

# Klimawandel im Grünland - was ist machbar, was ist sinnvoll?

Klimafachtag 2026 – Ein Tag für Boden, Klima und Zukunft

Bauernmarkthalle, Messegelände, 4910 Ried im Innkreis

Michael Fritscher, Abt. Pflanzenbau, LK OÖ

Klima- und Energie-  
Modellregionen  
Wir gestalten die Energiewende



BODEN.WASSER.SCHUTZ  
**BERATUNG**  
Im Auftrag des Landes OÖ



# Warum reden wir darüber?

- Sommer mit Trockenheit & Dürre
- Niederschlagsverteilung nicht ideal
- **starke Reaktion auf Trockenheit**



# Worum soll es gehen?

- Klimawandel & Grünland
- mögliche Maßnahmen für die Praxis
- Einordnung nach Sinnhaftigkeit & Tragfähigkeit



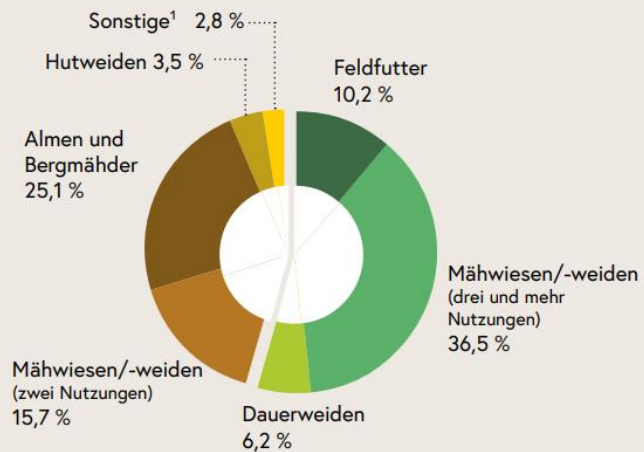


# Grünland im Klimawandel

## Verteilung der Grünfutterflächen 2023

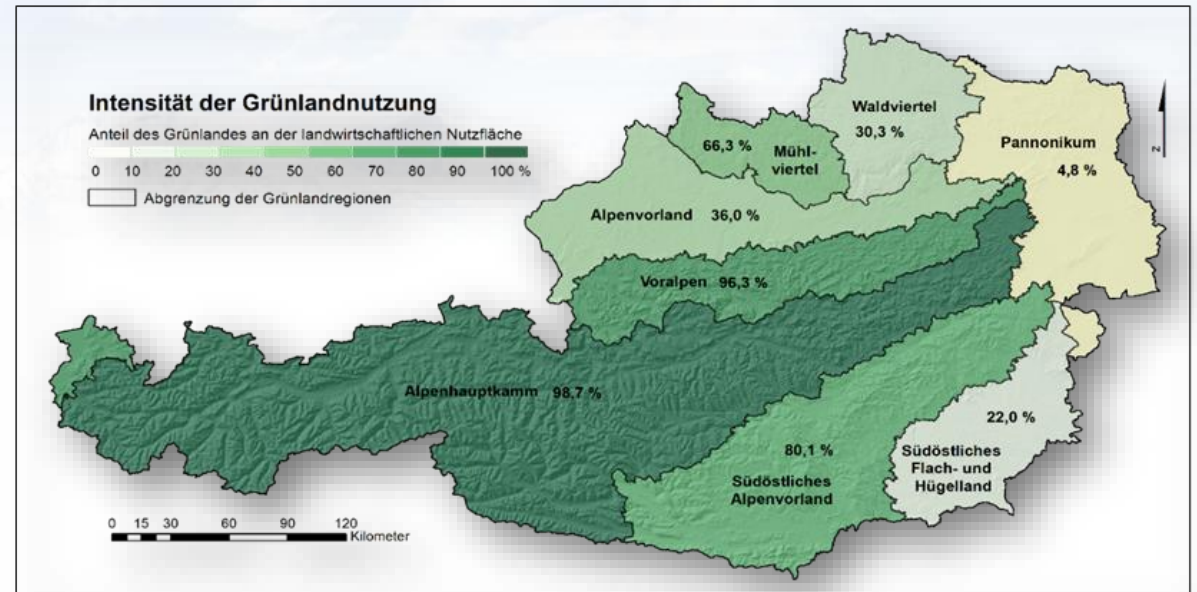
insgesamt 1,32 Mio. Hektar (= 100 %)

Extensiv genutztes Grünland 47,1 %  
Intensiv genutztes Grünland (Wirtschaftsgrünland) 52,9 %



1) Streuwiesen, einmähdige Wiesen und Grünlandbrachen

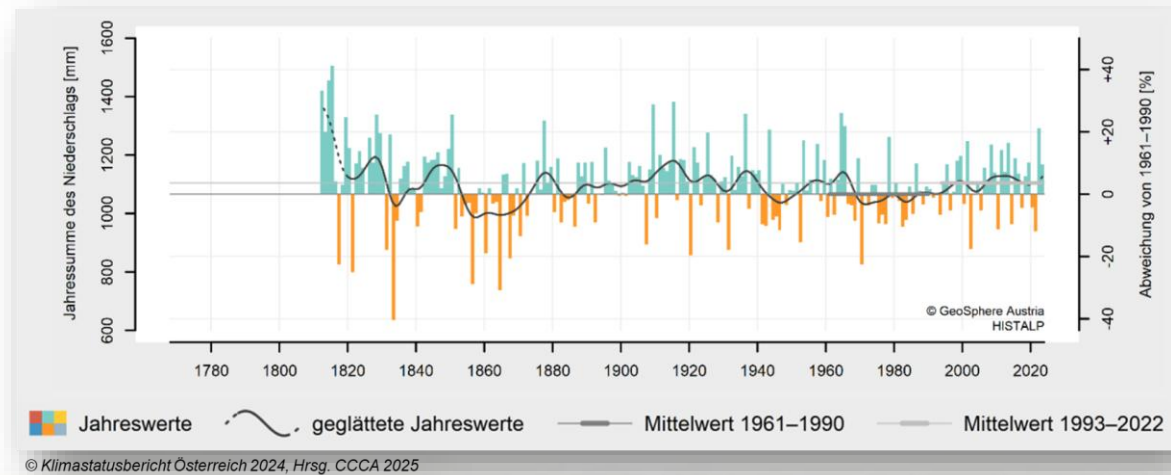
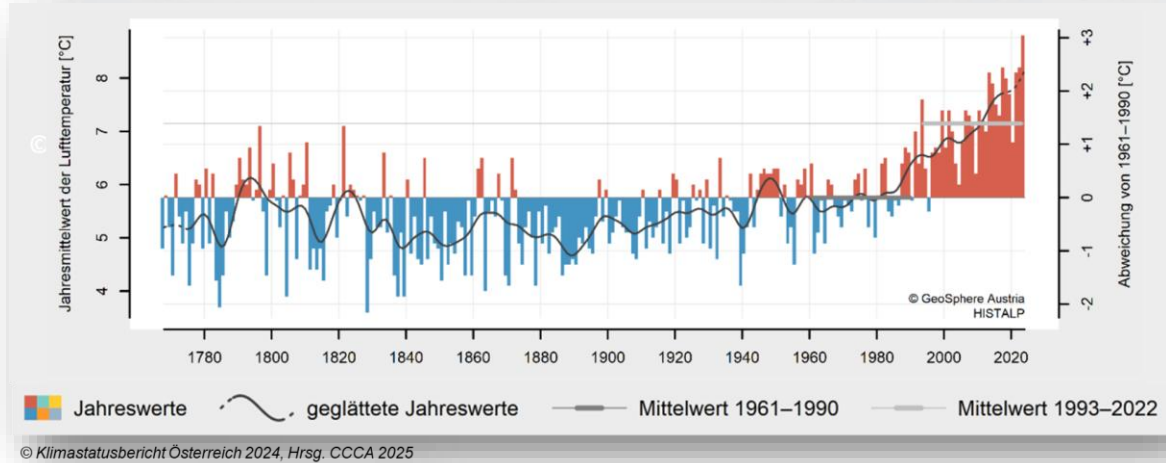
Quelle: BML, INVEKOS-Daten



Schaumberger, 2024

- hohe Flächenrelevanz
- Dauerkultur
- multifunktionales Ökosystem

# Klimatische Veränderungen



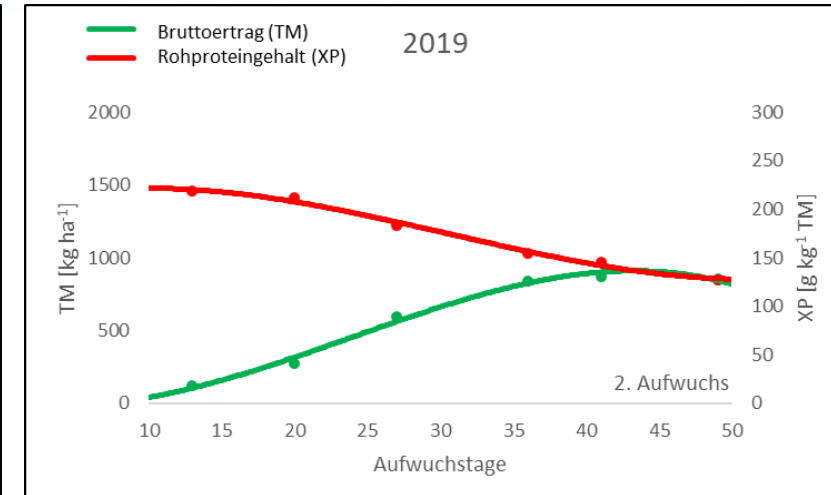
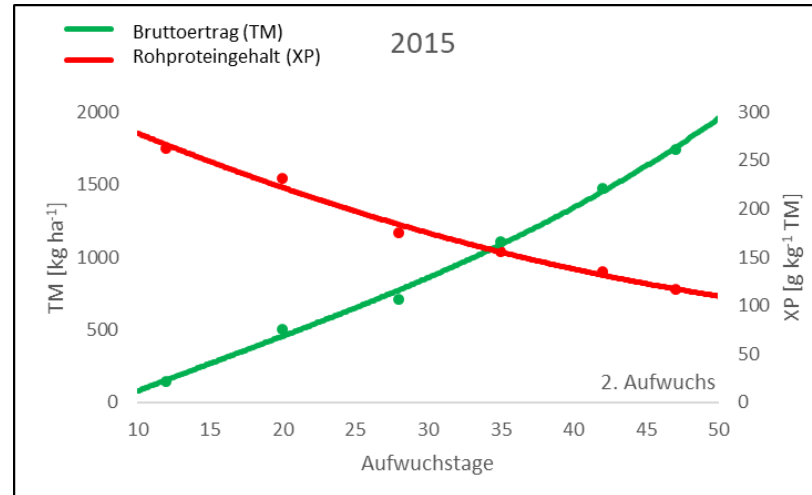
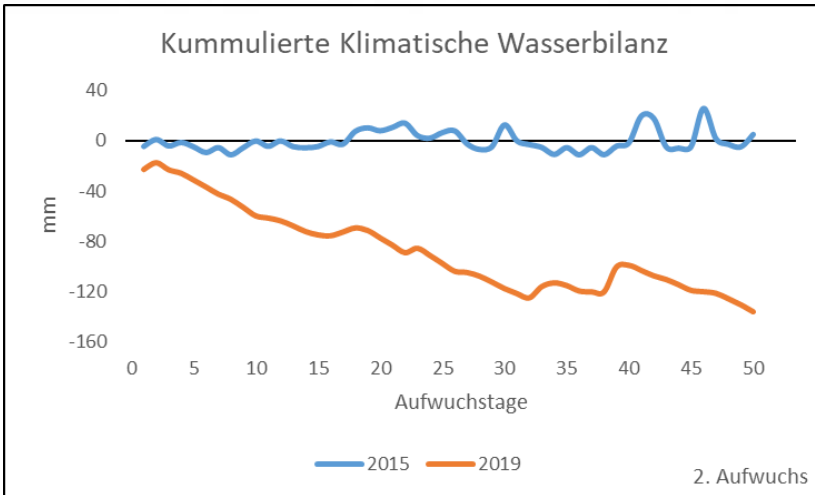
# Warum ist unser Grünland besonders betroffen?

- Grünland hat sehr hohen Wasserbedarf
- Transpirationskoeffizient = Wasserökonomie von Pflanzen
  - verbrauchtes Wasser : gebildeter Trockenmasse
- gut verteilte Regenereignisse
  - entscheidend für Wachstum und Massebildung
- höhere Temperaturen → höhere Verdunstungsraten
- Trockenperioden und Hitzestressgefahr nimmt zu





# Auswirkungen auf Ertrag und Qualität



Schaumberger, Klingler und Herndl 2022



# Veränderungen im Pflanzenbestand

- „idealer“ Pflanzenbestand (3 Nutzungen)
  - Gräser (50 – 70 %)
  - Leguminosen (10 – 30 %)
  - Kräuter (max. 30 %)
  - möglichst dicht – wenig Lücken
- Klimawandel: Druck auf dieses Idealbild steigt





# Der Blick unter die Grasnarbe



- Boden ist wichtiger Schlüsselfaktor
  - Bodenstruktur
  - Lufthaushalt
  - chemische Eigenschaften

# Maßnahmen im Grünland: Überblick

- Nutzungsintensität
- Nährstoffversorgung
- Bewirtschaftung
- Pflanzenbestand
- (Bewässerung)

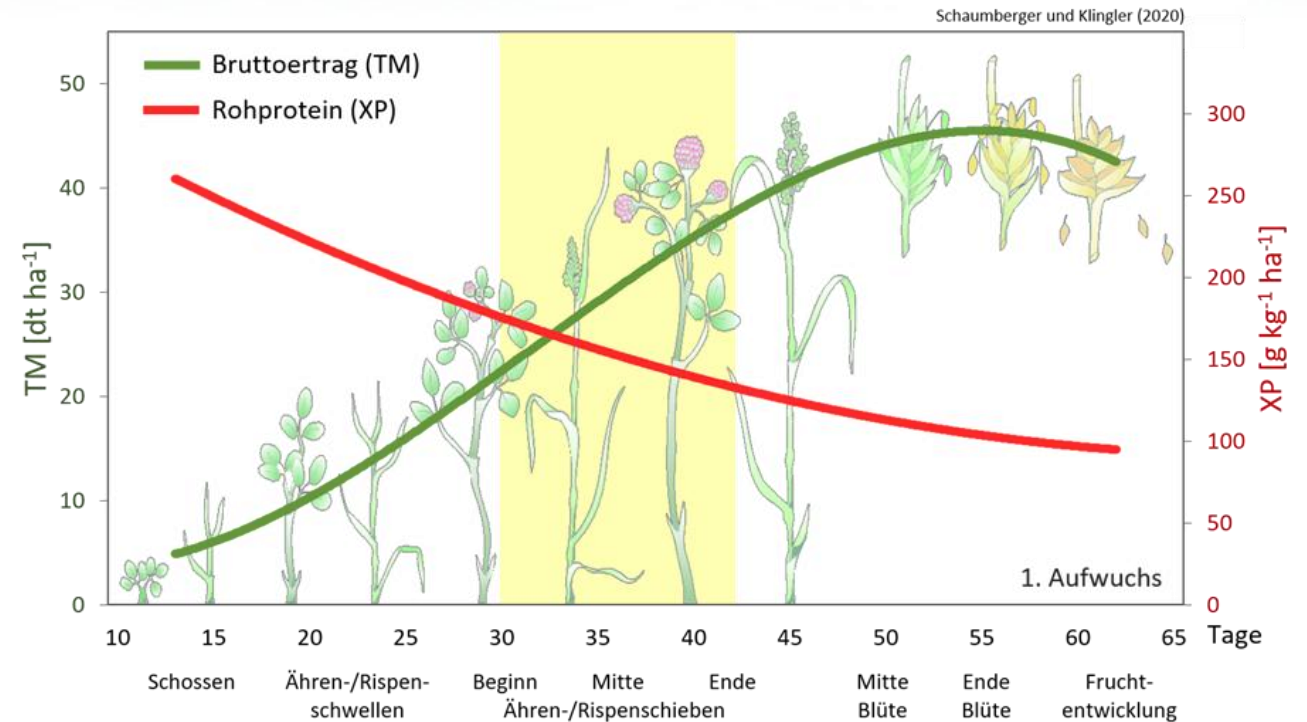


Rudlstorfer

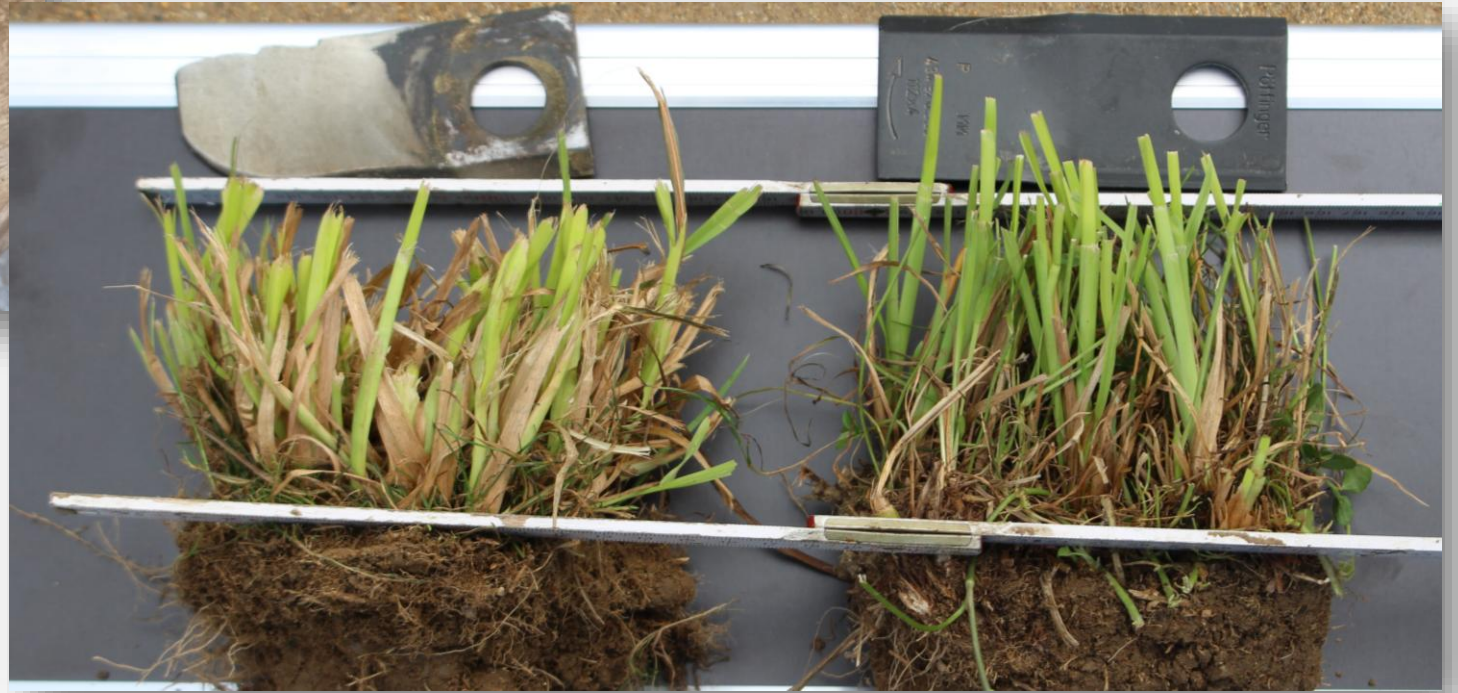


# Nutzungsintensität - Düngung

- Neue klimatische Bedingungen
  - Temperaturanstieg
  - längere Vegetationsperiode
  - beschleunigtes Aufwuchsverhalten
    - mehr Nutzungen möglich
  - häufigere/längere Trockenheiten
    - Wasserverfügbarkeit
- Zielkonflikte
  - Erhalt der hohen Grundfutterqualität
  - Förderung eines trockenheitstoleranteren Pflanzenbestandes
  - wassersparende Bewirtschaftung



# Bewirtschaftung – scharfe Messer auf richtiger Höhe





# Bewirtschaftung – scharfe Messer auf richtiger Höhe

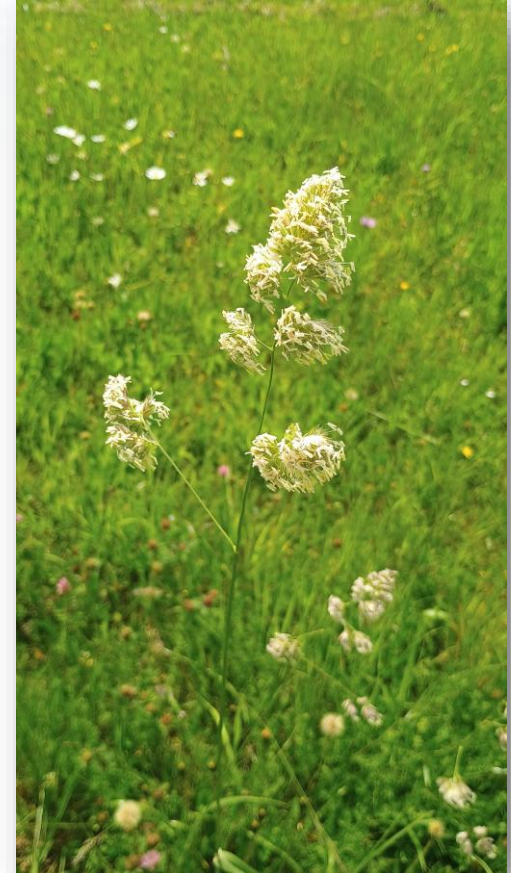


- Vitalität
- Wiederaustrieb
- Bodenbeschattung



# Pflanzenbestand

- Anpassung Artenspektrum
  - Gräser
  - Leguminosen
  - Kräuter





# Wasserbahnen in den Boden



Bohner



Bohner



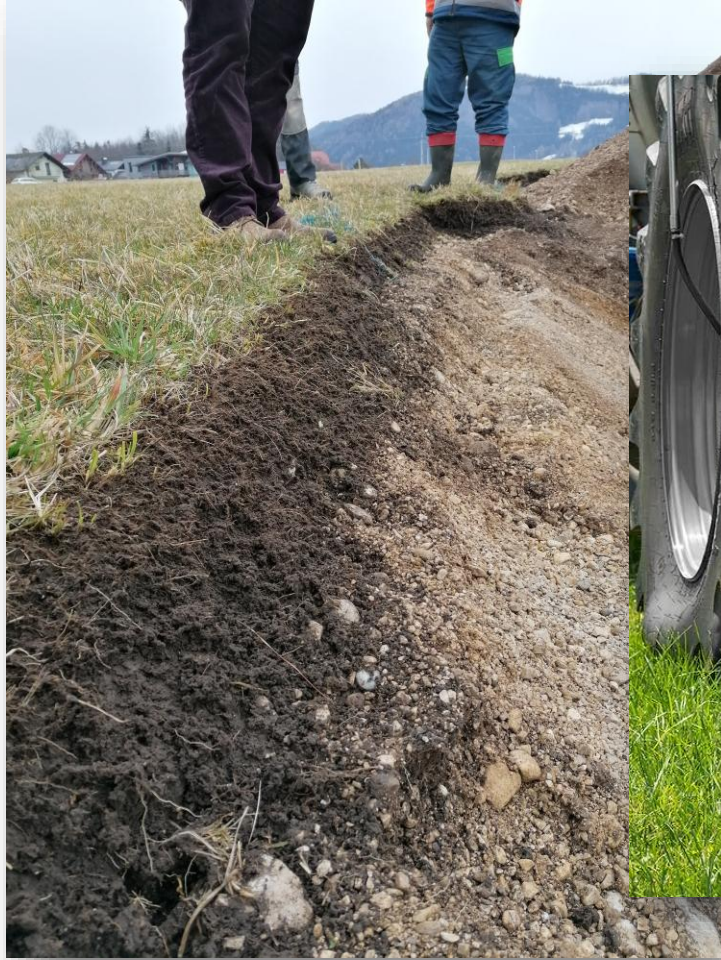
# Vielfalt fördert Resilienz

- Nutzungsintensität abstufen
- breiteres Artenspektrum
  - unterschiedliche Wurzelausbildungen
  - Wasserressourcen in tieferen Bereichen
  - Wasseraufnahme!
- erhöhte Trockenheitstoleranz
- größere Nutzungselastizität





# Umgang mit dem Boden





# Grünlandbewässerung – ein realistischer Ansatz?

- Herausforderungen
  - Wasserverfügbarkeit
  - Wirtschaftlichkeit
  - technische Machbarkeit
- kleinregional durchaus von Bedeutung
  - Kauns, Tirol
  - Mattertal, Schweiz





# Was ist einfach machbar?

- vieles sofort umsetzbar
  - teilweise ohne Kostenaufwand
- Managementmaßnahmen besonders wirkungsvoll
- Praxiswissen bereits vorhanden



# Was ist sinnvoll? Wo sind die Grenzen?

- keine universellen Lösungen – betriebsindividuelle Entscheidungen
- passende Maßnahme zum Standort
- klimafitte Pflanzenbestände
  
- manche Maßnahmen brauchen Zeit
- zukünftig mehr Flexibilität in der Bewirtschaftung
  - Streben nach dauerhaften Maximalerträgen hinterfragen
- Zielkonflikte zwischen Ertrag & Klimawandelanpassung



# Fazit

- Klimawandel ist Realität – Grünland in hohem Ausmaß betroffen
- Anpassungen möglich – aktives Handeln notwendig
- sinnvolle Maßnahmen standortabhängig





**IF YOU CHANGE NOTHING, NOTHING  
WILL CHANGE**