



lfz
raumberg
gumpenstein

Bio-Institut

Lehr- und Forschungszentrum
Landwirtschaft
www.raumberg-gumpenstein.at



lebensministerium.at

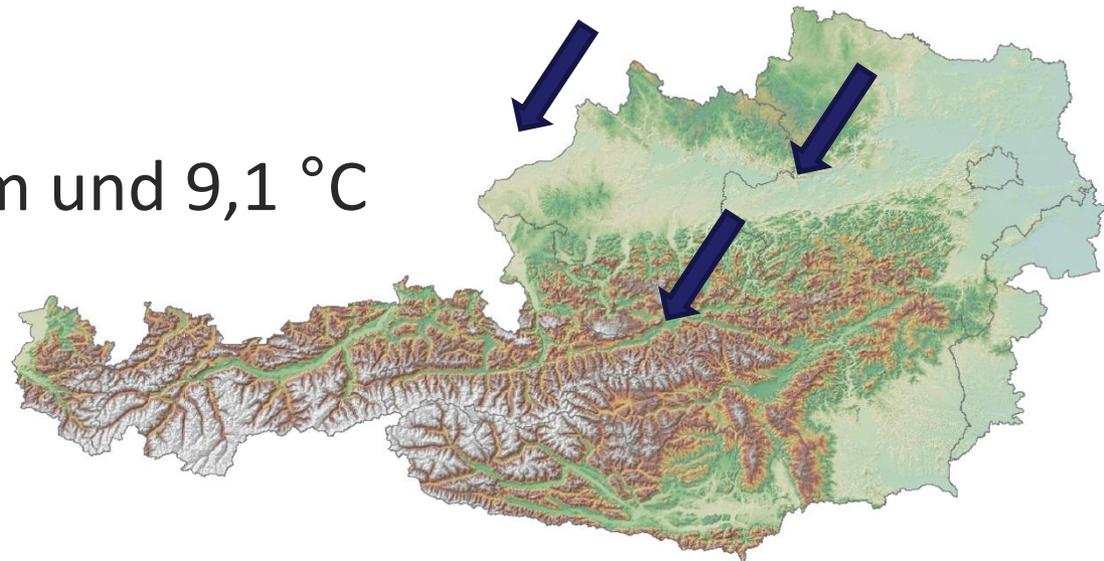


Ertrag und Futterqualität auf Weiden im bayrischen und österreichischen Alpenvorland sowie im inneralpinen Raum

*Öko-Landbau-Tag 2014, LfL Bayern
09.04.2014, Triesdorf - Bayern*

Standorte

- Inneralpin AT
 - 670 m, 1.014 mm und 7 °C
- Bayern
 - 380 m, 870 mm und 8,1 °C
- Waldviertel AT
 - 360 m, 745 mm und 9,1 °C



Ergebnisse

- Teil 1
 - Versuch am Bio-Institut des LFZ Raumberg-Gumpenstein von 2007-2012
 - Vergleich von 4 Dauergrünlandnutzungen
 - 4-Schnittnutzung/Kurzrasenweide
 - 4-Schnittnutzung
 - Mähweide
 - Kurzrasenweide
- Teil 2
 - Vergleich Kurzrasenweidenutzung im Jahr 2010
 - 3 Standorte im Weidepotential-Vergleich

Versuchsanlage



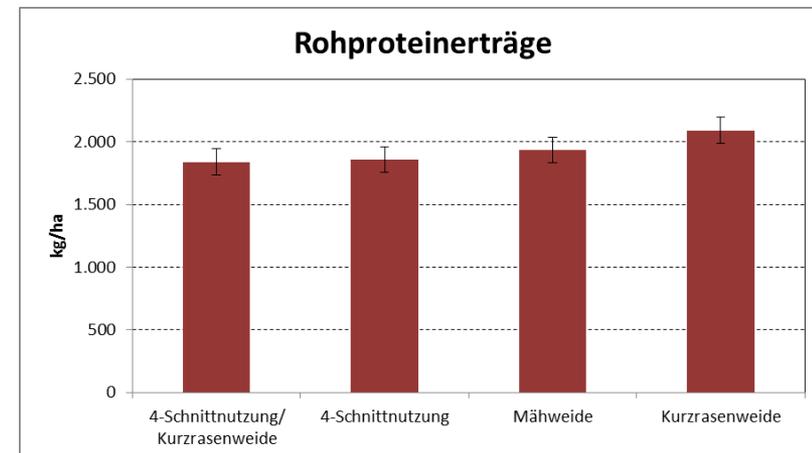
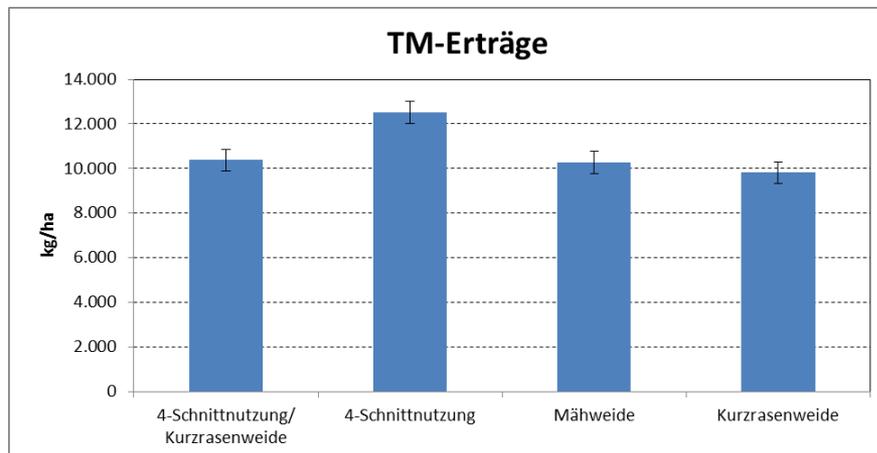
Erträge 2007-2012

- Erträge sind versuchsbedingt praktisch verlustfrei erhobene Ernteerträge

-> muss bei Weidesystemen berücksichtigt werden

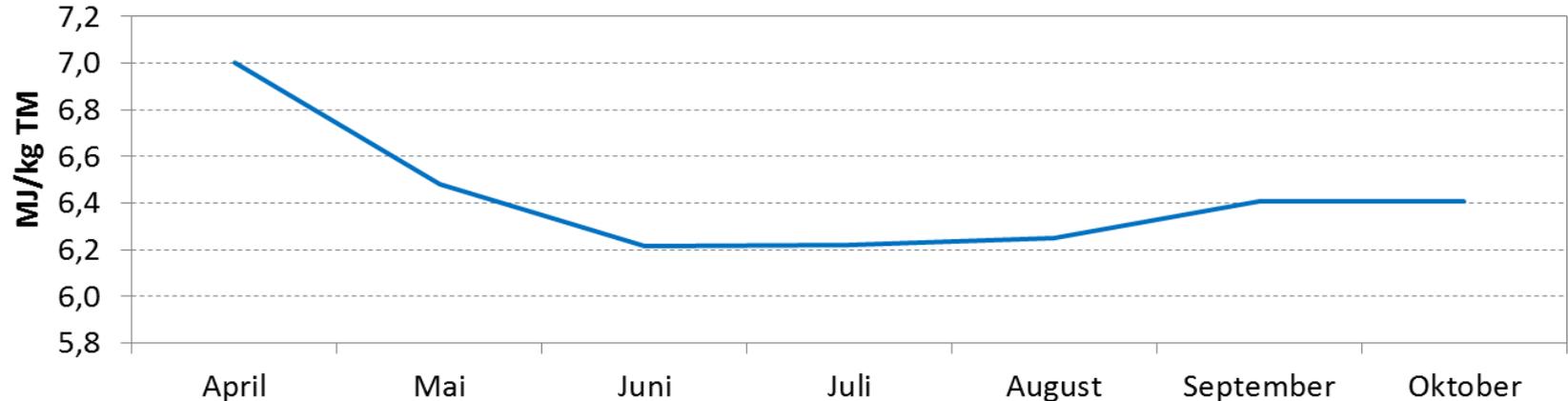
Parameter	Einheit	Variante						s_e
		4-Schnitt- nutzung/Kurz- rasenweide LSMEAN	4-Schnitt- nutzung LSMEAN	Mähweide LSMEAN	Kurzrasen- weide LSMEAN	SEM	p	
TM-Ertrag	kg/ha	10.385 ^b	12.518 ^a	10.273 ^b	9.813 ^b	459	<0,0001	1.086
NEL-Ertrag	MJ/ha	64.112 ^b	73.524 ^a	63.254 ^b	63.226 ^b	2.916	<0,0001	6.807
XP-Ertrag	kg/ha	1.840 ^b	1.855 ^b	1.933 ^{ab}	2.092 ^a	98	0,0014	222

LSMEAN: Least Square Means; SEM: Standardfehler; p-Wert: Signifikanzniveau; s_e : Residualstandardabweichung



NEL und XP im Weidefutter

Energiekonzentrationen in NEL

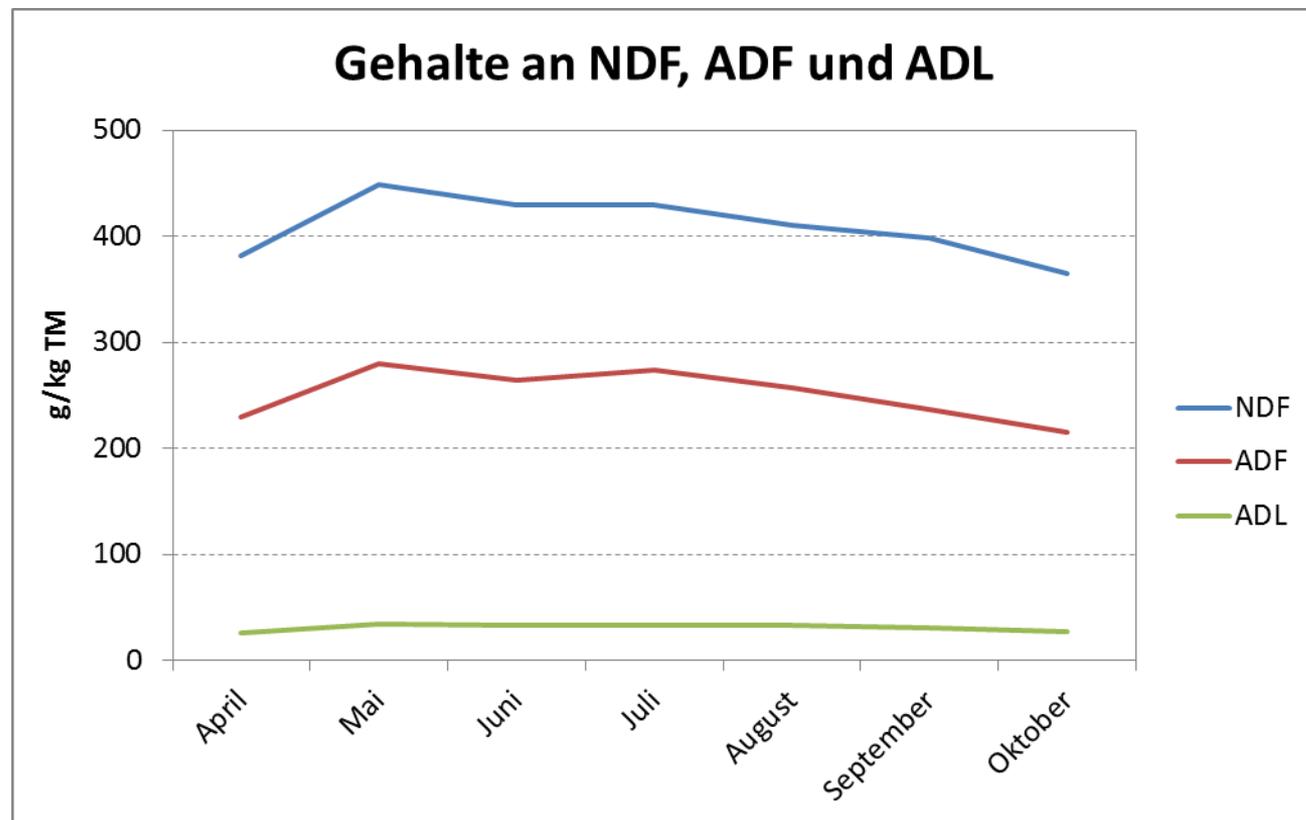


Gehalte an Rohprotein



Verlauf der Gerüstsubstanzen

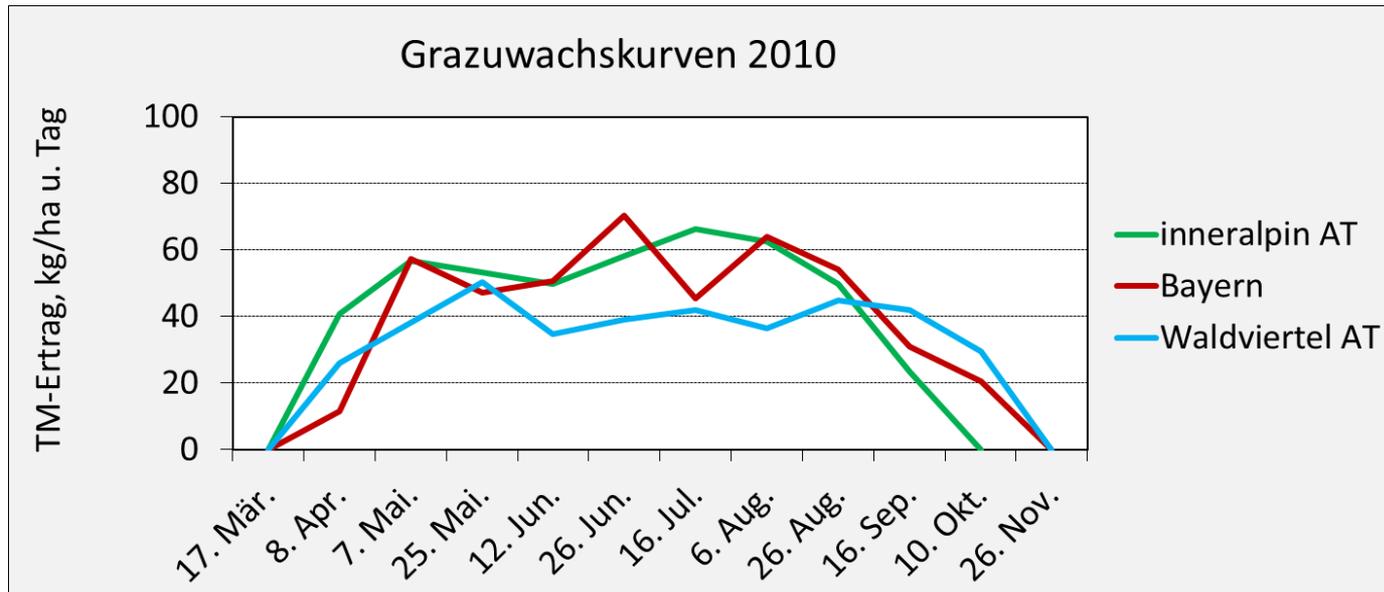
- Zunahme an Gerüstsubstanzen zum ersten Aufwuchs -> Zeitpunkt der vermehrten Halmbildung



Weideerträge und Graszuwachs 2010

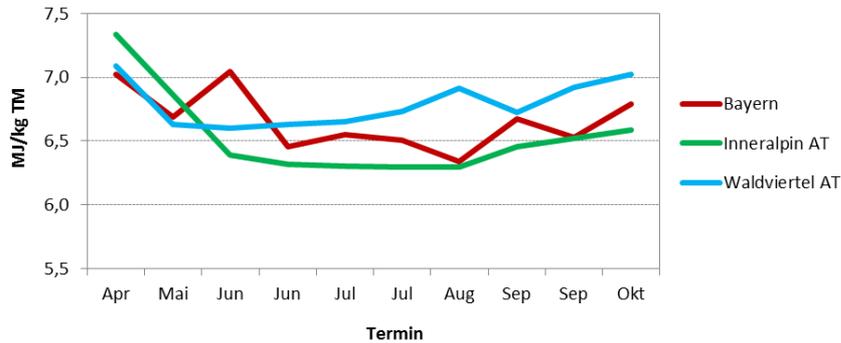
Parameter	Einheit	Bayern LSMEAN	SEM	inneralpin AT LSMEAN	SEM	Waldviertel AT LSMEAN	SEM	p-Wert	s _e
TM-Ertrag	kg/ha	8.858 ^{ab}	511	10.198 ^a	460	7.753 ^b	577	0,0093	1.007
NEL-Ertrag	MJ/ha	58.432 ^a	9.669	83.941 ^a	8.517	52.792 ^a	11.673	0,0829	22.807
XP-Ertrag	kg/ha	1.983 ^a	208	2.349 ^a	180	1.636 ^a	254	0,1178	509

LSMEAN: Least Square Means; SEM: Standardfehler; p-Wert: Signifikanzniveau; s_e: Residualstandardabweichung

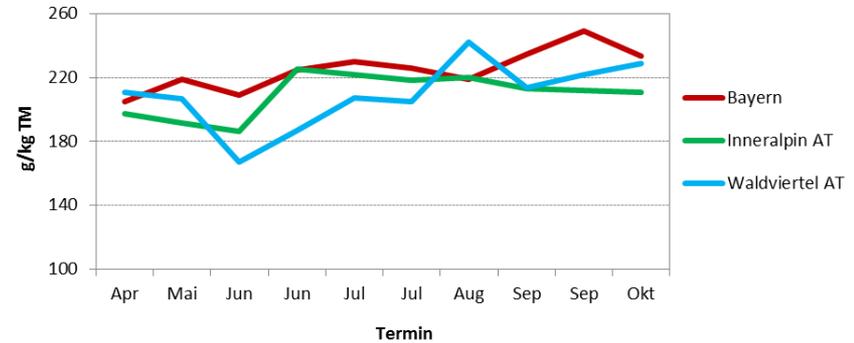


Verlauf Inhaltstoffe 2010

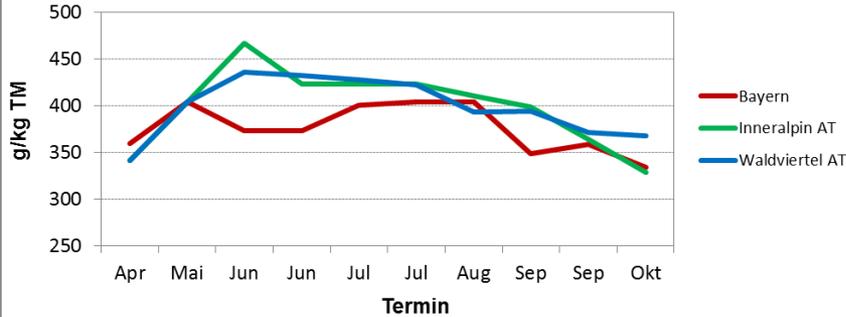
Energiegehalt in NEL



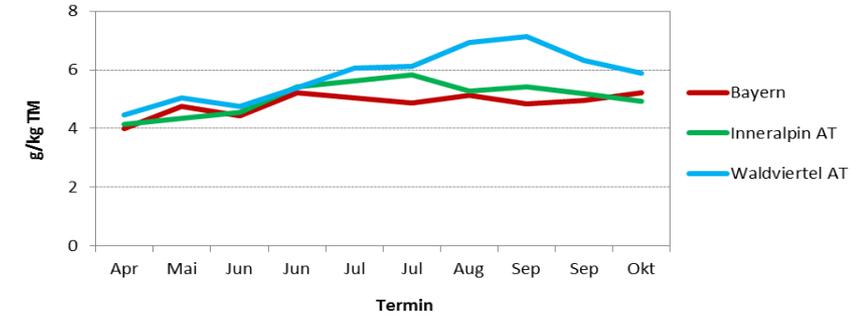
Rohproteingehalt XP



Neutral-Detergenz-Faser-Gehalt NDF



Phosphorgehalt



Zusammenfassung Ergebnisse

- höchsten Graszuwächse am Standort in Bayern mit 70 kg TM/ha und Tag
- deutlichster Abfall der Energiekonzentration am inneralpinen Standort -> Ursache dürfte der vielfältige Grasbestand und die Halmbildung sein
- Gerüstsubstanzen in der Hauptweideperiode im wiederkäuergerechten Bereich
- obwohl alle Standorte geringe P-Gehalte, laut Bodenanalyse, aufwiesen wurden hohe Gehalte im Weidefutter festgestellt

Schlussfolgerungen

- Intensive Weidenutzung kann mit einer üblichen Schnittnutzung am Dauergrünland mithalten
- Rohproteinерträge sind in der Weide signifikant am höchsten
- Inneralpine Standorte sind im Ertrag den Gunstlagen nicht unterlegen – bei den NEL-Konzentrationen sind sie unterlegen
- Unabhängig vom Standort stellt die Weide ein flächeneffizientes und tiergerechtes Nutzungssystem im Dauergrünland dar!

Danke für die Aufmerksamkeit!

