

Praktische Maßnahmen zur Offenhaltung der Kulturlandschaft

von
 Univ.Doz. Dr. Karl Buchgraber
 LFZ Raumberg-Gumpenstein
 Institut für Pflanzenbau und Kulturlandschaft

Grabnerhof, 18. Juni 2010



Der Alpenraum

Gesamtfläche: 190.879.000 ha

Landwirtschaftliche Nutzfläche: 4.700.000 ha → 2,5 %

↳ in den letzten 20 Jahren

- ↳ rund 600.000 ha zugewachsen oder verbaut → 13 %
- ↳ davon in Österreich ca. 100.000 ha → 5 %

Der Alpenbogen

derzeit 370.000 landwirtschaftliche Betriebe

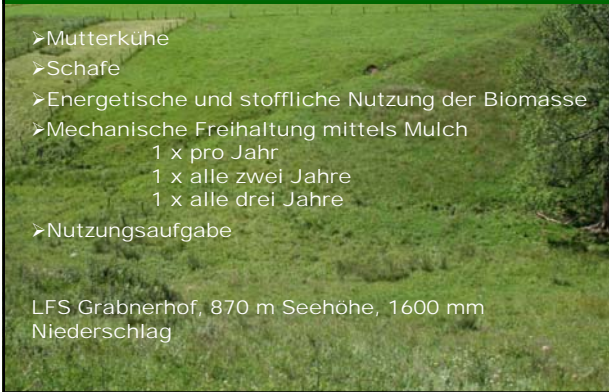
- in den letzten 20 Jahren 240.000 aufgehört = ca. 40 %
- in Österreich in den 20 Jahren rund 80.000 Betriebsaufgaben = ca. 30 %

nach Bätzing (2002) ist im Alpenraum bei rund 73 % der Gemeinden ein Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen und der Rest sind Entsiedlungsgebiete

Maßnahmen zur Offenhaltung der Kulturlandschaft Projekt BUCHAU

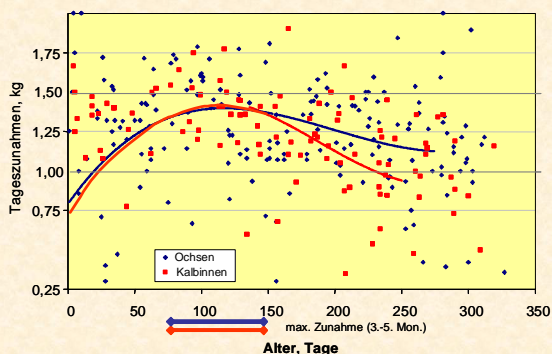
- Mutterkühe
- Schafe
- Energetische und stoffliche Nutzung der Biomasse
- Mechanische Freihaltung mittels Mulch
 - 1 x pro Jahr
 - 1 x alle zwei Jahre
 - 1 x alle drei Jahre
- Nutzungsaufgabe

LFS Grabnerhof, 870 m Seehöhe, 1600 mm Niederschlag

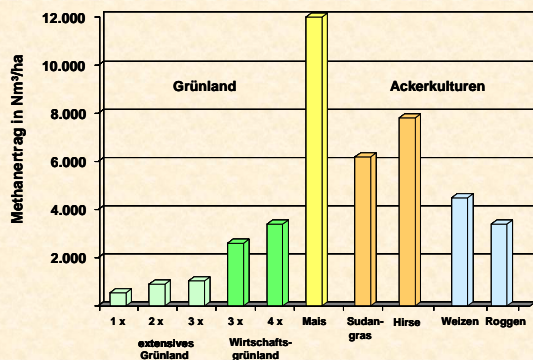




Tageszunahmen in Abhängigkeit vom Lebendgewicht auf der Buchau (HAUSLER, J.)



Methanhektarerträge unterschiedlicher Kulturen/Kulturpflanzen (PÖTSCH, E.M.)



Vergleich von Holz- und Heupellets an der BLT Wieselburg (RATHBAUER, J.)

| Parameter | Heupellets | Holzpellets | ÖNORM M 7135 |
|--|------------|-------------|--------------|
| Durchmesser (mm) | 8 | 6 | 4 ≤ D ≤ 10 |
| Rohdichte (kg/dm³) | 1,16 | ~ 1,20 | ≥ 1,12 |
| Wassergehalt (%) | 11,8 | ~ 7,0 – 8,5 | max. 10,0 |
| Aschegehalt _{wf} (%) | 8,3 | ~ 0,3 | max. 0,5 |
| Heizwert _{wf} (MJ/kg) | 17,2 | ~ 18,5 | min. 18,0 |
| Flüchtige Bestandteile _{wf} (%) | 72 | ~ 83 | --- |
| Abrieb (%) | 4,4 | ~ 1,0 | max. 2,3 |
| Schüttdichte (kg/m³) | 532 | ~ 650 | --- |

wf = wasserfreie Bezugsbasis



Kosten des Mulchverfahrens mit unterschiedlichen Zugfahrzeugen, differenzierter Hangneigung und unterschiedlicher Arbeitsbreite
(nach ÖKL-Richtwerten erstellt, POLLINGER, A. 2009)

| AB | Neuwert | Tr/MT | Tr/MT | Flächenleistung ¹⁾ | | Kosten | |
|-----|-----------------------|---------|---------|-------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | | | Tr/MT eben ha/h | Tr/MT 35% ha/h | Tr/MT eben €/ha | Tr/MT 35% €/ha |
| 1.0 | 2.200,- | - / 35 | - / 70 | - / 0,5 | - / 0,4 | - / 170 | - / 212 |
| 2.0 | 5.000,- | 55 / 47 | 21 / 81 | 0,8 / 0,7 | 0,7 / 0,6 | 53 / 147 | 61 / 171 |
| 3.0 | 7.000,- | 75 / - | 30 / - | 1,1 / - | - / 0,85 | 51 / - | 66 / - |
| 4.0 | 9.500,- ²⁾ | 95 / - | 38 / - | 1,5 / - | - / 1,0 | 47 / - | 70 / - |

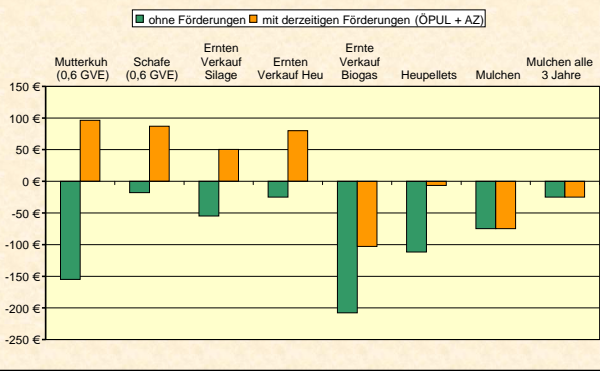
AB = Arbeitsbreite; Tr=Traktor; MT=Mähtrac=Zweiachsmäher; Arbeitskraft: €10,0/h; Zahlen gerundet
¹⁾ Zahlen aus 2003, 2010 keine aktuellen Werte verfügbar
²⁾ Arbeitszeiten aus eigenen Messungen für Mähtrac und Traktor 55 kW

Dr. Karl Buchgraber

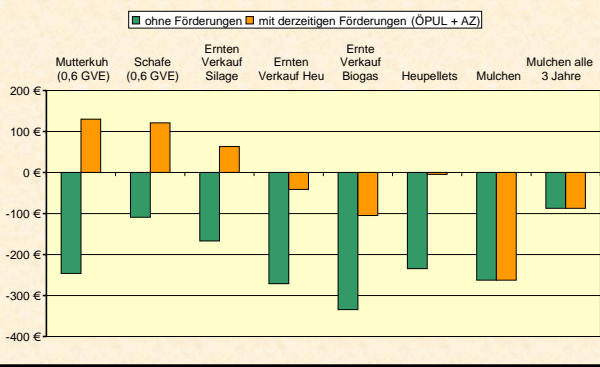
Veränderungen des Grünlandes bei Mulchung, tierischer Nutzung und Nutzungsaufgabe nach sieben Jahren auf der Buchau

| Auftreten von nicht gewünschten Arten | Wirtschaftswiesen 3 x jährliche Mahd | Nutzungsaufgabe | Mulch | | | Mutterkühe | Schafe |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------|--------------------|------------|--------|
| | | | 1x Jedes Jahr | 1x alle zwei Jahre | 1x alle drei Jahre | | |
| Straucher/Bäumchen | 0 | 20 % | 0 | 0 | 0 | 20 % | 0 |
| Giftpflanzen | | | | | | | |
| Adlerfarn | 0 | 50 % | 0 | 1 % | 30 % | 10 % | 0 |
| Weißer Germer | 0 | 0 | 1 % | 1 % | 1 % | 0 | 0 |
| Johanniskraut | 0 | 5 % | 1 % | 1 % | 1 % | 0 | 0 |

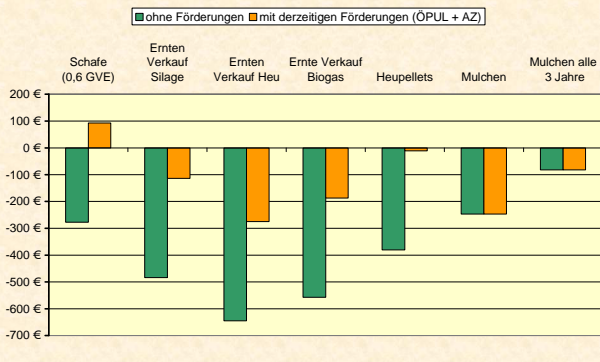
Erlöse pro Hektar bei Hangneigungen von 25 – 35 %
(EBNER-ORNIG, 2008)



Erlöse pro Hektar bei Hangneigungen von 35 – 50 %
(EBNER-ORNIG, 2008)



Erlöse pro Hektar bei Hangneigungen von über 50 %
(EBNER-ORNIG, 2008)



Maßnahmen und Instrumente zur Verbesserung und Erhaltung der Kulturlandschaft

| Nutztiere | Energetische und stoffliche Nutzung | Mechanische Offenhaltung |
|--|--|--------------------------|
| Futter für 2,5 Mio. Tiere Weide Mahd | Biogas Heupellets „GrüneBioraffinerie“ | Mulchen und Schlegeln |

extensiv

Voll-, Neben- und Zuerwerbsbetriebe
BUCHAU-PROJEKT seit 2001

Betriebskooperationen für Kleinregionen
HAUSERKAIBLING-SCHAFPROJEKT seit 2008

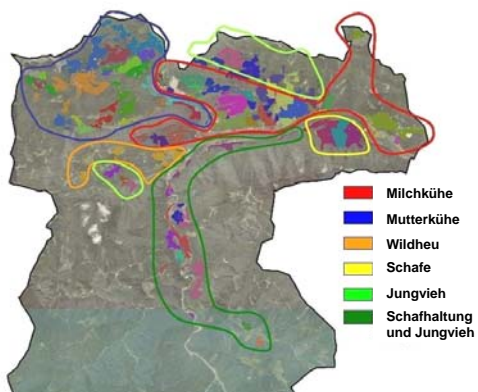
Modernes Landmanagement für gefährdete Regionen
Projekte: AIGEN/VORBERG (2000), REICHRAMING (2006)
und INNERES SALZKAMMERGUT (2007)

regional

„Flächige Kooperationen“



Modernes Landmanagement





*Es ist kaum ein Produkt
so vielfältig und kostbar wie
unsere gepflegte Kulturlandschaft*
