



Berichte über Landwirtschaft

Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft

BAND 96 | Ausgabe 3

Agrarwissenschaft
Forschung

Praxis

Wahrnehmung und Anpassungsverhalten der Landwirte an Greening

Eine qualitative Studie in Südniedersachsen

Von Stefan Schüler, Lisa Bienwald, Jacqueline Loos und Sebastian Lakner

1 Einleitung

Die GAP-Reform 2013 soll wirtschaftliche, ökologische und räumliche Herausforderungen überwinden. Die EU-Kommission verfolgt hierbei das Ziel, die GAP fairer und umweltfreundlicher zu gestalten. Im Bereich Umwelt werden im Rahmen der GAP drei Instrumente genutzt: Cross-Compliance, die Agrarumweltprogramme im Rahmen der 2. Säule und das sog. Greening, das eine maßgebliche Neuerung darstellt. Das obligatorische Greening soll eine hohe Anzahl direktzahlungsfähiger Flächen erreichen und gleichzeitig einen großen Anteil des kumulativen Nutzens für die Umwelt ausmachen (14).

Derartige top-down Umweltstrategien mit einem weiten Ausgestaltungsspielraum sind vor allem dann effektiv, wenn sie mit einem erhöhten Verständnis für Umweltzusammenhänge einhergehen und auf eine breite Akzeptanz der betroffenen Akteure treffen. Bisher wurde das Greening hauptsächlich hinsichtlich seiner betriebswirtschaftlichen (33; 32; 24), ökologischen (35; 18; 1) und volkswirtschaftlichen Wirkungen (29) untersucht. Weiterhin liegen allgemeine Umfragen (15) und Analysen der Sichtweise von Experten vor (20; 36).

Ziel dieser Studie ist es, die bereits vorhandenen Forschungsergebnisse um die Wahrnehmung des Greenings aus Sicht der Landwirte zu ergänzen. Zu diesem Zweck untersuchen wir anhand von Leitfadeninterviews, wie Landwirte das Greening umsetzen und welche Potentiale und Herausforderungen für sie hiermit verbunden sind.

2 Hintergrund

Das Greening der Direktzahlung knüpft 30 % der Gelder der 1. Säule an die Einhaltung von Umweltkriterien (21). Mit einem Gesamtvolumen von ca. 1.49 Mrd. Euro in Deutschland beträgt die

Greening-Prämie 86 Euro/ha (5). Das Ziel des Greenings ist die "Unterstützung von dem Klima- und Umweltschutz förderlichen Landwirtschaftsmethoden" (13: Nr. 37).

Das erste Kriterium verpflichtet zur Anbauvielfalt, indem Betriebe >10 ha mindestens zwei Früchte und Betriebe >30 ha mindestens drei Früchte anbauen. Dabei sollte die erste Hauptfrucht nicht mehr als 75 % und die ersten beiden Hauptfrüchte nicht mehr als 95 % der Ackerfläche ausmachen. Ausgenommen sind Betriebe mit einem hohen Anteil von Futterbau und Grünland und <30 ha verbleibendem Ackerland. Das zweite Kriterium untersagt den Umbruch von umweltsensiblen Dauergrünland und bedingt für den Umbruch von anderem Grünland eine Genehmigung, solange auf regionaler Ebene der Grünlandanteil nicht stärker als 5 % zurückgeht (5). Das dritte Kriterium verpflichtet Betriebe >15 ha 5 % der Ackerfläche als ökologische Vorrangfläche (ÖVF) nachzuweisen. Auch hier sind Betriebe mit hohem Ackerfutter- oder Grünlandanteil ausgenommen. Das Ziel dieser Teilmaßnahme ist der "Schutz der biologischen Vielfalt in Betrieben" (13: Nr. 44).

Die ÖVF erschienen zunächst als vielversprechendes Instrument für den Biodiversitätsschutz. Allerdings gab es von wissenschaftlicher Seite bereits früh auch die Kritik, dass die pauschalen Regelungen des Greenings auf EU-Ebene vermutlich kaum effektiv oder effizient die Problematik des Biodiversitätsschutzes angehen können (21).

Die Umsetzung in Deutschland bot den landwirtschaftlichen Betrieben eine Vielzahl von gewichteten ÖFV-Optionen (Tab. 1).

Tabelle 1: Registrierte Ökologische Vorrangflächen in Deutschland 2016.

ÖFV-Option	Gewichtungsfaktor (GF)	Ungewichtete ÖFV		Gewichtete ÖFV	
		(in 1 000 ha)	Anteil in %	(in 1 000 ha)	Anteil in %
Zwischenfrucht & Untersaaten	0,3	938,1	68,1 %	281,4	40,0 %
Stickstoffbindende Pflanzen	0,7	175,6	12,7 %	123,0	17,5 %
Brachfläche	1,0	209,3	15,2 %	209,3	29,7 %
Streifenelemente	1,5	20,9	1,5 %	31,3	4,4 %
Landschaftselemente	1,0 – 2,0	30,5	2,2 %	57,2	8,1 %
Niederwald mit Kurzumtrieb	0,3	2,5	0,2 %	0,7	0,1 %
Aufforstungsfläche	1,0	1,0	0,1 %	1,0	0,1 %
Ökologische Vorrangfläche		1 377,8		703,8	

Quelle: Eigene Berechnung nach Daten des BMEL 2016 (6).

Die Gewichtungsfaktoren (GF, Tab.1, Spalte 2) gewichten die real eingebrachte Fläche der Landwirte: Wenn wir einen 100 ha-Ackerbaubetrieb annehmen, so kann dieser zur Erfüllung der erforderlichen 5 ha Vorrangfläche 5 ha Brache (GF=1) oder 3,3 ha Pufferstreifen (GF=1,5) anlegen. Es ist aber auch möglich, die Verpflichtung der ÖVF z.B. mit 7,1 ha Leguminosen (GF=0,7) oder 16,7 ha Zwischenfrüchte (GF=0,3) zu erfüllen. Insofern ist der GF ein wichtiges Steuerungsinstrument. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind daher die gewichteten Flächen der ÖVF wichtig, da sie das Entscheidungsverhalten der Landwirte widerspiegeln. Betrachtet man jedoch die ökologische Effektivität der ÖVF, so sind auch die ungewichteten ÖVF wichtig, da diese den ökologischen Netto-Effekt der Maßnahme zeigen. Insgesamt zeigt sich, dass Zwischenfrüchte, Brachen und Leguminosen die am häufigsten genutzten Optionen sind. Die Umsetzung der ÖVF ist regional jedoch sehr heterogen. Ein Teil der Landwirte ist aufgrund der Betriebsgröße (<15ha), einem hohen Grünland- oder Futterbauanteil oder der ökologische Wirtschaftsweise von der Verpflichtung der Ökologischen Vorrangfläche ausgenommen: Im LK Göttingen mussten 23,5% und im LK Northeim 21,6% keine Vorrangflächen anmelden (eigene Berechnung nach (8)). Von diesen ausgenommenen Betrieben sind 4,4% im LK Northeim bzw. 5,9% im LK Göttingen aufgrund der ökologischen Wirtschaftsweise ausgenommen. Die Umsetzung der ökologischen Vorrangfläche in Südniedersachsen ist in Abb. 1 dargestellt.

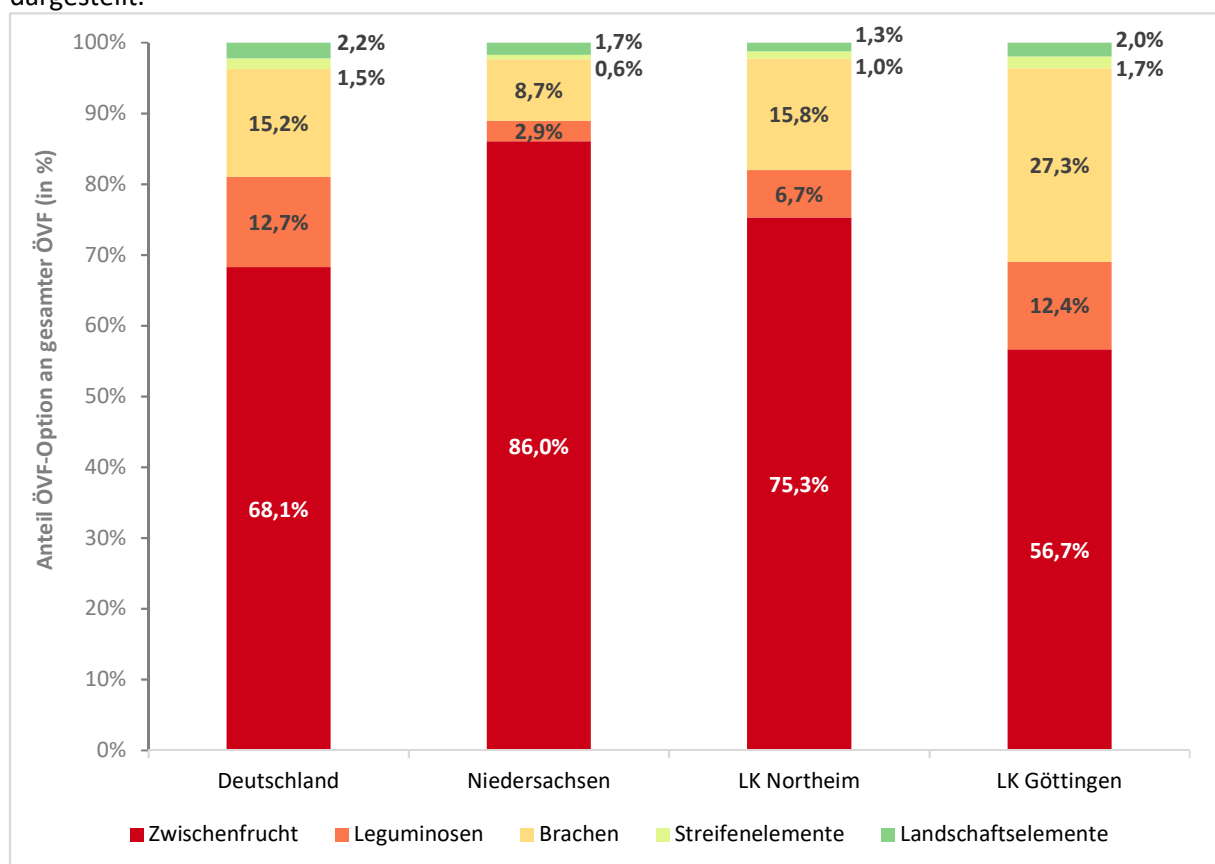


Abbildung 1: Umsetzung der Ökologischen Vorrangfläche 2016 in Deutschland und Südniedersachsen (LK Göttingen und LK Northeim).

Quelle: Eigene Darstellung der ungewichteten Flächenanteile der ÖVF nach Daten des BMEL 2016 (6) & Dahl 2016 (8); LK Göttingen ist folgend der Gebietsreform vom 1. November 2016 mit dem Altkreis Osterode/Harz dargestellt.

3 Methoden

In dieser Arbeit wird das Leitfadenterview als qualitative Forschungsmethode angewendet. Den Befragten wird im Rahmen semi-strukturierter Fragen ein möglichst großer Antwortspielraum ermöglicht. Inhaltlich konzentrieren wir uns im Rahmen unserer Studie auf die Anbaudiversifizierung und die ökologischen Vorrangflächen, da der Grünlanderhalt in der Region Südniedersachsen selten vorzufinden ist. Der Interviewleitfaden gliedert sich in drei Teile. Im ersten Teil erfragen wir allgemeine Eindrücke zum Greening im Zuge einer erzählgenerierenden Einstiegsfrage: *"Wie haben Sie die Einführung der Greening-Maßnahmen wahrgenommen?"*. Im zweiten Teil widmen wir uns der Wahrnehmung ökonomischer Implikationen und rechtlicher Anforderungen des Greenings durch die Landwirte. Die Grundlage unserer Fragen bilden Erkenntnisse aus der Forschungsliteratur hinsichtlich potentieller Änderungen ökonomischer Fundamentaldaten (16), möglicher Mitnahmeeffekte (23) und technischer sowie administrativer Anforderungen des Greenings (25; 36).

Der dritte Interviewteil gilt den Erfahrungen der Landwirte hinsichtlich der ökologischen Wirkung der Greening-Maßnahmen. Auch hier erfragen wir anhand von Einstiegsfragen die subjektiv wahrgenommene Bedeutung der Greening-Maßnahmen für den Biodiversitätsschutz: *"Beobachten Sie eine Veränderung bezüglich der Biodiversität durch die Integration der ökologischen Vorrangflächen?"* und *"Ist Ihrer Meinung nach das Kriterium des Anbaus von drei Kulturen sinnführend mit Blick auf die Vermeidung von homogenen, gleichartigen Flächen?"*. Durch spezifische Nachfragen – auch basierend auf bestehender Forschungsliteratur – zur Förderung von Ökosystemleistungen (19) und Naturschutzziele (28), sowie zur Phytohygiene hinsichtlich der Anbaudiversifizierung (23) erfragen wir spezifische Aspekte, sofern diese nicht bereits in der Beantwortung der Einstiegsfrage benannt werden.

Zwischen dem 4. und 19. Juli 2016 interviewten wir zehn Landwirte in den Landkreisen Göttingen und Northeim. Die erste Kontaktaufnahme erfolgte nach dem Schneeballprinzip über soziale Kontakte (26), wie hiesige Verbände, Facebook-Gruppen mit landwirtschaftlichem Hintergrund und persönliche Kontakte, um eine möglichst heterogene Stichprobe zu erhalten. Die Befragungen fanden im Wohn- bzw. Arbeitsumfeld der Befragten statt. Eine theoretische Sättigung der Erkenntnisse (26) deutete sich nach dem sechsten Interview an. Die Befragten validierten das transkribierte Interviewmaterial.

Anhand einer qualitativen zusammenfassenden Inhaltsanalyse werden die Aussagen unter Berücksichtigung der Gütekriterien qualitativer Forschung (27) individuell analysiert. Zu diesem Zweck transkribieren und reduzieren wir die Interviews auf die für unsere Analyse zentralen ökonomischen, ökologischen und rechtlichen Aspekte. Darüber hinaus nehmen wir in unsere Analyse auch weitere im Zuge der Interviews benannte Aspekte auf, welche thematisch relevant sind, sich jedoch nicht unseren literaturbasierten Aspekten zuordnen lassen. Anschließend diskutieren wir die Forschungsergebnisse kritisch zur Gewährleistung der intersubjektiven Vergleichbarkeit. Die Datenanalyse erfolgt mit dem

Programm MaxQDA 12. Im Zuge dessen ordnen wir relevante Passagen des Interviewmaterials den Analyseaspekten zu.

Die Befragungen wurden mit Landwirten in den Landkreisen Göttingen und Northeim durchgeführt. Beide Landkreise liegen in Südniedersachsen und verfügen über heterogene Standortbedingungen von sehr guten Ackerstandorten im Leinetal bis zu mäßigen Standorten im Solling, im Eichsfeld und an den Harzrandlagen. In beiden Landkreisen sind Ackerbaubetriebe die mit Abstand wichtigsten Betriebstypen, gefolgt von Futterbau- und Verbundbetrieben (Abb. 2). Entsprechend der regionalen Betriebsstruktur wurden sowohl Ackerbau, als auch Verbundbetriebe aus beiden Landkreisen befragt.

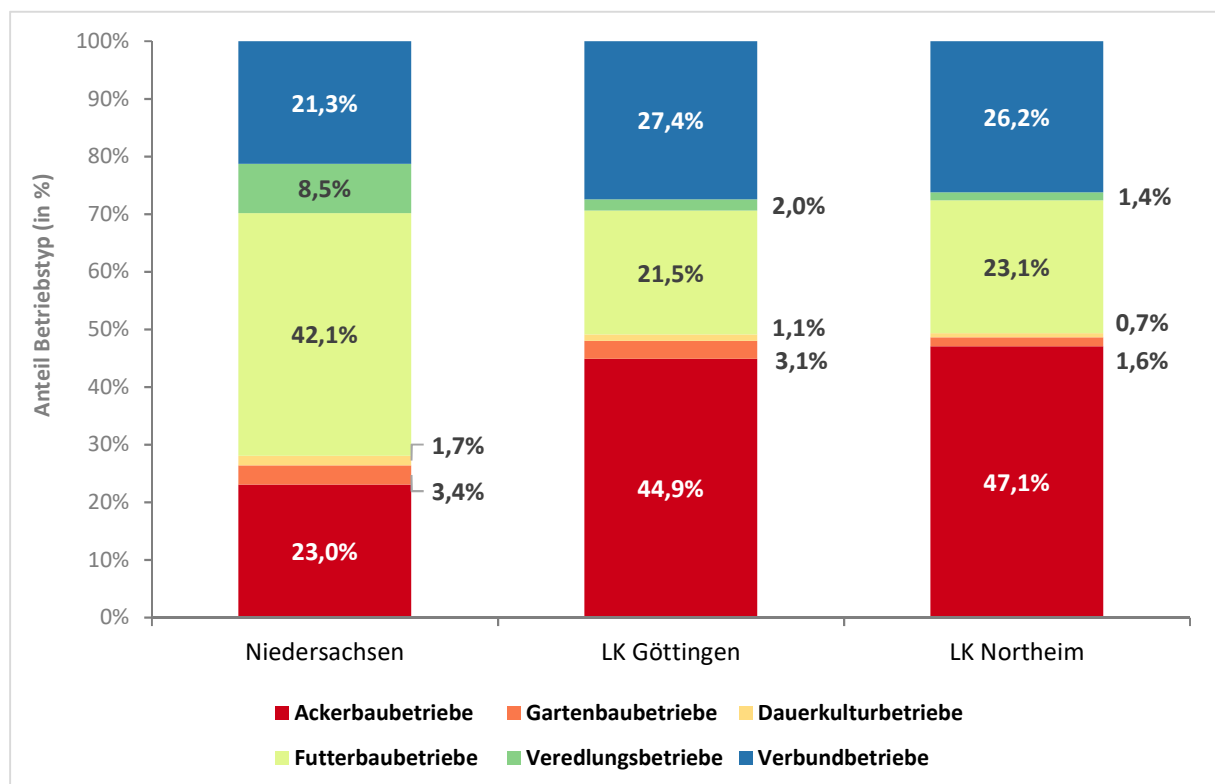


Abbildung 2: Landwirtschaftliche Betriebstypen in Südniedersachsen.

Quelle: Eigene Darstellung der relativen landwirtschaftlich genutzten Flächen nach Daten der Regionalstatistik 2007 (31). LK Göttingen ist folgend der Gebietsreform vom 1. November 2016 mit dem Altkreis Osterode/Harz dargestellt.

4 Ergebnisse

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Nennung bestimmter ÖVF-Typen im Zuge der Interviews. Diese ist einerseits bezogen auf die Gesamtzahl aller analysierten Aussagen (zweite Spalte) und die Anzahl der Landwirte, welche die jeweilige Maßnahme im Interview erwähnt haben (dritte Spalte). Die vierte Spalte zeigt die Umsetzung der ÖVF-Typen auf den befragten Betrieben (Tab. 2):

Tabelle 2: Häufigkeit der Erwähnung verschiedener ÖVF-Typen sowie deren Umsetzung

ÖVF-Option	Häufigkeit Nennung insgesamt	Anzahl Landwirte mit Nennung	Anzahl Landwirte mit Umsetzung
Zwischenfrüchte	114	10	8
Streifenelemente	55	10	6
Brachflächen	26	6	5
Leguminosen	10	6	-
Landschaftselemente	5	4	2
Kurzumtriebsplantagen	2	1	-

Quelle: eigene Erhebung

Die Häufigkeit der Erwähnung der verschiedenen Vorrangflächen korrespondiert in etwa mit dem relativen Anteil der verschiedenen Optionen (Abb. 1). Allerdings kommt den Streifenelementen eine Sonderrolle zu, da Landwirte diese Option sehr häufig diskutieren, während die Umsetzung in Südniedersachsen lediglich 1,0-3,8 % der Vorrangfläche einnimmt. Im Folgenden arbeiten wir typische Aussagen mit Hilfe von Zitaten heraus und zeigen damit die aus Sicht der Landwirte wichtigsten Aspekte unter Berücksichtigung der benannten ÖVF-Typen. Insgesamt analysierten wir 144 Interviewaussagen und ordneten sie den Kategorien zu. Neben den rechtlichen, ökonomischen und ökologischen Aspekten zeigt unsere Analyse, dass Landwirte auch standörtliche Erwägungen treffen und Vergleiche zu anderen Politikmaßnahmen ziehen (Abschnitt 4.4). Unser Kategoriensystem ist in Tab. 3 dargestellt. Es zeigt eine hierarchische Struktur aller Hauptkategorien und ihrer zugeordneten Unterkategorien zur weiteren Spezifizierung. Zur Erklärung der Kategorien zeigen wir in Tab. 4 (vgl. Anhang 1) typische Ankerzitate der Landwirte.

Tabelle 3: Kategoriensystem, hierarchische Darstellung: Hauptkategorien fettgedruckt und unterstrichen; Unterkategorien nachgeordnet und eingerückt; Anzahl der Nennungen für die jeweilige Kategorie in Klammern.

Einschätzungen zur Umsetzung des Greenings (87)

Rechtliche Rahmenbedingungen (49)

Antragstellung (10)

Kritik an Beratung/ Information (5)

Hoher Verwaltungsaufwand (3)

Unsicherheiten Antragstellung (2)

Technische Anforderungen der Bewirtschaftung (25)

Einsatz chemischer Stoffe zu strikt (9)

Zu strikte Termine (6)

Kritik an Begrenzungen/ Abmessungen (3)

Auszahlungstermine zu spät (2)

Kritik Grünlandurteil (2)

Sonstiges (3)

Einheitlichkeit der EU-Richtlinien (14)

Regionale Spezifika unzureichend berücksichtigt (6)

EU-einheitliche Regelungen positiv (4)

Zweifel hinsichtlich EU-einheitlicher Umsetzung/ Kontrolle (3)

Sonstiges (1)

Ökonomische Erwägungen (31)

Erfahrungen (10)

Implementierungskosten (5)

Nutzung von Grenzertragsstandorten/ Restflächen (5)

Produktionsintegration (4)

Betriebsablauf (4)

Einfache Bewirtschaftung & Kontrollrisiken (3)

Standörtliche Erwägungen (7)

Einschätzungen zur ökologischen Wirkung des Greenings (47)

Ökologische Vorrangfläche (24)

Positive Wirkung (10)

Streifen- und Landschaftselemente (5)

Zwischenfrüchte (4)

Brachen (1)

Keine Änderung gegenüber vorher (8)

Negative Wirkung (3)

Sonstiges (3)

Anbaudiversifizierung (10)

Positive Wirkung (5)

Entbehrlich, da vorher schon vorhanden (5)

Zielkonflikt Rechtliche Rahmenbedingungen und Ökologische Wirkung (8)

Greening in Südniedersachsen nicht erforderlich (5)

Weitere Aussagen (10)

Allgemeine Aussagen zum Greening (8)

Aussagen zur 2. Säule der GAP (2)

Quelle: Eigene Darstellung

In den folgenden Unterkapiteln erläutern wir die Kategorien genauer. Da die Landwirte zu den einzelnen Interviewthemen bisweilen mehrere relevante Aussagen treffen, geben wir für jedes der folgenden Unterkapitel zunächst die Gesamtzahl der getroffenen Aussagen an und beziehen uns dann auf die konkreten Perspektiven der Landwirte.

4.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Für die praktische Umsetzung des Greenings spielen die rechtlichen Rahmenbedingungen eine wichtige Rolle (49 von 144 Aussagen). Die Landwirte sehen Herausforderungen bei der Antragsstellung, den technischen Anforderungen der Bewirtschaftung und bei der Einheitlichkeit der EU-Richtlinien.

In Bezug auf die **Antragsstellung** äußern sich die Landwirte kritisch zum Einfluss des Greenings auf die betriebliche Anbauplanung: *"Es bereitet mir mehr Arbeit, mehr Aufwand für die Kontrollen, im Büro, in der Planung"* (I5). In diesem Zusammenhang wird auch das mangelnde Beratungsangebot kritisiert: *"Im Vorfeld müssten die Informationen wesentlich früher laufen, damit man entsprechend die Fruchtfolge planen kann und nachher zusätzlich das Antragsgeschehen auch noch bewältigen kann"* (I5). Darüber hinaus bekunden alle Landwirte Unsicherheiten hinsichtlich der **technischen Anforderungen** aufgrund zu starrer Richtlinien und eines instabilen Rechtsrahmens. So gibt die Mehrheit der Landwirte an, dass Saat- und Mahdtermine aber auch Vorgaben zu Abmessungen und Begrenzungen zu strikt seien. Dies betrifft insbesondere Streifenelemente: *"[...] dass ich da eine Begrenzung habe von 20 m und wenn ich diese 20 m - das wird ja mit Maschinen gemacht, die 3m vielleicht breiter sind - um 10 cm überschreite, dass der ganze Blühstreifen oder Randstreifen aberkannt wird [...]. [Z]u sagen, dann ist der ganze Randstreifen nicht existent, ist auch wieder eine Vorschrift wo ich sagen kann, es geht darum, die Bauern zu maßregeln und nicht die Umwelt zu fördern"* (I4). Ein weiteres Problem sei das mangelhafte „Auflaufen“ – das heißt das Sichtbarwerden der Pflanzen nach der Keimung – der Saatmischungen auf Blühstreifen, das zu Sanktionen führen kann (I2). Auch wird die Regelung des Einsatzes chemischer Stoffe wird als zu streng und verbesserungsfähig eingeschätzt. Speziell im Zwischenfruchtanbau werden zu geringe und nicht funktionale Eingriffsmöglichkeiten kritisiert: *"Wenn ich mein Greening über Zwischenfrüchte erfülle, [...] indem wir eine Ölrettich-Senf-Mischung anbauen, und wir haben einen milden Winter, der Ölrettich friert nicht kaputt, der Senf eher, ich habe noch ein bisschen Altunkraut. Dann habe ich ohne Glyphosat da schon ein Problem"* (I6).

In Bezug auf die **Einheitlichkeit der EU-Richtlinien** äußern die Landwirte Zweifel hinsichtlich der heterogenen regionalen Standortbedingungen und betonen, dass diese bei der Maßnahmengestaltung keine Berücksichtigung fänden. In dem Zusammenhang sieht ein Landwirt die standörtliche Vielfalt als nicht verallgemeinerbaren Faktor: *"Das über einen Kamm zu scheren, [...] wäre wahrscheinlich sogar deutschlandweit nicht möglich, weil wir ganz andere Böden hier haben wie in der Heide"* (I4). Trotz der kritischen Positionen räumen einige Landwirte auch die Notwendigkeit ein, dass

es einheitlicher übergeordneter Regelungen innerhalb der GAP bedarf: *"Der Grundsatz, ich finde das sehr positiv, dass es überall gleich ist. Nur so kann eine EU funktionieren, wenn wir alle unter denselben Bedingungen leben und wirtschaften können"* (I6). Jedoch stellen sich andere Landwirte die Frage, inwieweit die EU-Richtlinien in allen EU-Staaten ähnlich streng kontrolliert werden und ob Deutschland ggf. Vorreiter bei Kontrolle und Umsetzung ist.

4.2 Ökonomische Erwägungen

Ökonomische Erwägungen (31 von 144 Aussagen) der Landwirte orientieren sich insbesondere an bestehenden Erfahrungen, den Implementierungskosten, der Rolle von Grenzertragsstandorten, den Betriebsabläufen und der Möglichkeit zur Produktionsintegration des Greenings, sowie der einfachen Bewirtschaftung und geringen Kontrollrisiken. Die Option Zwischenfrüchte spielt dabei eine Schlüsselrolle, da sie von allen Landwirten benannt wird. Die **bestehenden Erfahrungen** und die geringen **Implementierungskosten** begründen die häufige Nutzung dieser Option: *"Wir sind ein Betrieb der schon seit relativ langer Zeit mit Zwischenfrüchten arbeitet, insofern bot sich das zu Anfang zunächst einmal augenscheinlich oder vermeintlich an, darüber das Greening zu erfüllen"* (I1). Auch Mitnahmeeffekte spielen in diesem Zusammenhang eine Rolle: *"Ich nehme den Effekt mit, weil ich sowieso schon vorher Zwischenfrüchte angebaut habe, für Zuckerrübenanbau und das damit kombinieren kann. Es wäre für uns ein größerer Verlust auf die Prämie zu verzichten, als die Maßnahme durchzuführen"* (I3). Die Landwirte wählen folglich die für sie **einfachsten** Optionen. *"Ich habe mich da nicht weiter mit befasst, [...] und hat in dem ersten Jahr auch geklappt, dass ich mein Greening mit dem Zwischenfruchtanbau erfüllen konnte"* (I10).

In den Interviews betonen die Landwirte auch die Möglichkeit zur **Integration** des Zwischenfruchtanbaus (I7, vgl. Tabelle 4, Anhang 1) in die **Produktion** und dessen technisch einfache Umsetzung. So lassen sich Zwischenfrüchte gut in **bestehende Betriebsabläufe integrieren**: *"Ansonsten sind natürlich für mich Zwischenfruchtflächen einfacher zu gestalten, weil ich die in der normalen Fruchtfolge mit drin habe"* (I7). Auch bieten Zwischenfrüchte die Möglichkeit zur Vermeidung einer Stilllegung von Ackerflächen: *"[...] weil ich den Zwischenfruchtanbau nutze, um nicht still legen zu müssen"* (I5). Ein Landwirt gibt zudem an, dass er bei Zwischenfrüchten geringere **Risiken hinsichtlich Kontrollen und Sanktionen** erwartet (I4, vgl. Tabelle 4, Anhang 1).

Streifenelemente bieten sich dagegen ggf. bei betrieblichen Restflächen (**Grenzertragsstandorte**) an: Eine Landwirtin gibt an, Blühstreifen in den Ecken anzulegen, die nicht ackerfähig sind (I8). Die Umsetzung von Greening auf nicht ackerfähigen Flächen und Grenzertragsstandorten wird von einigen Landwirten als ökonomisch vorteilhaft angesehen: *"Wir sind in der Situation, dass wir viele schlechte Standorte haben, wo wir ein Greening mittels Brache machen [...] weil schlechte Bodenqualität, kalte*

Lagen, viel Waldrand, da sind wir froh, dass wir das über so eine Greening-Maßnahme lösen können" (16).

4.3 Ökologische Wirkung

Die ökologische Wirkung der Greening-Maßnahmen (47 von 144 Aussagen) wird von den Landwirten sehr unterschiedlich eingeschätzt. Während ein Teil der Landwirte positive ökologische Wirkungen hervorhebt, sehen andere Landwirte keine Änderungen durch die Einführung des Greenings oder geminderte Wirkungen durch strikte und komplexe rechtliche Rahmenbedingungen.

Der **Anbaudiversifizierung** schreiben einige Landwirte eine **positive ökologische Wirkung** zu. Sie sehen die gesetzlich geforderten zwei bzw. drei Hauptkulturen sowie die Vorgaben zur Flächennutzung als sinnvoll an und heben die Förderung heterogenerer Flächen und guter phytosanitärer Bedingungen hervor: *"Wir wollen alle fachlich korrekt handeln und sind an die Grundsätze der guten fachlichen Praxis gebunden und da gehört das einfach mit dazu, da kann ich keine Monokulturen hinstellen"* (17).

Einige Landwirte ergänzen, dass die alleinige Fokussierung auf Flächenanteile nicht sinnvoll ist, sondern man in Fruchtfolgen denken müsse: *"[...] wer vernünftig Landwirtschaft macht, der baut eine vernünftige Fruchtfolge und das geht nicht mit ein oder zwei Kulturen [...]"* (12).

Landwirt 9 hält die **Anbaudiversifizierung für entbehrlich**, da sie im Wesentlichen schon vorher vorhanden war: *"Ich habe auch vor dem Greening schon meine dreijährige Fruchtfolge eingehalten. Da habe ich gar keine Probleme. Ich halte auch nichts von dieser Monokultur Mais"* (19).

Die **ÖVF** wird von einigen Landwirten mit der **Förderung von Arten- und Strukturvielfalt** in Verbindung gebracht: *"Es gibt für die Natur Vorteile. Man merkt, dass eine höhere Artenvielfalt da ist"* (13). Landwirt 2 sieht zunächst den Umweltnutzen, allerdings beklagt er die Umsetzung: *"Ich finde es ganz in Ordnung, dass wir ein paar Flächen rausnehmen und der Natur wieder ein bisschen Vorrangflächen einräumen, aber wie es gehandhabt ist, ist vollkommen bescheuert"* (12). Die Umsetzung der Greening-Maßnahmen wird im Hinblick auf den Schutz der Biodiversität auch von Landwirt 6 negativ beurteilt, wengleich er die allgemeine Absicht positiv bewertet: *"In meinen Augen bringen die Greening-Maßnahmen überhaupt gar nichts für die Natur [...]. Das ist von der Grundidee irgendwo positiv für die Natur zu sehen, irgendwo sind das die falschen Maßnahmen. [...] Man müsste das so gestalten, dass man eine Fläche alle zwei Jahre mulcht, wenn ich eine 3 ha Fläche habe, dass ich 1,5 ha mulche und 1,5 ha Altbestand lasse, dass überhaupt Deckung da ist, dann mag das auch was bringen"* (16). Trotz der benannten positiven Wirkungen für die Struktur- und Artenvielfalt sehen einige Landwirte die ÖVF aufgrund derartiger Komplexitäten als ungeeignetes Instrument für die Förderung der Biodiversität an. Daneben heben andere Landwirte positive Wirkungen der ÖVF auf Ökosystemleistungen hervor, wobei die Aussagen die generell **kritische Haltung der Landwirte** erkennen lassen: *"Das lasse ich noch gelten, dass bei Winterzwischenfrüchten ein Erosionsschutz für nicht bewirtschaftete Flächen da*

ist" (I5). Landwirt 4 sagt: "[...] wenn ich Zwischenfrüchte anbaue, möchte ich Benefit zurückhaben, in dem ich eine bessere Bodenstruktur habe, Nährstoffe erhalte und das Bodenleben fördere, aber auch das ist mit den derzeitigen Vorschriften nur eingeschränkt bis gar nicht möglich" (I4). Hieran wird zugleich ein **Zielkonflikt** zwischen **den rechtlichen Rahmenbedingungen** (Abschnitt 4.1) und der **ökologischen Wirkung** deutlich.

Daneben beschreiben einige Landwirte zwar positive ökologische Wirkungen durch die ÖVF, betonen jedoch, dass sie die entsprechenden Maßnahmen bereits vor der Greening-Einführung durchgeführt haben und stellen demnach **keine Änderungen** fest: "Zwischenfruchtanbau verhindert schon Erosionen, das bringt schon sehr viel - für Bodenlebewesen auch. Aber das haben wir ja vorher auch schon gemacht" (I9).

Insgesamt sehen die befragten Landwirte für die **Region Südniedersachsen** aufgrund der räumlichen Strukturen **keinen Bedarf für Greening**: "Wir sind hier in Südniedersachsen relativ grün strukturiert: kleine Parzellen, viel Buschwerk. [...] Greening hier in unserem Bereich ist eigentlich schwierig und wird überbewertet" (I4). Viel eher sehen die Landwirte den Bedarf für Umweltmaßnahmen in anderen Regionen Deutschlands oder Europas: "In unserer Region, in Südniedersachsen, in den Höhenlagen, wo alles klein strukturiert ist, da hätte man ein bisschen gezielter gucken müssen, ob man das den kleinen Landwirten noch aufbürdet, angesichts der Tatsache, dass wir an jeder Ecke einen Knick, ein Feldgehölz oder eine Waldecke haben und auch von der Fruchtfolge her sehr vielfältig aufgestellt sind. Ich finde, man müsste es flexibler sehen, aber grundsätzlich finde ich das in den groß strukturierten Regionen sehr sinnvoll" (I7).

4.4 Standörtliche Erwägungen und weitere Aussagen

Die Kategorien **standörtliche Erwägungen** (7) und **weitere Aussagen** (10) wurden anhand des Interviewmaterials gebildet und umfassen insgesamt 17 Aussagen. In Bezug auf die standörtlichen Aspekte wird von sieben Landwirten positiv erwähnt, dass das Greening die Möglichkeit eröffnet, auch schlechtere Standorte z.B. in Form von Brachen anzumelden (I6) bzw. aufgrund einer kleinen betrieblichen Strukturierung in Waldrandnähe Streifenelemente anzulegen (I3). Auch betreibt ein Landwirt Zwischenfruchtanbau an Hangflächen zur Bodenlockerung und Verhinderung von Erosion (I9). Die weiteren Aussagen betreffen dagegen allgemeinere Anmerkungen zur Zielstellung des Greenings und Bezüge zur zweiten Säule der GAP. So wird die Grundintention des Greenings positiv hervorgehoben. Insbesondere die Förderung des Natur- bzw. Biodiversitätsschutzes und die Erhaltung des Landschaftsbildes mit seinen typischen Strukturelementen erachten die Landwirte als sinnvolle Zielstellung, wenngleich sie die inhaltliche Ausgestaltung der Greening-Maßnahmen mit zahlreichen Herausforderungen verbunden sehen (Abschnitte 4.1, 4.2, 4.3.). In Bezug auf die zweite Säule der GAP sprechen sich zwei Landwirte für die Teilnahme an freiwilligen Naturschutzmaßnahmen, wie den

Agrarumweltmaßnahmen, aus. Es wird auch angemerkt, dass bei derartigen freiwilligen Maßnahmen nicht das bloße Erfüllen der Anforderungen, sondern die Ausrichtung auf das Naturschutzziel im Vordergrund steht: "[Beim Greening] sind nicht die Aspekte dabei, als wenn man mit Kooperationsprogrammen oder Vertragselementen arbeiten würde, wo man dann auch sagt: da bin ich froh, wenn ich ein bestimmtes Ziel erreiche. [Beim Greening] geht es darum, mit minimalem Aufwand die Anforderungen zu erfüllen" (I1).

5 Diskussion

Rechtliche Rahmenbedingungen: Die Landwirte stellen die EU-einheitliche Umsetzung des Greenings aufgrund der naturräumlichen und betriebsstrukturellen Heterogenität grundsätzlich in Frage. Angesichts der regionalen Heterogenität von Standortbedingungen kann das Greening aus Sicht der Landwirte als einheitliche Maßnahme keine Wirkung entfalten. Diese Kritik wird auch von wissenschaftlicher Seite vorgetragen (28; 19; 24). Andererseits erkennen die Landwirte an, dass ein einheitlicher Rahmen innerhalb der EU sinnvoll ist. Es wird jedoch in Frage gestellt, ob die Kontrollen innerhalb der EU in gleicher Qualität durchgeführt werden.

Technische Anforderungen werden von Landwirten insgesamt als Erschwernis wahrgenommen. Dies zeigte sich auch in Interviews mit landwirtschaftlichen Experten zum Thema ÖVF in Deutschland (36). Die Kritik der Landwirte betrifft zunächst die speziellen Anforderungen für die einzelnen ÖVF-Optionen. Des Weiteren zeigt sich am Beispiel der Pflanzenschutzmittel, dass Landwirte hauptsächlich die konkrete technische Umsetzung auf ihren Betrieben reflektieren. Sie geben aus ihrer berufsspezifischen Sicht an, dass Vorgaben zur Begrenzung des Einsatzes chemischer Stoffe gelockert werden müssten, um z.B. klima- oder pflanzenbedingt eingreifen zu können. Hieran zeigt sich ein grundsätzlicher Konflikt: Der allgemeine wissenschaftliche Kenntnisstand geht dahin, dass chemische Stoffe stark in die menschliche Gesundheit und die Ökologie eingreifen (3; 7; 9). Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln widerspricht somit grundsätzlich dem Schutz der Biodiversität (11). Ein Verbot von Pflanzenschutzmitteln könnte andererseits aus Sicht der Landwirte die technische Umsetzung bestimmter ÖVF-Optionen wie z.B. Zwischenfrüchte erschweren.

Die befragten Landwirte befinden sich im zweiten Jahr der Greening-Umsetzung und es existieren weiterhin Unsicherheiten. Experten nannten in einer Befragung z.B. unklare Kategorien von Maßnahmen, Vorgaben hinsichtlich Breiten und Nutzungsoptionen von Streifenelementen als Unsicherheitsfaktoren (36). Viele Aussagen der Landwirte beschäftigen sich hingegen nicht mit dem konzeptionellen Gerüst des Greenings, sondern eher mit der betriebsspezifischen Umsetzung. Dies erlaubt die Schlussfolgerung, dass sich die Landwirte im zweiten Jahr bereits an die komplexen rechtlichen Vorgaben angepasst haben und sich bei der Umsetzung auf die produktions- bzw.

betriebsspezifischen Aspekte konzentrieren. Ökologische Aspekte spielen dagegen kaum eine Rolle in den Überlegungen zur technischen Umsetzung.

Ökonomische Erwägungen: Die Landwirte entscheiden sich überwiegend für Maßnahmen mit geringen Implementierungskosten. Des Weiteren berücksichtigen sie ihre persönlichen Erfahrungen, die einfache Umsetzbarkeit der Maßnahmen und mögliche Mitnahmeeffekte bei ihren Entscheidungen. Für die Wahl der ÖVF werden gerne Grenzertragsstandorte gewählt, da hier die zu erwartenden Kosten gering sind. Insgesamt decken sich die Aussagen der Landwirte mit der Literatur (33; 32; 24).

Anhand der Interviews wurde zudem ersichtlich, dass die technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen deutliche ökonomische Implikationen aufweisen, was auch in anderen Publikationen zu Greening gefunden wurde (36). Aus den Aussagen der Landwirte wird deutlich, dass die rechtlichen Bestimmungen der agronomischen betrieblichen Praxis entgegenstehen. Dies trifft insbesondere auf Streifenelemente zu, bei denen Landwirte z.B. aufgrund von nicht aufgelaufenem Saatgut oder Messfehlern sanktioniert werden können. Dennoch geben 6 von 10 Landwirten an, die eher komplizierte Option der Blühstreifen umgesetzt zu haben. Andererseits zeigt die häufige Wahl der Zwischenfrüchte, dass diese Option aufgrund der geringen Risiken für mögliche Kontrollen und der bestehenden langjährigen Erfahrungen in der Umsetzung gerne gewählt wird.

Ökologische Wirkung: Der Anbaudiversifizierung wird eine ökologische Wirkung beigemessen. Einige Landwirte heben etwa die guten phytosanitären Bedingungen hervor. Sowohl in der Literatur als auch von den befragten Landwirten wird jedoch auf den höheren Erfolg durch zusätzliche Fruchtfolgeglieder und strengere Flächenrestriktionen verwiesen (35; 32; 10). Aus diesen Gründen haben die befragten Landwirte nach eigener Aussage bereits vor der Einführung des Greenings ökologisch wirksam gewirtschaftet und es wurde durch die Einführung des Greenings nach ihrer Wahrnehmung kaum ein zusätzlicher Effekt erzielt.

Die recht positive Einschätzung der Anbaudiversifizierung steht im Kontrast zur eher kritischen Einschätzung von Seiten der Wissenschaft: Heinrich et al. (2013) kritisieren, dass die Anbaudiversifizierung nicht einmal eine Fruchtfolge als Erfordernis vorsieht (21), so dass eine sehr einseitige Anbauplanung weiterhin auch mit diesem Kriterium möglich ist. Viele Betriebe sind aufgrund von Sonderregeln ausgenommen. Des Weiteren zeigt das Impact Assessment der EU Kommission (2011), dass lediglich auf 8 % der Betriebe überhaupt Kosten durch Anbaudiversifizierung entstehen (12: S. 9). Lakner und Holst (2015) schätzen, dass auf 10 % der deutschen Betriebe Änderungen notwendig sind (24). Steinmann und Dobers (2013) konnten mit Hilfe von Invekos-Daten zeigen, dass auf ca. 25 % der niedersächsischen Ackerfläche einseitige oder kritische Fruchtfolgen angewandt werden und dass sich die Vielfalt der Fruchtfolgen im Zeitraum 2005-2010 deutlich reduziert hat (34). Der ÖVF spricht ein Teil der Landwirte im Grundsatz eine positive ökologische Wirkung zu. Die

regulierenden Ökosystemleistungen sowie die Arten- und Strukturvielfalt werden in diesem Zusammenhang erwähnt. Diese Wahrnehmung wird von der Literatur bestätigt: So zeigen Hauck et al. (2014) für Pufferstreifen eine Steigerung der regulierenden und kulturellen Leistungen (19). Die Literatur bestätigt auch die positive Wirkung der Maßnahmen – insbesondere von Streifen- und Landschaftselementen sowie Brachen (29) – auf Arten- und Strukturvielfalt in Abhängigkeit von regionalen Bedingungen (22; 4; 29). Die Landwirte weisen jedoch an verschiedenen Stellen darauf hin, dass diese beschriebenen positiven Wirkungen durch inadäquate Regulierungen konterkariert werden. Aufgrund der bestehenden rechtlichen Komplexitäten und der damit verbundenen Unsicherheiten greifen Landwirte auf die Möglichkeit zur Umsetzung etablierter Maßnahmen, wie Zwischenfrüchte, zurück, wodurch ökologische wirksame Maßnahmen, wie Streifenelemente, eher in geringem Umfang umgesetzt werden.

Viele Landwirte kritisieren in den Interviews die rechtliche Umsetzung des Greenings und einige geben an, freiwillige Agrarumweltmaßnahmen zu präferieren. Auch die Literatur schlussfolgert, dass die betriebliche Förderung von Umweltzielen durch die rechtlichen Vorgaben eher behindert wird (19; 29; 36). Die Literatur deutet darauf hin, dass regional angepasste, zielgerichtete und freiwillige Agrarumweltmaßnahmen effektiver sind als das obligatorische Greening (2; 30), weil sie besser in den Betriebsablauf integriert werden können (25), und daher eine bessere Akzeptanz unter den Landwirten erzielen.

6 Fazit

Die Interviews zeigen, dass rechtliche Vorgaben die Entscheidungen der Landwirte beeinflussen. Für die betriebsindividuelle Gestaltung des Greenings spielen ökonomische Gründe eine wichtige Rolle. Dies entspricht den Erwartungen in der Literatur (33; 24). Überraschend ist dagegen die Häufigkeit, mit der Probleme in der rechtlichen und administrativen Umsetzung genannt und kritisiert werden. Grundsätzlich wird das Greening zwar akzeptiert, jedoch ist die Maßnahmengestaltung aus Sicht der Landwirte nicht adäquat. Daraus leiten viele Landwirte ab, dass Greening im Ergebnis kaum Wirkung entfalten wird. Die so empfundene mangelnde ökologische Wirksamkeit untergräbt die Akzeptanz der Politikmaßnahme. Die Wahrnehmung der ökonomischen Fragestellungen zeigt hingegen, dass Landwirte sich zunächst an möglichen Kosten einer Maßnahme orientieren. Um die politischen Zielsetzungen zu erreichen, müssten vor allem die rechtlichen Vorgaben derart angepasst und vereinfacht werden, dass Landwirte einen Anreiz haben, auch komplexere und somit ökologisch wirksame Maßnahmen umzusetzen.

Zusammenfassung

Wahrnehmung und Anpassungsverhalten der Landwirte an Greening: eine qualitative Studie in Südniedersachsen

Die Einführung des Greenings der Direktzahlungen wurde 2013 im Zuge der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik beschlossen. Seit 2015 ist der Erhalt der Direktzahlungen für Greening-pflichtige Betriebe an die Einhaltung spezifischer Kriterien zur Verbesserung des Umweltzustandes von Agrarlandschaften geknüpft. Während die ökologische, betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Wirkung des Greenings vielfach untersucht wurde, liegen zur Perspektive der betroffenen Akteure bisher nur wenige Erkenntnisse vor. Anhand von Leitfadeninterviews analysieren wir, wie Landwirte in Südniedersachsen die Maßnahmen auf ihrem Betrieb umsetzen, was ihre Entscheidungen beeinflusst und wie sie die Wirkung des Greenings wahrnehmen. Unsere Ergebnisse zeigen, dass die Landwirte der Einführung des Greenings grundsätzlich positiv gegenüberstehen, dessen Akzeptanz aufgrund der komplexen Gestaltung einzelner Maßnahmen - insbesondere der ökologischen Vorrangflächen - jedoch gemindert wird. Hinsichtlich der Umsetzungsentscheidung überwiegen ökonomische Erwägungen. Rechtliche Vorgaben werden als komplex wahrgenommen und konterkarieren die von der EU-Kommission gesetzten Ziele zur Stärkung des kumulativen Umweltnutzens.

Summary

Perception and adaptive behaviour of farmers towards greening: a qualitative study in southern Lower Saxony

Greening measures were introduced in 2013 as part of the Common Agricultural Policy reform. Since 2015, direct payments to farms subject to greening requirements have been linked to the compliance with specific criteria for improving the environmental status of agricultural landscapes. While the ecological and economic effects of greening have been investigated frequently, little is known about the perspectives of the actors concerned. On the basis of guided interviews, we analyse how farmers in southern Lower Saxony implement the measures on their farms, the factors influencing their decisions and the way they perceive the effects of greening. Our results show that farmers are basically positive about the introduction of the greening concept, however, their acceptance is diminished by the complex design of individual measures - in particular regarding ecological focus areas. With regard to the implementation decision, economic considerations prevail. Legal requirements are perceived as complex and counteract the objectives set by the European Commission to strengthen cumulative environmental benefits.

Literatur

1. ANGILERI, V.; FASBENDER, D.; VAN EUPEN, C.; TZILIVAKIS, J.; WARNER, D.; DEVOS, W.; LOUDJANI, P.; PARACCHINI, M. L.; TERRES, J., 2017: Using the Ecological Focus Area (EFA) calculator to assess the potential impact of EFA implementation on biodiversity and ecosystem services. JRC Technical Reports, Luxembourg.
2. ARMSWORTH, P. R.; ACS, S.; DALLIMER, M.; GASTON, K. J.; HANLEY, N.; WILSON, P., 2012: The cost of policy simplification in conservation incentive programs. *Ecology Letters* 15/5: S. 406-414.
3. BARON, G.; JANSEN, V. A. A.; BROWN, M. J. F.; RAINE, N. E., 2017: Pesticide reduces bumblebee colony initiation and increases probability of population extinction. *Nature Ecology & Evolution* 1: S. 1308-1316.
4. BATÁRY, P.; BÁLDI, A.; KLEIJN, D.; TSCHARNTKE, T., 2016: Landscape-moderated biodiversity effects of agri-environmental management: a meta-analysis. *Proceedings of the Royal Society B* 278/1713: S. 1894-1902.
5. BMEL, 2015: Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland., Berlin: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).
https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/UmsetzungGAPinD.pdf?__blob=publicationFile (abgerufen: 02.11.2017).
6. BMEL, 2016: Antwort auf die Parlamentarische Anfrage der Fraktion „Die Linke“. Bundestagsdrucksache Nr. 18/10569. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Berlin.
7. CARVALHO, F. P., 2006: Agriculture, pesticides, food security and food safety. *Environmental Science & Policy* 9/7-8: S. 685-692.
8. DAHL, S., 2016: Ökologische Vorrangflächen in der Landwirtschaft 2016. *Statistische Monatshefte Niedersachsen* 9: 518-521. <https://www.statistik.niedersachsen.de/download/111499> (abgerufen: 13.02.2018).
9. DATTA, S.; SINGH, J.; SINGH, S.; SINGH, J., 2016: Earthworms, pesticides and sustainable agriculture: A review. *Environmental Science and Pollution Research*. 23/9: S. 8227–8243.
10. DICKS, L. V.; HODGE, I.; RANDALL, N., P.; SCHARLEMANN, J. P., W.; SIRIWARDENA, G., M.; SMITH, H. G.; SMITH, R., K.; SUTHERLAND, W. J., 2014: A transparent process for „evidence-informed“ policy making. *Conservation Letters* 7: S. 119-125.
11. DUDLEY, N.; ATTWOOD, S.J.; GOULSON, D.; JARVIS, D.; BHARUCHA, Z.P.; PRETTY, J., 2017: How should conservationists respond to pesticides as a driver of biodiversity loss in agroecosystems? *Biological Conservation* 209: S. 449-453.
12. EU KOMMISSION, 2011: Impact Assessment - Common Agricultural Policy towards 2020 (Annex 2D), Commission Staff Working Paper SEC(2011) 1153 final/2, Brussels, 20.10.2011.
13. EU KOMMISSION, 2013a: Verordnung (EU) Nr. 1307/2013 des EU Parlamentes und des Rates vom 17.12.2013 mit Vorschriften über Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen der Stützungsregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 637/2008 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 73/2009. Brüssel.
14. EU-KOMMISSION, 2013b: Überblick über die Reform der GAP 2014-2020. Informationen zur Zukunft der Agrarpolitik 5. Europäische Union. Brüssel.
https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/policy-perspectives/policy-briefs/05_de.pdf (abgerufen 16.10.2017).

15. EU-KOMMISSION, 2016: Erfahrungen mit den Ökologisierungsverpflichtungen im Rahmen des GAP-Direktzahlungssystems im ersten Jahr der Anwendung. https://ec.europa.eu/agriculture/consultations/greening/2015_de (abgerufen 18.09.2017).
16. FORSTNER, B.; DEBLITZ, C.; KLEINHANß, W.; NIEBERG, H.; OFFERMANN, F.; RÖDER, N.; SALAMON, P.; SANDERS, J.; WEINGARTEN, P., 2012: Analyse der Vorschläge der EU-Kommission vom 12. Oktober 2011 zur künftigen Gestaltung der Direktzahlungen im Rahmen der GAP nach 2013. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie, Nr. 04/2012. https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/bitv/dn050475.pdf (abgerufen 19.02.2018).
17. GLASER, B.; STRAUSS, A., 1967: *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. New York: Aldine.
18. HART, K., 2015: Green direct payments: implementation choices of nine Member States and their environmental implications. IEEP, London.
19. HAUCK, J.; SCHLEYER, C.; WINKLER, J.; MAES, J., 2014: Shades of Greening: Reviewing the impact of the new EU agricultural policy on ecosystem services. *Change and Adaptation in Socio-Ecological Systems 1*: S. 51-62.
20. HAUCK, J.; SCHMIDT, J.; WERNER, A., 2016: Using social network analysis to identify key stakeholders in agricultural biodiversity governance and related land-use decisions at regional and local level. *Ecology and Society 21/2*: S. 49.
21. HEINRICH, B.; HOLST, C.; LAKNER, S., 2013: Die Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik: Wird alles grüner und gerechter? *GAIA 22/1*: S. 20–24.
22. KREMEN, C.; MILES, A., 2012: Ecosystem services in biologically diversified versus conventional farming systems: Benefits, externalities, and trade-offs. *Ecology and Society 17/4*: S. 40.
23. LAKNER, S.; BRÜMMER, B.; VON CRAMON-TAUBADEL, S.; HES, J.; ISSELSTEIN, J.; LIEBE, U.; MARGGRAF, R.; MUßHOFF, O.; THEUVSEN, L.; TSCHARNTKE, T.; WESTPHAL, C.; WIESE, G., 2012: Der Kommissionsvorschlag zur GAP- Reform 2013: Aus Sicht von Göttinger und Witzenhäuser Agrarwissenschaftler(inne)n, Diskussionspapiere, Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Nr. 1208. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/59531/1/717744736.pdf> (abgerufen 20.03.2018).
24. LAKNER, S.; HOLST, C., 2015: Betriebliche Umsetzung der Greening-Auflagen: die ökonomischen Bestimmungsgründe. *Natur und Landschaft 90/6*: S. 271-277.
25. LAKNER, S.; SCHMITT, J.; SCHÜLER, S.; ZINNGREBE, Y., 2016: Naturschutzpolitik in der Landwirtschaft: Erfahrungen aus der Umsetzung von Greening und der ökologischen Vorrangfläche 2015. In: *Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaus e.V.: Agrar- und Ernährungswirtschaft: Regional vernetzt und global erfolgreich*. Herausgegeben von: BRITZ, W.; BRÖRING, S.; HARTMANN, M.; HECKELEI, T.; HOLM-MÜLLER, K., Münster: Landwirtschaftsverlag. S. 331-343.
26. LAMNEK, S., 2010: *Qualitative Sozialforschung*. 5. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz.
27. MAYRING, P., 2016: *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. 6. Auflage. Weinheim/Basel: Beltz.
28. PE'ER, G.; DICKS, L. V.; VISCONTI, P.; ARLETTAZ, R.; BALDI, A.; BENTON, T. G.; COLLINS, S.; DIETERICH, M.; GREGORY, R. D.; HARTIG, F.; HENLE, K.; HOBSON, P. R.; KLEIJN, D.; NEUMANN, R. K.; ROBIJNS, T.; SCHMIDT, J.; SHWARTZ, A.; SUTHERLAND, W. J.; TURBÉ, A.; WULF, F.; SCOTTET, A. V., 2014: EU agricultural reform fails on biodiversity. *Science 344/6188*: S. 1090-1092.

29. PE'ER, G.; ZINNGREBE, Y.; HAUCK, J.; SCHINDLER, S.; DITTRICH, A.; ZINGG, S.; TSCHARNTKE, T.; OPPERMANN, R.; SUTCLIFFE, L. M. E.; SIRAMI, C.; SCHMIDT, J.; HOYER, C.; SCHLEYER, C.; LAKNER, S., 2016: Adding some green to the greening: improving the EU's Ecological Focus Areas for biodiversity and farmers. Conservation Letters. Doi:10.1111/conl.12333.
30. PLEININGER, T.; SCHLEYER, C.; SCHAICH, H.; OHNESORGE, B.; GERDES, H.; HERNÁNDEZ - MORCILLO, M.; BIELING, C., 2012: Mainstreaming ecosystem services through reformed European agricultural policies. Conservation Letters 5/4: S. 281-288.
31. REGIONALSTATISTIK, 2007: Landwirtschaftliche Betriebe und deren landwirtschaftlich genutzte Fläche nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung. Ergebnistabelle - 115-44-4-B.
<https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/data;jsessionid=2B06120341D767AF8F6DA5F2C7C1CD8F.reg3?operation=abrufabelleBearbeiten&levelindex=1&levelid=1505736486808&auswahloperation=abrufabelleAuspraegungAuswaehlen&auswahlverzeichnis=ordnungsstruktur&auswahlziel=werteabruf&selectionname=115-44-4-B&auswahltext=&nummer=4&variable=4&name=KREISE&werteabruf=Werteabruf> (abgerufen 18.09.2017).
32. SCHMIDT, T. G.; RÖDER, N.; DAUBER, J.; KLIMEK, S.; LAGGNER, A.; DE WITTE, T.; OFFERMANN F.; OSTERBURG, B., 2014: Biodiversitätsrelevante Regelungen zur nationalen Umsetzung des Greenings der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU nach 2013. Thünen Working Paper 20.
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/96109/1/782591094.pdf> (abgerufen: 18.09.2017).
33. SCHULZE, N., BREUSTEDT, G.; LATACZ-LOHMANN, U., 2013: Assessing Farmers' Willingness to Accept "Greening": Insights from a Discrete Choice Experiment in Germany. Journal of Agricultural Economics 65/1: S. 26–48.
34. STEINMANN, H.H.; DOBERS, E. S., 2013: Spatio-temporal analysis of crop rotations and crop sequence patterns in Northern Germany: potential implications on plant health and crop protection; Journal of Plant Diseases and Protection, 120 (2): S. 85–94.
35. WESTHOEK, H.; VAN ZEIJTS, H.; WITMER, M.; VAN DEN BERG, M.; OVERMARS, K.; VAN DER ESCH, S.; VAN DER BILT, W., 2012: Greening the CAP. An analysis of the effects of the European Commission's proposals for the Common Agriculture Policy 2014-2020. PBL Note.
<http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/pbl2012-greening-the-cap-500136007.pdf> (abgerufen 18.09.2017).
36. ZINNGREBE, Y., PE'ER, G., SCHÜLER, S., SCHMITT, J.; SCHMIDT, J.; LAKNER, S., 2017: The EU's Ecological Focus Areas - explaining farmers' choices in Germany. Land Use Policy 65: S. 93–108.

Autorenanschrift

Dr. Stefan Schüler
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen
Email: sschuel@uni-goettingen.de

M.Sc. Lisa Bienwald
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen

Dr. Jacqueline Loos
Abteilung Agrarökologie
Georg-August-Universität Göttingen
Grisebachstraße 6
37077 Göttingen
&
Institut für Ökologie
Fakultät Nachhaltigkeit
Leuphana Universität
Universitätsallee 1, 11.102
21335 Lüneburg

Dr. Sebastian Lakner
Department für Agrarökonomie und RURale Entwicklung
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 5
37073 Göttingen

Anhang 1:

Tabelle 4: Kategoriensystem, Ankerzitate für die Kategorien (In Klammern ist die Anzahl der Nennungen in einer Kategorie vermerkt)

Quelle: Eigene Darstellung

Einschätzung zur Umsetzung (87)	Rechtliche Rahmenbedingungen (49)	Antragstellung (10) „Es ist viel durch die Bürokratie ausgebremst, was man freiwillig vielleicht anders machen würde, aber durch Verordnungen viele Sachen auch bald lieber bleiben lässt“(13).
		Techn. Anforderungen der Bewirtschaftung (25) „Was ich so ein bisschen verwirrend finde, ist, dass man eine Brache bis zum 1.4. oder 30.4. eingesät haben muss. Das geht so ein bisschen an der Praxis vorbei. Wenn man ein nasses Frühjahr hat auf einem Kalkstandverwitterungsboden, dann brauche ich da nicht eine Brache-Mischung zum festen Zeitpunkt einsähen, weil da komme ich gar nicht drauf“(16).
		Einheitlichkeit der EU Richtlinien (14) „Ich halte es sehr schwierig auf der EU-Ebene Formulierungen und Maßgaben vorzugeben, die nachher für das komplette Gebiet der EU dann zu sinnvollen und zielführenden Ergebnissen führen“(11).
	Ökonomische Erwägungen (31)	Erfahrungen (10) „Wir hatten unsere Dauerbrachen vorher schon, jetzt sind die auch da, nur das heißt jetzt Greening. Für uns ist es kein Unterschied“ (16)“.
		Implementierungskosten (5) „Über das Greening oder die Möglichkeiten die Greening-Verpflichtung zu erfüllen, das kann man mit unterschiedlichen Maßnahmen erfüllen, man sucht sich diejenige aus, die am billigsten ist“ (11).
		Nutzung Grenzertragsstandorte (5) „Ein Aspekt ist ja, wenn man z. B. Stilllegung oder Blühstreifenprogramme macht, dass man dann wirklich Flächen, wo sich das Bewirtschaften nicht lohnt aufgrund des Zuschnittes der Fläche oder der Größe der Fläche, dass man die bevorzugt aus der Produktion nimmt und für so etwas hergibt“(14).
		Produktionsintegration (4) „Man wird versuchen auch in der Produktion das Greening unterzubringen, um die Produktivität vorhandener Flächen zu erhöhen. Wo bislang z. B. ein Zwischenfruchteffekt ökonomisch fraglich war, könnte die Greening-Prämie jetzt dazu führen, trotzdem Zwischenfrüchte anzubauen“ (17).
		Betriebsablauf (4) „Ich kann es wie gesagt zurzeit noch einbauen in meine Zuckerrübenfruchtfolge und Maisfruchtfolge hinsichtlich des Zwischenfruchtanbaus, das mache ich. Ich bin ja auch ein relativ kleiner Betrieb, kann also dann nicht so stark mich anpassen, wie die größeren Betriebe, meinerwegen mit Blühstreifen“ (19).
		Einfache Bewirtschaftung und Kontrollrisiken (3) „Außerdem je mehr man in dem Bereich macht, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit einer Kontrolle und eine Kontrolle kann ich nicht beherrschen. [...] Und auch dieses Risiko kann ich meinem Betrieb nicht zumuten, dass ich aufgrund eines dummen Fehlers einen großen Malus hinnehmen muss, finanzieller Art und zeitlicher auch“ (14).
	Standörtliche Erwägungen (7) „Es ist für uns sinnvoller mehrere kleine Sachen zu machen, weil wir viele Waldrandgebiete haben und sind ziemlich klein strukturiert mit einer durchschnittlichen Flächengröße von 1,25 bis 3 ha so etwas. Von daher ist sinnvoller eher Randstreifengeschichten und so zu machen“ (13).	

Einschätzung zur ökologischen Wirkung (47)	Einschätzung zur Ökologische Vorrangfläche (24)	Positive Wirkung (10) „Ich denke, dass mehrere kleinere Flächen irgendwie von Vorteil sind, als wenn ich eine Große habe. Auch z. B. der Feldhase liebt eine klein strukturierte Landwirtschaft und wenn ich eine kleine Vernetzung von kleinen Ackerrandstreifen, von kleinen Blühstreifen, da ist Deckung, da ist Äsung im Winter, das bringt der Natur viel mehr als große Flächen“ (I6).
		Keine Änderung gegenüber vorher (8) „Mit Sicherheit haben wir einen Erosionsschutz, aber wie gesagt, wir haben es vorher gemacht, aus dem Grunde.“ (I2).
		Negative Wirkung (3) „Aber in meinen Augen ist diese Maßnahme völlig falsch. Z.B. bei uns in der Gemarkung, da wird eine Greening-Maßnahme mit normalen Grasmischungen angesät, da ist kaum Deckung da, da ist keine Äsung, da blüht überhaupt gar nichts. In meinen Augen ist das völlig falsch. Man müsste das positiver gestalten, artenreicher gestalten, dass quasi für Insekten oder auch für Wildtiere Deckung und Äsung ist, das ganze Jahr ist“ (I6).
		Sonstiges (3) „Ansonsten, in dieser kurzen Zeit ist die Biodiversität noch nicht angestiegen“ (I9).
	Einschätzung Anbau- diversifizierung (10)	Positive Wirkung (5) „Ich denke das gehört einfach zur nachhaltigen Bodenbewirtschaftung dazu. Wir wollen alle fachlich korrekt handeln und sind an die Grundsätze der guten fachlichen Praxis gebunden und da gehört das einfach mit dazu, da kann ich keine Monokulturen hinstellen“ (I7).
		Entbehrlich, da schon vorher vorhanden (5) „Sicherlich ist es gut, dass es eine gewisse Fruchtfolge gibt, aber die gab es in der Praxis schon immer, ob man das gesetzlich regeln muss, wage ich mal zu bezweifeln. Denn kein guter Landwirt wird nur eine Kultur anbauen, es sei denn er hat Dauerkulturen, ohne einen gewissen Wechsel in der Fruchtfolge und von daher das vorzuschreiben ist ein bisschen praxisfern“ (I4).
	Zielkonflikt Rechtliche Rahmenbedingungen u. Ökologische Wirkung (8) „Bei den Randstreifengeschichten ist es immer so, dass es da hin und wieder Probleme gibt, dass ich eventuell Dauergrünland davon bekomme, wenn ich es nach 5 Jahren länger liegen lasse an manchen Stellen. [...], was ökologisch vielleicht auch sinnvoller wäre, als das wieder umzubrechen“ (I3).	
	Greening in Südniedersachsen nicht erforderlich (5) „Denn ich denke dass wir hier in Südniedersachsen die Greening-Maßnahmen nicht so nötig haben, wie in anderen Bereichen Europas und das alles über einen Kamm zu scheren und auch in den klein strukturierten Landschaften hier zu sagen, es muss generell 5% still gelegt werden oder ÖVF geschaffen werden, geht denke ich an einer guten fachlichen Praxis auch vorbei“ (I4).	
	Weitere Aussagen (10) „Mir gefällt Greening ganz gut. Ich finde es ganz in Ordnung, dass wir ein paar Flächen rausnehmen und der Natur wieder ein bisschen Vorrangflächen einräumen“ (I2).	