



Das Frühjahr beobachten und dann rasch auf die Alm

Eine Ergänzung zur Podcast Serie sowie zur Broschüre „Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

Dr. Thomas Guggenberger
thomas.guggenberger@raumberg-gumpenstein.at
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Institut für Nutztierforschung
Irdning-Donnersbachtal



Fotos: T. Guggenberger

Langzeituntersuchung auf Almen

- Untersuchungen zwischen 1993 und 1996
- 16 Almen rund um das Gesäuse/Steiermark
- 1.100 – 1.700 m Seehöhe
- Boden, Klima und Pflanzenarten erfasst
- Futter geerntet → Ertrag und Qualität bestimmt
- Untersuchungen zwischen 2016 und 2019 wiederholt

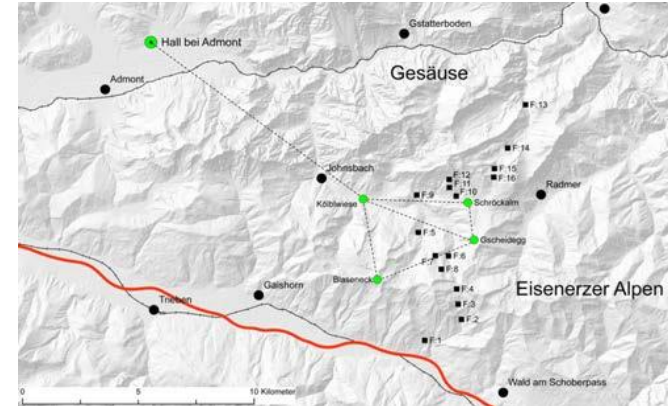
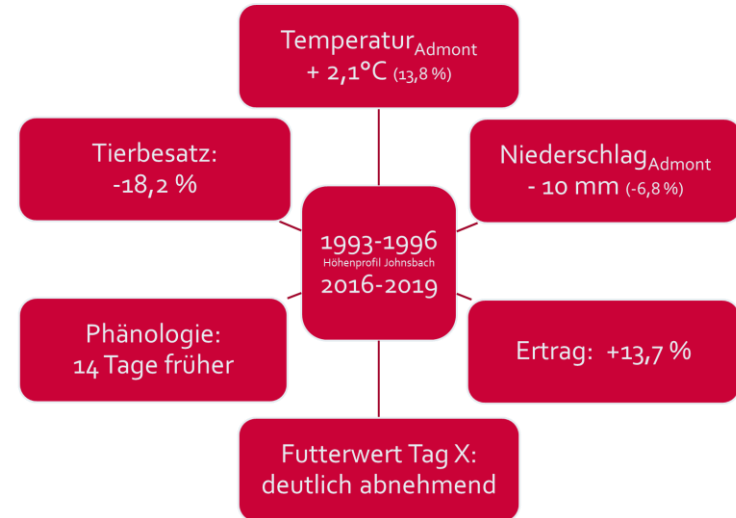


Foto: T. Guggenberger

**In der Periode des Almsommers erwärmt sich
das Klima auf den Almen besonders stark.**

Veränderungen durch die Klimaerwärmung

- Innerhalb der letzten 25 Jahren:
 - Temperatur +2.1°C (+ 13,8%)
 - Niederschlag – 10 mm (- 6,8%)
- Folge: Wichtige Almpflanzen blühen bereits zum üblichen Weidezeitpunkt
- Höherer Anteil an Stängel → sinkende Futterqualität

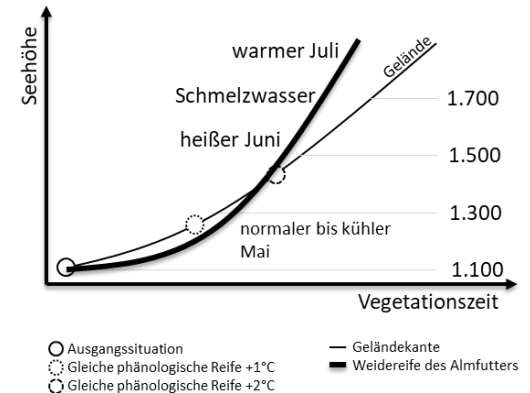


Die klimatische Veränderung treibt die phänologische Entwicklung der Pflanzen an.

Lösungsansatz

- Um einen geeignete Futterqualität zu erreichen:
 - 2 Wochen früher nutzen
 - oder
 - 300 m höher beginnen
- Sicherstellung damit Tiere optionales Futter erhalten
- Dann können die Tiere den restlichen Almsommer den Vegetationsverlauf gut folgen und haben im Herbst wieder ausreichend Weide in niedrigeren Lagen.

Entwicklungsdynamik des Pflanzenwachstum im 1.Aufwuchs entlang des Höhengradienten



Den Almsommer nun früher beginnen oder höher einsteigen!

Wasserversorgung kann kritisch werden!

- Flächen im Forschungsprojekt liegen im niederschlagsreichen Nordstau der Alpen
- Niederschlag südlich der Alpen und in steilen Südlagen mehr von Bedeutung
- Niederschlag droht in den Sommermonaten zu sinken
- Frühzeitige Nutzung nochmal mehr von Relevanz
- Wassermangel betrifft Pflanzenwachstum sowie die Tränken

Im Süden und im Kalk wird die Sicherstellung der Wasserversorgung immer wichtiger!



Das Frühjahr beobachten und dann rasch auf die Alm

Eine Ergänzung zur Podcast Serie sowie zur Broschüre „Klimawandel-Anpassung“ der HBLFA-Raumberg-Gumpenstein

Dr. Thomas Guggenberger
thomas.guggenberger@raumberg-gumpenstein.at
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Institut für Nutztierforschung
Irdning-Donnersbachtal



Fotos: T. Guggenberger