

EIP-Workshop „Grünland“

Nährstoffmanagement trifft Weidemanagement

Wie lässt sich das Weidemanagement optimieren? Wo gibt es Verbesserungsbedarf beim Nährstoffmanagement? Die operationellen Gruppen, „Smart Grazing“ und „Nährstoffmanagement im Grünland“, bestehend aus landwirtschaftlicher Praxis, Wissenschaft und Beratung, die im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) aus Mitteln des Landes Schleswig-Holstein gefördert werden, trafen sich kürzlich zu einem gemeinsamen, öffentlichen Workshop. Dort berichteten sie über neueste Erkenntnisse aus der laufenden Projektarbeit.



Bedingung für eine effiziente Weidenutzung: optimiertes Management. Erfahrungsaustausch beim Treffen der „Weideplattform SH“
Foto: Tammo Peters

Den Rahmen für die Vorstellung des Weide-Projektes lieferte Dr. Ralf Loges (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel) mit einem Vortrag über ökoeffiziente Weidemilcherzeugung. Darin berichtete er unter anderem über die laufende Forschungsarbeit auf dem Versuchsgut Lindhof der Universität Kiel, in die auch das Projekt „Smart Grazing“ integriert ist. Dieses wurde vorgestellt durch Tammo Peters von der CAU Kiel. Aus den Vorträgen ging hervor, dass für eine effiziente Nutzung des Weidefutters Daten und Informationen über das Graswachstum auf der Weide die Voraussetzung sind. In Norddeutschland fehle diese Datengrundlage, sodass sich die operationelle Gruppe „Optimiertes Weidemanagement – Smart Grazing“ zum Ziel gesetzt habe, Weideerträge von Praxisbeständen in Schleswig-Holstein nach wissenschaftlichen Standards zu erfassen und so diese Wissenslücke zu schließen. Auf der ermittelten Datenbasis werde ein Managementtool entwickelt, welches nach Beendigung des Projektes Landwirten und Beratern kostenfrei zur Verfügung steht.

Gunststandort für Weidenutzung

Dass Schleswig-Holstein durchaus ein Gunststandort für die Weidenutzung ist, zeigen die Ergebnisse des ersten Versuchsjahres 2016. Es wurden Trockenmasseerträge ermittelt, die vergleichbar sind mit denen aus Regionen der intensiven Weidemilchproduktion wie Irland. Die grundlegenden Voraussetzungen für ein hohes Ertragsniveau

und eine effiziente Nutzung der betriebseigenen Flächen müsse allerdings gegeben sein. So zeigen Ergebnisse von speziell dazu angelegten Demonstrationsversuchen, dass mit der Einstellung eines optimalen pH-Wertes durch Kalkung in Verbindung mit einer ausreichenden Grundnährstoffdüngung und intensiven Grünlandpflagemassnahmen wie Striegeln und Nachsaat die Jahreserträge um bis zu 40 % gesteigert werden können. Dies sei vor allem auf die Steigerung der Anteile des Deutschen Weidelgrases (DW) im Bestand zurückzuführen. So konnten mit einer Steigerung der DW-Anteile um jeweils 10 % Ertragszuwächse von 0,5 t/ha Trockenmasse beobachtet werden. Topbetriebe erreichten so mit DW-Anteilen von über 70 % im Bestand maximale Erträge und Energiedichten.

Im Rahmen der „Weideplattform Schleswig-Holstein“ finden zu diesen Arbeiten in regelmäßigem Abstand Treffen zwischen Landwirten, Beratern und Mitarbeitern der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein und der Abteilung Grünland und Futterbau der CAU Kiel statt. Interessierte

können sich für die Plattform bei Dr. Johannes Thaysen (jthaysen@lksh.de) anmelden.

Optimierung für das Nährstoffmanagement

Prof. Conrad Wiermann (Fachhochschule Kiel) referierte über zukünftige Anforderungen an das Nährstoffmanagement. Er stellte die Gründe und die voraussichtlichen Inhalte der neuen Düngever-



Die Projektgruppe „Nährstoffmanagement im Grünland“ untersucht den optimalen ersten Einsatzzeitpunkt verschiedener organischer Düngemittel. Foto: Malin Hanne Bockwoldt

ordnung vor und ging dabei auf kommende Herausforderungen für die Grünlandbewirtschaftung ein.

Mit seinem Vortrag leitete er die Vorstellung des Projektes „Nährstoffmanagement im Grünland“ ein, die durch Malin Bockwoldt (Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein) erfolgte. Ziel des Projektes ist es, Wege für eine Optimierung des Nährstoffmanagements im Grünland zu finden. Im Laufe der Projektarbeit entwickelten sich dabei drei Schwerpunkte heraus, mit denen sich die arbeitende Projektgruppe intensiv befasst: Zunächst geht es darum, Nährstoffströme in den Projektbetrieben abzubilden. Hierfür werden unterschiedliche, sowohl einschlagspezifische als auch gesamtbetriebliche Bilanzen aufgestellt. Die Analyse und weitere Verarbeitung dieser Daten diene dem Aufdecken von Schwachstellen im Nährstoffmanagement und somit der Entwicklung von Optimierungsansätzen. Für diese Betrachtungen werden die Realerträge der Untersuchungsflächen auf den Praxisbetrieben genau erfasst, um so realistische Flächenbilanzen aufstellen zu können. Erste Ergebnisse zeigten große Unterschiede zwischen den Betrieben. Standorteigenschaften und Bewirtschaftung führten zu variablen Erträgen, aber auch im gesamtbetrieblichen Nährstoffmanagement wichen die Betriebe voneinander ab, berichtete Bockwoldt.

Ein weiterer Schwerpunkt widmet sich der Frage nach dem optimalen ersten Düngezeitpunkt. Hierfür werde das Konzept der Grünlandtemperatursumme an die heutige Zeit und an die Standortverhältnisse in Schleswig-Holstein angepasst. Temperaturmessungen auf den Pilotbetrieben und Aufwuchsmessungen zur Ermittlung des Vegetationsbeginns liefern die nötigen Daten. Im Frühjahr 2016 zeigten die Untersuchungen einen ungewöhnlich späten Vegetationsbeginn Anfang bis Mitte Ap-

ril, bei hohen Temperatursummen. Dabei setzte das Wachstum in kühlen Regionen besonders verzögert ein. Dieses Jahr lag der Vegetationsbeginn auf fast allen Projektbetrieben zeitlich dicht beieinander und setzte, der Erwartung entsprechend, bereits Ende März bei deutlich geringeren Temperatursummen ein.

Abgeleitet aus diesen Untersuchungen entstand der dritte Themenkomplex, der in Form eines Exaktversuches in Schuby auf der Versuchsstation der Landwirtschafts-

kammer bearbeitet wird. Dort geht es um die Frage zu welchem ersten Düngezeitpunkt, in Beziehung zur Temperatursumme, sich unterschiedliche organische Düngemittel optimal einsetzen lassen. Verglichen werden hierbei Rindergülle, Gärrest sowie die flüssige Phase separierter Gülle.

Endziel beider Projekte, „Smart Grazing“ und „Nährstoffmanagement im Grünland“, ist es, mit den gewonnenen Erkenntnissen jeweils eine Entscheidungshilfe für die Praxis bereitzustellen.

Weitere Informationen zu diesen und anderen EIP-Projekten in Schleswig-Holstein sind unter www.eip-agrar-sh.de zu finden.

Malin Hanne Bockwoldt
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-317
mbockwoldt@lksh.de

Tammo Peters
Christian-Albrechts-Universität
zu Kiel
Tel.: 04 31-8 80-15 16
tpeters@gfo.uni-kiel.de

Veranstaltung am 5. und 6. Juli in Futterkamp

Nährstoffeffizienz vom Stall zum Feld

Die Landwirtschaft wird gegenwärtig mit weiter steigenden Anforderungen im Hinblick auf den Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer konfrontiert. Im Mittelpunkt steht dabei, weitere Anreicherungen von Nitrat im Grundwasser und Eutrophierungen der Gewässer zu vermeiden. So sind in diesem Zusammenhang die Novellierung der Düngeverordnung, die Neufassung der Anlagenverordnung für wassergefährdende Stoffe, die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, die geplante Änderung der Technische Anleitung (TA) zur Reinhaltung der Luft sowie die Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe et cetera als politisches Maßnahmenbündel zu betrachten, um insbesondere die Stickstoffeffizienz in der Nutztierhaltung vom Stall zum Feld zu verbessern.

Die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein möchte deshalb gemeinsam mit den Verbänden der Lohnunternehmer und Maschinenringe aufzeigen, wie groß der Einfluss der Landwirtschaft auf den chemischen Zustand des Wassers ist, wo die Tierhaltung im Hinblick auf den Umweltschutz heute steht, welche technischen Entwicklungen es zur Steigerung der Nährstoffeffizienz gibt und wie deren Tauglichkeit im Einsatz zu beurteilen ist.

In einer zweitägigen Veranstaltung am Mittwoch/Donnerstag, 5. und 6. Juli, kommen Wissenschaftler und weitere Experten zu Wort. Außerdem werden verschiede-



Gezeigt werden moderne Verfahren wie das der Verschlauchung von Gülle oder Gärresten. Bodennahe Applikation oder Injektion von Wirtschaftsdüngern werden auf dem Acker und Grünland vorgeführt.



Nährstoffeffizienz beginnt im Stall mit der Fütterung und schließt Abluftfilteranlagen ein, die in größeren Schweine haltenden Betrieben zur Pflicht geworden sind.



Abdeckungen von Behältern reduzieren die Ammoniakemissionen. Dabei haben Zeltedächer auch den Vorteil, dass Regenwasser keine weitere Verdünnung der Gülle verursacht. Fotos (2): Dr. Eckhard Boll