



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH

HBLFA RAUMBERG - GUMPENSTEIN
LANDWIRTSCHAFT

Ertrag und Futterqualität bei Weide- und Schnittnutzung im ostalpinen Berggebiet

*14. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau
Freising-Weihenstephan, 10.März 2017*

Walter Starz, Bio-Institut – HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Bi  **Institut**

raumberg-gumpenstein.at/bio-institut



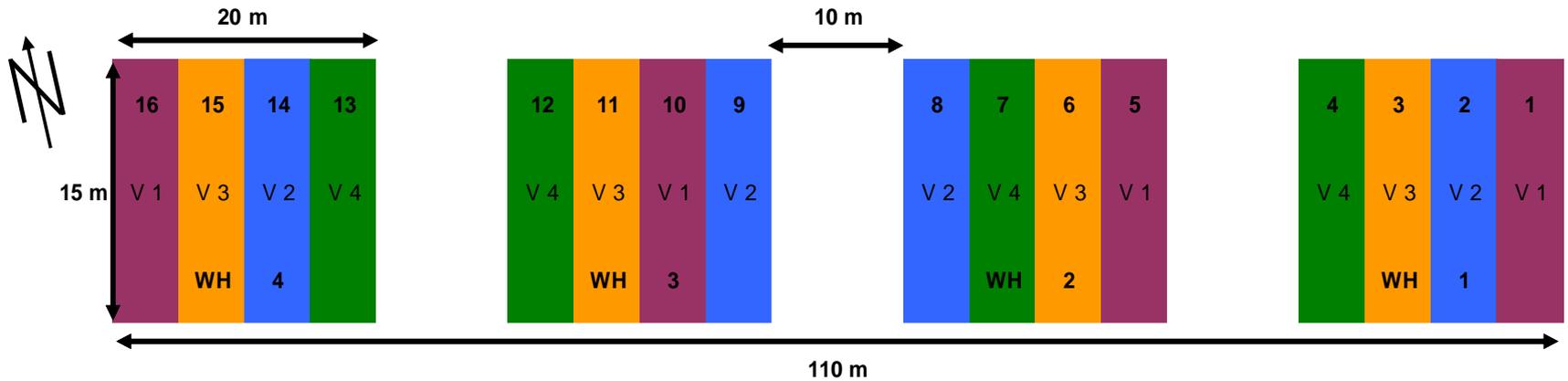
Intensive Weidenutzung im Alpenraum

- auch im alpinen Raum Österreichs war die Weidehaltung nicht mehr selbstverständlich und stark rückläufig
- moderne und intensive Weidehaltungssysteme wurden in der Praxis kritisch betrachtet
- auch in der Bio-Landwirtschaft und vor dem Hintergrund der Weideverpflichtung traten in Betrieben Fragen auf
- kaum Erfahrungen mit den Auswirkungen auf die Bestände und den möglichen Flächenertrag
- Versuchsfrage: Einfluss der Bestands-, Ertrags- und Qualitätsentwicklung auf Intensivweiden im Vergleich zum Schnittnutzungssystem

Nutzungsversuch

- Versuchszeitraum 2007-2012
- auf Kurzrasenweidefläche des Bio-Instituts
- Testung von 4 Grünlandnutzungsformen
 - Var 1: jährliche Abwechslung von Schnittnutzung und Intensivweide
 - Var 2: 4-Schnittnutzung
 - Var 3: Mähweide (1. Aufwuchs geschnitten und danach Intensivweide)
 - Var 4: Intensivweide
- Bestandsaufnahme mit Flächenprozent-Schätzung
- Feststellung Ertrag mit Hilfe von Weidekörben
- Mahd mittels Einachsmäher bei Schnitthöhe 5 cm

Versuchsplan und Weidekörbe



-  Var 1: Schnittnutzung/
Intensivweide
-  Var 2: Schnittnutzung
-  Var 3: Mähweide
-  Var 4: Intensivweide



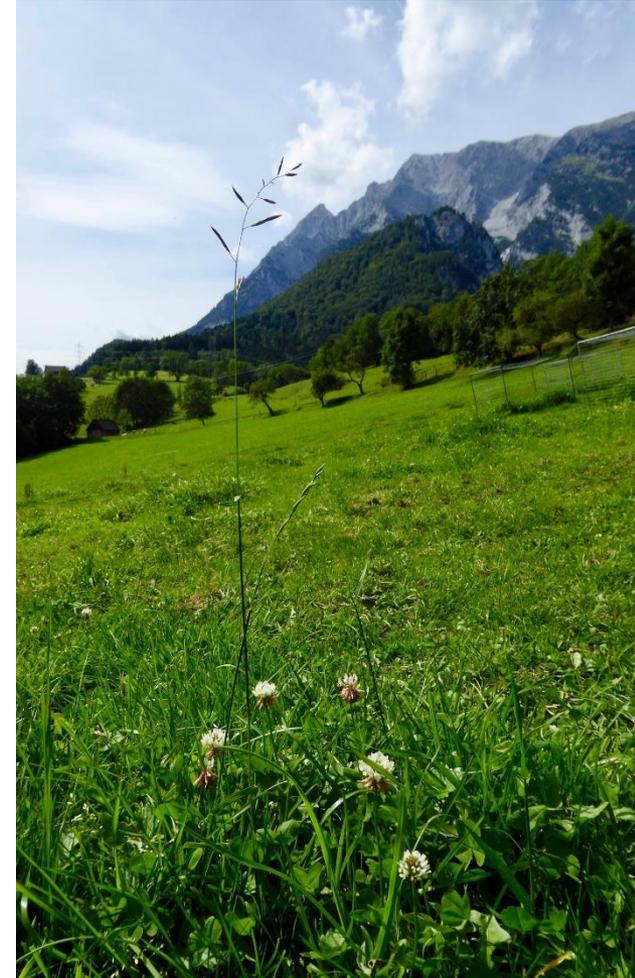
Pflanzenbestand

- Bestand im Frühling 2013 nach 6-jährigem Versuch
- signifikante Abnahme bei Knautgras und Gemeiner Rispe in beweideten Varianten
- Zunahme von Wiesenrispe und Weißklee durch Beweidung

Parameter	Variante				SEM	p-Wert
	4-Schnittnutzung/ Intensivweide	4-Schnittnutzung	Mähweide	Intensivweide		
<i>Lolium perenne</i>	21,3	21,5	24	21	1,9	0,4796
<i>Dactylis glomerata</i>	2,3 ^b	22,5 ^a	2,8 ^b	3 ^b	1,3	<0,0001
<i>Poa trivialis</i>	6,5 ^b	18 ^a	6,3 ^b	4,5 ^b	1,4	0,0001
<i>Poa pratensis</i>	13,9 ^b	7,6 ^a	15 ^b	16,4 ^b	1,5	0,0027
<i>Festuca pratensis</i>	19	15,8	16,5	15,8	1,4	0,3167
<i>Trifolium repens</i>	12,7 ^a	1,5 ^b	9,5 ^{ab}	14,5 ^a	1,9	0,0020

Pflanzenbestand

- neben typischen weidetoleranten Arten wie Englisches Raygras, Wiesenrispe und Weißklee konnten sich auch Wiesenschwingel und Kammgras behaupten
- Diese Arten kommen in Geilstellen zur Absamung
- Auch intensiv genutzte Weiden im Alpenraum zeigen auf der Fläche um die 30 Arten



Pflanzenbestand

- Konsequent mit Wiesenrispengras (LATO) übergesäte Kurzrasenweidefläche, während der Beweidung auf der Fläche ➤ Erprobung auf Betrieb des Bio-Instituts

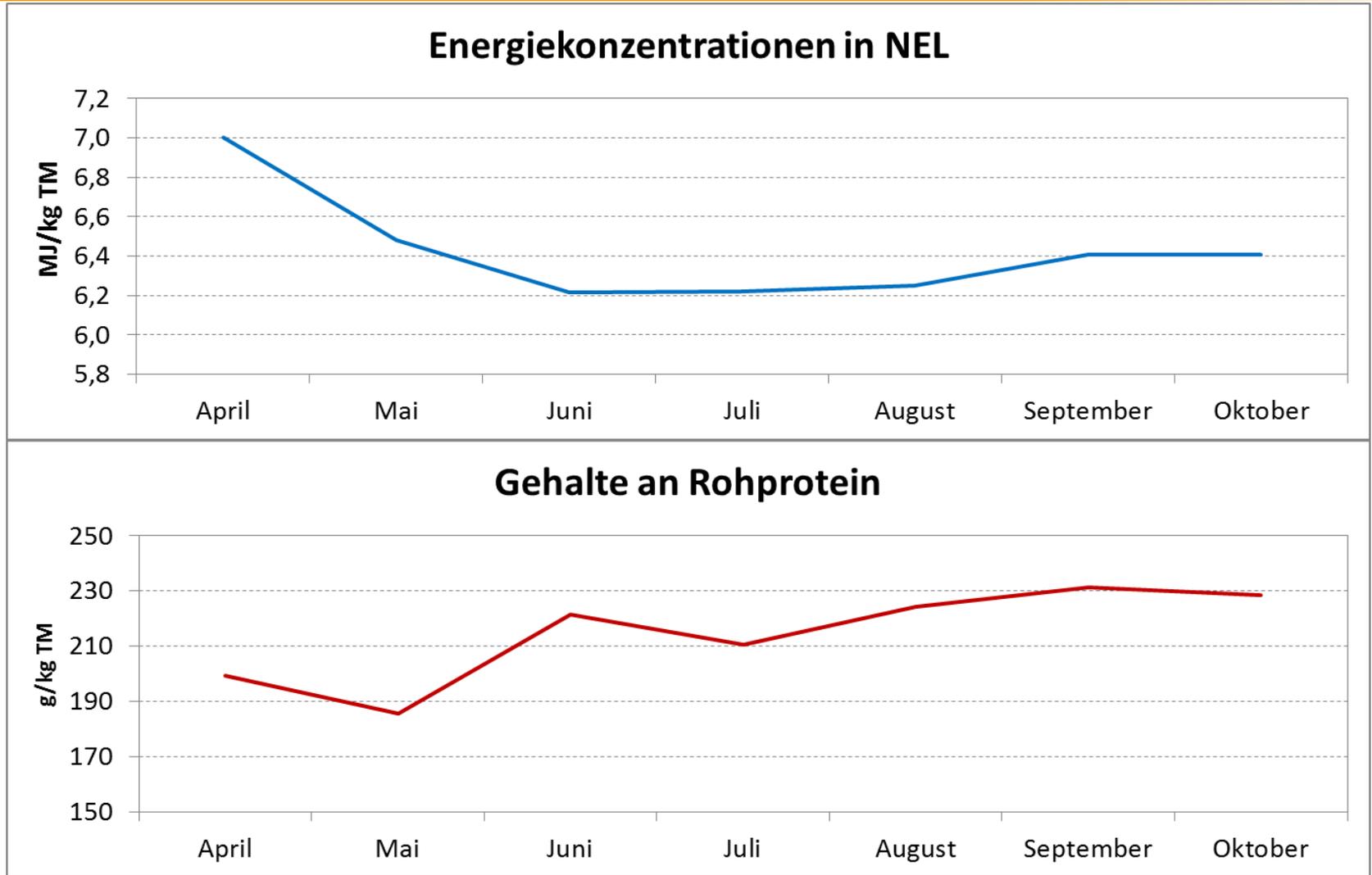


Mengen- und Qualitätserträge

- Bruttoerträge benachteiligen Weide im Vergleich zu Versuchsergebnissen im Schnittsystem und vergleichen nicht die verwertbare Futtermenge beider Systeme
- kalkulierte Nettoerträge mit 25 % Mengenverlust bei Schnittnutzung (Köhler et al. 2014) und 10 % bei Weide
- Nutzbare Futtermenge auf Basis der Nettoerträge in allen vier Nutzungssystemen um 9.000 kg TM/ha

Parameter	Variante				SEM	p-Wert
	Schnittnutzung/ Intensivweide	Schnittnutzung	Mähweide	Intensivweide		
Bruttoerträge						
TM-Ertrag	kg/ha	10.385 ^b	12.518 ^a	10.273 ^b	9.813 ^b	459 <0,0001
NEL-Ertrag	MJ/ha	64.112 ^b	73.524 ^a	63.254 ^b	63.226 ^b	2.916 <0,0001
XP-Ertrag	kg/ha	1.840 ^b	1.855 ^b	1.933 ^{ab}	2.092 ^a	98 0,0014
Nettoerträge						
TM-Ertrag	kg/ha	8.432	9.389	8.718	8.694	442 0,1541
NEL-Ertrag	MJ/ha	52.301	55.176	53.761	55.934	2.845 0,5197
XP-Ertrag	kg/ha	1.529 ^b	1.404 ^b	1.659 ^{ab}	1.843 ^a	95 0,0054

Inhaltsstoffe Weidefutter



Schlussfolgerung

- intensive Weidesysteme können auf der Fläche mit den Leistungen des Schnittsystems mithalten
- in der Futterqualität übertrifft die Weide diese
- trotz der verkürzten Vegetationszeit im Ostalpenraum kann die Weide mit Ergebnissen aus dem Westalpenraum unter Bio-Bedingungen mithalten
- Eine moderne Weidenutzung erfordert eine professionelle Planung und eine betriebsangepasste Umsetzung, damit die möglichen Erträge und Futterqualitäten am jeweiligen Standort auch erreicht und genutzt werden können!

Danke für die Aufmerksamkeit!

