



Klimasymposium 2014

„Grünland im Klimawandel: Szenarien, Prozesse, Forschungsansätze“



Entwicklung und Aufbau der ClimGrass-Anlage

Erich M. PÖTSCH und Markus HERNDL



HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Oktober 2014

Entwicklung und aktueller Stand (I) – Planung/Konzeption

Herbst 2008

- erste interne Gespräche, Projektideen, Kontaktaufnahme zu und Einbindung von:
 - Helmholtz-Zentrum München, D (Babro Winkler)
 - Arid-Land Agricultural Research Center, USA (Bruce Kimball, Jeffrey White)
 - Umwelt Monitoring Systeme, UMS München, D (G. von Unold, A. Steins)
 - Linde Gas, Linz, A (E. Weissensteiner)
 - UNI Hohenheim, D (Hans-Peter Piepho)
 - FAL Braunschweig (R. Manderscheid, M. Erbs)
 - BOKU Wien, A (2 Expertenrunden mit u.a. W. Wenzel, H. Formayer, J. Zaller)
 - AGES Wien, A (Andreas Baumgarten, Helene Berthold)
 - Leutron Blitzschutztechnik, A (Werner Kernldler)
 - UNI Innsbruck, A (Michael Bahn)
 - UNI Wien, A (Andreas Richter, Wolfgang Wanek)
 - Götsch-Fälschle, Alerheim, D

Herbst 2014

- + zahlreiche Treffen in Innsbruck und Wien, skype/Telefon – Konferenzen + unzählige, wöchentliche Jour-fixe an der HBLFA (Kerngruppe)

Entwicklung und aktueller Stand (I) - Bauelemente

Herbst 2009



Herbst 2014

Entwicklung und aktueller Stand (II) – Bauphase(n)



Entwicklung und aktueller Stand (III) – Installationen



Entwicklung und aktueller Stand (IV) - Steuerung

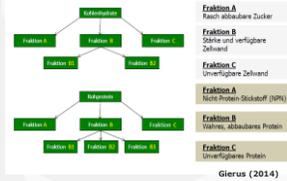


Entwicklung und aktueller Stand (V) - Erhebungen



Pflanzenbauliche Erhebungen - Futterqualität

- Nichtdestruktive/minimalinvasive Erhebungen mittels Ultraschall und Spektrometrie (Entwicklungsdynamik!)
- Destruktive Erhebungen mittels Schnittnutzung und klassischer Futtermittelanalyse (NIRS, nasschemisch):
 - TM, OM, Rohnährstoffe (XP, XF – ADF, NDF, ADL; XL, XA, XX, NFC, XZ), DOM (in vitro), NEL
 - Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine, Schwermetalle
 - Gärparameter und mikrobiologische Kennwerte im Falle einer Silageproduktion
 - Fraktionierung von Protein und Kohlenhydraten (vor allem im Hinblick auf die Anreicherung von CO₂)
 - Sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe?



Gierus (2014)



Herzlichen Dank!

- allen institutsinternen KollegINNEN
- den Kollegen der hauseigenen Werkstätte(n)
- der Direktion und Verwaltungsleitung
- der Forschungsabteilung des BMLFUW
- allen Projekt- und Kooperationspartnern



Eröffnung und Besichtigung der ClimGrass-Anlage



Frau Mag.^a Margareta SCHEURINGER, BMLFUW
Dr. Johann GASTEINER, Leiter für Forschung und
Innovation, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Fachstationen

- > **Steuerungstechnik und Datenmanagement**
Matthias KANDOLF, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Dipl.-Ing. Andreas STEINS, UMS München
- > **Lysimetertechnik und Bodenwasserhaushalt**
Dipl.-Ing. Georg VON UNOLD, UMS München
Dr. Markus HERNDL, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- > **Nichtinvasive Messtechnik im Dauergrünland**
Dr. Andreas SCHAUMBERGER
Medardus SCHWEIGER, HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- > **Bestandesgaswechsel und Bodenatmung**
David REINTHALER, MSc
Assoz.-Prof. Dr. Michael BAHN, Universität Innsbruck

Schlussworte und Ende
