



Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau  
der Gesellschaft Pflanzenbauwissenschaften e.V.



**53. Jahrestagung der AGGF in Kleve  
vom 27. – 29. August 2009**

**"Futterbau und Klimawandel – Grünlandbewirtschaftung als Senke und  
Quelle für Treibhausgase"**

Tagungsort: LWZ Haus Riswick, Elsenpaß 5, 47533 Kleve  
Aula

Organisation: Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
LWZ Haus Riswick, Fachbereich Grünland und Futterbau  
Dr. Clara Berendonk  
Elsenpaß 5, 47533 Kleve  
E-Mail: [clara.berendonk@lwk.nrw.de](mailto:clara.berendonk@lwk.nrw.de); Tel. +49 (0-2821) 996 193

**Programm**

**Donnerstag, 27.08.2009**

13:00	Eröffnung Vorsitzender AGGF Dr. Gerhard Riehl
13:10	Begrüßung Johannes Frizen, Präsident der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
13:20	Bedeutung des Grünlandes in Nordrhein-Westfalen – Fördermaßnahmen der Regierung zum Schutz und Erhalt des Dauergrünlandes unter besonderer Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte Staatsekretär Dr. Alexander Schink, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW
13:50	Klimawandel und Futterbau Prof. Dr. Friedhelm Taube, Institut für Pflanzenbau und -züchtung, Christian-Albrechts-Universität Kiel
14:35	Anmerkungen zu CO <sub>2</sub> -Footprints für Lebensmittel tierischer Herkunft Prof. Dr. Gerhard Flachowsky, Institut für Tierernährung, Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), Braunschweig
15:20	Diskussion
15:40	Kaffeepause
16:00	Posterpräsentation – Vorstellung in Parallelgruppen

- 18:00 Mitgliederversammlung der Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau
- 20:00 Gesellschaftsabend in Schloss Moyland in Bedburg-Hau

### **Freitag, 28.08.2009**

- 8:00 Zur Folgenabschätzung möglicher Klimaänderungen auf die Landbewirtschaftung in Nordrhein-Westfalen  
Prof. Dr. Werner Buchner, Landwirtschaftskammer NRW, Bonn
- 8:30 Standort- und klimabedingte Variation von Grünlandwachstum und Grünlandnutzung in Nordrhein-Westfalen  
Dr. Clara Berendonk, Landwirtschaftskammer NRW, Kleve
- 9:00 Grünland als Quelle und Senke für N<sub>2</sub>O  
Dr. Nicole Wrage, Graslandwissenschaft, Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Georg-August-Universität Göttingen
- 9:30 Diskussion
- 10:00 Kaffeepause
- 10:30 Grünlandnutzung, Grünlandumbruch und Klimaschutz  
Dr. Andreas Gensior, Institut für Agrarrelevante Klimaforschung, Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI), Braunschweig
- 11:00 Ökobilanzierung in der Landwirtschaft - Methode und Fallbeispiele aus der Grünlandbewirtschaftung  
Dr. Thomas Nemecek, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zürich
- 11:30 Diskussion
- 12:00 Abschluss  
- Posterprämierung  
- AGGF-Informationen (Jahrestagung 2010)  
- Schlusswort
- 12:30 Ende der Vortragsveranstaltung**
- 12:30 – 13:30 Mittagessen in Haus Riswick
- 13:30 – 18:00 Besichtigung Landwirtschaftszentrum Haus Riswick in Kleve
  - Weidemanagement im Ökobetrieb Haus Riswick
  - Versuche zu aktuellen Fragen der Grünlanddüngung
  - Grünlandnutzung mit Damwild
  - Verwertung von Grünlandaufwüchsen in der Biogasanlage
  - Fütterungsversuche
  - Silierversuche
- 19:00 Gemeinsames Abendessen auf der Dääl von Haus Riswick

### **Samstag, 29.08.2009**

- 8:00 – 17:00 Ganztägige Exkursion durch den nördlichen Niederrhein mit
  - Besuch eines landwirtschaftlichen Betriebes mit intensiver Weidehaltung in Emmerich
  - Deutsch-Niederländisches Landschaftsentwicklungsprojekt „De Gelderse Poort“, Besichtigung von Naturschutzflächen
  - Mittagessen in Millingen, NL
  - Bootsfahrt über den Altrhein von Millingen (NL) durch das Naturschutzgebiet Salmorth nach Kleve
- 16:45 Rückkehr am Klever Hafen (300 m Fußweg zum Klever Bahnhof, Gepäcktransport wird organisiert)
- 17:00 Rückkehr in Haus Riswick

## **Begleitprogramm**

### **Donnerstag, 27.08.2009**

- 13:30 – 17:15 Stadtführung mit Besichtigung der Schwanenburg, anschließend Besuch des Riswicker Bauernmarktes

### **Freitag, 28.08.2009**

- 8:15 – 12:00 Auf den Spuren der Römer: Besuch des Archäologischen Parks in Xanten
- 12:00 – 15:00 Stadtrundgang und Mittagessen in der „Hansestadt Grieth“
- 15:00 – 18:00 Besichtigung: Haus Riswick für Verbraucher

## Posterbeiträge

### **Sektion Düngung und Nährstoffflüsse**

- 1 Berendonk, C.: Injektion von Ammonsulfatlösung im Dauergrünland
- 2 Diepolder, M., Raschbacher, S., Brandhuber, R., Kreuter, T.: Neue Versuchsergebnisse zur Auswirkung von Bodenbelastung auf Grünland
- 3 Gottardi, G., Peratoner, G., Egger, P., Grandi, L.: Können Güllebehandlungen Geruch und gasförmige Emissionen reduzieren?
- 4 Köhler, B., Spiekers, H., Diepolder, M., Demmel, M.: Effiziente Futterwirtschaft und Nährstoffflüsse in Futterbaubetrieben
- 5 Petersen, U., Isselstein, J.: Einfluss von P- und N-Düngung auf Struktur und Lichtverteilung in naturnahem Grasland mit unterschiedlicher Artenvielfalt
- 6 Reijneveld, J.A., Van Wensem, J., Oenema, O.: Veränderungen des Gehaltes an Organischer Substanz von landwirtschaftlichen Böden in den Niederlanden zwischen 1970 und 2004
- 7 Schmeer, M., Loges, R., Nannen, D., Senbayram, M., Taube, F.: Lachgasemissionen auf intensiv genutztem Grünland in Abhängigkeit von Bodenverdichtung und Stickstoffdüngung
- 8 Schmeer, M., Loges, R., Nannen, D., Taube, F.: Einfluss von Bodenverdichtung, Nutzungshäufigkeit, Stickstoff- und Kalidüngung auf botanische Zusammensetzung und Ertrag von intensiv genutzten Grünlandbeständen
- 9 Schmeer, M., Loges, R., Taube, F.: Der Einfluss von Grünlanderneuerung mit einer eingeschobener Ackerzwischenutzung auf die Stickstoffflüsse im System Boden-Pflanze
- 10 Seither, M., Wrage, N., Isselstein, J.: Effekt von Düngung und Graslanddiversität auf Produktivität und Futterqualität

### **Sektion Energie**

- 11 Fricke, T., Weisser, W., Weigelt, A., Wachendorf, M.: Einfluss der Biodiversität auf Brennwert und Energieertrag extensiver Wiesenbestände
- 12 Richter, F., Graß, R., Wachendorf, M.: Anbau und bioenergetische Verwertung von Extensivgrünland in Überschwemmungsgebieten nordhessischer Fließgewässer durch eine Integrierte Festbrennstoff- und Biogasproduktion aus Biomasse (IFBB-Verfahren)
- 13 Schmalzer, K., Neubert, K.: Nutzung des mehrschnittigen Ackerfutters im Energiepflanzenanbau auf verschiedenen Standorten in Brandenburg
- 14 Sölter, U., Höppner, F., Greef, J.M.: Ackergras und Mais als pflanzliche Energierohstoffe für die Biogasnutzung
- 15 Svoboda, N., Wienforth, B., Mehrrens, H., Kage, H., Taube, F., Herrmann, A.: Grundwasserbelastung durch Biogas?
- 16 Tonn, B., Thumm, U., Claupein, W.: Verbrennung von Grünlandaufwüchsen: CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparpotenzial
- 17 Wienforth, B., Herrmann, A., Sieling, K., Ohl, S., Hartung, E., Taube, F., Kage, H.: Biogas vom Grünland – Methanertrag und kurzfristige N-Wirksamkeit von Gärresten

### **Sektion Futterbau und Klimawandel**

- 18 Dittmann, L., Schönfeld-Bockholt, R.: Zum Einfluss der Witterung auf Grundwasserodynamik und Biomasseproduktion von Niedermoorgrünland
- 19 Giebelhausen, H.: Einfluss von Sorte und Nutzung auf Bestandesdichte und Ertrag von Luzerne
- 20 Peratoner, G., Gottardi, S., Figl, U., Kasal, A., Thalheimer, M.: Einfluss der Beregnung auf Futterertrag und -qualität von Bergwiesen in Südtirol

### **Sektion Futterqualität und Fütterung**

- 21 Goeritz, M., Loges, R., Taube, F.: Analyse des Anbaupotentials tanninreicher Futterpflanzen
- 22 Hünting, K.: Silierung von Gras unter schwierigen Erntebedingungen
- 23 Kalmilage, T., Kayser, M., Isselstein, J.: Futterwert und Stickstoffbilanz von Silomais in gras- und kleebasierten Fruchtfolgen
- 24 Krawutschke, M., Thaysen, J., Gierus, M., Taube, F.: Effekte von Anwelkgrad und Siliermittel auf die Silagequalität von Rotklee-/Grasmischungen
- 25 Krawutschke, M., Weiher, N., Gierus, M., Thaysen, J., Taube, F.: Gärqualität von Rotkleegenotypen unter besonderer Berücksichtigung einer variierenden Polyphenoloxidase-Aktivität
- 26 Leisen, E., Pries, M.: Gehalte von Makro- und Mikronährstoffen in Grünland- und Kleegrassilagen von Öko-Betrieben
- 27 Leisen, E., Rieger, T.: Wirtschaftlichkeit ökologischer Milchviehhaltung bei unterschiedlicher Milchleistung, Kraftfuttermenge und unterschiedlichem Weideumfang
- 28 Leisen, E., Heimberg, P., Pries, M.: Milchleistung von HF- und Doppelnutzungskühen in Öko-Betrieben bei unterschiedlicher Kraftfuttermenge
- 29 Nußbaum, H.: Hat der Mondstand Einfluss auf die Qualität von Grassilage?
- 30 Rutzmoser, K.: Zuckergehalte in Grüngut und Grassilagen aus der Futteruntersuchung in Bayern
- 31 Salama, H., Lösche, M., Herrmann, A., Gierus, M., Taube, F.: Eine vereinfachte Methode zur Charakterisierung der phänologischen Entwicklung von Deutsch Weidelgrasbeständen und Quantifizierung der Beziehung zu Futterqualitätsparametern
- 32 Weiher, N., Krawutschke, M., Gierus, M., Taube, F.: Einfluss des Genotyps und der Nutzung auf die spezifische PPO-Aktivität verschiedener Rotklee-Genotypen

### **Sektion Weidenutzung**

- 33 Berendonk, C.: Ermittlung des Zuwachsverlaufs von Dauergrünland unter Weidekörben zur Steuerung und Kontrolle der Flächenzuteilung in Versuchen zur Kurzrasenweide
- 34 Loges, R., Westphal, D., Taube, F.: Einfluss von Begleitgras- und Leguminosenart auf die Eignung von Klee-Grasbeständen zur Winterbeweidung unter Norddeutschen Bedingungen
- 35 Mattern, T., Laser, H.: Eignung verschiedener Gräser für die Winterweide

## Sektion Weidenutzung, Fortsetzung

- 36 Mitsch, U., Schäfer, S.: Weidemast von Ochsen und Färsen auf extensiv bewirtschaftetem Ansaat- und Dauergrünland – Pflanzenbestand und Weideleistung
- 37 Schönbach, P., Wan, H., Gierus, M., Taube, F., Bai, Y., Müller, K., Lin, L., Susenbeth, A.: Wie wirken sich die Beweidungsintensität und das Beweidungssystem auf die Ertragsbildung und die Futterqualität der Inneren Mongolischen Steppe aus? -Ergebnisse eines 4-jährigen Weideversuchs-

## Sektion Freie Themen

- 38 Berendonk, C., Hünting, K., Clemens, J., Janssen, A.: Beeinflussung der Keimfähigkeit der Samen von *Senecio jacobaea* durch den Prozess der Silierung und Biogasvergärung
- 39 Kahle, P., Dittmann, L., Glimm, A.: Phosphordynamik im Fließgewässersediment eines Grünlandinzugsgebietes
- 40 Küchenmeister, K., Breitsameter, L., Küchenmeister, F., Wrage, N., Isselstein, J.: Pflanzenarten für Hühnerfreilandausläufe – Wachstum und Eignung
- 41 Müller, J., Dittmann, L., Loeseken, M.: Einfluss der Konkurrenzsituation in der Etablierungsphase auf den Bestandesanteil von *Phleum pratense* L. in weidelgrasbetonten Grünlandansaaten
- 42 Schalitz, G., Behrendt, A.: Vorabschätzung der Auswirkungen verlängerter Überflutungszeiten in den Schutzzonen I und II des Deutsch-Polnischen Nationalparks Unters Odertal auf die Grünlandbewirtschaftung
- 43 Schönfeld-Bockholt, R.: Ausdauer von Gräsern bei alternativer Nutzung als Zierrasen und als Landschaftsrasen
- 44 Schulz, T.: *Rumex obtusifolius* im Wirtschaftsgrünland - ein modellhafter Ansatz zur ökonomischen Bewertung - Erste Ergebnisse
- 45 Stroh, H.G., Klimek, S., Kesting, S., Isselstein, J.: Muster von Diversität und Artenzahl – Ein Vergleich von Wiesen und Weiden
- 46 Thumm, U.: Langfristige Auswirkungen der Schnittgutabfuhr auf Pflanzenbestand und Aufwuchsmenge einer ungedüngten Glatthaferwiese