

## Einstellungen von Landwirt\*innen zu biodiversitätsfördernden Maßnahmen im Kontext intensiver Grünlandwirtschaft

A. Schmitz<sup>1</sup>, L. Morgenstern<sup>2</sup>, H.-C. Wiegmann<sup>1</sup>, J. Isselstein<sup>1</sup>

Georg-August-Universität Göttingen,

<sup>1</sup>Department für Nutzpflanzenwissenschaften, Abteilung Graslandwissenschaft, von-Siebold-Str. 8, 37075 Göttingen,

Anja.Schmitz@agr.uni-goettingen.de

<sup>2</sup>Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Abteilung Umwelt- und Ressourcenökonomik, Platz der Göttinger Sieben 5, 37075 Göttingen

### Einleitung und Problemstellung

Die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft ist seit Jahrzehnten rückläufig. Betroffen sind insbesondere hochproduktive Regionen mit vorrangig intensiver Grünlandwirtschaft (Hötter und Leuschner 2014). Verschiedene Studien haben bereits erfolgsversprechende Maßnahmen für eine biologische Aufwertung von Grünland identifiziert (Heinz und Rupp 2018, Kiehl et al. 2014). In Hinblick auf Umsetzung und Wirksamkeit kann neben abiotischen Standortvoraussetzungen auch die Attraktivität solcher Maßnahmen und die individuelle Einstellung der Landwirte\*innen eine entscheidende Rolle spielen. In 2018 haben wir eine bundesweite online-Umfrage durchgeführt um einen besseren Einblick in (i) die generelle Bereitschaft zur und (ii) Gründe für die Umsetzung von Aufwertungsmaßnahmen zu erlangen. Insbesondere interessiert uns für die Einschätzung (iii) von Landwirten zu Umsetzbarkeit, Aufwand und Wirksamkeit einzelner Maßnahmen.

### Material und Methoden

Insgesamt wurde die Umfrage von 69 Landwirt\*innen vollständig beantwortet. Es wurden Betriebsstrukturdaten (Wirtschaftsweise, Betriebsschwerpunkt, LN, Milchleistung je Kuh, Anteil Grünland mit Bewirtschaftungsaufgaben) erhoben. Zur Analyse der Umfrage wurden gezielt Teilnehmer mit Schwerpunkt Milchproduktion herangezogen, darunter 37 konventionell und 16 ökologisch wirtschaftende Betriebe. Alle weiteren Antworten (N=15) wurden aufgrund abweichender Betriebsausrichtung ausgeschlossen. Zu den Kenndaten der Auswertungsgruppen siehe Tabelle 1.

Tab. 1: Betriebsstrukturen der Umfrageteilnehmer mit Schwerpunkt Milchproduktion

	konventionell (N=37)		ökologisch (N=16)	
	Mittelwert	Stabw.	Mittelwert	Stabw.
Grünland (GL) ha	54,8	43,1	59,6	37,1
% GL an LN	50,0	23,1	66,6	29,1
% Milchvieh an Raufutterverwertern <sup>1</sup>	71,8	15,5	66,1	16,1
Milchleistung in kg Kuh <sup>-1</sup> a <sup>-1</sup>	9459	1284	6925	1279

<sup>1</sup> Anteil Milchvieh-GV an allen raufutterverwertenden GV im Betrieb

Es wurde gefragt, ob bereits Agrarumweltmaßnahmen (AUM) im Betrieb umgesetzt werden. Gründe für die Umsetzung von AUM (gesellschaftliche Akzeptanz, finanzielle Anreize, Umweltbewusstsein) sowie Einschätzung der Umsetzbarkeit, Kosten und Wirksamkeit ausgewählter Aufwertungsmaßnahmen wurden mittels Likert-Skala oder ja/nein Fragen erhoben.

Das betrachtete Maßnahmenset hat sich in vorherigen Studien als wirksam zur Förderung der Artenvielfalt erwiesen (Heinz und Rupp 2018; Kiehl et al 2014) und/oder ist bereits Bestandteil von Maßnahmenkatalogen (Gottwald und Stein-Bachinger 2016). Es umfasst einen Gradienten von 7 unterschiedlich intensiv eingreifenden Strategien (Tab.2). Die Auswertung der Umfrage erfolgte deskriptiv.

Tab. 2: Vorgeschlagene Aufwertungsmaßnahmen

Maßnahme	Beschreibung
<b>M1</b> Später erster Schnitt (15.Juni)	Schonung und Rückzugsmöglichkeit für Fauna, Blüte – Samenreife Flora
<b>M2</b> Nutzung erster Schnitt, Wiederaufwuchs bleibt über Winter stehen	Überwinterungshabitat und Nahrungsquelle für Fauna insbesondere herbivore Vögel (Samen) <sup>1</sup>
<b>M3</b> artenreiche Durchsaat	Floristische Aufwertung der Altnarbe <sup>1</sup>
<b>M4</b> Umbruch und artenreiche Neuansaat	Vorbereitung eines Saatbettes erhöht den Etablierungserfolg der Ansaat. <sup>1</sup>
<b>M5</b> Vorweide, später erster Schnitt	Vorweide (bis 1.Mai) und später Schnitt (ab 15. Juli), ermöglicht Wiesenvögeln Aufzucht der Brut. Blüte – Samenreife Flora.
<b>M6</b> Oberbodenabtrag und artenreiche Neuansaat	Diversitätsfenster durch Abtrag des Oberbodens (bis 5 cm) in Streifen/Inseln, lokale Veränderung der Bodenchemie intensiv gedüngter Böden, Reduzierung der Diasporenbank. <sup>1</sup>
<b>M7</b> Oberbodenabtrag und Mahdgutübertragung	s.o., Aufwertung durch Mahdgut artenreicher Spenderflächen, Übertrag von Samen, Larven <sup>1</sup>

<sup>1</sup>nach Maßnahmenumsetzung extensive Nutzung ohne Düngung und Pflanzenschutz.

## Ergebnisse und Diskussion

Fast 70% der konventionell und 90% der ökologisch wirtschaftenden Umfrageteilnehmer bejahten die Frage, ob bereits AUM umgesetzt werden. Der Anteil des unter Auflagen bewirtschafteten Grünlands ist je nach Betrieb ausgesprochen variabel: Konventionell wirtschaftende Teilnehmer bewirtschaften 15% (+-23% Stabw.) ihrer Grünlandfläche im Kontext von Förderkulissen oder sonstigen Auflagen, bei den ökologisch wirtschaftenden Teilnehmern sind es 41% (+- 37% Stabw.).

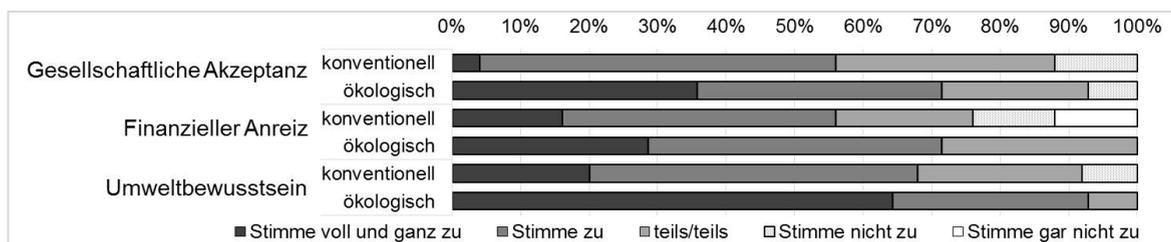


Abb.1: Antworten auf die Frage „Aus welchen Gründen setzen Sie AUM um?“ an die Teilnehmer, die vorab angaben, AUM durchzuführen (konventionell: 25, ökologisch: 14).

Eine generelle Bereitschaft zur Umsetzung von AUM besteht sowohl im Kontext ökologischer als auch konventioneller Landnutzung. Als Beweggründe werden sowohl eine Steigerung gesellschaftlicher Akzeptanz, als auch finanzielle Anreize benannt (Abb. 1). Insbesondere

re aber das eigene Umweltbewusstsein der Landwirt\*innen motiviert sie, sich verstärkt für die Artenvielfalt zu engagieren. Die Antworten der Teilnehmer ökologischer und konventioneller Wirtschaftsweise unterscheiden sich in Hinblick auf die Betonung der jeweiligen Gründe (Abb. 1).

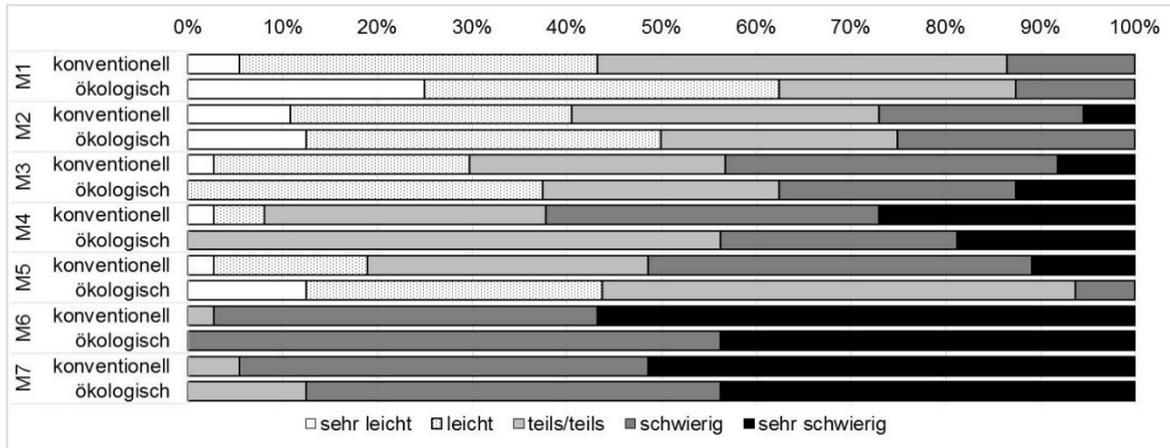


Abb.2: Antworten auf die Frage ‘‘Wie schätzen Sie generell die Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen ein?’’

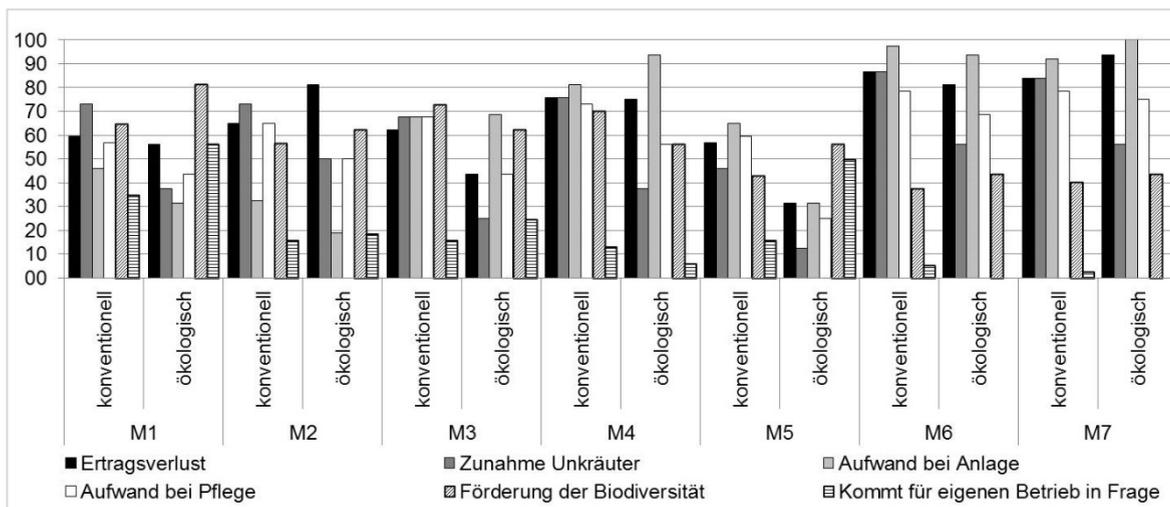


Abb. 3: Einschätzung der (Aus-)Wirkung einzelner Maßnahmen (‘‘Ich erwarte bei der Maßnahme erhebliche(n)...’’) und ob sie für den eigenen Betrieb in Frage kommen würden. Anteil der Teilnehmer, die die vorgegeben Antworten bejahten.

Im Kontext intensiver Grünlandwirtschaft mit hoher Flächenkonkurrenz sind großflächige Extensivierungen und Agrarumweltmaßnahmen vergleichsweise unattraktiv (Hampicke, 2013). In der Umfrage zielten wir daher auf die Akzeptanz kleinflächiger Aufwertungsmaßnahmen in Streifen. In Hinblick auf die Akzeptanz scheint die (An-)Lage der Streifen entscheidend. Über 70% der konventionell und 56% der ökologisch wirtschaftenden Teilnehmer hält Aufwertungsmaßnahmen in Randlage zur Förderung der Artenvielfalt besser geeignet. Auch der Aufwand für Anlage (70%) und Pflege (81%) wird in Randlage geringer eingeschätzt. Danach gefragt, wie sie Maßnahmen auf den eigenen Flächen umsetzen würden (Doppelnennungen möglich) antworteten fast 90% in Randlage und 19% in der Fläche. Die Attraktivität randlicher Maßnahmen liegt in der weiter bestehenden Möglichkeit, die Hauptfläche intensiv bewirtschaften zu können. In Hinblick auf die generelle Umsetzbarkeit (Abb. 2) wurden vergleichsweise einfache Maßnahmen (M1-M5) bedeutend optimistischer beurteilt als stark eingreifende Maßnahmen (M6, M7: Oberbodenabtrag mit Neuansaat bzw. Mahd-gutübertragung).

Die Akzeptanz von Aufwertungsmaßnahmen seitens landwirtschaftlicher Betriebe wird maßgeblich von entstehendem Aufwand für Anlage und Pflege, Ertragseinbußen und der Einschätzung der Wirkung auf die Artenvielfalt beeinflusst (Abb. 3). Obschon der finanzielle Anreiz nicht alleiniger Grund für die Umsetzung von Aufwertungsmaßnahmen ist, so sinkt die Bereitschaft eine Maßnahme im eigenen Betrieb zu etablieren mit der Erwartung hohen Aufwands und einhergehender Kosten. Dies gilt insbesondere bei einer geringen Erwartungshaltung an die Förderung der Artenvielfalt durch die Maßnahme. Mehr als die Hälfte der befragten konventionell wirtschaftenden Teilnehmer erwartet zwar von der Umsetzung aller Maßnahmen Ertragseinbußen, Aufwand bei Anlage und Pflege. Vergleichsweise einfache und bekanntere Maßnahmen wie M1-M5 werden dabei zugleich recht positiv in Hinblick auf die Förderung von Artenvielfalt eingeschätzt und mehr Teilnehmer würden sie umsetzen. Stark eingreifende Maßnahmen hingegen würden die wenigsten Teilnehmer umsetzen. Die positive Wirkung für Artenvielfalt wird zugleich geringer erachtet als bei einfachen Maßnahmen, gleichzeitig scheint der Aufwand und erwartete Ertragsverlust zu hoch (Abb. 3).

Die vorliegende Studie erhebt keinen Anspruch auf Repräsentativität. Sie bietet einen ersten Einblick in die Wahrnehmung von Aufwertungsmaßnahmen aus praktischer Sicht. Sie gibt eine Idee, welche Maßnahmen trotz erwiesenen positiven Effekts auf die Artenvielfalt in der Landwirtschaft noch unbekannt oder mit Vorbehalten belastet sind. Hier gilt es zukünftig weiter anzusetzen, sozioökonomische und regionale Unterschiede zu untersuchen und gemeinsam mit Praktikern Maßnahmen auf ihre Machbarkeit zu prüfen und zu optimieren.

### **Schlussfolgerungen**

Generell besteht Bereitschaft seitens der Landwirt\*innen, sich mit Aufwertungsmaßnahmen für die Förderung von Artenvielfalt zu engagieren. Die Beweggründe sind dabei keineswegs ausschließlich monetärer Natur. Dennoch kann hoher Aufwand die Bereitschaft zur Umsetzung auf dem eigenen Betrieb hemmen, insbesondere wenn keine Förderung von Artenvielfalt erwartet wird. Um dem Artenrückgang im Rahmen landwirtschaftlicher Flächennutzung nachhaltig entgegenzuwirken, braucht es wirksame und gleichzeitig agronomisch interessante, mit landwirtschaftlichen Betriebszielen vereinbare Strategien. Diese lassen sich nur in einem Miteinander von Naturschutz und Landwirtschaft entwickeln.

### **Danksagung**

Wir danken der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) für die Förderung im Rahmen des transdisziplinären Projektes ADAM Artenvielfalt im intensiv genutzten Dauergrünland – Aufwertungsmaßnahmen im Miteinander von Landwirtschaft und Naturschutz. Herzlicher Dank gilt allen Teilnehmern und Multiplikatoren der Umfrage.

### **Literatur**

Hampicke, U. (2013): Kulturlandschaft und Naturschutz. Wiesbaden.

Heinz S., Rupp F. (2018): Transfer – Artenanreicherung im Wirtschaftsgrünland. Freising.

Hötter H., Leuschner, C (2014): Naturschutz in der Agrarlandschaft am Scheideweg - Misserfolge, Erfolge, neue Wege. Hamburg.

Kiehl K., Kirmer A., Shaw N., Tischew S. (2014): Guidelines for Native Seed Production and Grassland Restoration. Cambridge.

Gottwald F., Stein-Bachinger K. (2016): Ein Naturschutzmodul für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. Müncheberg.