



Möglichkeiten zur Verstärkung des Aspektes Klimaschutz in den landwirtschaftlichen Förderprogrammen

Autoren: Elisabeth Angenendt (Universität Hohenheim), Heike Nitsch (IfLS), Christian Sponagel (Universität Hohenheim)

Überblick										
Kurzbewertung / Rezension des Beitrags	Der Bericht zeigt breit Ansatzpunkte für Klimaschutz auf und gibt zahlreiche Handlungsempfehlungen für Klimaschutz in der zweiten Säule der GAP.									
Erfolgsbewertung laut Beitrag (+/o/-)	Potenziale für Klimaschutz in der GAP			+	Bisherige Ausschöpfung der Potentiale der GAP				-	
	Minderungspotential im Tierbestand und Moorschutz			+	Effekt auf Einkommen in der Landwirtschaft (Status quo)				-	
Ausblick/Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Anpassungen in der Viehwirtschaft und beim Moorschutz können die THG-Emission der Landwirtschaft deutlich senken. • Unter dem gegenwärtigen Regelwerk sind starke Einkommensverluste in der Landwirtschaft zu befürchten – eine Förderung ist nötig 									
Methode	qualitativ	Interviews		Fallstudien		Dokument-/Literaturanalyse		sonstiges		
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
	quantitativ	Förder-/Projektdateien		Deskriptive Analyse		Statistisches Modell		sonstiges		
		<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Zuordnung Spezifisches Ziel	01	02	03	04	05	06	07	08	09	QZ
				x						
Verfügbar unter	https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/site/pbs-bw-mlr/get/documents_E-1564668575/MLR.LEL/PB5Documents/mlr/Agrarpolitik/Begleit-%20und%20Ad%20hoc%20Studien/MEPL-Klima-Bericht_final_2021-04-15.pdf									
Schlagworte	Klimaschutz, Agrarumweltprogramme, AUKM, Treibhausgase									

Kontext

Die Landwirtschaft in Baden-Württemberg verursachte im Jahr 2018 circa 6 Prozent der THG-Emissionen des Landes. Als größte Quelle können Methanemissionen aus der Verdauungstätigkeit von Wiederkäuern identifiziert werden, gefolgt von düngungsinduzierten Lachgasemissionen aus den Böden. Die THG-Emissionen aus der Landwirtschaft nahmen seit 1990 zwar ab, stagnieren aber seit etwa 15 Jahren weitgehend. Die Analyse bezieht sich auf die Identifizierung von Maßnahmen, die zum Klimaschutz auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und in landwirtschaftlichen Betrieben beitragen und grundsätzlich über die zweite Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) umgesetzt

werden können. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den Agrarumweltprogrammen und investiven Maßnahmen.

Methodische Herangehensweise

Zunächst wird mittels einer Literaturanalyse von wissenschaftlichen Veröffentlichungen, Projektberichten und weiteren Recherchen eine tabellarische Übersicht zu Klimaschutzmaßnahmen entwickelt, die im Zusammenhang mit der Landwirtschaft stehen und sich für eine Förderung von Flächen beziehungsweise investiven Maßnahmen im Rahmen der zweiten Säule der GAP eignen.

Anschließend werden quantitative Analysen bezüglich des THG-Minderungspotenzials und den damit verbundenen Kosten für ausgewählte Maßnahmen vorgestellt. Hierzu wurden ausgewählte Minderungsmaßnahmen hinsichtlich ihres Potenzials zur Treibhausgasminderung sowie ihrer Kosten genauer analysiert. Zur Bewertung der THG-Maßnahmen wurden insbesondere Anbauflächen und die damit verbundenen Deckungsbeiträge als wirtschaftliche Größe herangezogen. Die Anbauflächendaten basieren auf dem Gemeinsamen Antrag (GA-Daten) der Jahre 2016 und 2019 auf Flurstückebene. Die Deckungsbeiträge für die verschiedenen Kulturen stammen aus Kalkulationsdaten und Preisstatistiken.

Zentrale Ergebnisse

Der Bericht identifiziert eine Vielzahl von wirksamen Ansatzpunkten für Klimaschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft:

- Besonders durch effizienten Düngemiteleinsatz und verstärkten Leguminosenanbau kann der Bedarf an Stickstoffdünger und damit die Lachgasemission reduziert werden.
- In der Viehwirtschaft kann eine Reduktion der Methanemission in erster Linie durch Verringerung der Bestände, aber auch durch gasdichte Güllelagerung und optimierte Tierfütterung erreicht werden.
- Auch die Wiedervernässung von organischen Böden führt zur Verminderung von THG-Emission.
- Durch einen Verzicht auf Grünlandumbruch werden ebenfalls im Boden gespeicherte Vorräte an Kohlenstoff geschont.
- Optimierung der Ackerbodenbewirtschaftung, etwa durch organische Düngung, Einarbeitung von Ernteresten, Begrünung und Anbau humusmehrender Kulturen tragen zur Erhaltung oder Erhöhung des Kohlenstoffgehaltes in Ackerböden bei.
- Agroforstsysteme und Aufforstung schaffen permanente Strukturen zur Kohlenstoffspeicherung.
- Flächen für Photovoltaik oder Biomasse trägt zur Substitution fossiler Energieträger. Agri-PV erlaubt dabei sogar eine Doppelnutzung von Flächen, indem die Panels erhöht angebaut werden, was eine Nutzung der darunterliegenden Flächen ermöglicht.
- Grundsätzlich sollten Koppel-, Kaskaden- und Kreislaufnutzungskonzepten so breit wie möglich angewandt werden, um mehrfache sowie Kreislauf-Nutzung von Ressourcen zu ermöglichen.

Die Ergebnisse zeigen im Rahmen der quantitativen Einordnung ferner, dass die stärksten Minderungspotenziale bei der Reduzierung der Tierbestände und dem Moorschutz liegen. Die Extensivierung von Moorböden kann ähnliche Effekte wie eine Tierbestandsreduzierung (von etwa 10 Prozent) auf die THG-Emission erzielen. Die Studie hebt hervor, dass Maßnahmen zur Minderung von THG-Emissionen in der Landwirtschaft sorgfältig geplant werden müssen, um unerwünschte Effekte wie Emissionsverlagerungen in andere Sektoren oder Länder (Leakage) zu vermeiden. Eine Reduzierung der Tierbestände ohne Anpassung des Konsumverhaltens könnte etwa zu vermehrter Tierzucht in andere Regionen führen und Emissionen somit nur verlagern.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Gesamtminderungspotenzial durch die Kombination verschiedener Maßnahmen beträchtlich sein kann. Die Summe der Minderungspotenziale weniger ambitionierter Maßnahmen könnte die THG-Emissionen in der Landwirtschaft um etwa 12 % reduzieren, während ambitioniertere Maßnahmen eine Reduktion von 38 % ermöglichen könnten. Allerdings sind dadurch im jetzigen System unzumutbare Einkommensverluste zu erwarten.

Diskussion und Empfehlungen

Der Bericht schließt mit aus den Ergebnissen abgeleiteten Schlussfolgerungen bezüglich potenzieller Fördermaßnahmen über die 2. Säule der GAP (hier Auszüge):

Empfehlungen zur Stickstoffeffizienz und -verlusten in der Landwirtschaft

- Förderung von emissionsarmer Düngemittelausbringung: Die Förderung von Investitionen sollte weiterhin auf emissionsarme Ausbringungstechniken ausgerichtet sein. Hierbei wird insbesondere die Ansäuerung von Gülle in Erwägung gezogen, sofern rechtliche Klarheit besteht.
- Förderung von Zwischenfrüchten: Die Unterstützung von Zwischenfrüchten ist essenziell, besonders jener mit langer Standzeit und Mischungen, um die Stickstoffeffizienz zu erhöhen.
- Einsatz von Precision Farming und Stickstoffdepotdüngung: Technologien wie Precision Farming und Stickstoffdepotdüngung können die Ausbringung von Mineraldüngern optimieren. Eine zeitlich begrenzte Förderung für ihre Einführung wird empfohlen.
- Freiwillige Hoftorbilanz: In Betracht gezogen wird eine freiwillige Hoftorbilanz, die über gesetzliche Anforderungen hinausgeht. Hierbei sollten maximale betriebsspezifische Stickstoffüberschüsse festgelegt werden.
- Wissenstransfer durch Beratung und Pilotprojekte: Um Düngungseffizienz zu fördern, ist Wissenstransfer von Bedeutung. Dies umfasst Beratung zu Düngeplanung, Zwischenfruchtanbau, Einführung neuer Techniken sowie die Durchführung von Pilotprojekten.

Empfehlungen zur Tierhaltungsemissionen

- Unterstützung krafffutterreduzierter Produktion: Gezielte Förderung von krafffutterreduzierten Produktionssystemen, einschließlich Mindestanteilen an Grundfutter in der Ernährung von Milchvieh.
- Förderung von extensiver Grünlandbewirtschaftung: AUKM sollen extensiven Grünlandanbau fördern, mit Blick auf ökologische Regelungen und Weidehaltung.

- Investitionen in Grünland und Stallanpassungen: Investitionen zur Optimierung der Grünlandbewirtschaftung, Stall- und Weidesysteme sollten unterstützt werden, um Emissionen zu reduzieren.
- Klimaschutzorientierte Investitionsförderung: Investitionsförderung für Stallbauten sollte verstärkt auf Klimaschutz ausgerichtet werden, eventuell mit Fokus auf Nutzung von Wirtschaftsdünger in Biogasanlagen.
- Beratung für Emissionsminderung: Wissensvermittlung und Beratung für Emissionsminderung im Stall, Lagerung von Wirtschaftsdüngern und Fütterungspraktiken sind von hoher Bedeutung.

Empfehlungen zur organischen Substanz auf Acker- und Grünland

- Vermeidung von Grünlandumbruch: Ordnungsrechtliche Maßnahmen sollten Grünlandumbruch in Ackerflächen begrenzen.
- Förderung von Humuserhalt: Fokus auf organische Düngung, ganzjährige Begrünung und Anbau von Kulturen mit intensiver Durchwurzelung.
- Beratung und Messungen: Beratung zur Humusgehalt-Messung und -Abschätzung sowie Berücksichtigung von Messungen des organischen Kohlenstoff-Gehaltes im Boden für effektives Management.
- Zusätzliche Förderung über AUKM: Weitere Förderung über AUKM, z. B. für Anbau von Zwischenfrüchten und mehrjährigen Leguminosen, um Synergien mit Umweltzielen zu nutzen.

Empfehlungen für Struktur- und Landschaftselemente auf Ackerböden

- Förderung von Landschaftselementen: Ausweitung der Förderung für Bereitstellung und Pflege von Struktur- und Landschaftselementen auf Ackerflächen.
- Agroforstsysteme: Investive Förderung zur Etablierung von Agroforstsystemen, mit Klärung von Definitionen und möglichen Baumarten.

Empfehlungen für Moorschutz

- Umgestaltung von Acker zu extensivem Grünland: Förderung der Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland auf moorigen Böden.
- Moorschonende Maßnahmen: Förderung moorschonender Stauhaltung und Nutzung wiedervernässter Flächen für Klimaschutz.
- Angepasste Fördermaßnahmen: Anpassung existierender Fördermaßnahmen für den Moorschutz und mögliche Schaffung eines eigenen Förderprogramms.