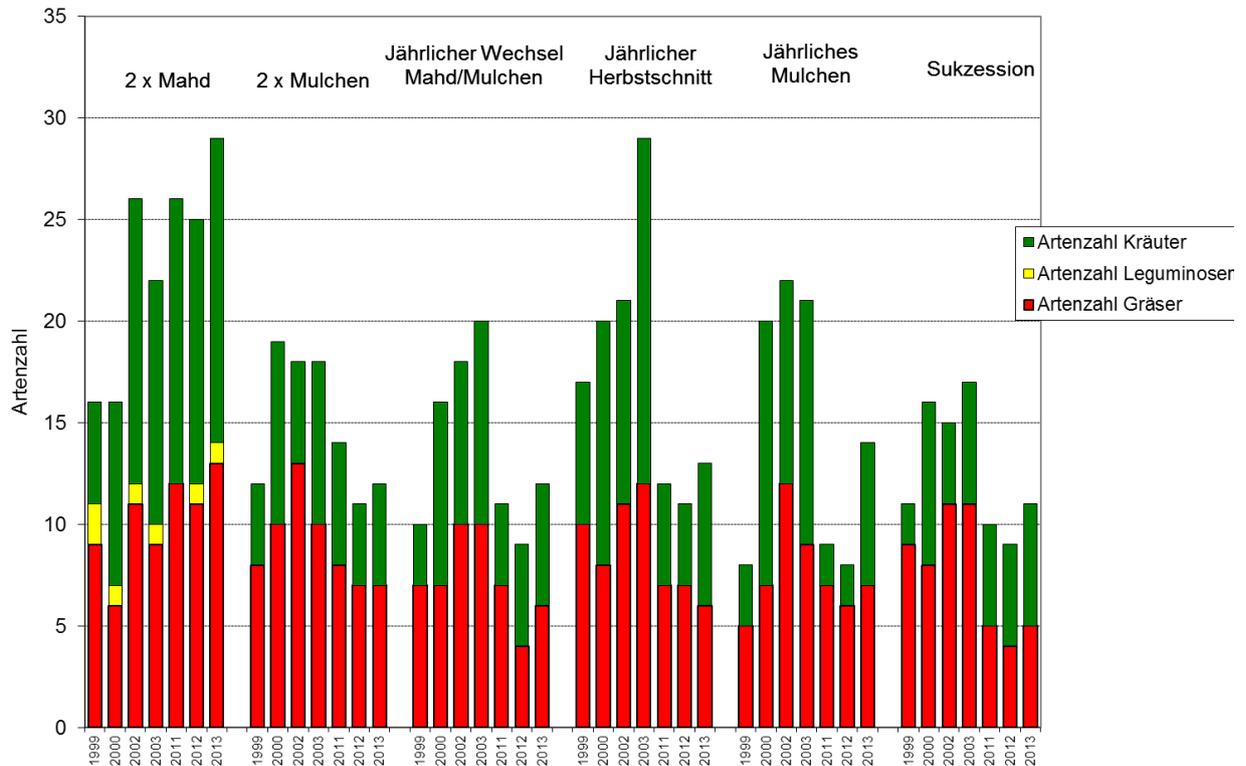
Die Pflege aufgegebenen landwirtschaftlicher Flächen erfolgt meist durch Mähen oder Mulchen. Bei den Pflegemaßnahmen müssen beachtliche Biomassemengen (siehe Tabelle) bewegt werden, die insbesondere bei Mahd und anschließendem Abtransport ein Entsorgungsproblem werden können.

Werden die Bestände gemulcht oder weniger als zweimal geschnitten, geht die Artenzahl zurück. Will man also artenreiche Bestände erhalten, kann die Entsorgung der reichlich anfallenden Biomasse durch mindestens zweimaligen Schnitt ein Problem werden.

Die Ergebnisse sind Bestandteil der Prämienkalkulation für naturschutzfachlich orientierte Agrarumweltmaßnahmen oder Biotopfleßmaßnahmen und dienen der Unterstützung bei Umsetzung von Natura 2000 und CC (Mindestnutzung, GLÖZ)

## Artenzahl

Entwicklung der Artenzahlen der Varianten mechanischer Landschaftspflegemaßnahmen in den Jahren 1999 bis 2013



[zurück](#)

<b>Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77, Frau Beatrix Trapp</b>	<b>Themenverantw.: Referat: Bearbeiter:</b>	<b>Abt. Landwirtschaft 72 Pflanzenbau Herr Dr. Gerhard Riehl</b>	<b>Versuchsjahr  2013</b>
--	---	--	-----------------------------------