



Effiziente Wiesennutzung

BodenpraktikerInnen für das Grünland
Steiermark 2015



Nutzung und Graswachstum

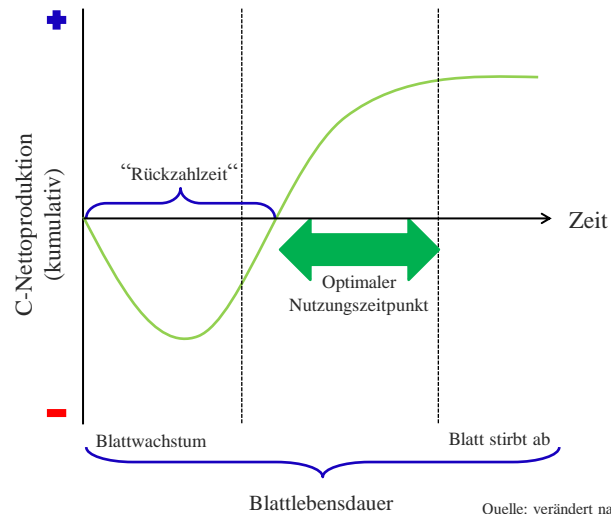
- Nutzung hat einen sehr großen Einfluss auf die Artenzusammensetzung
- Zeitpunkt des 1. Schnittes entscheidet wie viele weitere Nutzungen möglich sind
- Vorverlegung der 1. Nutzungen machte mehr Schnitte pro Jahr möglich
- Der größte Einfluss der zu einer Veränderung der Wiesenbestände führt passiert in erster Linie durch das Mähwerk!



Bodenp. Grünland Steiermark | Bio-Institut | Effiziente Wiesennutzung



Blattlebensdauer und Nutzung



Quelle: verändert nach Kikuzawa, 1995

Aufbau Graspflanze



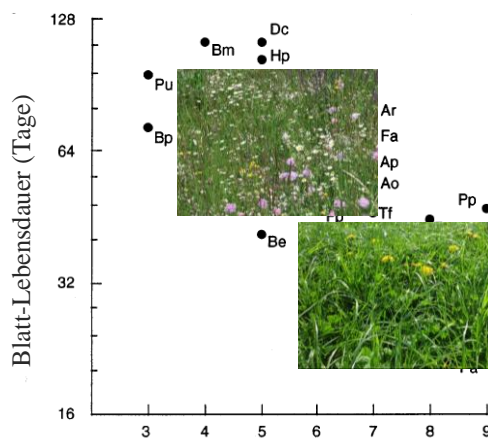
Triebbildung und Nutzungseinfluss

• Englisch Raygras-Bestand

	Trieb- anzahl	Triebe mit Ähren in %	Trieb-gewichte in g TM/m ²	Trieb- länge in cm	LAI
Schnittnutzung					
1. Schnitt am 07. Juni	8.330		548	-	-
4 wöchentliche Schnittnutzung bis 07. Juni	12.097		388	-	-
Kurzrasenweide					
3 cm Aufwuchshöhe	43.464	14	44	1,3	1,6
6 cm Aufwuchshöhe	33.765	31	106	3,6	2,3
9 cm Aufwuchshöhe	20.132	47	202	7,1	3,8
12 cm Aufwuchshöhe	14.311	59	333	9,2	4,6

Quelle: verändert nach Johnson and Parson, 1985

Blatt-Lebensdauer und Mahdverträglichkeit



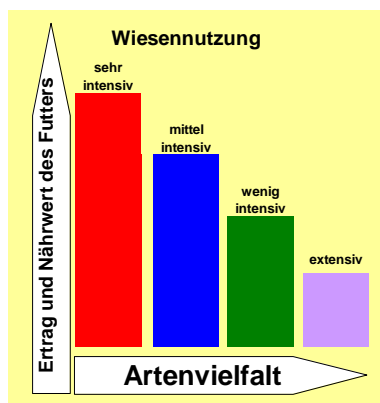
Mahdverträglichkeitszahl (Briemle & Ellenberg)

Ryser & Urbas, 2000

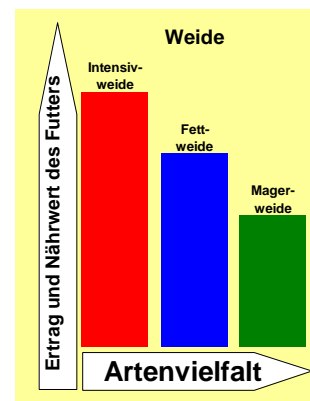
Standortsbedingungen

- Bodenzustand entscheidend für die Intensität der Nutzung im Grünland
- Regelmäßige und ausgewogene Wasserversorgung ist eine Grundvoraussetzung für eine intensivere Nutzung
- Konsequenz daraus ist eine standortangepasste bzw. abgestufte Grünlandnutzung
- Somit erreicht der Betrieb eine hohe Artenvielfalt auf Betriebsebene

Abgestufte Grünlandnutzung



(Quellen: Dietl et al., 1998; Dietl und Lehmann, 2004)



(Quelle: Dietl und Jorquera, 2004)

Warum abgestufte Grünlandnutzung?

- Meist unterschiedlich tiefgründige Böden am Betrieb
 - ⇒ Anpassung der Bewirtschaftung an den natürlichen Standort
- Wegen der Viehbesätze in Bio (\varnothing 1,3 GVE/ha)
 - ⇒ zu wenig Wirtschaftsdünger um alle Flächen intensiv zu nutzen und bedarfsgerecht zu versorgen
- Bereitstellung unterschiedlicher GF-Qualitäten
- Grünlandbetrieb fördert Artenvielfalt
 - ⇒ Grundsatz von Bio

Horstgras



Lockerer Horst



Ausläufergras



Extensiv-Wiesen - Futterwert

- 1. Aufwuchs kräuterreicher Wiesen kann nur als Heu genutzt werden, da sehr viele grobe Ähren- und Rispentriebe vorhanden sind
- 2. Aufwuchs kann siliert werden
- Futter ist energiearm und rohfasereich
- ideales Futter für Kalbinnen und trockenstehende Kühe

Extensive Wiesen



Intensiv-Wiesen

- Wiesen mit hoher Schnitthfrequenz
- Durch frühen 1. Schnitt ergeben sich mehrere Nutzungen pro Jahr
- Liefern bestes Grundfutter
- Optimales Futter für Tiere mit höheren Leistungen
- Werden regelmäßig früh genutzt
- Hauptgräser in solchen Dauerwiesen sind Ausläufertreibende Arten

Intensivwiesen und Bio?

- Wiederkäuergemäße Fütterung versucht den KF-Einsatz zu reduzieren
- Dazu muss die GF-Aufnahme steigen
- In Bio werden GF-Leistungen von 4.500-5.000 kg Milch pro Tier und Jahr bzw. 15-17 kg Milch pro Tier und Tag angestrebt
- Um dies zu erreichen sind beste GF-Qualitäten von Intensivwiesen mit hohen Energie- und Proteinkonzentrationen notwendig

Intensive Wiesen



Bio 100 Jahre Institut
raumberg-gumpenstein.at/bio-institut

Bodenp. Grünland Steiermark | Bio-Institut | Effiziente Wiesenutzung

**MINISTERIUM
FÜR LÄNDLICHES
LEBENSUMWELT
ÖSTERREICH**
HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Problemfelder bei Nutzungsänderung



Bio 100 Jahre Institut
raumberg-gumpenstein.at/bio-institut

Bodenp. Grünland Steiermark | Bio-Institut | Effiziente Wiesenutzung

**MINISTERIUM
FÜR LÄNDLICHES
LEBENSUMWELT
ÖSTERREICH**
HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Glatthaferwiese vor 1. Schnitt



Bio 100 Jahre Institut
raumberg-gumpenstein.at/bio-institut

Bodenp. Grünland Steiermark | Bio-Institut | Effiziente Wiesenutzung

MINISTERIUM
FÜR LÄN-
DERENTWERTUNG
ÖSTERREICH
HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Glatthaferwiese nach 1. Schnitt



Bio 100 Jahre Institut
raumberg-gumpenstein.at/bio-institut

Bodenp. Grünland Steiermark | Bio-Institut | Effiziente Wiesenutzung

MINISTERIUM
FÜR LÄN-
DERENTWERTUNG
ÖSTERREICH
HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Intensivierte Glatthaferwiese ohne Übersaat



Indirekter Lückennachweiß

- regelmäßiges absamen mit Flugschirmen
- weite Verbreitung und Keimung nur in Lücken möglich
- ständig neu auflaufende Pflanzen
- langfristige Verbesserung nur möglich wenn die Grasnarbe geschlossen wird



Vermeintlich dichter Grasbestand

- Problem Gras Gemeine Risppe, da eine dichte Grasnarbe vorgetäuscht wird
- Futterwert beim ersten Schnitt gering, da sehr frühreif
- ertragswirksam nur zum ersten Aufwuchs



Nicht nur ein Düngungsproblem!?



Wie geht es weiter?

- Suchen der Ursachen, die zum Ungleichgewicht geführt haben!
- Passen Nutzung und Gräser zusammen?
- Wird die Düngung der Nutzung entsprechend durchgeführt?
- Brauche ich für meine Nutzung andere Gräser, die übergesät werden müssen?
- **Das Entfernen der ungewünschten Pflanzen löst nicht das Problem!**

An welchen Schrauben kann ich drehen?

- Standortsvoraussetzungen berücksichtigen
- Kenntnis über die Kulturpflanzen - Gräser
- Abgestufte Nutzung sinnvoll und bei geringen Tierbesätzen notwendig
- Düngung an die Nutzung abstimmen
- Bestände je nach Nutzung aufbauen und mit gezielte Übersaaten verbessern
- Weide optimal nutzen

Bestandesverbesserung mit Übersaaten

- Übersäen = auf die Bodenoberfläche legen
- Nachfolgendes anwalzen verbessert die Wasserversorgung und so die Keimung
- Bestandeslücken sind Notwendig
- Übersaat bringt moderne Zuchtsorten in das Grünland
- Übersaaten vor dem 1. Aufwuchs nur in sehr lückigen Beständen
- Entstehen Bestandeslücken muss sofort mit gezielten Übersaaten reagiert werden!

Konsequenzen für die Bewirtschaftung

- Standort bestimmt die Nutzungsintensität
- N-Verluste so gering wie möglich halten, da der Dünger sonst dem Betriebs-System fehlt
- Bestände sind auf eine Nutzung einzustellen
- Werden Lücken im Bestand ausgemacht → sofort mit den benötigten Gräsern punktuell übersäen!

Danke für die Aufmerksamkeit!

