

**Mitteilungen der
Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften
Band 27**

**Multifunktionale Agrarlandschaften -
Pflanzenbaulicher Anspruch, Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen**

58. Tagung der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e. V.

Beiträge in ausschließlicher wissenschaftlicher Verantwortung der jeweiligen Autoren

Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e. V.

Präsident: Prof. Dr. H. Kage
Geschäftsführer: Dr. K. Sieling

Geschäftsstelle:
Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Acker- und Pflanzenbau
Hermann-Rodewald-Str. 9
24118 Kiel
Telefon: 0431/880 3444
E-Mail: sieling@pflanzenbau.uni-kiel.de

58. Jahrestagung der
Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e. V.

22. bis 24. September 2015

Braunschweig

**Multifunktionale Agrarlandschaften -
Pflanzenbaulicher Anspruch, Biodiversität,
Ökosystemdienstleistungen**

Kurzfassungen der Vorträge und Poster

Herausgeber:
H. Kage, K. Sieling
und L. Francke-Weltmann
Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften e. V.

**Verlag Liddy Halm
Göttingen 2015**

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Bibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISSN 0934-5116

Alle Rechte vorbehalten

Druck und Bindung: Verlag Liddy Halm, Backhausstr. 9b, 37081 Göttingen

Möglichkeiten gesamtbetrieblicher Honorierung von Naturschutzleistungen der Landwirtschaft am Beispiel ökologisch bewirtschafteter Betriebe

Karin Stein-Bachinger¹, Michael Rühs² und Frank Gottwald¹

¹Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF e.V.), Institut für Landnutzungssysteme, 15374 Müncheberg; ²DUENE e.V., Universität Greifswald. E-Mail: kstein@zalf.de

Einleitung

Der Artenrückgang, maßgeblich mitverursacht durch intensive Landbewirtschaftung, ist äußerst alarmierend. Bereits ein Drittel der in Deutschland vorkommenden Arten gilt als gefährdet, weitere 6% sind ausgestorben (Bundesamt für Naturschutz, 2015). Viele wildlebende Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume können jedoch nur durch Landbewirtschaftung erhalten werden. Ökologisch bewirtschaftete Betriebe erbringen vielfältige positive ökologische Leistungen, die durch zusätzliche, zielorientierte Maßnahmen sehr effektiv gesteigert werden können (Stein-Bachinger et al., 2010). Ökonomische Zwänge setzen hierbei jedoch enge Grenzen. Da der Schutz der Biodiversität eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist (Geisbauer & Hampicke, 2012), ergibt sich die Frage: Wie können Naturschutzleistungen auf gesamtbetrieblicher Ebene bewertet und besser honoriert werden? Im Folgenden wird der Fokus auf Mutterkuh- und Milchviehbetriebe gelegt.

Material und Methoden

In dem Projekt ‚Landwirtschaft für Artenvielfalt‘ wurde ein Naturschutzstandard auf gesamtbetrieblicher Ebene entwickelt, basierend auf einem Maßnahmenkatalog mit über 70 Auswahlmöglichkeiten (Gottwald & Stein-Bachinger, 2015). Mittels eines Punktesystems wird die Wirkung auf die Artenvielfalt abgebildet. Mit dem Erreichen einer Mindestpunktzahl können die Produkte mit dem Naturschutzlabel ‚Landwirtschaft für Artenvielfalt‘ über EDEKA vermarktet werden. Die 45 zurzeit beteiligten Betriebe bewirtschaften ca. 30.000 ha in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Schleswig-Holstein. Die Betriebe halten schwerpunktmäßig Mutterkühe, einige produzieren Milch; ca. 80% wirtschaften auf Standorten mit mittlerer bis geringer Bodengüte.

Ergebnisse und Diskussion

Im Feldfutterbau (Kleegras) profitieren viele Tierarten von extensiver Bewirtschaftung, z.B. durch eine Nutzungs- und Bearbeitungsruhe während der Reproduktionszeiten oder Änderungen in der Mahdtechnik. So benötigen Feldvögel während der Brutzeit einen störungsfreien Zeitraum von ca. 7-8 Wochen bis zum Flüggewerden der Jungtiere. Diese Ruhezeit kann durch späte erste Nutzung, durch entsprechende Verzögerung zwischen erster und zweiter Nutzung oder alternativ durch ungemähte Streifen erreicht werden. Bei Einhaltung einer höheren Schnitthöhe werden bei der Mahd weniger Nester von Feldvögeln zerstört. Auch Junghasen, Amphibien und Heuschrecken sind weniger gefährdet.

Diese Maßnahmen wirken sich jedoch negativ auf Futtermenge und/oder -qualität aus. Milchviehbetriebe werden dabei deutlich stärker belastet als Mutterkuhbetriebe, da für die Milchproduktion eine höhere Futterqualität erforderlich ist. Untersuchungen in ökologisch bewirtschaftetem Kleegras ergaben, dass bei Mahdverzögerung ab der

sechsten Woche ein starker Rückgang der NEL-Werte von 6 MJ NEL kg TM⁻¹ bis auf 5,2 MJ NEL in der 8. Woche stattfand (Stein-Bachinger & Fuchs, 2012), so dass dieses Futter für Milchkühe ungeeignet ist.

In Tabelle 1 sind die ökonomischen Konsequenzen von drei Naturschutzmaßnahmen im Klee gras dargestellt. Angenommen wurde, dass ein angemessener Futterersatz durch eigene Erzeugung oder Zukauf erfolgen muss. Bei Mutterkuhhaltung reicht ein Ausgleich des Minderertrages an Trockenmasse, da die Futterqualität der verbleibenden Aufwüchse ausreicht, während für melkende Kühe ein vollständiger Ersatz nötig ist. Eine Honorierung müsste demzufolge für Milchviehbetriebe deutlich höher ausfallen, um eine Umsetzung zu ermöglichen.

Tab. 1: Kosten von Naturschutzmaßnahmen im Klee gras bei Mutterkuh- bzw. Milchviehhaltung (Ertragsniveau: mittel, 3-Schnitt-Nutzung) (Ruehs & Stein-Bachinger, 2015, Stein-Bachinger et al., 2010)

Naturschutzmaßnahmen im Klee gras	Mutterkuh	Milchvieh	Mutterkuh	Milchvieh
	€ ha ⁻¹ a ⁻¹		Ersatz-Futterbedarf ha ⁻¹ a ⁻¹	
8 Wochen Nutzungsruhe (nach 1. Schnitt)	201	272*-444**	18 dt TM	12 GJ NEL
Hochschnitt (1. Schnitt)	83	142*-180**	7 dt TM	5,1 GJ NEL
Ungemähte Streifen (10%)	83	87*-122**	7 dt TM	4,5 GJ NEL

*Innerbetriebliche Erzeugung **Zukaufswert

Für die Mehrzahl der 70 Naturschutzmaßnahmen gibt es derzeit keine Angebote für einen finanziellen Ausgleich aus Agrarmitteln. Insbesondere für einige Maßnahmen im Klee gras ist hier aufgrund des hohen Naturschutzpotenzials erhöhter Handlungsbedarf notwendig. Eine zusätzliche Chance für eine finanzielle Honorierung besteht, wenn höhere Abnahmepreise für die Erzeugnisse realisiert werden können, wie dies im Projekt ‚Landwirtschaft für Artenvielfalt‘ durch den Handelspartner EDEKA initiiert wurde. Mit dem entwickelten Naturschutzstandard wird ein Mehrwert für den Naturschutz erzielt und Lösungsmöglichkeiten in diesem Spannungsfeld auf gesamtbetrieblicher Ebene aufgezeigt. Dem anhaltenden Rückgang der Biodiversität in der Agrarlandschaft kann wirksamer begegnet werden, wenn diese Art der Landbewirtschaftung eine hohe Wertschätzung auf breiter gesellschaftlicher Ebene erfährt und über ein marktorientiertes Instrument eine zusätzliche finanzielle Förderung durch das Konsumverhalten der Menschen erhält.

Literatur

- Bundesamt für Naturschutz. (2015). Artenschutzreport 2015. In BfN (Ed.), 64 S. Bonn-Bad Godesberg.
- Geisbauer, C., & Hampicke, U. (2012). Ökonomie schutzwürdiger Ackerflächen – Was kostet der Schutz von Ackerwildkräutern? 50 S., Univ. Greifswald
- Gottwald, F., & Stein-Bachinger, K. (2015). Landwirtschaft für Artenvielfalt - Ein Naturschutzstandard für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. 208 S. www.landwirtschaft-artenvielfalt.de.
- Ruehs, M., & Stein-Bachinger, K. (2015). Honorierung von Naturschutzleistungen - Grundlagen und Beispiele für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. 68 S., im Druck, www.landwirtschaft-artenvielfalt.de.
- Stein-Bachinger, K., & Fuchs, S. (2012). Protection strategies for farmland birds in legume-grass leys as trade-offs between nature conservation and farmers' needs. *Organic Agriculture*, 2, 145-162.
- Stein-Bachinger, K., Fuchs, S., & Gottwald, F. et al. (2010). Naturschutzfachliche Optimierung des ökologischen Landbaus "Naturschutzhof Brodowin". Ergebnisse des E+E-Projektes "Naturschutzhof Brodowin", Naturschutz und Biologische Vielfalt 90, 409 S.