

| | | |
|------------------|---------------------------------|--|
| 109 | Landschaftspflegeversuch | Dauerversuch |
| 1992-2020 | | Grünland |
| | | Landschaftspflege PIII.2 |

1. Versuchsfrage:

Auswirkungen von mechanischen Landschaftspflegemaßnahmen auf die Zusammensetzung des Pflanzenbestandes und die Ausbildung der Grasnarbe

2. Prüffaktoren:

| | | | | | | | |
|------------------|--------------------------------|---------------------|------------|------------------|-----------------|--------------------|-----|
| Faktor A: | Häufigkeit und Art der Nutzung | Versuchsorte | Lauterbach | Landkreis | Erzgebirgskreis | Prod.gebiet | V 9 |
| Stufe: | 4 | | | | | | |

3. Versuchsanlage: Lateinisches Quadrat mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Pflēgetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte fachlich exakt.

5. Versuchsergebnisse:

Mittlerer Biomasseanfall (dt TM/ha) und Stickstoffentzug (kg N/ha) durch die Aufwüchse bei verschiedenen mechanischen Landschaftspflegemaßnahmen der Jahre 1992 bis 2014

| | TM [dt/ha] Mittelwert 92-14 | N [kg/ha] Mittelwert 93-14 |
|---|--|---|
| Jährlicher Herbstschnitt (Oktober) | 33,5 | 30,2 |
| Zweijährlicher Herbstschnitt (Oktober) | 46,8 | 41,2 |
| Zweimaliges Mulchen pro Jahr (Mitte Juni und Mitte Oktober) | 79,1 | 52,2 |

Beim jährlichen Herbstschnitt mit Abräumen des Schnittgutes ist der Biomasseaufwuchs (siehe Tabelle) in jedem Jahr am niedrigsten. Zweimaliges Mulchen hat in jedem Jahr den höchsten Biomasseanfall zur Folge. Außerdem werden hier auch die höchsten Stickstoffmengen (bis zu 140 kg/ha) durch die Aufwüchse produziert und im Nährstoffkreislauf bewegt.

Durch Verzicht auf Kalkung werden abnehmende pH-Werte (2014 nur noch 4,9!) beobachtet. Die P-Gehalte des Bodens wurden über die Jahre kaum beeinflusst und liegen in allen Varianten in der Gehaltsklasse B. Die K-Gehalte sind über die Jahre vor allem in der Sukzessionsvariante (von Gehaltsklasse B auf D) und der Variante „zweimaliges Mulchen“ (von Gehaltsklasse A auf C) erheblich angestiegen.

Der Ertragsanteil an Gemeiner Quecke konnte sich besonders in der Variante „Sukzession“ entwickeln. Der Anteil an Kräutern hat sich in allen Varianten seit 1992 deutlich erhöht. Die Variante „jährlich zweimaligem Mulchen“ weist eine etwas geringere Artenzahl im Vergleich zu den anderen Varianten auf. Seit 1998 hat sich das Gewöhnliche Ruchgras in allen Varianten etablieren können, vor allem aber bei jährlichem Herbstschnitt und zweimaligem Mulchen. Deutlich zugenommen hat der Anteil an Knaulgras, besonders in der Variante „Zweimaliges Mulchen“. Die Grasarten Wiesenschwingel und Wiesenlieschgras hingegen sind in ihrem Anteil stark zurückgegangen.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Mit den Versuchen zur mechanischen Landschaftspflege sollen Maßnahmen zum Erhalt bestimmter Pflanzengesellschaften oder zur Vermeidung des Brachfallens von Grünland überprüft werden, um die Offenhaltung der Landschaft mit möglichst geringem Aufwand zu ermöglichen.

Durch den Verzicht auf Kalkung und den dadurch verursachten niedrigen pH-Werten wird eine Gefährdung der Verfügbarkeit anderer Nährstoffe hervorgerufen sowie auch von Pflanzenarten oder Pflanzengemeinschaften, die auf ein gewisses Nährstoffniveau im Boden angewiesen sind

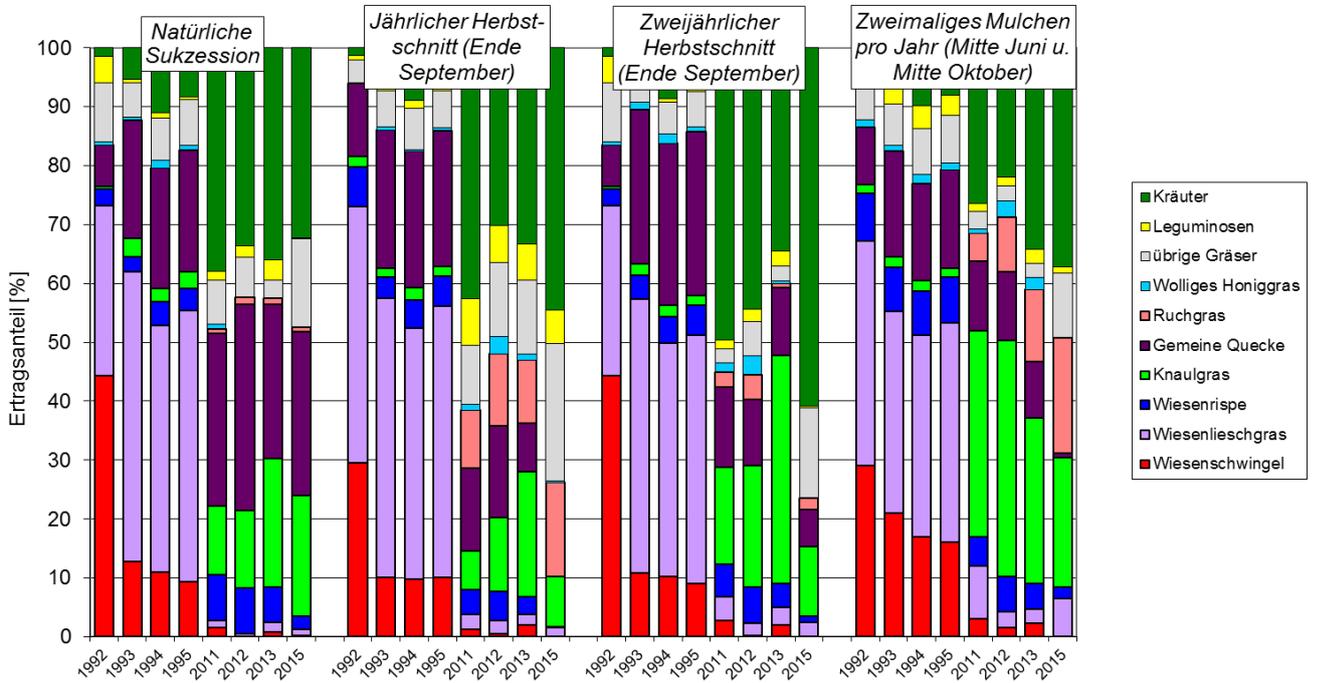
Je höher allerdings die Rückführung an Pflanzenmassen desto höher die Kaliumgehalte im Boden.

Ergebnisse sind Bestandteil der Prämienkalkulation für naturschutzfachlich orientierte Agrarumweltmaßnahmen oder Biotopfleßmaßnahmen.

| | | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Versuchsdurchführung: LFULG | Themenverantw.: | Abt. Landwirtschaft | Versuchsjahr |
| ArGr Feldversuche | Referat: | 72 Pflanzenbau | |
| Ref. 77, Frau Beatrix Trapp | Bearbeiter: | Herr Dr. Gerhard Riehl | 2015 |

Pflanzenbestand

Neuansaat (1990) mit G 5 in Lauterbach: Pflanzenbestandsentwicklung bei der mechanischen Landschaftspflege in den Jahren 1992 bis 2015



[zurück](#)