

Gemeinsame Agrarpolitik ab 2014: Perspektiven für mehr Biodiversitäts- und Umwelleistungen der Landwirtschaft?

Empfehlungen für die Politik aus dem F&E Vorhaben „Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik
(GAP) 2013 und Erreichung der Biodiversitäts- und Umweltziele“





Gemeinsame Agrarpolitik ab 2014: Perspektiven für mehr Biodiversitäts- und Umweltleistungen der Landwirtschaft?

1. Einführung

Die Europäische Union hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 den Verlust der Biologischen Vielfalt zu stoppen, nachdem dieses Ziel im Jahr 2010 nicht erreicht wurde. Die Landwirtschaft spielt aufgrund ihres großen Nutzungsanteils von 52 % der Fläche Deutschlands und 41 % in der EU (European Union 2011) eine entscheidende Rolle für die Umweltsituation und die Erreichung von Biodiversitätszielen in Deutschland und Europa.

Deshalb ist es unabdingbar, die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) entsprechend naturverträglich und auf ökologische Effizienz und Nachhaltigkeit auszurichten. Auch die EU-Biodiversitätsstrategie 2020 erkennt die Rolle der GAP für die biodiversitätsgerechte Ausgestaltung der Landwirtschaft an. Wie eng landwirtschaftliche Nutzung und biologische Vielfalt in Europa zusammenhängen, zeigt z.B. die Tatsache, dass seit 1980 in der Europäischen Union jeder zweite Vogel in der Agrarlandschaft verloren gegangen ist (EBCC 2012).

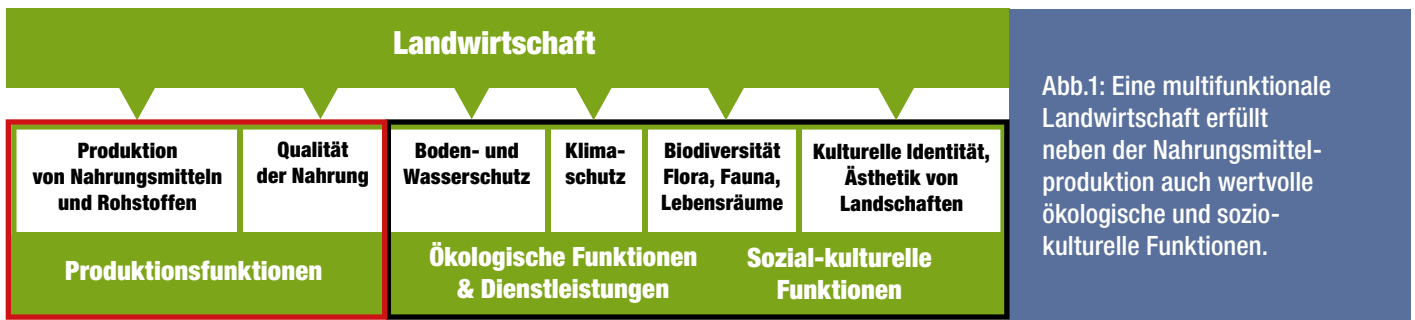
Die Agrarlandschaften Europas sollen vielfältige Funktionen erfüllen – von der Nahrungs- und Futtermittelproduktion und der Bereitstellung von Substraten für die Bioenergieerzeugung über verschiedene Ökosystem-Dienstleistungen (Bestäubung, Wasserfilterfunktion, Boden- und Klimaschutz, genetische Vielfalt von Flora und Fauna) bis hin zur

Funktion als Erholungs- und Lebensraum für den Menschen (Abb. 1). Die Optimierung einer einzelnen Funktion wie z.B. der Produktion von Nahrungs-, Futtermitteln und Bioenergie geht häufig mit einem negativen Effekt (Trade-off) auf die übrigen Ökosystem-Dienstleistungen einher.

Es zeigt sich, dass es in einem Großteil der europäischen Agrarlandschaft in den letzten Jahrzehnten zu gravierenden Verschlechterungen des Zustands von Umwelt und Biodiversität gekommen ist.

Vor diesem Hintergrund wird derzeit der Rahmen für die künftige Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) ab dem Jahr 2014 neu aufgestellt. Die EU-Kommission hat dazu Mitte Oktober 2011 Legislativvorschläge vorgelegt. Ein erklärtes Ziel der Kommission für die künftige Agrarpolitik ist eine „grünere“, d.h. natur- und umweltverträglichere GAP, wodurch gesellschaftlich gewünschte ökologische Leistungen verstärkt erbracht werden sollen.

Das vorliegende Papier fasst die wesentlichen aktuellen Ergebnisse eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens¹ zur Biodiversität in der Agrarlandschaft zusammen (Teil A zum Greening, Teil B zu Änderungen der 2. Säule, Teil C zu den finanziellen Implikationen der GAP).



A) 1. Säule der GAP: Das Greening und seine Ausgestaltung

Über das sogenannte Greening soll in die erste Säule der GAP erstmals eine Ökologisierungskomponente eingeführt werden, die gewährleistet, dass Landwirte, die Fördergelder erhalten, über die bestehenden Cross-Compliance-Anforderungen hinausgehend einen Nutzen für den Natur-, Umwelt- und Klimaschutz erbringen müssen (EU-Kommission 2011a). 30 % der Direktzahlungen sind für das Greening vorgesehen, dabei müssen nach den Kommissionsvorschlägen alle Landwirte mit Ausnahme der Öko-Betriebe und der Kleinlandwirte die Greening-Komponente erbringen. Vorgesehen sind demnach Regelungen zur Anbaudiversifizierung (Fruchtfolge), zur Erhaltung von Dauergrünland und Ökologische Vorrangflächen². Zu diesen zentralen Elementen des Greenings liegen aus dem Projekt folgende Ergebnisse vor.

Biologische Stabilität durch Anbaudiversifizierung³

Die Kommission schlägt vor, dass bei einem Umfang der Ackerflächen von > 3 ha mindestens drei Kulturen mit einem Mindestanteil von 5 % und einem Maximalanteil von 70 % angebaut werden müssen.

Durch die Festlegungen zur Anbaudiversifizierung soll auf Betriebsebene eine Mindestvielfalt an unterschiedlichen Feldfrüchten gewährleistet werden. Durch eine Fruchtfolge können positive Effekte im abiotischen und biotischen Ressourcenschutz erzielt werden, sofern sie vielfältig und kleinräumig ausgerichtet ist (z.B. Osterburg 2002, Stinner & House 1990, Fuchs & Saacke 2006; Schindler & Schumacher 2007). Davon können u.a. Feldvogelarten wie die Feldlerche (Chamberlain et al. 2000; Jenny 1990, Weibel et al. 2001) profitieren. Maßnahmen zur Fruchtfolge tragen auch zu einer langfristigen Ertragssicherung bei, indem sie die Bodenfruchtbarkeit erhalten (Gisi et al. 1997).

Die im Rahmen des Projektes durchgeführten Analysen zur Fruchtfolge dokumentieren folgende Faktenlage:

- Eine Untersuchung von 41 Betrieben in ganz Deutschland zeigte, dass fast alle Betriebe (97 %) mindestens vier Feldfrüchte mit einem Kulturflächenanteil von > 5 % und < 50 % haben (Basis: Oppermann et al. 2005).
- Die Analyse der Agrarumweltprogramme ergab, dass in vier deutschen Bundesländern Maßnahmen zur Fruchtfolge als Agrarumweltmaßnahme (AUM) angeboten werden (Thomas et al. 2009). In Bayern, Nordrhein-Westfalen und Thüringen umfassen die Maßnahmen den Anbau von 5 bis 6 Hauptfrüchten und sind an mehrere zusätzlich zu erfüllende Kriterien gebunden (z.B. Anbauumfang Hauptfrucht > 10 % und < 30 %, Anteil Getreide an Ackerfläche < 66 %, Anteil der Leguminosen bzw. Leguminosengemenge mindestens 5 % bzw. 7 %). Bei Erfüllung aller Kriterien erfolgt eine Honorierung mit 20 Euro/ha*a bis 50 Euro/ha*a. Die Akzeptanz und landwirtschaftliche Machbarkeit der Maßnahme ist belegt – so wurde sie z.B. 2009 in Baden-Württemberg auf insgesamt 358.653 ha (43 % der Ackerfläche) und in Thüringen auf 120.561 ha (20 % der Ackerfläche) umgesetzt.
- Der Biodiversitäts-Effekt von Fruchtfolge-Maßnahmen ist umso höher, je diverser die Fruchtfolge ist, je unterschiedlicher die Feldfrüchte sind (z.B. mit Einbeziehung von Leguminosen) und je kleiner die Parzellengröße ist (Schindler & Schumacher 2007).
- Die im Rahmen des Greenings seitens der EU-Kommission vorgeschlagene Anbaudiversifizierung ist im ökologisch qualitativen Sinn wenig anspruchsvoll und wird in Deutschland kaum nennenswerte Effekte auslösen, mit Ausnahme von Regionen mit hohem Maisanteil (Viehhaltung, Biogas), auf denen Maßnahmen zur Fruchtfolge bei einer Honorierung von lediglich 20-50 Euro/ha*a bislang unattraktiv waren. Damit eine Anbaudiversifizierung in Deutschland die oben genannten und beabsichtigten positiven Effekte bewirkt, muss sie inhaltlich anspruchsvoller ausgestaltet werden.

²Die nach EU-Komm. (2011) genannte „Flächennutzung im Umweltinteresse“ wird vereinfacht als „ökologische Vorrangfläche“ bezeichnet.

³Da die Greening-Maßnahmen eine jährliche Basis haben, kann keine Fruchtfolge, sondern nur der Anteil nebeneinander befindlicher Kulturen festgelegt werden. Im Folgenden wird vereinfacht von Fruchtfolge-Maßnahmen gesprochen.



Handlungsempfehlungen:

- Nach den vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen sollten mindestens vier Feldfrüchte mit einem Minimalanteil von je 5 % und einem Maximalanteil von 50 % der Ackerfläche festgelegt werden.
- Aufgrund des positiven Einflusses auf Biodiversität und Bodenfruchtbarkeit sollte zusätzlich ein Mindestanteil von 5 % Leguminosen an der Fruchtfolge festgelegt werden (mit länderspezifischen AUM kann ein höherer Anteil zusätzlich vergütet werden).



Dauergrünland – Schutz und Management

Auf europäischer Ebene zeigt die Analyse der Gefährdungssituation von Graslandarten einen besonders hohen Anteil gefährdeter Arten und/oder einen schlechten Erhaltungszustand der Grasland-Habitats (Bilz et al. 2011). Grünland ist für das Landschaftsbild weite Teile Mittel-Europas prägend und von essentieller Bedeutung für die biologische Vielfalt. Darüber hinaus ist es elementare Voraussetzung für den Boden-, Wasser- und Klimaschutz. Die Treibhausgasemissionen aus der Landnutzung sind in Deutschland zu einem großen Teil auf den Umbruch von ehemaligen Moorstandorten zurückzuführen, die bis dato als Grünland genutzt wurden (Wegener et al. 2006).

Die Kommission schlägt vor, dass Betriebe ihr Dauergrünland auf Basis des Jahres 2014 erhalten müssen und maximal 5 % in Ackerland umwandeln dürfen. Ein Mindestanteil von Extensivflächen und ungenutzten/später genutzten Saumstreifen ist bisher nicht vorgesehen.

Die Recherchen im Projekt zeigen folgende Faktenlage:

- In den letzten Jahren hat der Umfang des Grünlandumbruchs auf Moorstandorten, erosionsgefährdeten, aber auch auf besonders artenreichen, langjährig extensiv genutzten Flächen enorme Ausmaße angenommen (Stein & Krug 2008; Lind et al. 2008, Nitsch 2010). Untersuchungen zur Flächennutzung in 4 Bundesländern ergaben, dass die Grünlandfläche zwischen 2005 und 2007 um ca. 80.000 ha abnahm, wovon 41.300 ha Grünlandumbruch mit anschließender Ackernutzung ausmachen – hiervon allein 6.000 ha auf Moorböden (Nitsch et al. 2010).

- In der Regel zeigt sich, dass fast jeder Grünlandumbruch zu Lasten von sensiblen Flächen geht. Die Flächen wurden gerade aufgrund ihrer Standorteigenschaften (weil zu feucht oder zu nass, zu flachgründig oder zu trocken, erosions- oder überschwemmungsgefährdet) bislang noch nicht ackerbaulich genutzt.
- Recherchen haben ergeben, dass je nach Landschaft ein Anteil von 10 % bis über 40 % extensiv genutzter Grünlandflächen notwendig sind, um die Ressourcenschutz- und Lebensraumfunktionen zu erfüllen (Jenny 2011, Oppermann & Spaar 2003, Walter 2012).
- Extensive Aufwüchse sind bei einem Anteil von 20 % an der Futterration von allen Raufutterfressenden Nutztieren problemlos verwertbar – selbst bei intensivsten Milchviehbetrieben mit hoher Milchleistung – soweit das Futter entsprechend dosiert eingesetzt wird (vgl. Koch, Jäckle & Jans 2003, Jilg 2011) und die Flächenausstattung des Betriebs es zulässt.
- Ökologisch wertvolle Grünlandflächen werden häufig unregelmäßig abgeweidet und sind teilweise mit Gehölzen bestanden. Bei solchen Flächen gibt es in der Praxis oft Probleme mit der Flächenabgrenzung und Anerkennung der Flächen (Anrechenbarkeit der Gehölzbestandenen Flächen als Direktzahlungsflächen) (Jedicke & Metzner 2012). Dies bringt für die Landwirte Probleme bei Antragstellung auf Direktzahlungen und der späteren behördlichen Kontrolle, die von der Gesellschaft gewünschten ökologischen Leistungen werden hierdurch gefährdet (DVL 2012).

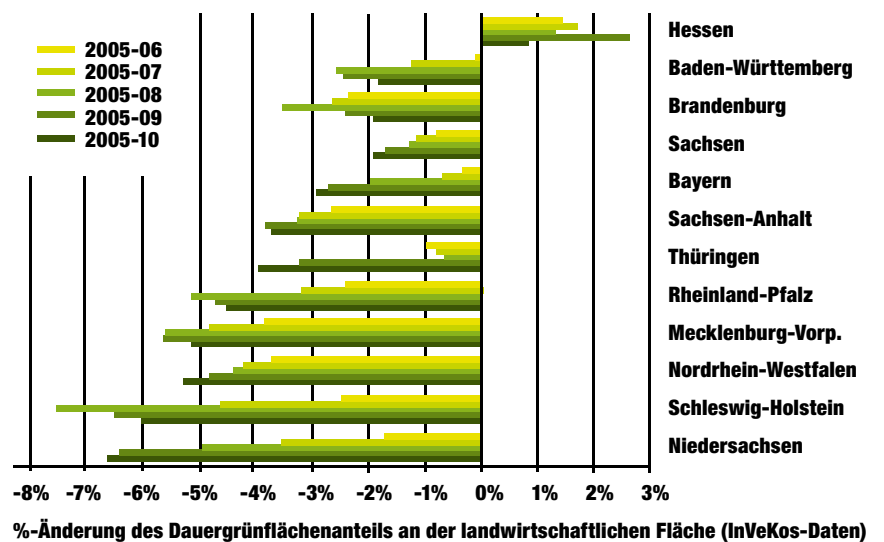


Abb. 2: Grünland wird zunehmend intensiver genutzt, d.h. mit einer hohen Nährstoffzufuhr und einer häufigeren Schnittfrequenz.



Abb. 3: Artenreiches Grünland ist in Deutschland sowohl quantitativ als auch qualitativ gefährdet – dabei spielt es insbesondere für den Erhalt der biologischen Vielfalt und den Gewässer-, Boden- und Klimaschutz eine bedeutende Rolle.

Abb. 4: Die Analyse agrarstatistischer Daten zeigt in fast allen Bundesländern eine deutliche Abnahme des Dauergrünlands (Schramek et al. (2012) nach Daten der Flächenstatistik des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems).



Handlungsempfehlungen:

- Die wissenschaftlichen Analysen zeigen, dass nicht generell ein Umbruch bis zu einer Obergrenze zugelassen sein sollte, sondern ein Umbruch von max. 5 % der Grünlandfläche auf Ausnahmefälle zu beschränken ist (mit Einzelfallbewilligung, wenn keine umwelt- und naturschutzfachlichen Gründe dagegen stehen).
- Grünland, das zwischen 2011 und 2014 umgebrochen wurde und wird, muss wieder eingesät werden.
- Ökologisch wertvolle Extensivgrünlandflächen, die teilweise von Büschen und Bäumen bewachsen sind, müssen in Zukunft als direktzahlungsberechtigte Flächen anerkannt werden, ohne dass eine aufwändige Ausmessung der dynamischen Gehölzstrukturen erfolgt.
- Mindestens 20 % der Grünlandfläche auf Betriebsebene müssen extensiv genutzt werden – die Extensivnutzung soll über Agrarumweltmaßnahmen zusätzlich vergütet werden.

Flächennutzung im Umweltinteresse

– Eckpunkte für eine umweltschutzfachliche Ausgestaltung von Ökologischen Vorrangflächen

Die Kommission schlägt vor, dass Landwirte 7 % ihrer landwirtschaftlich genutzten Flächen (ausgenommen Dauergrünland-Flächen) als Ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vorsehen.

Mit Ökologischen Vorrangflächen soll in der ackerbaulich genutzten Landschaft ein Verbundsystem geschaffen werden, das sowohl Biotop- und Habitatvernetzung als auch weitere Ökosystemdienstleistungen und einen verbesserten Ressourcenschutz für Boden, Wasser und Klima gewährleistet. ÖVF sind ein Kernelement des Greenings mit der klaren Zielsetzung der Kommission, die Biodiversität zu schützen und zu verbessern (DG Agri 2012).

Die Recherchen aus dem Projekt zeigen, dass das Greening-Element „Ökologische Vorrangflächen“ die höchste positive Wirkung auf die Biodiversität erwarten lässt⁴:

- Ein Anteil von 10 – 15 % ÖVF in gutem Zustand⁵ und mit gutem Management ist notwendig, um nachhaltig positive Effekte für die Biodiversität zu bewirken (Jenny et al. 2011, Flade et al. 2012, Kohli et al. 2004, Holzgang et al. 2005, Birrer et al. 2007, Holzschuh et al. 2011, Krewenka et al. 2011).
- Wichtig sind insbesondere ungenutzte Strukturen bzw. Flächen, die über Herbst und Winter Rückzugsmöglichkeiten und Lebensraum für Flora und Fauna bieten (Berger et al. 2006, Bürki & Pfiffner 2000). Verbleibende Strukturen und eine Stoppeldecke unterstützen zudem den Schutz vor Bodenerosion und Nitratauswaschung (Brunotte 2007).
- Als ÖVF können sowohl extensiv genutzte Ackerbaukulturen sowie ungenutzte Strukturen positive Wirkung auf die Biodiversität erzielen. Untersuchungen zeigen am Beispiel von Feldvögeln eine mit zunehmender Intensität der Flächennutzung abnehmende Bedeutung für die Biodiversität (Joest & Illner 2011, Luick et al. 2011, Bernardy & Dziewiaty 2012).

- Für von einer Insektenbestäubung abhängige Kulturen zeigen Untersuchungen, dass der Umfang der Blütenbestäubung mit steigendem Anteil an halbnatürlichen Habitaten wächst. Ein Umfang von 10 – 20 % halbnatürlicher Strukturen ist der Mindestanteil, um eine gute Bestäubung zu gewährleisten (Krewenka et al. 2011). Im Weiteren ergaben Untersuchungen an Erdbeerkulturen, dass Fruchtgewicht und -qualität mit steigenden Besuchsdaten von blütenbestäubenden Insekten zunehmen und der wirtschaftliche Ertrag bis über 30 % von der Bestäubung abhängt (Holzschuh et al. 2011).

- Im Hinblick auf die Auswirkungen der ÖVF auf die landwirtschaftliche Produktion zeigt sich in verschiedenen Szenarien, dass die durchschnittlichen gesamtbetrieblichen und nationalen Ertragsminderungen nur kurzfristige Abnahmen sind, da sie in der Praxis durch Ertragssteigerungen landwirtschaftlicher Kulturen relativ schnell kompensiert werden (IFAB 2012).

- Als ÖVF werden in der Regel die ertragsschwächeren Standorte innerhalb eines Betriebs genommen – daher werden die Ertragsausfälle in der Mehrzahl der Fälle auch von den Betriebsinhabern als ökonomisch unproblematisch eingeschätzt. Dies ergaben Umfragen unter Landwirten im Rahmen des Projektes. Nur auf intensiv genutzten Bördestandorten ergeben sich deutliche Konflikte zwischen den ökonomischen Interessen der Landwirte und der Ausweisung der ÖVF. Die Ertragsausfälle sind dort erheblich. Der Bedarf an ÖVF und der ökologische Nutzen von ihnen in diesen Räumen sind allerdings gerade dort besonders hoch, so dass 10 % ÖVF gerade in diesen Landschaften besonders wichtig für den Biotopverbund und die Ökosystem-Dienstleistungen sind.

⁴weitere Ergebnisse zu den ÖVF finden sich in den Studien von ifls 2012 und IFAB 2012
⁵Ökologische Vorrangflächen bedürfen teilweise einer regelmäßigen Pflege oder einer Bewirtschaftung, um ihr volles ökologisches Potential entfalten zu können (z.B. bei Blühflächen oder bei lichten Getreideäckern zum Artenschutz).

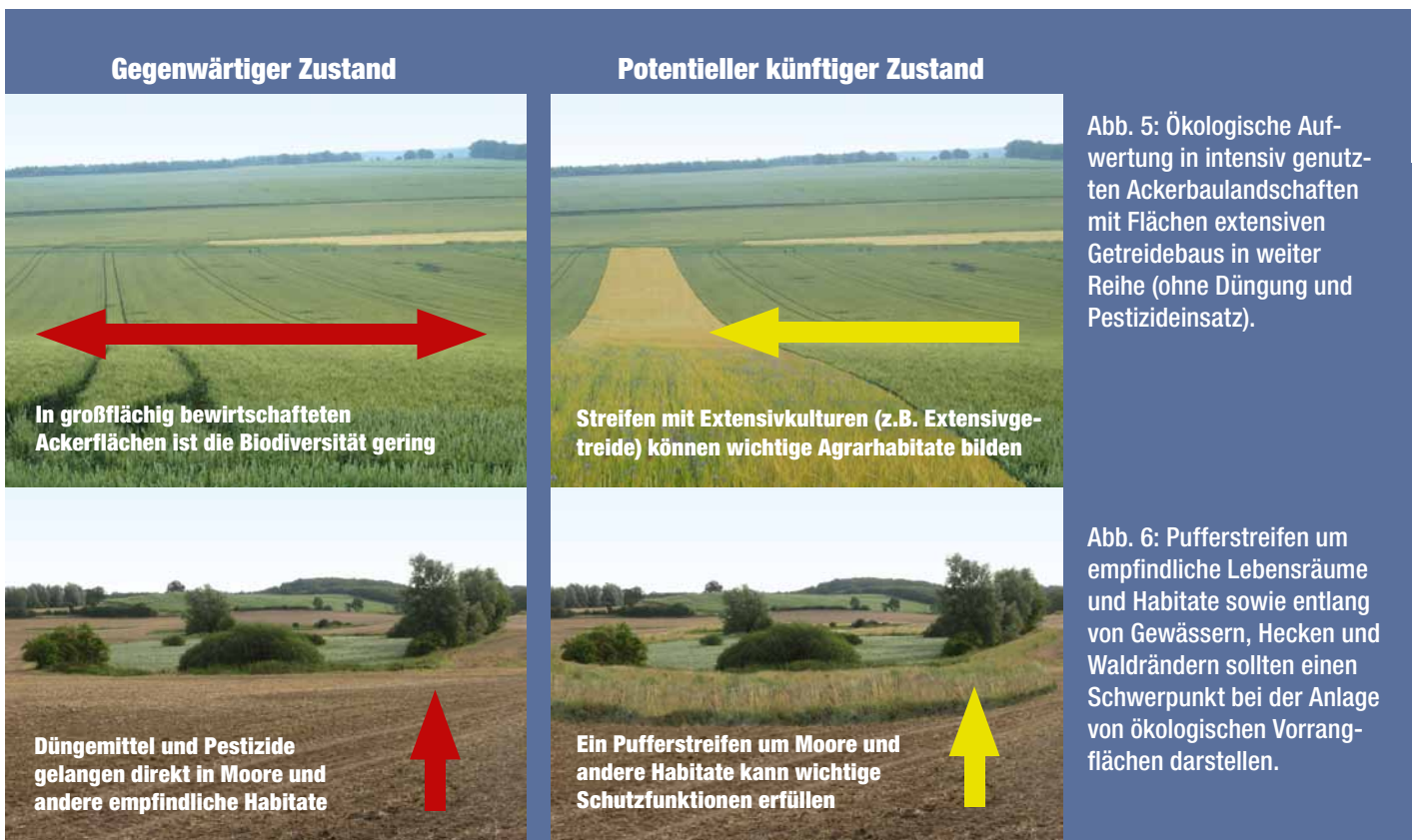




Abb. 7: Blühstreifen und -flächen bieten nicht nur zahlreichen Insekten Nahrungsquellen, sie bereichern auch das Landschaftsbild. Darüber hinaus stellen sie auch im Winter wichtige Strukturelemente in der Agrarlandschaft dar, indem sie Deckung und Schutz bieten.

Handlungsempfehlungen:

- Nach den vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen muss der Umfang der ÖVF mindestens 10 % betragen, um die Lebensraumeignung für Arten, die an bestimmte Agrarökosysteme gebunden sind, signifikant zu erhöhen. Wird bei der GAP-Reform nur ein Anteil von 7 % beschlossen, so ist es besonders wichtig, dass diese 7 % ÖVF gut gemanagt werden, um hier eine optimale Wirkung zu erzielen.
- Um die ÖVF wirksam zu gestalten, sind auf einem Teil der ÖVF spezifische Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen notwendig (AUM wie z.B. Management von Puffer-, Brache- und Blühstreifen, artenreiches Ackerland, Extensivgetreideanbau, Artenschutzmaßnahmen, Mischkulturen, jeweils mit speziellen Vorgaben siehe Tabelle 2 und 3).
- Für alle ÖVF müssen generelle Verpflichtungen gelten, wie z.B. kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngemitteln, keine Eingriffe in den Pflanzenbestand von 1. Mai bis 31. Juli eines Jahres (Schonzeit für Wild, Vögel und Vegetation) und Stoppelumbruch nicht vor dem 31.12. eines Jahres (Stoppeldecke als Schutz vor Erosion und Nährstoff-Auswaschung, Winterhabitat).
- Eine betriebsspezifische Integration und Anlage der Flächen in allen Landschaften ist essentiell.
- Bei Parzellen von > 10 ha Fläche sind die Vorrangflächen parzellenspezifisch anzulegen, bei Betrieben mit > 100 ha Acker- und Dauerkulturfläche ist ein betrieblicher Agrarumweltplan vorzusehen (standortspezifische Planung und damit zielgerichtete Anlage der Flächen, z.B. entlang von Wasserläufen, Gräben, Hecken, Waldrändern, auf organischen und auf flachgründigen Böden).

Klettgau

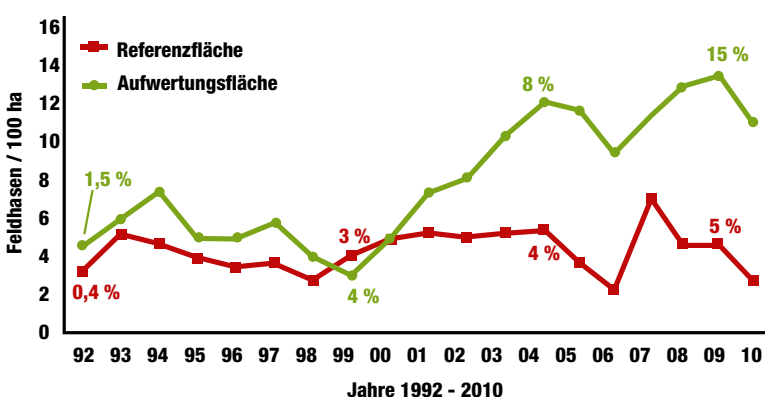


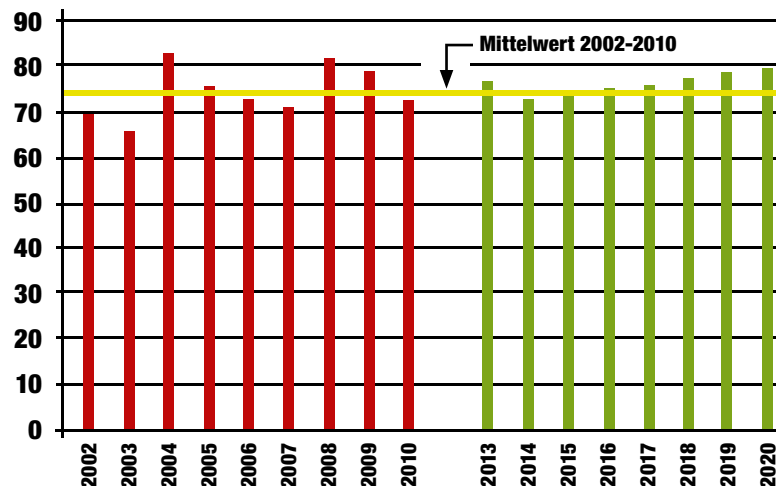
Abb. 8: Eine großflächige Langzeitstudie zur Populationsentwicklung von Feldhasen in zwei Gemeindegebieten zeigt, wie sich die Population der Feldhasen erst mit einem Anteil von 8 - 15 % ÖVF in einem Gemeindegebiet auf einem stabilen Niveau von über zehn Feldhasen pro 100 ha stabilisiert, während die Population im Vergleichsgebiet mit nur 4 - 5 % ÖVF kein langfristig stabiles Niveau erreicht (Jenny et al. 2011 verändert).

Abb. 9: Eine Modellrechnung zur Veränderung der Winterweizen-Produktion in Deutschland unter Berücksichtigung von 10 % ökologischen Vorrangflächen ergab nur kurzfristig eine Verringerung der Produktionsmenge, danach ist ein Wiederanstieg zu erwarten.

Rote Säulen: Weizenenerträge aus den Jahren 2002 - 2010 nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (destatis 2011).

Grüne Säulen: hochgerechnete durchschnittliche Weizenenerträge der Jahre 2013 - 2020 unter Berücksichtigung von 10 % ökologischen Vorrangflächen und der durchschnittlichen Ertragssteigerungen bei Weizen (aus IFAB 2011).

dt/ha Winterweizen



Agrarumweltmaßnahmen (AUM) auf Ackerflächen und in Dauerkulturen auf ÖVF

- Mehr-, über- und einjährige Blühflächen (Ansaat von Blümmischungen)⁶
- Streifenförmige Ansaat von Blümmischungen in Dauerkulturen (z.B. in Rebassen und in Obstanlagen)
- Einrichtung und Management von Ackerflächen zum Ackerwildkrautschutz und/oder zum Schutz bedrohter Tierarten (z.B. Feldhamster, Wiesenweihe, Feldlerche, etc.)⁷ sowie Artenschutz-Management von Ackerrandstreifen
- Anbau von bedrohten Kulturpflanzenarten und -sorten in extensiver Wirtschaftsweise (ohne Pflanzenschutzmittel) mit Ernte frühestens ab Ende Juli und mit Belassung von Stoppeln (kein Herbstumbruch): z.B. Emmer, Einkorn, etc.
- Einsaat und Management von Puffer- und Erosionsschutzstreifen, z.B. entlang von Biotopen, Hecken, Gewässern und auf erosionsgefährdeten Hängen
- Umwandlung von Ackerland in Extensivgrünland mit autochthoner Ansaat⁸ auf Moorböden und entlang von Gewässern
- Anlage von Landschaftselementen auf Ackerflächen zur Biotopvernetzung, z.B. Pflanzung autochthoner Hecken oder von Gehölzgruppen, Anlage von Trockenmauern oder Feldrainen etc.

⁶ Essentiell: teilweise Belassung von Pflanzenaufwuchs im Herbst, kein Herbstumbruch

⁷ Flächenhafte Maßnahmen, Anlage von Feldlerchenfenstern ist keine flächenhafte Maßnahme

⁸ Mit regionalem Saatgut oder mit Heudrusch-, Heumulch- oder Mähgut-Übertragungs-Verfahren

Abb. 10: Übersicht über potentielle Agrarumweltmaßnahmen (AUM), die auf ÖVF durchgeführt und honoriert werden sollten.





Ökolandbau und Greening – sinnvoller gegenseitiger Ausschluss?

Nach den Legislativvorschlägen sind Ökolandbau-Betriebe von den Greening-Verpflichtungen ausgenommen. Gründe sind die in der Regel ohnehin höheren Umweltleistungen der Ökolandbau-Betriebe.

- Eine vielfältige Fruchtfolge gehört zu den Grundsätzen des Ökolandbaus, insbesondere die Einbindung von Leguminosen⁹ (z.B. EU 2007, Bioland 2011).
- Ökobetriebe erbringen systemimmanent eine Vielzahl von Umweltleistungen und ihr positiver Beitrag zu Biodiversität ist ebenfalls vielfach belegt (z.B. FibL 2006, Pfiffner & Willer 2002, Mäder et al. 2002). Die Umstellung auf ökologischen Landbau wird als eine Maßnahme zur Minderung der Nitratbelastung des Grundwassers bewertet (Osterburg et al. 2007).
- Es gibt jedoch auch Untersuchungen, die zeigen, dass einzelne Ökolandbau-Betriebe ähnlich artenarme Ackerflächen aufweisen wie konventionelle Vergleichsbetriebe (van Elsen & Rahmann 2004; Lindenthal 2008) und dass eine Tendenz zu einer Vereinfachung der Fruchtfolge

(Fuchs et al. 2003) sowie zu einer Intensivierung besteht. Eine Umwandlung von Grünland in Ackerland ist nicht ausgeschlossen und in den Richtlinien zum Ökologischen Landbau gibt es keine verbindlichen Vorgaben für die Erhaltung oder Einrichtung von ökologischen Vorrangflächen. Gezielte Artenschutzmaßnahmen könnten jedoch gerade hier besonders effektiv sein.

- Zu klären ist, in wie weit eine Herausnahme der Ökobetriebe aus den Greening-Verpflichtungen mittelfristig zu einem Konflikt mit den AUM-Prämien führen kann, da eine Entlastung der Ökobetriebe bei den Direktzahlungsverpflichtungen und eine Förderung über AUM einer Doppel-Bevorzugung nahe kommt.
- Für den Großteil der Ökobetriebe würde die Umsetzung der Greening-Maßnahmen keinen besonderen Mehraufwand darstellen und somit problemlos erbracht werden können.

⁹ Genaue Regelungen zu Prozentanteilen der Kulturen und Leguminosen in der Fruchtfolge sind nicht festgelegt.



Handlungsempfehlung:

- Aus vorstehenden Gründen sollte der Ökolandbau ebenfalls in die Greening Verpflichtungen miteinbezogen werden. Dies würde die Rechtfertigung für eine weitere Förderung über AUM erleichtern und einen Besserstellungs-Ansatz vermeiden. Dies gilt insbesondere bezüglich der Grünlanderhaltung und der Einrichtung von ökologischen Vorrangflächen.



B) Notwendige Änderungen innerhalb der 2. Säule der GAP:

Im Gegensatz zur 1. Säule der GAP erfordert die 2. Säule von den Mitgliedsstaaten oder Regionen (in Deutschland meist die Bundesländer) eine Programmierung und nationale Kofinanzierung. Die 2. Säule und insbesondere die Agrarumweltmaßnahmen, Vertragsnaturschutz, Natura 2000-Ausgleich sowie Erhaltung und Förderung von natürlichem und kulturellem Erbe enthalten zum Teil sehr zielspezifische und gut wirksame Maßnahmen, die sich als Instrumente zum Schutz und zur Entwicklung der Biodiversität bewährt haben. Allerdings ist das Finanzbudget hierfür deutlich geringer als in der 1. Säule, die Aufgaben sind vielfältiger und gleichzeitig müssen seitens der Mitgliedsstaaten oder Regionen Kofinanzierungsmittel aufgebracht werden, so dass viele wirksame Maßnahmen aufgrund fehlender Finanzausstattung nicht im notwendigen Umfang umgesetzt werden können.

Agrarumweltmaßnahmen und Agrarumweltmanagement – sind die bisherigen Programme ausreichend?

In allen Mitgliedsstaaten und Regionen der EU werden Agrarumweltmaßnahmen (AUM) angeboten und umgesetzt. Teilweise gibt es sehr umfangreiche Programme und z.T. finden die Maßnahmen eine breite Akzeptanz. Die AUM dienen dazu, regions- und standortspezifisch ein konkretes, zielgerichtetes Umweltmanagement auf landwirtschaftlichen Flächen durchzuführen und zu honorieren. Dies ist ggf. auch für eine hohe ökologische Wirksamkeit von ÖVF notwendig, da die Flächenbereitstellung¹⁰ allein i.d.R. nicht ausreicht, um positive, qualitativ und quantitativ messbare ökologische Effekte zu erzielen. Es stellt sich die Frage, inwieweit die Agrarumweltprogramme ausreichend sind, bzw. den notwendigen qualitativen und quantitativen Umfang einnehmen. Dazu ergaben die Untersuchungen folgendes Bild:

- Am Beispiel vorliegender Halbzeit-Evaluierungsberichte zeigte sich, dass die Inanspruchnahme der AUM in

manchen Bundesländern bis über 60 % der landwirtschaftlichen Fläche (z.B. Baden-Württemberg) angegeben wird. Betrachtet man die Maßnahmen näher, so ist jedoch der Umfang so genannter „dunkelgrüner Maßnahmen“¹¹ oftmals sehr niedrig; durchschnittlich werden in Deutschland bundesweit nur rund 0,3 % der Ackerflächen und 11 % der Grünlandflächen mit „dunkelgrünen“ Maßnahmen gefördert (siehe Tabellen 1-3¹²).

- Nicht nur der reale Flächenumfang ist (im Vergleich zum notwendigen Umfang) sehr niedrig, sondern auch die Zielplanung seitens der Bundesländer ist z.T. wenig ambitioniert. So wurde z.B. als Zielwert für die Erhaltung artenreichen Grünlands in Baden-Württemberg mit der entsprechenden AUM ein Umfang von 65.000 ha angegeben (MEKA B4), obwohl der Gesamtumfang derzeit noch über 100.000 ha beträgt (Ergebnisse der Evaluierung des Landes 2005) und fachlich ein Umfang von über 150.000 ha notwendig erscheint (eigene Einschätzung)¹³.
- Der überwiegende Umfang der AUM wird von „hellgrünen Maßnahmen“ bestimmt, die nur geringfügige ökologische Verbesserungen bewirken, z.B. Gülle-Schleppschlauch-Technik, Verzicht auf Wachstumsregulatoren oder Erhaltung einer mäßig intensiven Grünlandnutzung (< 2 GVE/ha).
- In den deutschen und in den meisten europäischen Programmen fehlen weitgehend AUM, die eine ergebnisorientierte Komponente, eine Gesamtbetriebsverbesserung und eine standort- und betriebsspezifische Agrarumweltplanung (und -beratung) umfassen. Ausnahmen bzw. Vorbilder sind die ergebnisorientierten Grünland-AUM im französischen Fördersystem und einige deutsche AUM, sowie die Betriebs- und Vernetzungsplanungen im Nicht-EU-Land Schweiz. Auch fehlt es bislang an integrierten Vermarktungs- und Qualitätssicherungskonzepten, mit denen ökologisch wertvolle Flächen in eine ökonomisch nachhaltige Situation geführt werden (Ausnahme: Streuobst).

¹⁰ Die Verpflichtung zur Anlage von ökologischen Vorrangflächen wird von Landwirten i.d.R. naturgemäß mit der betriebswirtschaftlich günstigsten Variante betrieben (z.B. werden ohne AUM i.d.R. keine Blühflächen angelegt).

¹¹ Als „dunkelgrüne Maßnahmen“ werden Maßnahmen bezeichnet, die eine extensive Nutzung oder Pflege beinhalten, die einem umfassenden Ressourcenschutz dienen und/oder speziell eine Förderung der Biodiversität beinhalten (sie führen in der Regel gegenüber einer Intensivnutzung zu deutlichen Produktionseinbußen); im Gegensatz dazu werden als „hellgrüne Maßnahmen“ solche Maßnahmen bezeichnet, die nur eine kleine Änderung in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bedeuten und die in der Regel kaum Produktionsverluste mit sich bringen (z.B. Gülle-Schleppschlauchverfahren statt Einsatz von Breitverteiler, Einsatz von Herbst- und Winterbegrünung). Ihre positiven Effekte wirken stärker auf den Ressourcenschutz von Wasser und Boden als auf Arten- und Biotopschutz.

¹² Die Zahlen der Tabellen 1-3 entstammen einer Auswertung der Halbzeit-Evaluierungsberichte von 10 Bundesländern aus dem Jahr 2010/2011 mit Daten aus dem Jahr 2009.

¹³ Die Zielwerte der ELER-Programme orientierten sich in der Regel an der Realisation der vorherigen Agrarumweltprogramme und nicht am fachlich notwendigen Umfang.

Handlungsempfehlungen:

- Die vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchungen zeigen, dass die so genannten „dunkelgrünen AUM“ den Hauptbestandteil der AUM-Planung bilden sollten und in einem Flächen- und Finanzumfang angeboten werden sollten, mit dem die ökologischen Ziele qualitativ und quantitativ erreicht werden können. Nach den oben dargestellten Studien ist hierzu ein gutes Management im Sinne hoher ökologischer Wertigkeit auf 10 - 15 % der Ackerflächen und 20 - 40 % der Grünlandflächen erforderlich.
- Ergebnis-/erfolgsorientierte AUM, Gesamtbetriebskonzepte und eine betriebliche Agrarumweltplanung sollten auch zu elementaren Bestandteilen der AUM-Planung in der GAP werden. Gleichzeitig müssten diese Vorschläge auch in die Programmierung der Länder/ Regionen (in Deutschland Bundesländer und die GAK¹⁵ auf Bundesebene) aufgenommen werden.
- Vermarktungs- und Qualitätssicherungs-Maßnahmen für ökologisch wertvolle Flächen sollten die Brücke zum Verbraucher bilden und so über Wertschätzung und -schöpfung eine echte Nachhaltigkeit generieren.



Bundesländer	„Dunkelgrüne“ Maßnahmen in % Bezug: jeweils Acker- bzw. Grünlandfläche	
	Acker	Grünland
Baden-Württemberg	0,01 %	13,26 %
Bayern	0,35 %	10,27 %
Brandenburg mit Berlin	0,02 %	10,90 %
Hessen	0,05 %	8,64 %
Niedersachsen mit Bremen	0,82 %	9,24 %
Sachsen	0,31 %	12,98 %
Schleswig-Holstein	0,05 %	5,46 %
Thüringen	0,15 %	31,19 %
Durchschnitt der Länder	0,32 %	11,16 %

Tabelle 1¹⁴: Übersicht über den Flächenumfang der dunkelgrünen AUM auf Acker- und Grünlandflächen in zehn deutschen Bundesländern (acht Flächenländer und zwei Stadtstaaten).

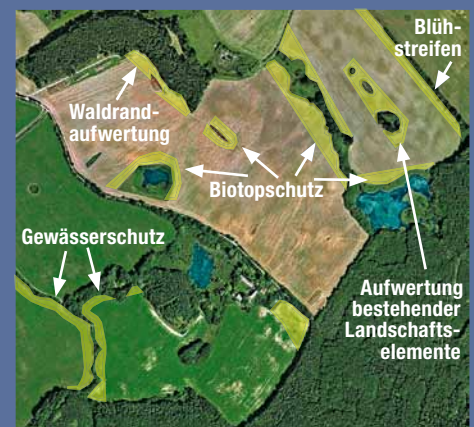
¹⁴ Die Zahlen der Tabellen 1-3 entstammen einer Auswertung der Halbzeit-Evaluierungsberichte von 10 Bundesländern aus dem Jahr 2010/2011 mit Daten aus dem Jahr 2009.

¹⁵ GAK = Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes

Abb. 11: Mit einer betrieblichen Agrarumweltplanung können die besonders sensiblen Standorte ökologisch aufgewertet und eine höchst mögliche Wirkung der ÖVF auf Umwelt und Biodiversität erzielt werden. In dem fiktiven Beispiel wurden die gelbgrün markierten Flächen gezielt als ÖVF angelegt. Hierbei wurden Bachläufe und Waldränder mit Saum- und Pufferstreifen versehen, Biotopflächen miteinander vernetzt und die Agrarlandschaft mit Blühflächen aufgewertet.



0 100 200 500 1000 m



0 100 200 500 1000 m

„Dunkelgrüne“ Agrarumweltmaßnahmen auf Ackerflächen (zusammengefasste/ähnliche Maßnahmen aus verschiedenen Ländern)	Förderung €/ha
Ackerrandstreifen, Extensivbewirtschaftung für Ackerwildkräuter und -lebensgemeinschaften, Vertragsnaturschutz auf dem Acker	450 € - 1.160 €
Hamsterschutz, Nahrungs- und Nistschutzflächen, Rotmilanschutz, Nordische Gastvögel auf Acker	280 € - 450 €
Agrarökologische Ackernutzung und Blühflächen, Blüh- und Schonstreifen, Saum- und Bandstrukturen	200 € - 600 €
Grünstreifen zum Gewässer- und Bodenschutz, Uferrandstreifen	370 € - 1.000 €
Umwandlung von Ackerland in Grünland	320 € - 745 €
Erhaltung regionaltypischer Kulturpflanzenarten und -sorten	150 € - 400 €

Tabelle 2: Zusammenstellung „dunkelgrüner“ AUM auf Ackerflächen aus verschiedenen Agrarumweltprogrammen deutscher Bundesländer und deren Förderung in €/ha und Jahr.



„Dunkelgrüne“ Agrarumweltmaßnahmen auf Grünlandflächen	Förderung €/ha
Extensive Bewirtschaftung, späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan, extensive Nutzung wertvoller Lebensräume	75 € - 375 €
Wertvolle Grünlandvegetation auf Einzelflächen nach Prinzip der ergebnisorientierten Honorierung, Bewirtschaftung von artenreichem Grünland	50 € - 215 €
Naturschutzgerechte Mahd, Handmahd (nur auf Feuchtgrünland), Bewirtschaftung und Mahd von Steilhangwiesen	120 € - 600 €
Gebietstypische Weiden, Biotoppflege durch Beweidung, besondere Biotoptypen/Beweidung, naturschutzgerechte Beweidung mit Schafen und Ziegen	100 € - 450 €
Anlage von Bracheflächen und Brachestreifen im Grünland	545 €
Extensive Grünland-Nutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten	280 €
Naturschutzgerechte Bewirtschaftung und Pflege von Streuobstwiesen	400 € / 450 €
Messerbalkenschnitt	50 €
Wiesenbrüteregebiete	200 € - 450 €
Nahrungsgebiete für Gänse und Schwäne, nordische Gastvögel	85 € - 205 €
Grünland auf von Natur aus nährstoffarmen Standorten, Prämie für natürlich belassene Salzwiesen	175 € - 225 €

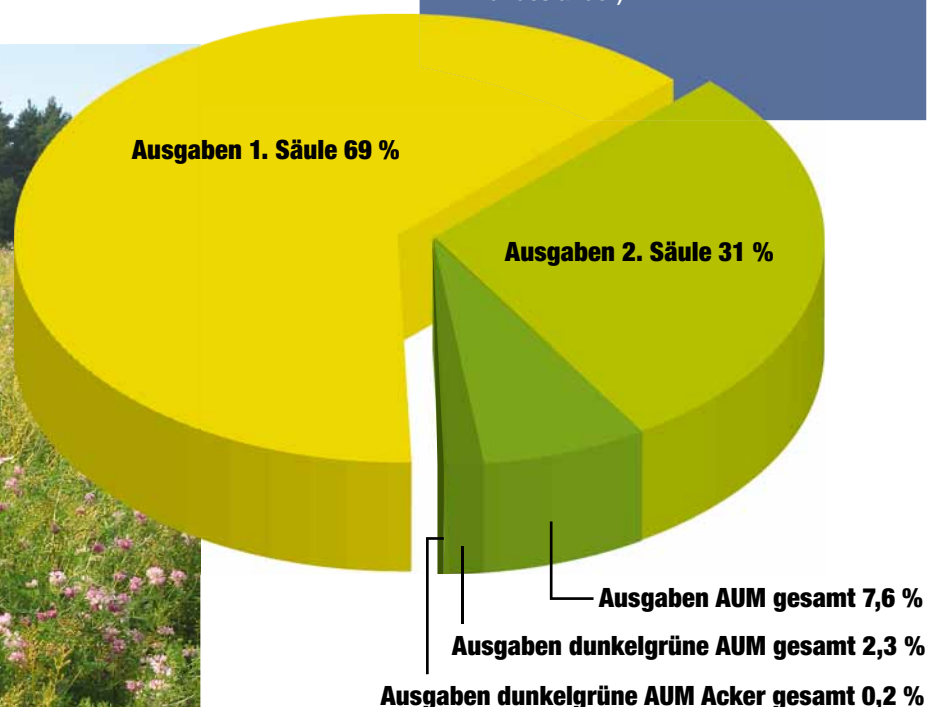
Tabelle 3: Zusammenstellung „dunkelgrüner“ AUM auf Grünlandflächen und deren Förderprämie aus verschiedenen Agrarumweltprogrammen deutscher Bundesländer und deren Förderung in €/ha und Jahr.



C) Finanzielle Implikationen einer stärker auf Natur- und Umweltziele ausgerichteten Ausgestaltung der GAP

Der Kommissionsvorschlag sieht ein Finanzbudget von 101,2 Mrd. Euro für die 2. Säule im Zeitraum 2014 - 2020 vor (EU-Kommission 2011) und die Mitgliedstaaten sollten mindestens 25 % des ELER-Gesamtbeitrags für Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, ökologischen/biologischen Landbau und Zahlungen an Landwirte in benachteiligten Gebieten verwenden; die EU-Kofinanzierung für ELER-Maßnahmen wird, von wenigen Ausnahmen abgesehen, auf 50 % begrenzt.

Abb. 12: Ausgaben 2009 für dunkelgrüne AUM in den Bundesländern in Prozent (%) zur gesamten Agrarförderung in Deutschland: von den gesamten Agrarausgaben entfällt nur ein geringer Prozentsatz auf dunkelgrüne AUM und ein noch geringerer Teil auf dunkelgrüne Maßnahmen im Ackerbereich (Daten aus BMELV-Agrarstatistik 2010, dvs 2010 und Halbezeitevaluierungsberichten 2009 der deutschen Bundesländer).





Die Analyse der Ausgaben für die GAP und des notwendigen Umfangs an zielgerichteten AUM ergab folgende Faktenlage:

- Von der gesamten Fördersumme der AUM werden knapp 30 % für „dunkelgrüne“ Maßnahmen ausgegeben (Bezugsbasis: Halbezeitevaluierungsberichte von 10 Bundesländern). Setzt man den Umfang der „dunkelgrünen“ AUM in Beziehung zur gesamten Agrarförderung (1. und 2. Säule), so zeigt sich, dass im Jahr 2009 nur rund 2,3 %, auf „dunkelgrüne“ Maßnahmen entfallen. Die „dunkelgrünen“ Maßnahmen auf Ackerland machen nur 0,21 % der gesamten Agrarförderfördermittel (1. Säule- und 2. Säule-Zahlungen) aus und finden nur auf ca. 0,32 % der Ackerfläche statt.
- Mit einer Szenario-Kalkulation wurde ermittelt, welchen Umfang ein biodiversitäts-förderndes Management auf 5 %¹⁶ der Ackerfläche mit anspruchsvollen „dunkelgrüne“ AUM kosten würde. Als Kosten wurden im Ackerland durchschnittlich 400 Euro/ha angesetzt (derzeitige AUM-Sätze zwischen 300 - 600 Euro/ha). Je nach finanzieller Ausstattung der AUM-Programme der Länder müssten diese Kosten in Höhe von 16 - 284 % (im Mittel 43 %) ihres bisherigen Budgets aufwenden, um auf 5 % der Ackerfläche „dunkelgrüne“ AUM umzusetzen. Diese 43 % liegen deutlich höher als die bisherigen knapp 30 % der AUM-Förderung für „dunkelgrüne“ Maßnahmen insgesamt.
- Analog zum Ackerland sind im Grünlandbereich „dunkelgrüne“ Maßnahmen erforderlich. Bei einem durchschnittlichen Fördersatz von 250 Euro/ha sind im Mittel ebenfalls 43 % des AUM-Budgets erforderlich.
- Die Kosten für diese Maßnahmen im Acker- und Grünlandbereich belaufen sich zusammen mit den Kosten für entsprechende Betriebsplanung und -management (10 % der AUM-Kosten) auf 96 % des bisherigen AUM-Budgets, bei der Mehrzahl der Bundesländer übersteigen sie sogar 100 % des bisherigen Budgets.
- Diese Kosten und die reduzierte EU-Kofinanzierung für AUM auf 50 % werden in einigen Bundesländern und EU-Staaten zu großen Problemen führen, Naturschutzmaßnahmen im adäquaten Umfang anzubieten und zu finanzieren.
- Der aufgezeigte Mittelbedarf für zielgerichtete, „dunkelgrüne“ AUM, die ein effizientes Management von ÖVF auf Ackerland und von wertvollen Grünlandflächen sowie von Natura 2000-Maßnahmen (vgl. Gantioler et al. 2010) gewährleisten würden, beträgt rund 840 Mio. Euro¹⁷, dies entspricht rund 15 % der gesamten 1. Säule – Mittel für Deutschland, bzw. rund 50 % der für das Greening vorgesehenen Mittel in Höhe von 1,7 Mrd. Euro/Jahr in Deutschland.

Handlungsempfehlungen:

- Um die Natur- und Umweltziele zu erreichen, müssen in ausreichendem Umfang AUM angeboten und umgesetzt werden. Zur Finanzierung dieser Maßnahmen müssen zielgerichtet Gelder aus dem Budget der 1. Säule bereitgestellt und/oder umgeschichtet werden, so insbesondere Mittel für das Management von ÖVF, von Natura 2000-Flächen und von weiteren hochwertigen Naturflächen (z.B. ökologisch wertvolles Grünland); bezogen auf den Mittelumfang der 1. Säule der GAP in Deutschland beträgt der Finanzbedarf dafür ca. 840 Mio. Euro/Jahr.
- Zusätzlich zu den Kosten für diese AUM sind Mittel für die Abwicklung, Beratung und Kontrolle, für andere Natura 2000-Maßnahmen, für investive Maßnahmen (z.B. Moor- und Gewässerrenaturierung) sowie für Öffentlichkeitsarbeit, Monitoring und Begleitung notwendig.
- Es sollte eine 100%-EU-Finanzierung derjenigen „dunkelgrünen“ AUM auf den ÖVF erfolgen, die einer effizienten Umsetzung des Greenings dienen, sowie derjenigen „dunkelgrünen“ Maßnahmen, die von gesamteuropäischen Interesse sind (insbesondere Förderung von artenreichem Extensivgrünland, z.B. in Natura 2000-Gebieten sowie investive Maßnahmen für die Umsetzung der WRRL und Natura 2000-Management); die EU-Mitgliedsstaaten bzw. -Regionen können nur so diese Maßnahmen in ausreichendem Umfang anbieten.

¹⁶ Es wird davon ausgegangen, dass weitere ökologische Vorrangflächen aus Landschaftselementen, Terrassen und Pufferstreifen bestehen, die keiner AUM bedürfen.

¹⁷ Grundlage der Kostenschätzung: Grundlage der Kostenschätzung: (5 % der gesamten Ackerfläche = 595.000 ha * 400 Euro/ha = 238 Mio Euro) + (20 % der Grünlandflächen = 929.000 ha * 250 Euro/ha = 232 Mio Euro) + Betriebsplanung (10 % der AUM-Kosten = 47 Mio Euro) + Kontroll- und Managementkosten (ca. 10 % der vorstehenden Kosten = 52 Mio Euro) + andere Natura 2000-Kosten gemäß Gantioler et al. 2010 (= 277 Mio. Euro) = 847 Mio. Euro/Jahr = 15 % der 1. Säule Mittel in Höhe von rund 5,7 Mrd. Euro; Greening-Mittel = 30 %.

Kernforderungen

Im F&E-Vorhaben „Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) 2013 und Erreichung der Biodiversitäts- und Umweltziele“ wurden auf Grundlage der Vorschläge der EU-Kommission vom Oktober 2011 die voraussichtlichen Auswirkungen der GAP-Reform auf die biologische Vielfalt und Umwelt analysiert und Vorschläge für eine mit Blick auf Umwelt- und Naturschutzziele effiziente Ausgestaltung der GAP entwickelt. Es zeigt sich, dass die EU-KOM in der 1. Säule mit dem neuen Instrument des Greenings (und hier vor allem den ÖVF) und in der 2. Säule mit der neuen ELER-VO einige Grundlagen geschaffen hat, um Umwelt- und Biodiversitätsziele besser erreichen zu können. Voraussetzung für sicht- und messbare Erfolge ist allerdings eine zielführende Ausgestaltung der Greening-Komponenten und eine ausreichende Bereitstellung von Finanzmitteln für ein umweltschonendes und biodiversitätsförderndes Management der Flächen. Von zentraler Bedeutung bei der Weiterentwicklung der Kommissionsvorschläge sind dabei:

- Die Greening-Komponente ist der wichtigste Vorschlag hin zu einer stärkeren Honorierung von ökologischen Leistungen der Landwirtschaft, der auf der ganzen Fläche wirken kann. Damit das Greening seine Wirkung entfalten kann, muss es aber von allen Landwirten und in allen Landschaften, insbesondere auch in den Intensivregionen umgesetzt werden, da hier die Biodiversitäts- und Umweltdefizite am deutlichsten ausgeprägt sind. Daher muss die Gewährung sämtlicher Direktzahlungen an die Einhaltung der Greening-Verpflichtungen gebunden werden. Verstöße gegen die Greening-Auflagen müssen sanktioniert werden können, bis hin zum Verlust der gesamten Direktzahlungen.
- Wichtigste Anforderung im Rahmen des Greenings sind die ökologischen Vorrangflächen (ÖVF): Die von der Kommission vorgeschlagenen 7 % ÖVF stellen, im Vergleich zu den aus Umwelt- und Naturschutzsicht geforderten 10 % eine Minimallösung dar. Diese erfordert, dass die ÖVF naturschutzfachlich optimal gemanagt werden müssen, um die Umwelt- und Naturschutzziele zu erreichen. Dieses Management auf ÖVF muss zu 100 %-EU-finanziert werden.
- Im Bereich der Greening-Anforderung Grünlanderhalt soll Grünlandumbruch auf Ausnahmefälle beschränkt und an eine Genehmigungspflicht geknüpft werden. Ein Schutz des Grünlands soll rückwirkend ab 2011 gelten. Mindestens 20 % der Grünlandfläche auf Betriebsebene müssen extensiv genutzt werden- die Extensivnutzung soll über Agrarumweltmaßnahmen zusätzlich vergütet werden.
- Bei der Greening-Anforderung Fruchtfolge soll gelten: Reduzierung des Maximalanteils einer Frucht auf 50 %, Erhöhung der Mindestzahl auf 4 Feldfrüchte, Einführung eines Mindestanteils von 5 % an Leguminosen.
- Die Greening-Anforderungen sollen auch für Ökolandbau-Betriebe gelten. Insbesondere hinsichtlich ÖVF und Grünland sind dadurch zusätzliche positive Effekte zu erwarten.
- Eine zweckgebundene Umschichtung von Finanzmitteln in Höhe von mindestens 15 % der Direktzahlungen der 1. Säule in die 2. Säule ist zur Umsetzung von Managementmaßnahmen auf den ÖVF, auf Natura 2000-Flächen und auf naturnahen Extensivgrünlandflächen notwendig („Maßnahmen von besonderem und übergreifendem europäischen Interesse“).
- Auch im Bereich der 2. Säule müssen wesentliche Änderungen erfolgen: Die so genannten „dunkelgrünen AUM“ müssen zum Hauptbestandteil der AUM-Förderung werden und durch die Förderung von ergebnisorientierten AUM, von betrieblichen Agrarumweltplanungen sowie von Vermarktungs- und Qualitätssicherungs-Maßnahmen für Produkte von ökologisch wertvollen Flächen unterstützt werden.





Impressum:

Autorenschaft:

Arbeitsgemeinschaft folgender Institute



Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB)

Dr. Rainer Oppermann, Jessica Gelhausen

Tel. (0049)-(0)621-3288790

Email: mail@ifab-mannheim.de

Internet: www.ifab-mannheim.de



Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) Münchenberg

Dr. Bettina Matzdorf, Michaela Reutter

Tel: (0049)-(0)33432-82-150

Email: matzdorf@zalf.de

Internet: www.zalf.de



Hochschule für Forstwissenschaft Rottenburg (HFR)

Prof. Dr. Rainer Luick, Sabine Stein

Tel. (0049)-(0)7472-951-238

Email: Luick@hs-rottenburg.de

Internet: www.hs-rottenburg.de

Federführend verantwortlich:

Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB)

Das F&E Projekt „Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) 2013 und Erreichung der Biodiversitäts- und Umweltziele“ wird durch das Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert.



Oktober 2012

Literatur:

eine Literaturliste kann bei den Autoren angefordert werden

Bildnachweis:

(von oben nach unten, dann von links nach rechts)

J. Gelhausen: S. 1 (1, 2), S. 2 (1), S. 5 (2), S. 7 (1), S. 8 (1), S. 11 (1), S. 14 (1), S. 15 (1);

IFAB: S. 1 (4), S. 4 (1), S. 9 (1), S. 16 (1, 3);

R. Luick: S. 12 (1, 2), S. 13 (1), S. 16 (2);

Oekolandbau/©BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan: S. 9 (2);

R. Oppermann: S. 1 (3), S. 3 (1), S. 4 (2), S. 5 (1), S. 6 (1, 2, 3, 4), S. 7 (2), S. 10 (1), S. 12 (2), S. 13 (2), S. 14 (2, 3).

Gestaltung & Realisation:

schmidt+schmidt, werbeagentur gmbh, Fürth