

Klimawirksamkeit von Naturschutzmaßnahmen

Annette Freibauer

Institut für Agrarrelevante Klimaforschung
Braunschweig

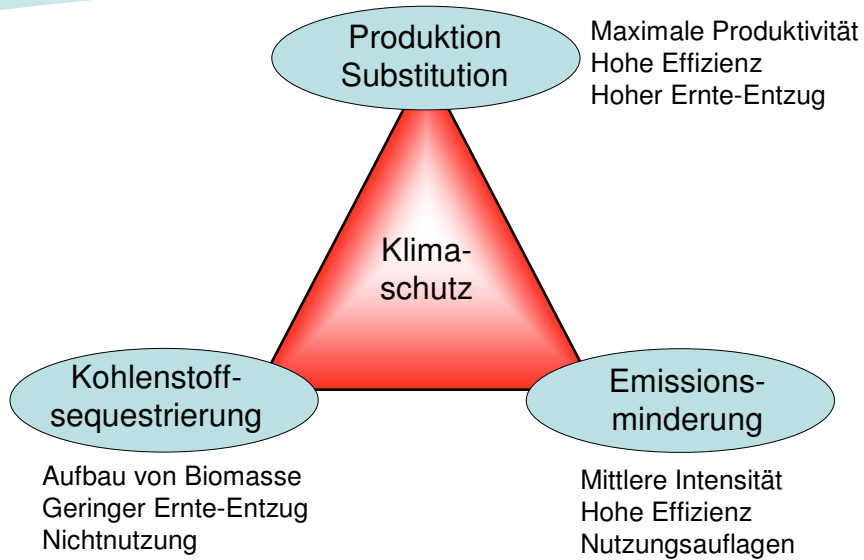
annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung: Klimaschutz und Kompensationsmaßnahmen, Bremen, 24.09.2009

Übersicht

- Grundsätzliches
- Fokus Feuchtgrünland

Optionen zum Klimaschutz durch Landnutzung

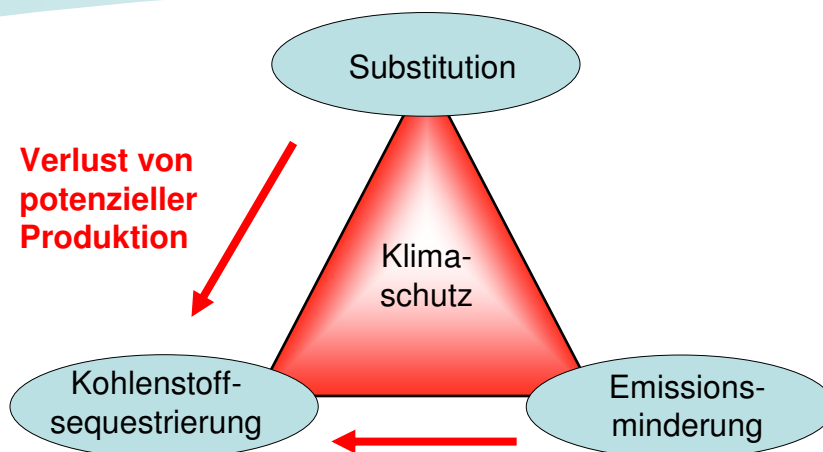


annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

3

„Opportunitätskosten“ („Leakage“) beim Klimaschutz durch Landnutzung



annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

4

Fokus: Feuchtgrünland naturnah nutzen



Extensivieren

- Offenhalten
 - Streuwiese
 - Mähgut abführen
 - Mähgut liegenlassen
 - „Wilde Weiden“
- Büsche und Bäume zulassen
 - Feuchtwald mit Nutzung
 - Feuchtwald ungenutzt

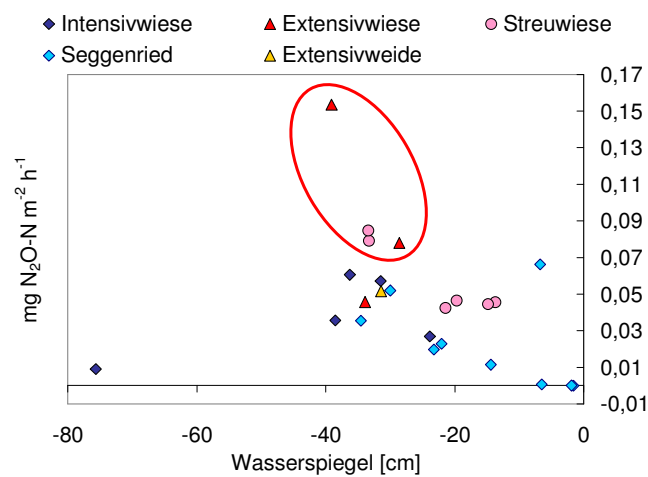
Wiedervernässen

annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

5

Extensivgrünland: Risiko für mehr N₂O



Unveröff. Daten aus Niedermooren Bayerns

annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

6

Extensivweide: Verlust an Tierleistung



Extensivhaltung

=

Höherer Erhaltungsenergiebedarf

Höherer Rohfaseranteil

Geringere Verdaulichkeit

=

Mehr CH₄ pro Produkt

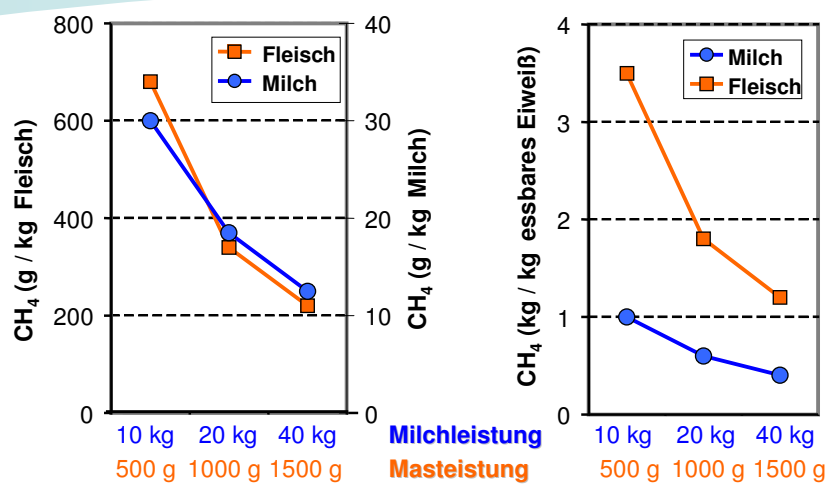


annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

7

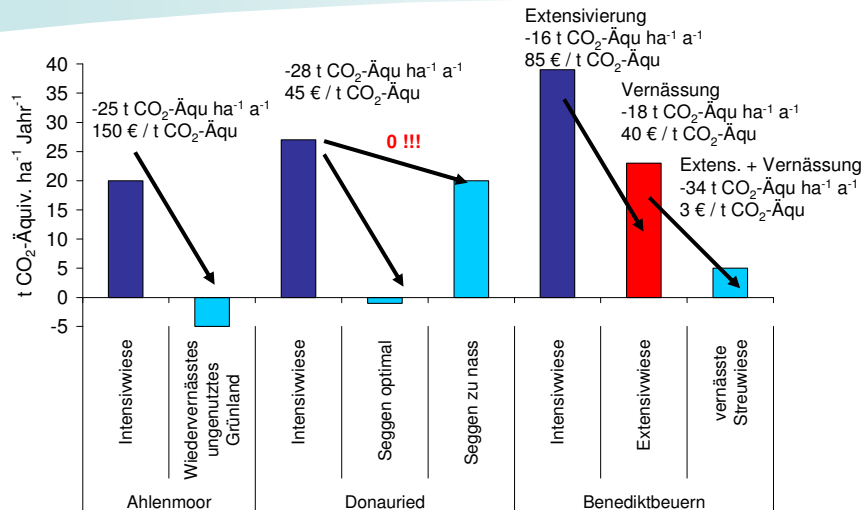
Emissionen aus der Tierproduktion



Bewertung und Optimierung von Systemen der Tierproduktion unter Berücksichtigung des Klima- und Ressourcenschutzes

Flachowski 2008

Naturschutz im Moorgrünland: Klimaschutz und betriebswirtschaftl. Kosten



BMBF-Projektteam Moorschutz - Klimaschutz, unveröffentlicht

annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

9

Auwald: vielversprechende Alternative



- Anpassung: Retentionsraum für Wasser und Nährstoffe
- Produktion: Wert- und Energieholz
- Emissionsminderung: CO₂ sicher, CH₄ und N₂O evtl. erhöht? (v.a. möglich bei Erlen)
- C-Sequestrierung in Biomasse (und Boden)

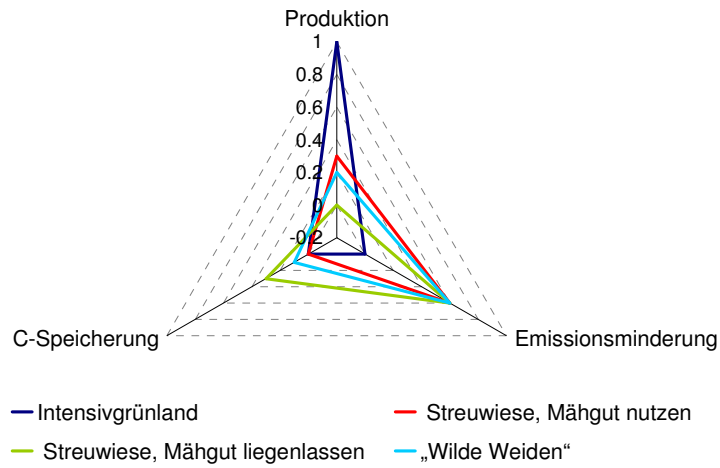


annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

10

Klimaschutzwirkung der Extensivierung

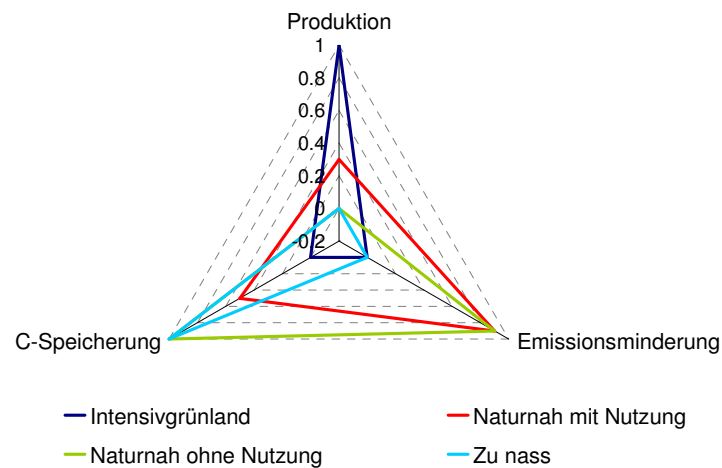


annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

11

Klimaschutzwirkung der Wiedervernässung

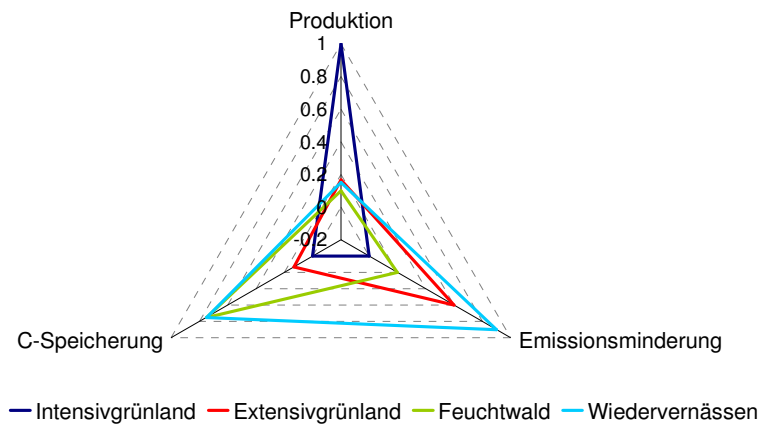


annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

12

Klimaschutzwirkungen naturnaher Feuchtgebiete



annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

13

Schlussfolgerungen



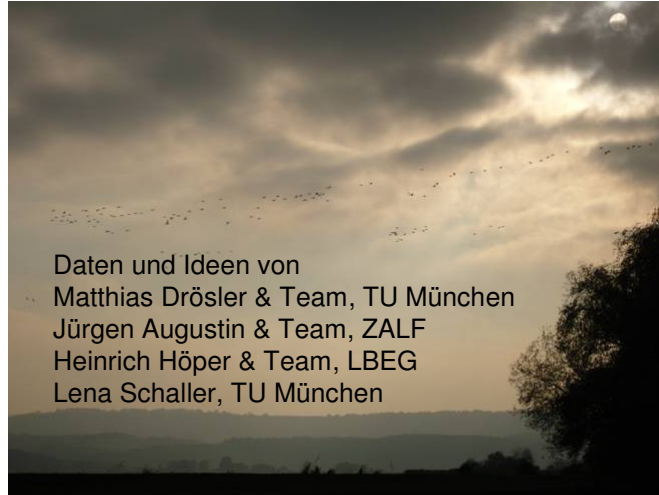
- Extensivierung reduziert die Produktion stärker als die Treibhausgasemissionen: „Leakage“ beachten!
- Feuchtgrünland: Vernässung reduziert die Treibhausgase sehr stark, außer es wird zu nass.
- Neuschaffung von Auwald: besonders vielversprechend für Synergien zwischen Nutzung, Natur- und Klimaschutz
- NUR, was dokumentierbar ist, wird national als Klimaschutz berücksichtigt.

annette.freibauer@vti.bund.de

Fachtagung KLIK, Bremen, 24.09.2009

14

Danke!



Daten und Ideen von
Matthias Drösler & Team, TU München
Jürgen Augustin & Team, ZALF
Heinrich Höper & Team, LBEG
Lena Schaller, TU München