

Grünlandbotanische Beobachtungen bei der Umstellung von Wiesennutzung auf Standweide im Schwarzwald

Autor: Dr. Gottfried Briemle

Schlüsselworte: Grünland, Wiese, Weide, Standweide, Extensivierung, Flora, Geobotanik, Vegetation, Artenvielfalt, Nutzungswechsel, Schwarzwald

1. Problematik und Ziel eines Tastversuchs	1
2. Wichtige Ergebnisse	2
2.1. Bodenwerte	2
2.2. Entwicklung von Futterqualität und Artenzahl	2
2.3. Leichte Abnahme der Artenzahlen durch Standweide	3
2.4. Entwicklung farbgebender Kräuter	3
3. Zusammenfassung	4
Ausführliche Literatur	4

1. Problematik und Ziel eines Tastversuchs

Von den massiven Strukturveränderungen in der Landwirtschaft sind in Baden-Württemberg vor allem die Mittelgebirge betroffen. Im Zuge weiterhin zunehmender Abnahme milchviehhaltender Betriebe stellt sich vor allem im Schwarzwald als einer stark vom Tourismus abhängigen Region die Frage nach einer sinnvollen, ökonomisch vertretbaren **Offenhaltung der Kulturlandschaft**. Aus landschaftsästhetischer Sicht geht es in vielen Lagen dieses walddreichen Naturraumes nicht nur um die den Erhalt einer "Mindestflur", sondern immer mehr um die Erhaltung eines optisch ansprechenden Grünlandes.

Der von einem Nebenerwerbslandwirt in Oberharmersbach (400 m Höhe, Seitental der Kinzig) durchgeführte, und von der Lehr- und Versuchsanstalt Aulendorf wissenschaftlich begleitete Tastversuch hatte die Umwandlung einer hängigen Wiese in eine Standweide zum Ziel. Auf einer ca. 4 Hektar großen Hangfläche unterschiedlich starker Neigung wurden **2 Robustpferde** und **2 Hinterwälderkühe** gehalten. Der größte Teil, der mit einer Schutzhütte versehenen Fläche wurde beweidet, ein kleiner Teil (Kontrollfläche) durch weitergeführte Schnittnutzung gepflegt. Die Steillagenfläche ist mit einem dauerhaften Zaun versehen. Außer eines, innerhalb der Fläche praktizierten flexiblen Koppelmanagements kamen keine weiteren Produktionsmittel zum Einsatz.

Pflanzensoziologisch handelt es sich um verschiedene Ausprägungen einer der Glatthafer-Talwiese.

2. Wichtige Ergebnisse

2.1. Bodenwerte

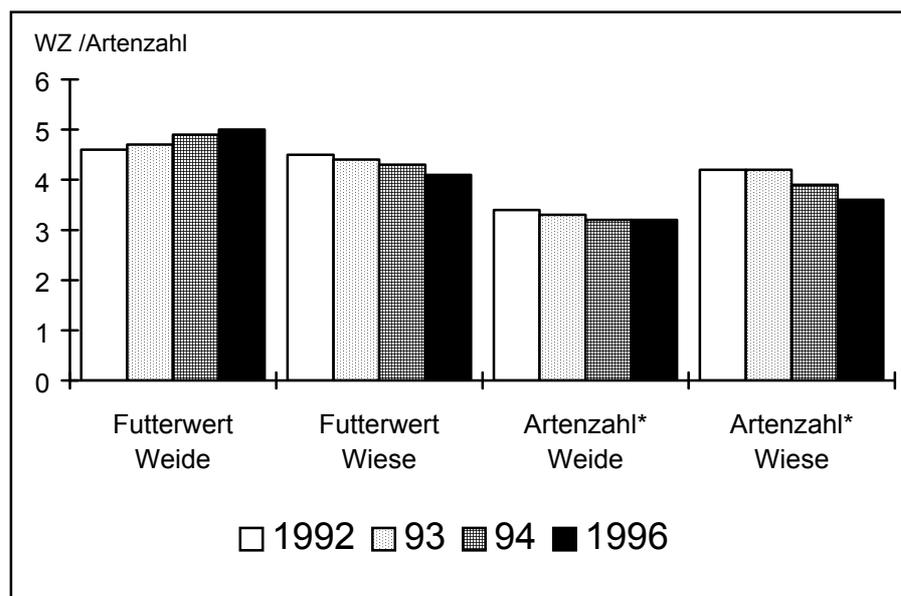
Als Bodentyp stehen hier flach- bis mittelgründige, saure Braunerden auf Granit an, welche sich aus grobsandigen bis steinigen Lehmen zusammensetzen. Ihre natürliche Nährkraft ist als "mittel", die ökologische Bodenfeuchte als "frisch" zu bezeichnen. Die Mineralstoffgehalte des Bodens (Beprobungstiefe von 0-30 cm) sind relativ konstant geblieben. Die anderen untersuchten Bodenaparameter wie der C-Gehalt und der daraus errechenbare Humusgehalt, Nges und das C/N-Verhältnis unterlagen einigen uns nicht genau erklärbaren Schwankungen (siehe *Tabelle 1*).

Tabelle 1: Entwicklung verschiedener Bodenwerte

Bodenwerte in 0-30cm Tiefe	1992	1993	1994	1995
C-Gehalt (%)	2,96	1,45	1,83	1,78
Humusgehalt (%)	5,12	2,5	3,14	3,05
Nges. (%)	0,22	0,136	0,168	0,16
C/N-Verhältnis	13,5	10,7	10,94	11,3

2.2. Entwicklung von Futterqualität und Artenzahl

In qualitativer Hinsicht waren die Pflanzenbestände vergleichbar mit Goldhafer-Bergwiesen, Rotschwengel-Bergweiden oder geringeren Fuchsschwanz-Wiesen. Insgesamt gesehen hat der Futterwert der lebenden Aufwüchse (nach KLAPP) – wie die *Abbildung 1* zeigt – während der 4 Beobachtungsjahre leicht zugenommen, die Artenvielfalt ging aber leicht zurück. Diese Verbesserung beim Futter vollzog sich vor allem auf den mageren Flächen.



*Die Artenzahl-Skala ist mit einer Zehnerpotenz niedriger dargestellt.

Abbildung 1: Vergleich der Entwicklung von Futterwert (WZ) und Artenzahl.

Leider war es nicht möglich, bei der etwa 2 Ar großen, ausgezäunten Kontrollfläche eine konsequente Weiterführung der Heuwiesen-Nutzung zu erreichen. Aus grünlandbotanischer Sicht deutet die Zunahme von Extensivierungs- und Verbrachungszeigern wie Wolliges Honiggras, Ruchgras, Wiesen-Labkraut und Gras-Sternmiere – letztere als Art der Waldsäume – darauf hin, daß das Wiesenstück keine regelmäßige Mahd mehr erfuhr. Auch zeigte sich ein Rückgang bei Margerite, Spitzwegerich, Weißklee, Kammgras, Wiesenrispe, Feldklee, Zaunwicke, Kleinem Habichtskraut und der Wiesen-Glockenblume. Die Artenzahl verringerte sich in vier Jahren von 42 auf 36 Gefäßpflanzen.

2.3. Leichte Abnahme der Artenzahlen durch Standweide

Durch den Übergang von einer Wiesen- zu einer Weidenutzung zeigte sich mit einer Ausnahme generell eine leichte Abnahme der Artenzahlen (*Abbildung 2*). Es gingen zurück: Glatthafer, Margerite, Rauhaariger Löwenzahn, Wiesen-Glockenblume und Kleines Habichtskraut. Der Weißklee dagegen konnte sich ausdehnen.

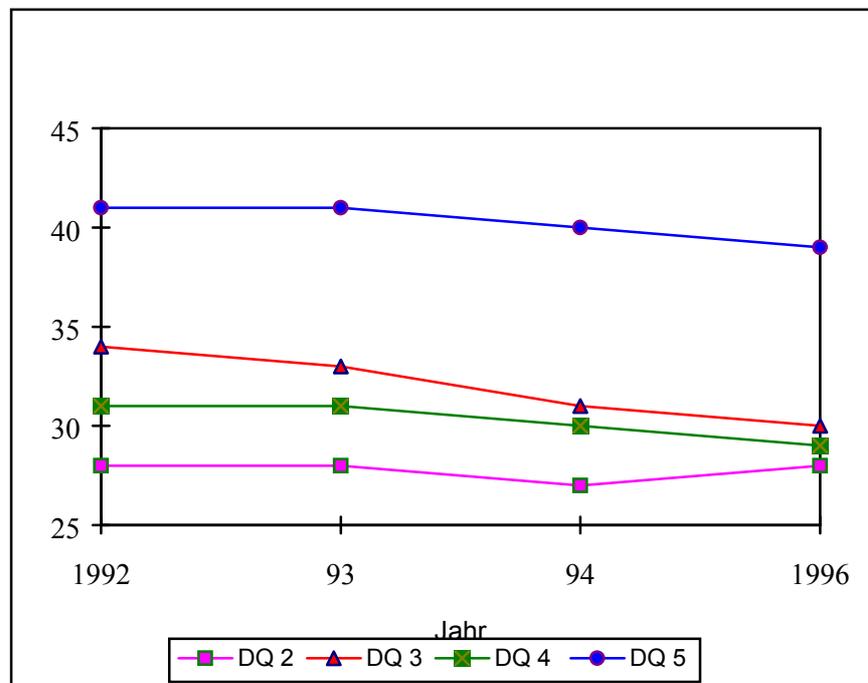
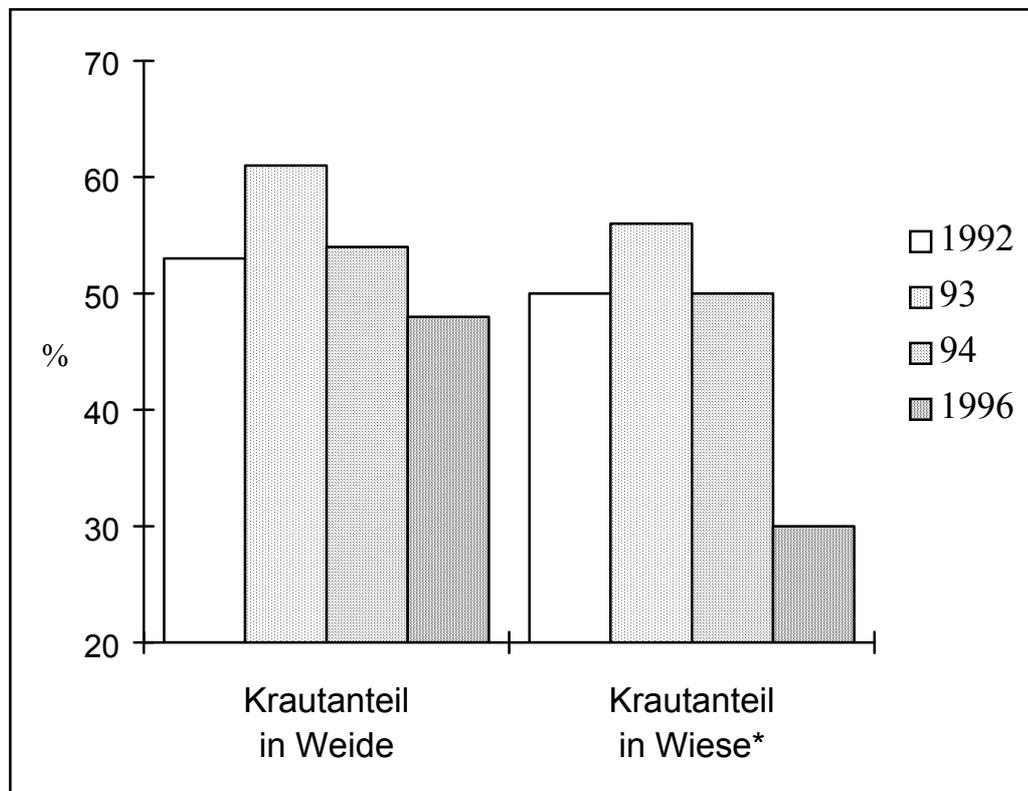


Abbildung 2: Entwicklung der Artenzahlen in den einzelnen Beobachtungsflächen (DQs) unter Weide

2.4. Entwicklung farbgebender Kräuter

Die Abnahme farbgebender Wiesenkräuter durch unregelmäßige Bewirtschaftung der Kontrollfläche wurde bereits genannt. Auch ein Wechsel von Wiesen- zu Weidenutzung bringt in aller Regel eine Reduzierung krautiger Pflanzen mit sich, da die Assimilationsorgane der breiterblättrigen Wiesenkräuter und -Leguminosen durch den Tritt der Weidetiere mehr geschädigt werden, als es bei den Gräsern

der Fall ist (ELLENBERG, 1952). Aus landschaftsökologischer und -ästhetischer Sicht war es deshalb von Interesse, inwieweit sich diese Tendenz auch beim Übergang von einer 2 mal genutzten Wiese zu einer Standweide abzeichnen würde. Wie die *Abbildung 3* verdeutlicht, konnte während der relativ kurzen Beobachtungszeit nur ein geringer Rückgang der Kräuter festgestellt werden.



* Kontrollfläche "Wiese" seit 1992 unregelmäßig genutzt mit Tendenz zur Brache

Abbildung 3: Entwicklung des Anteils krautiger Pflanzen (einschl. Leguminosen) auf dem Grünlandschlag

3. Zusammenfassung

Durch die Ablösung der Heuwiesen-Nutzung durch eine Standweide mit gemischtem Besatz aus Rindern und Pferden mit 1 GV/ha kam es binnen 4 Jahren zu einer leichten Abnahme der Artzahlen im Bereich der Grünlandflora. Zwar ist eine Beobachtungszeit im Dauergrünland von nur so kurzer Zeit noch nicht sehr aussagekräftig, doch zeigt sich dennoch ein Trend in Richtung Artenverarmung. Typische Wiesenpflanzen wie Margerite, Glockenblumen, Rauhaariger Löwenzahn, Kleines Habichtskraut und Glatthafer gingen zurück, wogegen Weißklee, Rotes Straußgras und Schafschwingel zunahmen.

Ausführliche Literatur

BRIEMLE, G. & T. JILG 1998: Erfahrungen bei der Umwandlung hängiger Schwarzwaldwiesen in Rinder-Standweiden. – in: Tätigkeitsbericht 1997/98 der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt, Aulendorf (LVA): 82-84; Selbstverlag LVA Aulendorf.