

<b>018</b>	<b>Mindestpflege von Bergwiesen</b>	<b>Dauerversuch Grünland Landschaftspflege</b>
<b>1999-2014</b>		

### 1. Versuchsfrage:

Auswirkungen von mechanischen Landschaftspflegemaßnahmen auf die Vegetationsentwicklung und die Bodennährstoffverhältnisse einer Bergwiese

### 2. Prüffaktoren:

**Faktor A:** Häufigkeit und Art der Nutzung  
**Versuchsorte** Forchheim  
**Landkreis** Erzgebirgskreis  
**Prod.gebiet** V 9  
**Stufe:** 7

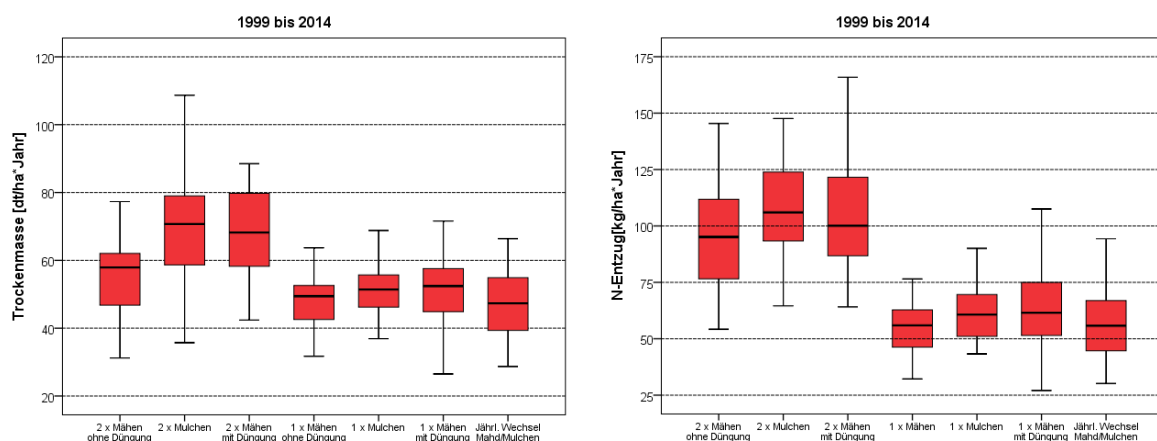
**3. Versuchsanlage:** Einfaktorieller Versuch mit 2 Wiederholungen

### 4. Auswertbarkeit/Präzision:

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

### 5. Versuchsergebnisse:

Auf den 2 mal jährlich gemähten oder gemulchten Varianten war der Biomasseaufwuchs als auch die darin gebundenen Stickstoffmengen in der bisherigen Versuchslaufzeit (1999 bis 2014) deutlich höher als bei den einmal jährlich gemähten oder gemulchten Varianten.



**Tabelle 1: Inhaltsstoffe und Verdaulichkeit in den Aufwüchsen bei verschiedenen mechanischen Landschaftspflegemethoden (Mittel 1999 bis 2014)**

Variante	Aufwuchs		Aufwuchs		Aufwuchs			Aufwuchs		
	1	2	1	2	1	2	MW	1	2	MW
	RPr [% in TS]		Rfa [% in TS]		ELOS [% in TS]			MJ NEL (Weißb. + Potth.)		
(1) 2 x Mähen (ohne Düngung)	9,8	12,4	30,9	27,0	55,8	56,7	56,2	5,4	5,4	5,4
(2) 2 x Mulchen	8,9	11,3	32,9	28,7	52,2	53,4	52,8	5,0	5,1	5,1
(3) 2 x Mähen (mit Düngung)	8,8	11,5	33,1	28,2	52,2	56,9	54,5	5,1	5,4	5,3
(4) 1 x Mähen (ohne Düngung)	7,6		33,3		45,3			4,4		
(5) 1 x Mulchen	7,6		35,8		39,4			3,9		
(6) 1 x Mähen (mit Düngung)	7,6		34,6		42,4			4,2		
(7) Jährl. Wechsel (Mahd/Mulchen)	7,5		34,1		43,0			4,2		

Die Futterqualität und Verdaulichkeit ist in allen Varianten sehr gering (Tabelle 1). Die Stickstoffdüngung hat keinen erheblichen Einfluss auf die Qualität, produziert aber mehr Biomasse.

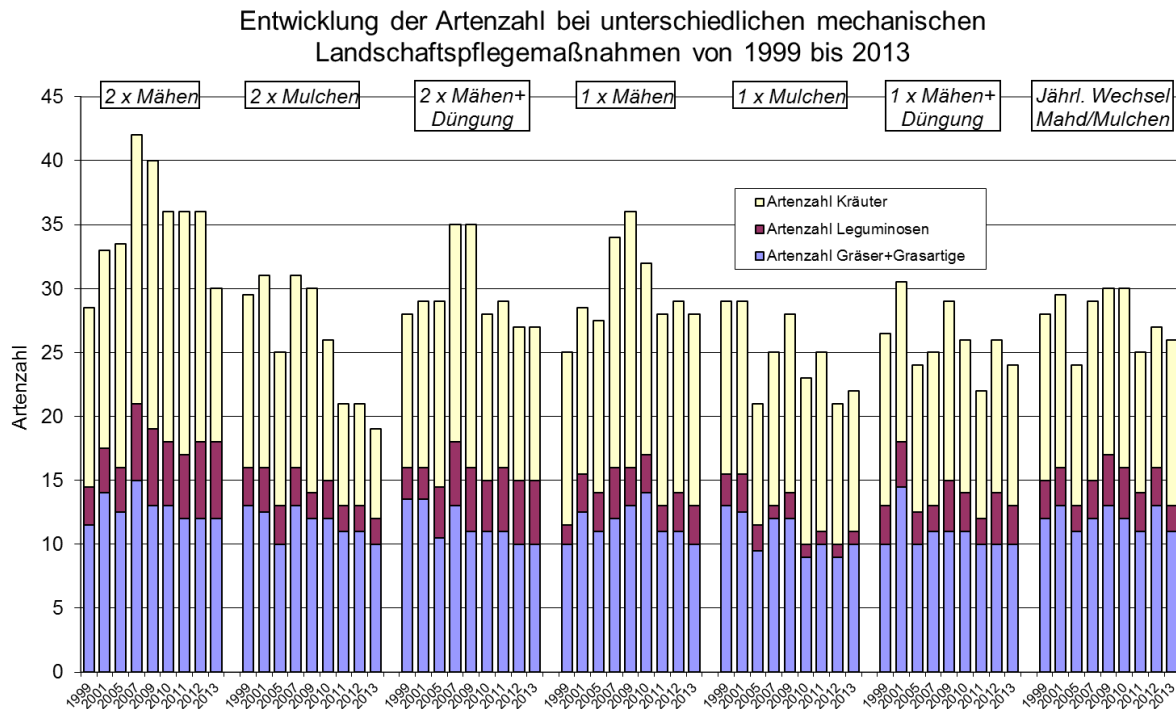
Der pH-Wert liegt bei allen Varianten in Gehaltsklasse C, die P-Gehalte in Gehaltsklasse A. Die K-Gehalte bewegen sich im Bereich der Gehaltsklasse A und B, wobei bei 2-maligem Mulchen ein tendenziell leichter Anstieg über die Jahre zu verzeichnen ist, bei 2-maligem Mähen ein tendenziell leichter Rückgang.

Die Anzahl an Arten liegt nur in der Variante „2 x Mähen“ etwas höher als in den anderen Varianten. In der Variante „2 x Mulchen“ sinkt die Artenzahl. In allen anderen Varianten stagniert die Anzahl der Arten weitestgehend.

Der Ertragsanteil der den Bestand bestimmenden Gräser hat sich unter allen Landschaftspflegemaßnahmen nur wenig verändert. Hauptbestandbildner ist der Wiesenfuchsschwanz.

Der Versuch wurde 2014 abgeschlossen.

## Artenzahl



[zurück](#)

## 6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Seit dem Jahr 2000 werden die Varianten 3 und 6 entsprechend dem Versuchsplan gedüngt, wobei die Düngermenge äquivalent einer jährlichen Stallmistgabe von 100 dt/ha berechnet wird.

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.

Durch späte erste Schnitttermine und geringe Nutzungshäufigkeit ist die Futterqualität nur sehr gering. Die Aufwüchse der 2-Schnittvarianten können allenfalls den Erhaltungsbedarf von Rindern oder Schafen decken. Eine Verwendung dieser Aufwüchse im landwirtschaftlichen Betrieb ist nur eingeschränkt möglich.

Werden die Bestände zweimal geschnitten, erzielt man die höchste Artenzahl. Will man also artenreiche Bestände erhalten, kann die Entsorgung der reichlich anfallenden Biomasse durch mindestens zweimaligen Schnitt ein Problem werden.

<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  2014</b>
--	---	--	-----------------------------------