



**LfL – Jahrestagung 2016**

**Anpassung der Beweidung auf Almen/Alpen  
an den Klimawandel**

**Steinberger Siegfried, LfL Grub**

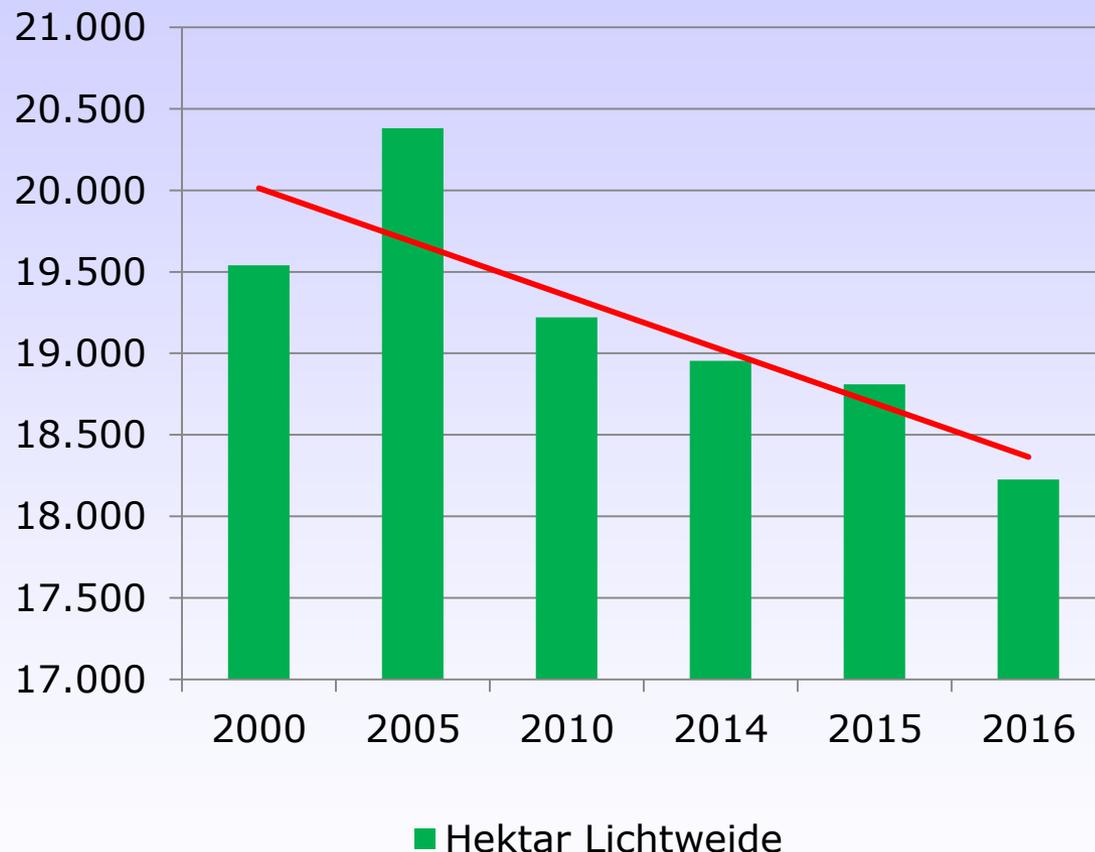
# Gliederung

- Ursachen für sich „einschleichende Probleme“ in der Almbeweidung
- Almweideprojekt der LfL
- Empfehlungen/Zusammenfassung

# Besteht Handlungsbedarf ?

# Entwicklung der Almlichtweidefläche in Oberbayern, 2000 – 2016

Quelle: Der Almbauer 7/2016



Ein Verlust von

**1.315 ha**

Weidefläche  
in 16 Jahren  
entspricht etwa

**50 Almen**

**670.000 €/Jahr  
Fördermittel**

# Verlust von Weideflächen

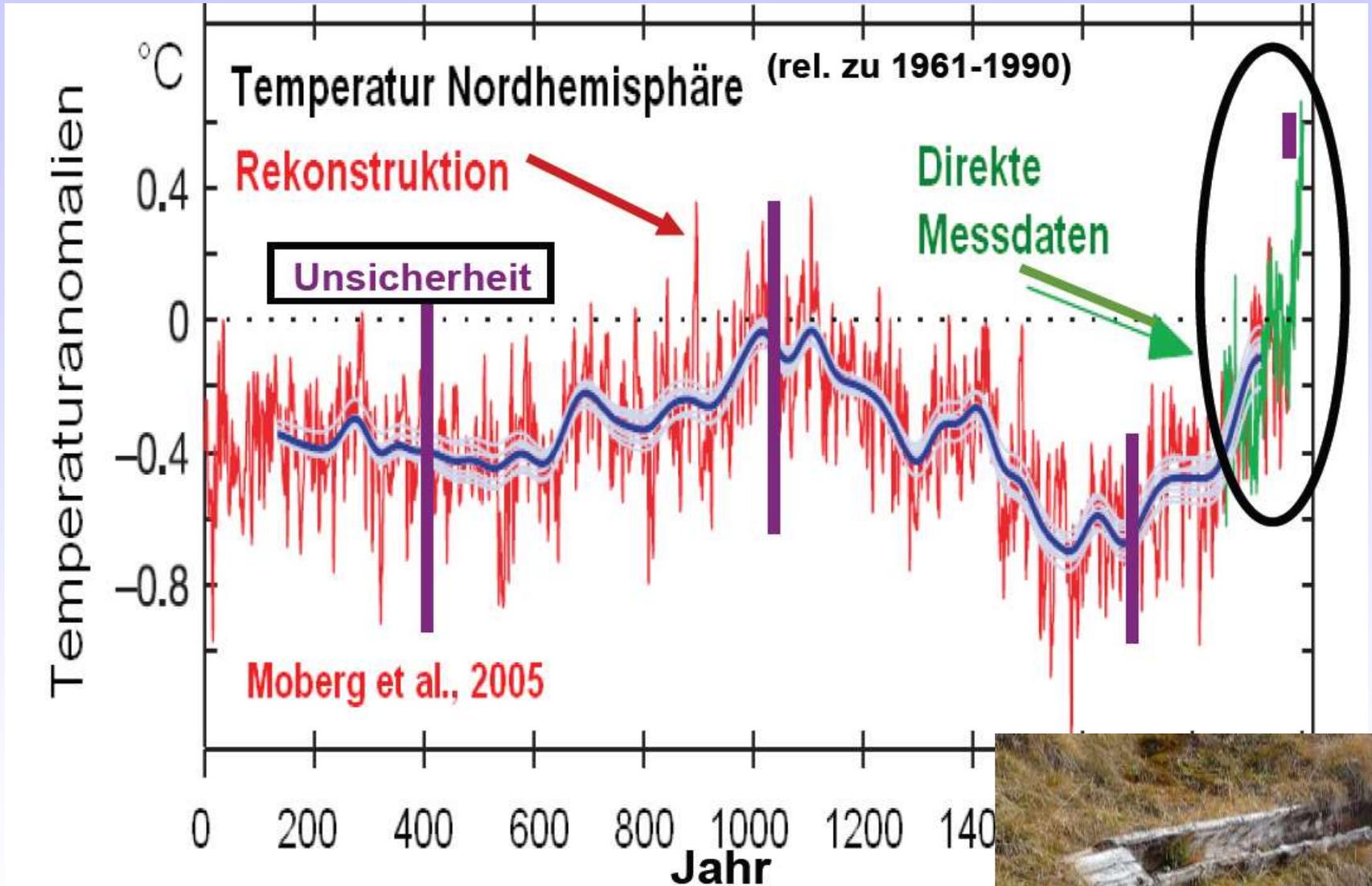


# Besteht Handlungsbedarf ?

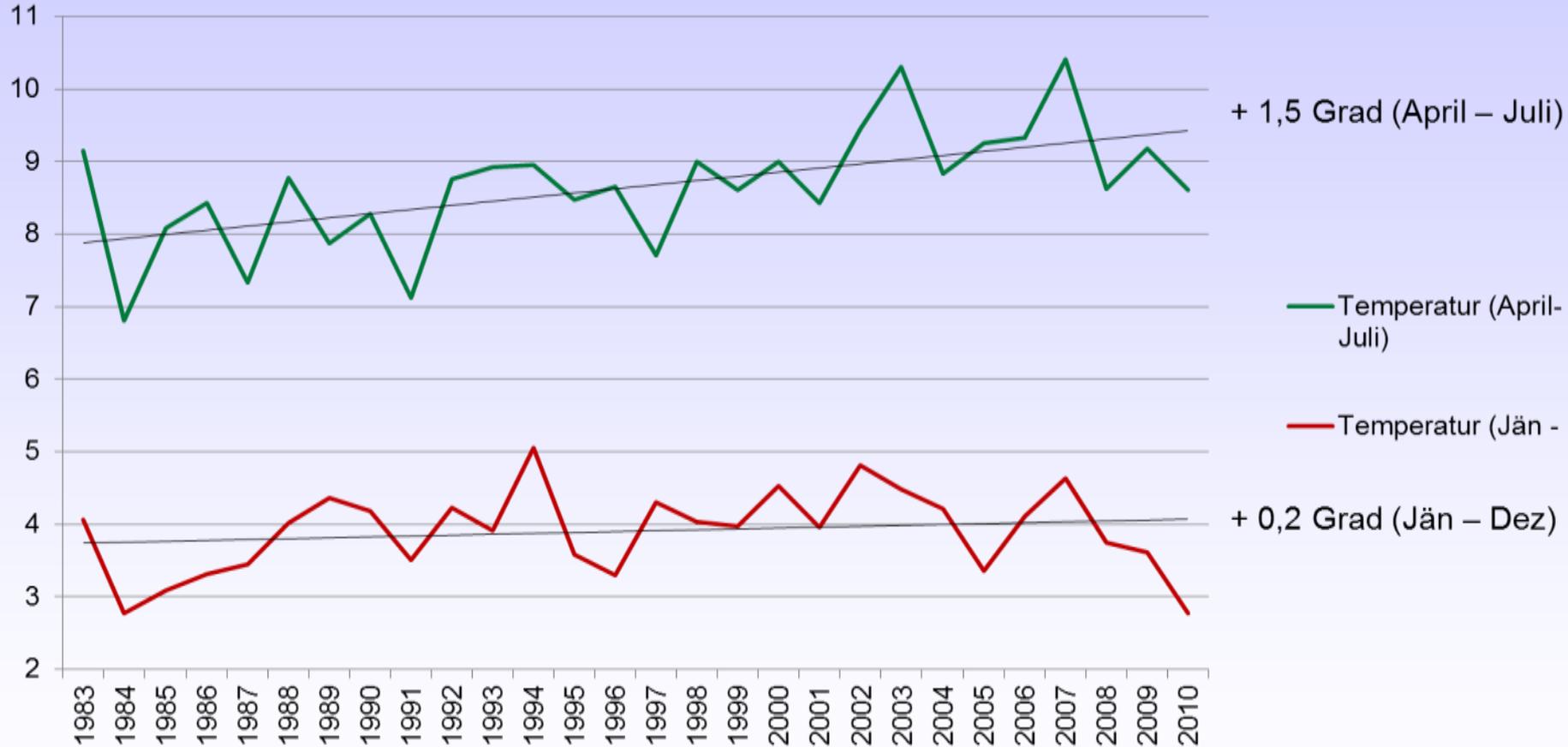
Ja

## Gründe für die Entwicklung

# Klimaerwärmung



# Lufttemperatur (1983 - 2010) St. Leonhard i.P., 1400m

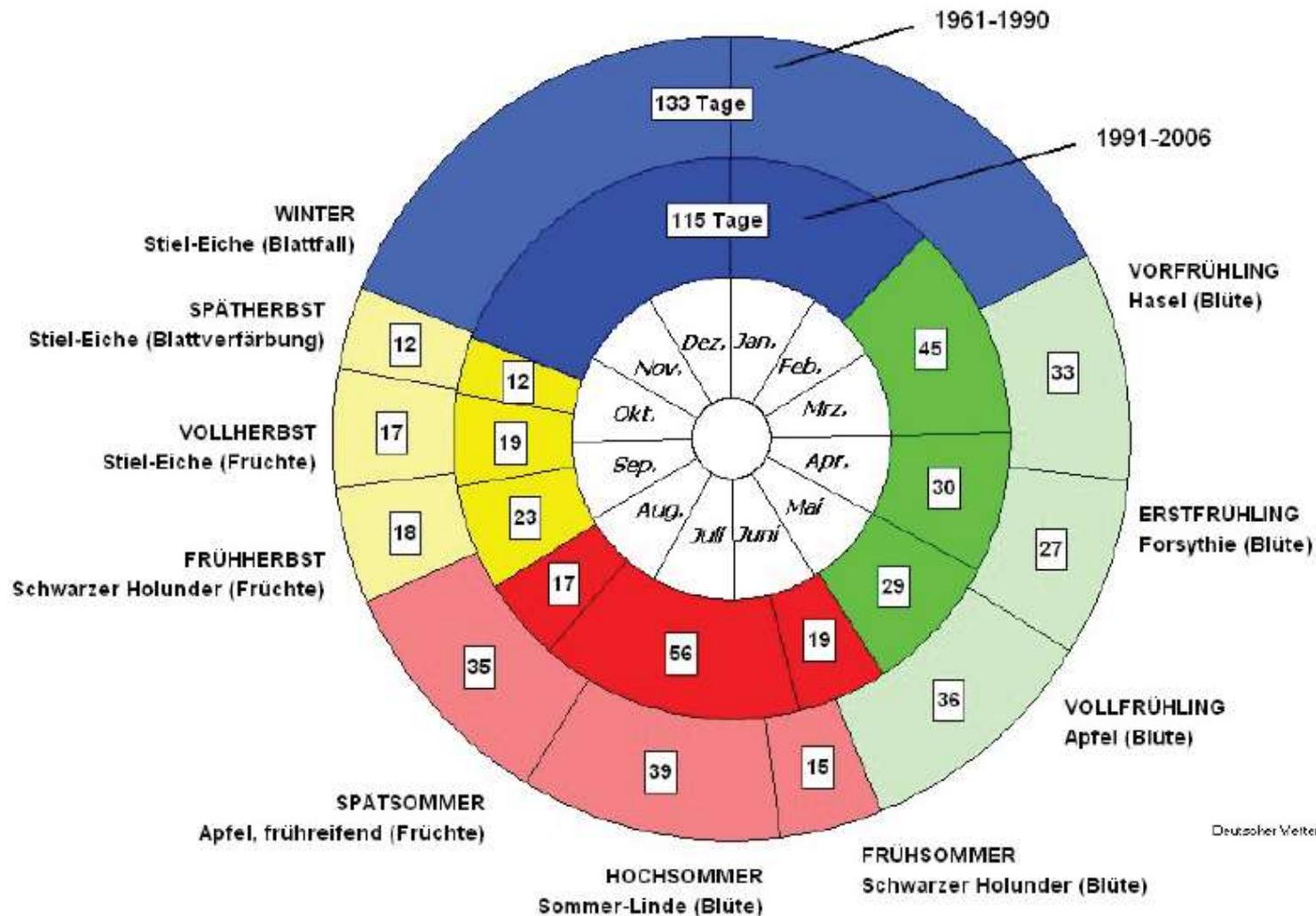


# Abschmelzen der Gletscher



# Phänologische Uhr für die WEIHENSTEPHAN

## Leitphasen, mittlerer Beginn und Dauer der phänologischen Jahreszeiten Zeiträume 1961-1990 und 1991-2006 im Vergleich



Deutscher Wetterdienst

# Grünlandertrag - 1. Silageschnitt

Mai 2011

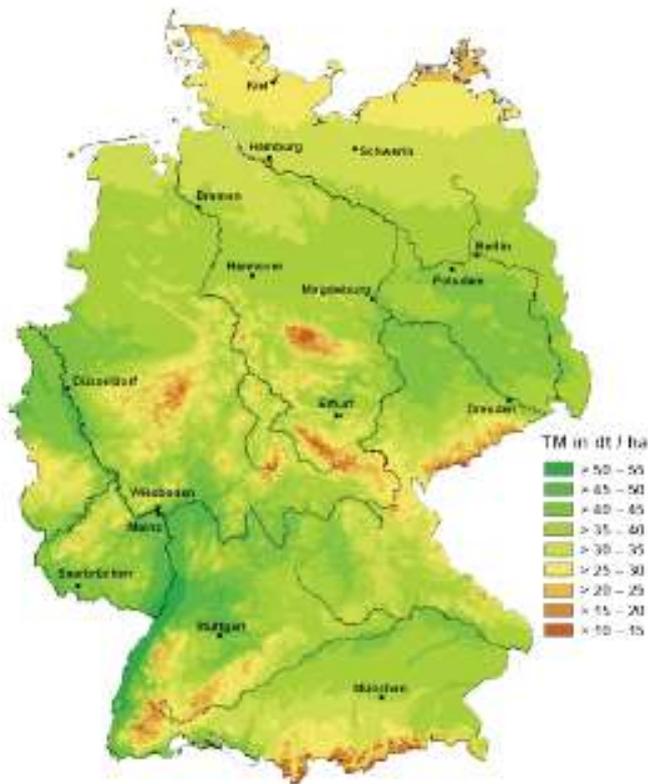
Emissionsszenario: A1B

Normalwerte



Vergangenheit

Normalwerte (Zeitraum 1961 - 1990)



Aktuell 2011



Gegenwart

Abweichung vom Normalwert 1961 - 1990



Quelle: DWD

Der Klimawandel  
verlängert die Vegetationszeit  
und  
erhöht die gewachsene Biomasse  
auf den Almen und Alpen!

# LfL - Almweideprojekt seit 2012:

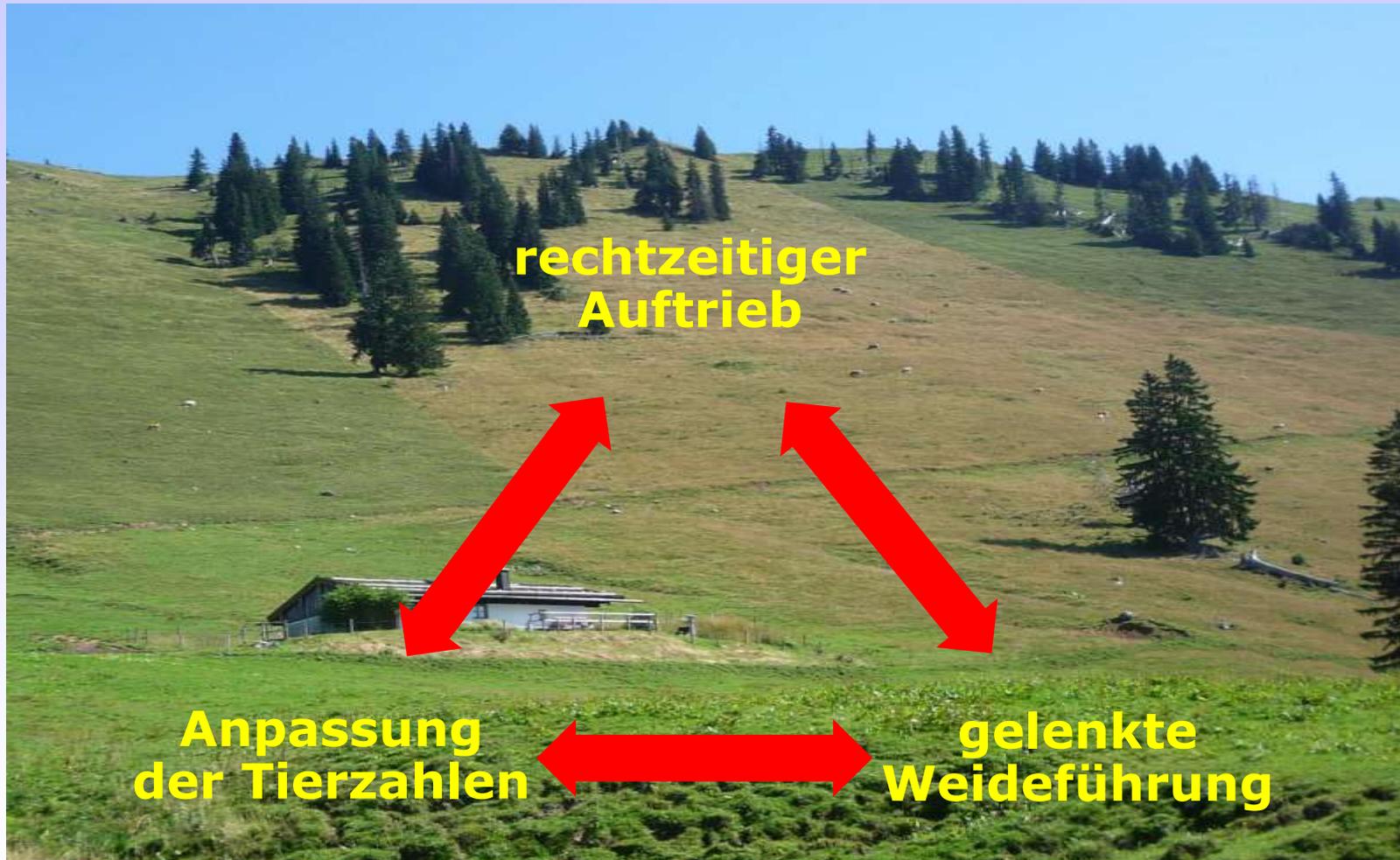
Institut für Tierernährung und  
Futterwirtschaft, ITE

Institut für Ökologischen Landbau,  
Bodenkultur und Ressourcenschutz, IAB

# Einbezogene Almen (seit ...)

- **Haaralm (2012)** ca. 50 ha
- **Hemmersuppenalm (2013)** ca. 80 ha
- **Rossfeldalm (2013)** ca. 25 ha
- Feichteckalm (nur 2014) ca. 20 ha
- Steinbergalm (2015) ca. 20 ha
- Pölcheralm (2015) ca. 25 ha
- **Hochrhön (Ufr.) (2015)** ca. 30 ha
- LFS Winklhof, Sbg. (2015) ca. 45 ha
- Gottschallalm, Pongau (2016) ca. 25 ha
- Neuhof (AHG) (2016) ca. 55 ha
- Schloßbergalm (2016) ca. 25 ha
- Nessleralm (2016) ca. 20 ha
- Lödenalm (2016) ca. 25 ha

# Zusammenspiel der drei Managementfaktoren



# Anpassung des Auftriebstermins an Vegetationsbeginn

# Almauftrieb: 19.05.12

## 1.300 – 1.600 m NN



# Das erste Grün



# Veränderung der Auftriebszeiten

Alm	Jahresmittel vor Projekt	3 Jahresmittel Projektlaufzeit	Veränderung
	Auftriebs- / Abtriebsdatum Weidetage		Tage
Haaralm	<b>17.6.</b> / 22.9. <b>98</b> <sup>2</sup>	<b>25.5.</b> / 21.9. <b>119</b>	- <b>22</b> / - 1 <b>+ 21</b>
Hemmer- suppenalm	<b>10.6.</b> / 19.9. <b>101</b> <sup>1</sup>	<b>22.5.</b> / 15.9. <b>116</b>	- <b>19</b> / - 4 <b>+ 15</b>
Rossfeldalm	<b>13.6.</b> / 17.9. <b>97</b> <sup>2</sup>	<b>31.5.</b> / 16.9. <b>109</b>	- <b>13</b> / - 1 <b>+ 12</b>

<sup>1</sup> 5 - Jahresmittel, <sup>2</sup> 10 - Jahresmittel

Anpassung der **Auftriebszahlen**  
an die  
gesteigerten Biomassezuwächse  
auf der Alm

# Veränderung der Auftriebszahlen

Alm	Jahresmittel vor Projekt	3 Jahresmittel Projektlaufzeit	Veränderung
	aufgetriebene Tiere, Anzahl/Alm		
Haaralm	76 <sup>2</sup>	107	<b>+ 40 %</b>
Hemmersuppenalm	123 <sup>1</sup>	144	<b>+ 17 %</b>
Rossfeldalm	39 <sup>2</sup>	55	<b>+ 41 %</b>

<sup>1</sup> 5 - Jahresmittel, <sup>2</sup> 10 - Jahresmittel

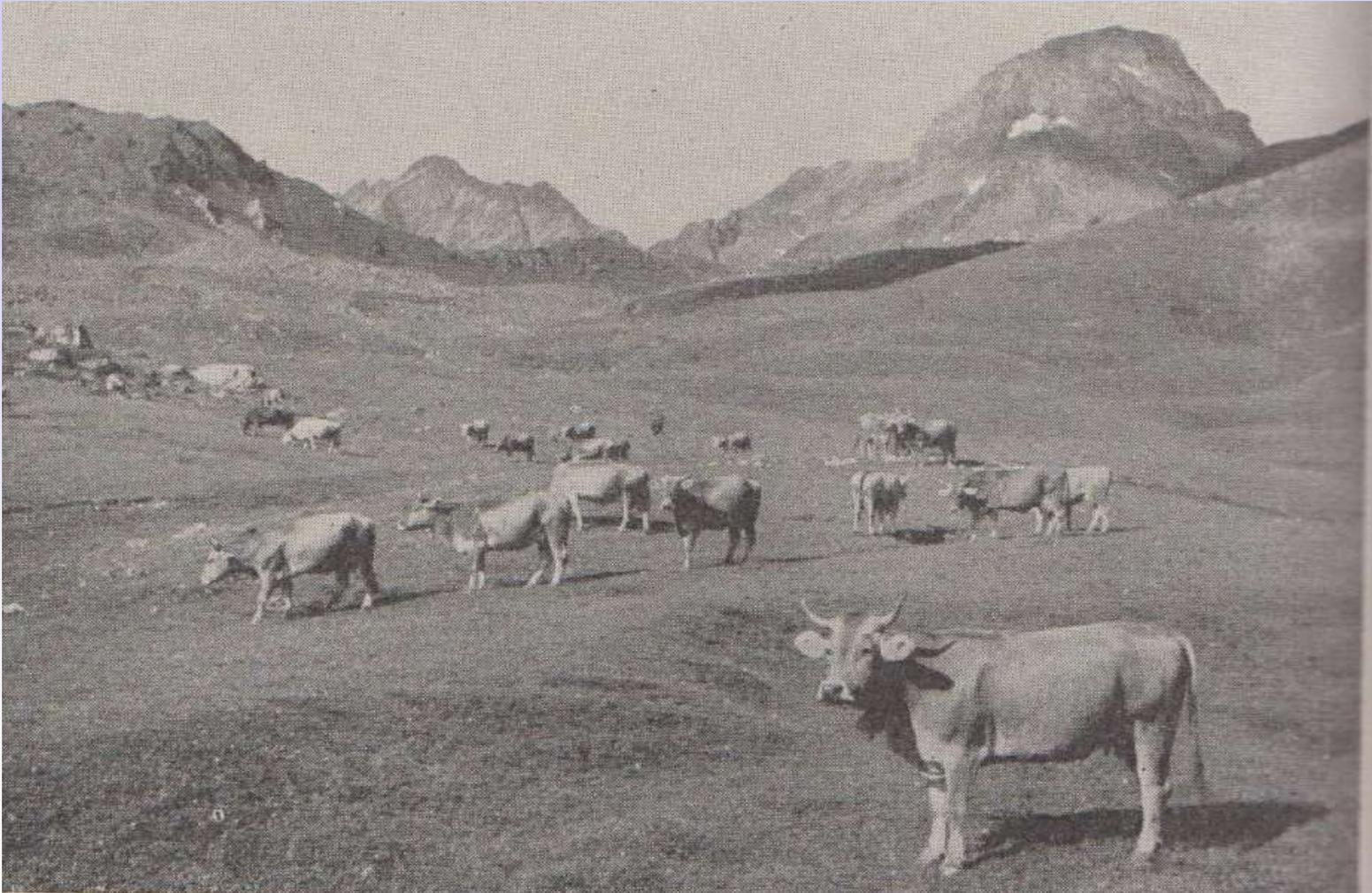
# Ersatz der Behirtung durch Elektrozaun

# Behirtete Beweidung von kurzem Gras auf einer Alm



Photo: Silbernagl

# Behirtete Beweidung von kurzem Gras auf einer Alp



# Aktuelle Weidewirtschaft oft als „ungelenkte Freiweide“



# Überständige Weide



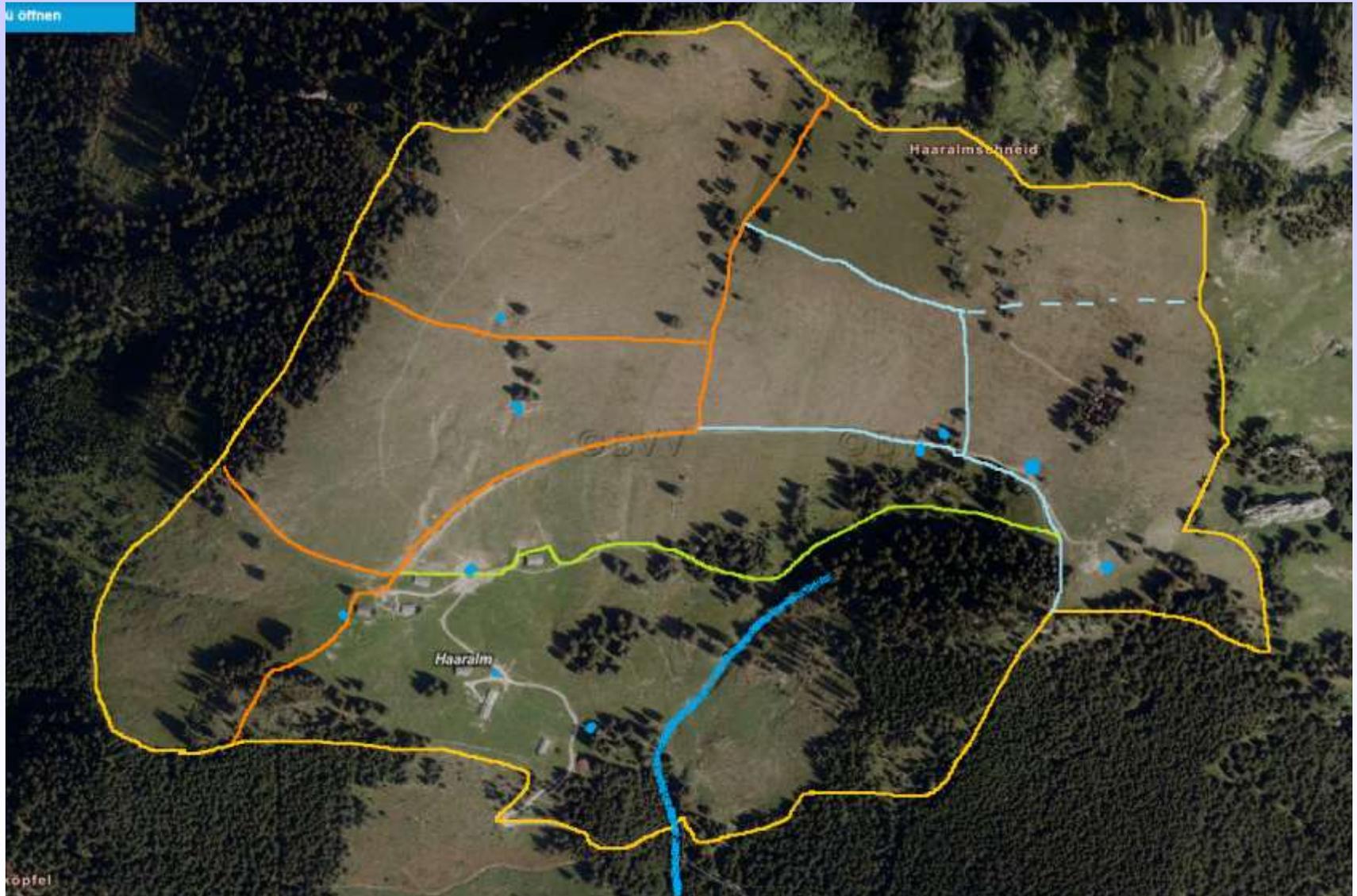
# Versuchskoppeln Haaralm



Haaralm, Gem. Ruhpolding,  
50 ha Lichtweide  
1.300 – 1.600 m NN



# 50 ha Koppelung 2016 – 3 Herden je 40 -50 Tiere



Ziel:

**bis Mitte** der Almzeit

soll die gesamte Almweide

**einmal abgeweidet sein !!!**

„Freiweide“

gelenkte Weideführung



# Gezielte Beweidung

## **Früherer Auftrieb**

=> Verlängerung der Weidezeit

## **Erhöhung der Auftriebszahlen**

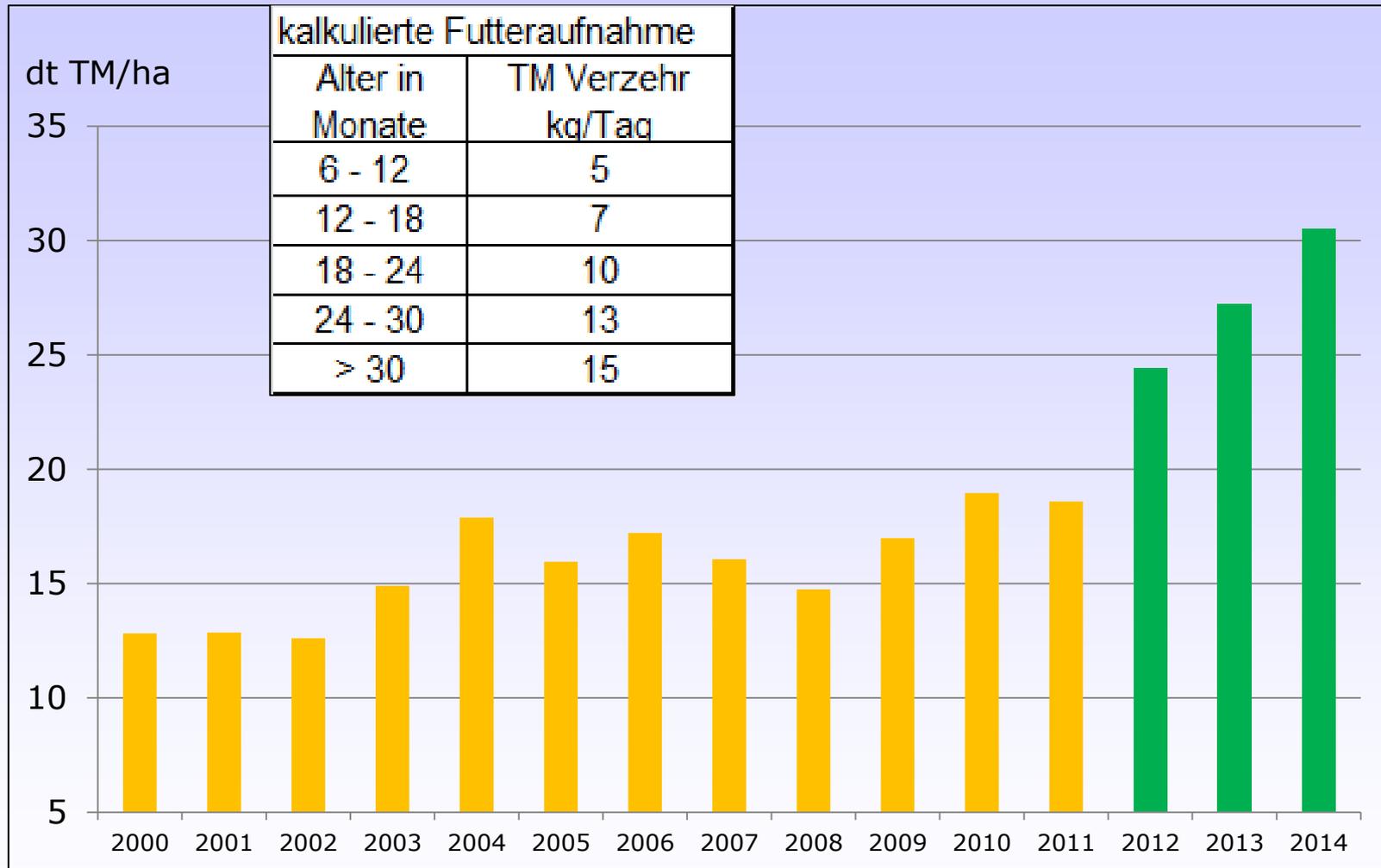
=> Mehr Futterverzehr

## **Gelenkte Weideführung**

=> Gleichmäßige Nutzung der Almfläche

**=> Nutzung und Aufwuchs stehen in Einklang**

# kalkulierter genutzter TM-Ertrag dt/ha/Jahr auf der Haaralm



# kalkulierter Futterverzehr dt TM/ha

Alm	Jahresmittel vor Projekt	3 Jahresmittel Projekt	Veränderung
Haaralm	16 <sup>2</sup>	27	<b>+ 67 %</b>
Hemmersuppenalm	19 <sup>1</sup>	23	<b>+ 24 %</b>
Rossfeldalm	17 <sup>2</sup>	28	<b>+ 60 %</b>

<sup>1</sup> 5 - Jahresmittel, <sup>2</sup> 10 - Jahresmittel

# Zusammenfassung

- Erderwärmung
  - => Vegetationsbeginn 2 – 3 Wochen früher
  - => mehr Ertrag v.a. auf ungünstigeren Lagen
- „geänderte“ Weideführung hin zur extensiven Standweide
- Folgen:
  - Rückgang der Futterqualität ab Mitte der Almzeit
  - zunehmende Verunkrautung
  - Verlust von wertvollen Weideflächen

# Zusammenfassung

- **Vorverlegung** des Auftriebstermin zwingend erforderlich
- Futterzuwachs und Futterverbrauch abstimmen  
=> zwingend **mehr Tiere**
- Weideführung mit **Weidezaun** ersetzt „Hütebub“



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit**