

Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)

Endbericht

Berichtszeitraum 1. März 2010 bis 31. Dezember 2013



KOLK. Fördert Vielfalt.



Der vorliegende Tätigkeitsbericht ist der gemeinsame Endbericht für die folgenden Projekte:

- Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK) (Zuwendung Umweltlotterie BINGO!, Bescheid vom 24.12.2009; Änderungsbescheide vom 27.7.2010, 9.2.2010 und 31.10.2011, abgeschlossen)
- Einrichtung von Demonstrationsflächen für das Projekt „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ auf dem Lämmerhof in Panten (Zuwendung MLUR, Bescheid vom 16.6.2010, Änderungsbescheide vom 13.05.2011, 29.11.2011 und 8.1.2013)
- Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben im Rahmen des Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ (Zuwendung MLUR, Bescheid vom 10.9.2010, Änderungsbescheid vom 16.11.2010)
- Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben (Zuwendung Umweltlotterie BINGO!, Bescheid vom 15.6.2011)
- Erprobung von Artenhilfsmaßnahmen sowie Medien für die Öffentlichkeits- und Umweltbildungsarbeit im Rahmen des Projektes „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ auf dem Gut Wulksfelde (Zuwendung MLUR, Bescheid vom 30.8.2011, Änderungsbescheid vom 18.10.2011)
- Erprobung und Evaluierung eines Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen in der Landwirtschaft (Zuwendung MLUR, Bescheid vom 4.5.2012)

Projekträger:

AKTION KULTURLAND

Gemeinnützige Stiftung für Landwirtschaft und Ökologie

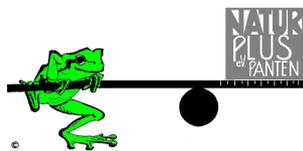
Mittelweg 147, 20148 Hamburg



Kooperationspartner:



Deutscher Verband für
Landschaftspflege



Bearbeiter:

Dr. Helge Neumann

Unter Mitarbeit von:

Dr. Jörg Bargmann, Uwe Dierking, Andreas Hagge

Finanzierung:

Ministerium für
Energiewende,
Landwirtschaft, Umwelt
und ländliche Räume
Schleswig-Holstein



Software AG
Stiftung

Demeter im Norden
Bäuerliche Gesellschaft e. V.

11. Februar 2014

Inhalt

	Kurzfassung	1
1.	Anlass	4
2.	Projekthalte und Projektstruktur	5
3.	Ergebnisse	7
3.1	Flächenakquise und Maßnahmenumsetzung	7
3.1.1	Gesamtbilanz	7
3.1.2	Ackermaßnahmen	10
3.2	Erfolgskontrollen	18
3.2.1	Artenschutz und Biodiversität	19
3.2.1.1	Ackermaßnahmen	19
3.2.1.2	Biotop gestaltende Maßnahmen	26
3.2.2	Landwirtschaft	26
3.3	Vermarktung, Öffentlichkeitsarbeit	31
3.3.1	Initiativen	31
3.3.2	Zertifizierung	43
4.	Schlussfolgerungen	44
4.1	Stand der Umsetzung	44
4.2	Ableitung einer Agrarumweltmaßnahme	45
5.	Ausblick	53
6.	Literatur	54
	Dank	58
Anhang		
	Fragebogen zur Bewertung der Ackermaßnahmen	59
	Dokumentation Öffentlichkeitsarbeit und interne Veranstaltungen	60

Kurzfassung

In Schleswig-Holstein wurde in den Jahren 2010-13 das Pilotprojekt „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ durchgeführt. Die Koordinierungsstelle hatte zur Aufgabe, im Kreis Herzogtum Lauenburg gezielt Landwirtschaftsflächen zu akquirieren, auf denen geeignete Naturschutzmaßnahmen umgesetzt und bei Bedarf auch neu erprobt werden. Parallel sollte die Koordinierungsstelle die beteiligten Betriebe dabei unterstützen, eine Vermarktung für den Produktbereich „wildarten-/naturfreundliche Landnutzung“ aufzubauen. Die Aufgaben wurden in insgesamt neun Teilprojekten bearbeitet, für die jeweils Fördermittel eingeworben wurden.

Bei der Akquise der Landwirtschaftsbetriebe bzw. Naturschutzmaßnahmen wurde zu Projektbeginn ein Schwerpunkt auf Ackerbaubetriebe gelegt, die nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus wirtschaften. Dieser Ansatz wurde gewählt, da davon ausgegangen wurde, dass es diesen Betrieben je nach Maßnahme vergleichsweise leicht fällt, zusätzliche Naturschutzleistungen in die Betriebsstruktur zu integrieren und über (Direkt-) Vermarktung in Wert zu setzen. Die Koordinierungsstelle nahm zu Projektbeginn zu 28 Biobetrieben in der Projektregion Kontakt auf. Bei 22 Betrieben (78,6 %) resultierte aus den Vorort-Gesprächen ein Interesse an einer Projektteilnahme.

Für die Maßnahmenumsetzung standen die Förderinstrumente des Landes Schleswig-Holstein zur Verfügung, die wie folgt im Projektzeitraum beansprucht wurden:

- Flächenankauf, langfristige Flächenpacht¹: langfristige Flächensicherungen waren im Berichtszeitraum bis auf zwei Ausnahmen nicht möglich, da es aufgrund der stark gestiegenen Bodennachfrage keine Flächenangebote gab. Mit Unterstützung der Koordinierungsstelle konnte im Rahmen eines Flächenankaufs eine Extensivweide mit Amphibiengewässern eingerichtet werden (6,5 ha). Auf Vorarbeiten des KOLK-Projektes beruht zudem ein laufender Förderantrag für die langfristige Sicherung und Entwicklung einer größeren Feuchtgrünlandfläche (38 ha).
- Vertragsnaturschutz²: Die Betriebsgespräche ergaben, dass für den Grünlandbereich bereits eine vergleichsweise hohe Teilnahme an den bestehenden Programmen bzw. ein guter Kenntnisstand der aktuellen Vertragsmuster gegeben war, so dass kein weiterer Handlungsbedarf bestand. Für den Ackerbereich wurde innerhalb des Bearbeitungsgebietes allein das Programm „Ackerlebensräume“ angeboten, dessen Budget zeitgleich mit Beginn der Arbeiten der Koordinierungsstelle ausgeschöpft war und deshalb nicht zur Anwendung kam.
- Artenschutz³, BINGO!-Projektförderung⁴: Maßnahmen, die Ackerflächen für den Natur-

¹ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/01_AllgInfo/05_Foerderung/03_Land/08_Grunderwerb/ein_node.html

² http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/08_VertragsNatSchutz/ein_node.html

³ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/01_AllgInfo/05_Foerderung/03_Land/01_Artenschutz/ein_node.html

⁴ <http://www.projektfoerderung.de/>

schutz aufwerten, wurde zu Projektbeginn eine besondere Bedeutung beigemessen (siehe oben). Die Koordinierungsstelle entwickelte deshalb in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern einen Katalog an Ackermaßnahmen, der speziell auf die Projektziele abgestimmt wurde und aus dem die Landwirte auswählen konnten. Im Rahmen des Finanzbudgets, das für die erforderlichen Ausgleichszahlungen eingeworben werden konnte, wurden bis Ende 2013 auf maximal 61 Einzelflächen „KOLK-Maßnahmen“ durchgeführt. Die Projektflächen verteilten sich auf 14 Betriebe und umfassten insgesamt maximal rund 700 ha. Am Beispiel von zwei konventionell bewirtschafteten Betrieben wurde zu Projektbeginn erarbeitet, auf welchem Weg naturschutzfachlich interessante Einzelflächen dieser Betriebe in die „naturfreundliche“ Produktion der KOLK-Betriebe eingebunden werden können. Zu einer Umsetzung des entwickelten Ansatzes kam es jedoch nicht, da das Finanzvolumen für Maßnahmenumsetzungen frühzeitig ausgeschöpft war und die Vorgehensweise aufgrund der gestiegenen Vorzüglichkeit der konventionellen Produktion für die konventionellen Betriebe uninteressant wurde. Darüber hinaus stellte sich heraus, dass für derartige Flächen in Schleswig-Holstein keine Ökolandbau-Prämie gewährt wird. Der Ansatz, konventionelle Flächen einzubinden, wurde aus den genannten Gründen im weiteren Projektverlauf nicht weiter verfolgt.

- Biotop gestaltende Maßnahmen (BgM)⁵: Die Hälfte der Betriebe, die durch die Koordinierungsstelle besucht wurden, äußerte ein Interesse daran, BgM durchzuführen. Um die Möglichkeiten und Zweckmäßigkeit möglicher Maßnahmen zu überprüfen, wurden gemeinsam mit den Landwirten Begehungen der Betriebsflächen durchgeführt. In einem Fall resultierte hieraus der Ankauf einer Fläche, auf der Amphibiengewässer angelegt wurden (siehe oben). Die Koordinierungsstelle beriet bzw. begleitete vier weitere KOLK-Betriebe bei der Planung und/oder Umsetzung von BgM (3x Anlage von Amphibiengewässern, 1x Anlage eines größeren Flachgewässers). Auf allen Betrieben, die mit Förderung des Landes KOLK-Ackermaßnahmen erprobten, wurde ein Nistkasten für die Schleiereule installiert.

Auf einer Auswahl der Flächen, auf denen die KOLK-Ackermaßnahmen umgesetzt wurden, wurde durch Erfolgskontrollen überprüft, inwieweit Zielarten des Artenhilfsprogramms Schleswig-Holstein, Kennarten der Segetalflora sowie die lokale Artenvielfalt an Insekten durch die Maßnahmen gefördert werden können. Zudem wurde bewertet, wie sich die Maßnahmen auf die landwirtschaftlichen Betriebsabläufe auswirken. Auf Basis der positiven Ergebnisse der Erfolgskontrollen wurde ein Vorschlag für ein zukünftiges (EU-kofinanziertes) Agrarumweltprogramm „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ erarbeitet, um die KOLK-Inhalte nach Möglichkeit über den Projektzeitraum hinaus abzusichern und auch auf andere Regionen ausdehnen zu können. In einem bereits bewilligten Folgeprojekt wird der Programm-entwurf für das Vertragsmuster im Jahr 2014 auf seine Praxistauglichkeit sowie seinen Beitrag zum Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein abschließend überprüft werden.

⁵ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/01_AllgInfo/05_Foerderung/03_Land/07_Biotope/ein_node.html

Die Aktivitäten, die im Bereich der Vermarktung mit Unterstützung der Koordinierungsstelle durchgeführt wurden, ergaben die folgenden wesentlichen Ergebnisse:

- Um die öffentliche Wahrnehmung im Zusammenhang mit dem KOLK-Projekt zu verbessern, führte der Lämmerhof im Projektzeitraum das Label „Wildartenfreundlicher Anbau“ ein, unter dem auch Getreide der weiteren KOLK-Landwirte vermarktet wird. Durch die Einführung des Labels gelang es, Aufmerksamkeit zu gewinnen und ein Alleinstellungsmerkmal zu entwickeln. Durch die Vermarktungsstrategie konnten Preissprünge nach unten aufgefangen werden, ein Mehrerlös ließ sich bisher jedoch nicht erzielen.
- Eine zentrale Herausforderung war es, die Biodiversitäts-Mehrwerte entlang der Wertschöpfungskette transparent und verständlich zu vermitteln. Die Kommunikation erforderte ein behutsames Vorgehen, um insbesondere Verbraucher aus dem „Öko-Segment“ nicht zu verunsichern.
- Um die „biodiversitätsfördernde Produktion“ nachvollziehbar und überprüfbar gegenüber anderen Anbauverfahren abgrenzen zu können, wurde ein praxisreifes Schnellverfahren entwickelt, mit dem anhand einfacher Betriebsdaten der „Biodiversitätswert“ landwirtschaftlicher Betriebe ermittelt wird. Durch Praxiserprobungen konnte gezeigt werden, dass das Verfahren auch für die maßnahmenorientierte Naturschutzberatung geeignet ist.

Für den Bereich der Vermarktung konnten insgesamt wichtige Grundlagen erarbeitet werden, es ist jedoch nicht gelungen, über die Vermarktungsinitiativen einen Mehrerlös zu erzielen, der den Aufwand für die „biodiversitätsfördernde“ Ackerbewirtschaftung sowie die Vermarktungsaktivitäten ausgleicht. Trotz des prinzipiell großen Interesses von Verarbeitern und (Zwischen-) Händlern, mit denen mögliche zukünftige Vermarktungsmöglichkeiten erörtert wurden, ließ sich kein „starker“ Partner finden, der die KOLK-Inhalte in die eigene Vermarktung aufnimmt und ggf. weiterentwickelt. Die erprobte „naturfreundliche“ Produktion ist nach dem derzeitigen Stand damit vorrangig von öffentlichen Förderungen abhängig.

Durch die Betriebsberatungen bzw. die initiierten und begleiteten Maßnahmenumsetzungen konnte nachweislich mehr Naturschutz bzw. Artenvielfalt in der Kulturlandschaft etabliert werden. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor war, dass die Landwirte Maßnahmen mit Beratung durch die Koordinierungsstelle aus einem „Katalog“ auswählen konnten. Hierdurch war es möglich, die Maßnahmen unmittelbar an die betrieblichen Gegebenheiten anzupassen. Durch das KOLK-Projekt wurden wesentliche Grundlagen für die zukünftige Akquise und Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben in Schleswig-Holstein geschaffen. Die gewonnenen Erkenntnisse und entwickelten Instrumente können auch in anderen Regionen genutzt werden. Für den Bereich der maßnahmenbezogenen Naturschutzberatung wird aufgrund der positiven Projektergebnisse angeregt, aufbauend auf den Vorarbeiten und den bereits aufgebauten Netzwerkstrukturen der Koordinierungsstelle die Tätigkeiten in der Projektregion fortzuführen und auszudehnen.

1. Anlass

Während landwirtschaftliche Nutzungen noch Mitte des letzten Jahrhunderts artenreiche Offenlandlebensräume hervorgebracht haben, ist die Feldflur unter den heutigen Nutzungsbedingungen vielerorts durch negative Bestandsentwicklungen wild lebender Tier- und Pflanzenarten gekennzeichnet. Extensive Nutzungsformen, die den Erhalt und die Förderung der Biodiversität in der Kulturlandschaft gewährleisten, stehen zunehmend unter einem erheblichen Wettbewerbsdruck. Der Verzicht auf praxisübliche intensive Bewirtschaftungen bedingt zumeist geringere Naturalerträge und damit Einkommensverluste und Wettbewerbsnachteile. Um dennoch Arten- und Biotopschutzziele in der Agrarlandschaft umzusetzen, wurden in der Vergangenheit erhebliche - auch finanzielle - Anstrengungen unternommen. Wesentliche Instrumente des Naturschutzes hierfür waren der Flächenerwerb sowie insbesondere das Angebot von Agrarumwelt- bzw. Vertragsnaturschutzprogrammen. Trotz einzelner Erfolge ist es bisher jedoch in der Gesamtbilanz nicht gelungen, den anhaltend negativen Bestandsentwicklungen zahlreicher Charakterarten der Feldflur entgegenzuwirken. Die Gründe hierfür sind wiederholt analysiert worden. So waren Maßnahmen zu zielgenau, finanziell zu gering ausgestattet und durch Fördermittel für gegenläufige Entwicklungen konterkariert (z. B. Oppermann 2002). Ein entscheidendes Defizit war bisher offenbar auch, dass die meisten Maßnahmen nur auf die Unterlassung intensiver Produktionsmethoden abzielten (z. B. Einrichtung nicht bewirtschafteter Randstreifen), jedoch keine Perspektive für längerfristige Bewirtschaftungs- und Betriebsentwicklungen boten. Um dies zu erreichen, ist es erforderlich, Naturschutzbelange so in die internen Abläufe von landwirtschaftlichen Betrieben zu integrieren, dass sie einen maßgeblichen Einfluss auf den Betriebserfolg haben. Es sind somit Konzepte gefragt, die neben den erforderlichen Naturschutzaspekten sowie einer Eigenmotivation der Landwirte insbesondere auch Fragen der Betriebsausrichtung, der Förderbedingungen sowie des Absatzes der erzeugten Produkte berücksichtigen.

Die Ergebnisse aktueller Umfragen auf landwirtschaftlichen Betrieben zeigen, dass das Interesse am Erhalt der Artenvielfalt zwar durchaus groß ist, sich spezielle Naturschutzaspekte jedoch vielfach nur schwer in die Bewirtschaftung integrieren lassen, da insbesondere die ökonomischen Rahmenbedingungen sowie auch ein Mangel an Zeit und Informationsdefizite der Umsetzung geeigneter Maßnahmen entgegenstehen (Oppermann et al. 2004). Als ein Lösungsansatz, um Naturschutzaspekten auf landwirtschaftlichen Betrieben ein stärkeres Gewicht zu verleihen, wird die Einführung einer speziellen Naturschutzberatung empfohlen, die bereits in Nachbarländern sowie auch in einigen Bundesländern in Deutschland erfolgreich erprobt und umgesetzt wird (Güthler & Oppermann 2005, van Elsen 2008). Betriebsleiter werden hierbei beraten, welche Naturschutzmaßnahmen bei ihnen durchgeführt werden könnten. Die Umsetzbarkeit der Maßnahmen hängt stark davon ab, ob finanzielle Förderungen bzw. Ausgleichszahlungen angeboten werden können. Die alleinige Beratung zu allgemein angebotenen Vertragsnaturschutzprogrammen ist hier häufig nicht ausreichend, um die Defizite im Arten- und Biotopschutz im Flächenzusammenhang aufzuheben, da die angebotenen Programme vielfach nicht in die jeweilige Betriebsstruktur passen. Ein Ackerbaube-

trieb kann beispielsweise selbst ungünstig zu ackernde Flächen – über die fast jeder Betrieb zu einem gewissen Prozentsatz verfügt – nicht in ein Vertragsnaturschutzprogramm zur extensiven Weidenutzung nehmen, da er selbst gar keine Tiere mehr hält. Die Fläche ist aber andererseits auch kaum zu verpachten, da auch moderne Milchviehbetriebe an einer extensiven Nutzung von Einzelflächen kaum mehr interessiert sind. Derartige „Splitterflächen“, die vielfach ein sehr großes Entwicklungspotential für den Naturschutz bzw. das Gemeinwohl besitzen, gehen dem Naturschutz somit häufig verloren. Es bedarf deshalb eines weitergehenden Ansatzes, um Bewirtschafter bzw. Eigentümer derartiger Flächen zu erreichen und so anspruchsvolle Naturschutzziele in der Landschaft umzusetzen. Das geschilderte Defizit verlangt nach einer neuen Einrichtung, die sich speziell dieser Aufgabe annimmt und landwirtschaftliches und naturschutzfachliches „Know How“ so einsetzt, dass zielgerichtete Naturschutzmaßnahmen auf möglichst vielen geeigneten Flächen so umgesetzt werden, dass auch die Landwirtschaft einen Nutzen hiervon hat.

In Schleswig-Holstein wurde zum 1. März 2010 die „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ eingerichtet, um Lösungskonzepte für die genannten Ansprüche an Landnutzung und Naturschutz zu entwickeln und umzusetzen. Die Koordinierungsstelle hatte zur Aufgabe, im Kreis Herzogtum Lauenburg gezielt Landwirtschaftsflächen zu akquirieren, auf denen geeignete Naturschutzmaßnahmen umgesetzt und ggf. auch neu erprobt werden. Parallel sollte die Koordinierungsstelle die beteiligten Betriebe dabei unterstützen, eine Vermarktung für den Produktbereich „wildarten-/naturfreundliche Landnutzung“ aufzubauen.

Der vorliegende Endbericht gibt den Stand der Arbeiten der Koordinierungsstelle bis zum 31. Dezember 2013 wieder. Ein Großteil der Inhalte ist dem Zwischenbericht vom 29.6.2012 entnommen (Neumann et al. 2012), der um die Tätigkeiten und Ergebnisse bis zum Jahresende 2013 ergänzt wurde.

2. Projektinhalte und Projektstruktur

Für die Einrichtung der Koordinierungsstelle wurde durch die Stiftung Aktion Kulturland und den Verein Natur Plus e. V. Panten in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL) e. V. (Artenagentur, Koordinierungsstelle Schleswig-Holstein) bei der Umweltlotterie BINGO! ein Antrag auf Förderung der erforderlichen Personal- und Sachkosten gestellt. Nach Bewilligung des Antrags und Besetzung der Personalstelle durch Dr. agr. Jörg Bargmann wurden im weiteren Projektverlauf durch die Koordinierungsstelle und deren Partner Fördermittel für weitere acht Teilprojekte eingeworben (Tabelle 1). Die zu bearbeitenden Fragestellungen ergaben sich aus den laufenden Arbeiten der Koordinierungsstelle. Insgesamt wurden im Berichtszeitraum unter Beteiligung der Koordinierungsstelle Fördermittel in einer Höhe von 747.724,26 € eingeworben. Die Projektarbeit der Stiftung Aktion Kulturland wurde zudem finanziell durch die Software AG Stiftung sowie die Bäuerliche Gesellschaft e.V. unterstützt.

Tabelle 1: Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft – Übersicht der Teilprojekte im Zeitraum 1.3.2010 bis 31.12.2013

Teilprojekte		Finanzierung			Inhalte	Träger
		Laufzeit	Geldgeber	€ gesamt		
KOLK I	Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)	1.3.2010-29.2.2012	BINGO!, Aktion Kulturland (Eigenanteil)	109.560,00	Gesamtkoordination, Flächenakquise, Naturschutzberatung, Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung	Aktion Kulturland, Natur Plus e.V. Panten
KOLK II	Einrichtung von Demonstrationsflächen für das Projekt „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ auf dem Lämmerhof in Panten	6.4.2010-31.12.2013	MLUR	76.750,02	Maßnahmenumsetzung und -erprobung auf Ackerflächen inkl. Erfolgskontrolle	Aktion Kulturland
KOLK III	Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben im Rahmen des Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“	30.7.2010-30.09.2013	MLUR	111.928,39	Maßnahmenumsetzung und -erprobung auf Ackerflächen	Aktion Kulturland
KOLK IV	Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben im Rahmen des Pilotprojektes „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“	15.6.2011-30.11.2013	BINGO!, Aktion Kulturland (Eigenanteil)	164.000,00	Maßnahmenumsetzung und -erprobung auf Ackerflächen inkl. Erfolgskontrolle	Aktion Kulturland
KOLK V	Erfolgskontrolle des Programms „Ackerlebensräume“ sowie des Pilotprojekts „KOLK“	13.4.2011-31.12.2011	MLUR	14.902,52	Erfolgskontrolle Maßnahmenumsetzung auf Ackerflächen	DVL e.V.
KOLK VI	Erprobung von Artenhilfsmaßnahmen sowie Medien für die Öffentlichkeits- und Umweltbildungsarbeit im Rahmen des Projektes „Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK)“ auf dem Gut Wulksfelde	1.9.2011-13.12.2013	MLUR	54.219,45	Maßnahmenumsetzung und -erprobung auf Ackerflächen (speziell Markt-/Hackfruchtanbau), Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildung	Aktion Kulturland
KOLK VII	Umsetzung von Artenhilfsmaßnahmen auf dem Buschberghof und Entwicklung einer Naturschutzfläche in Fuhlenhagen	1.1.2012-31.12.2012	MLUR	134.146,38	Flächenerwerb und Biotopgestaltung	Landbauforschungsgesellschaft Fuhlenhagen mbH
KOLK VIII	Erprobung und Evaluierung eines Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen in der Landwirtschaft	2.4.2012-31.12.2013	MLUR	57.417,50	Siehe Projekttitle; Gesamtkoordination (in Fortsetzung KOLK I)	Aktion Kulturland
KOLK IX	Anwendung eines neuen Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen im Rahmen gesamtbetrieblicher Naturschutzberatungen für die Landwirtschaft	1.2.2013-30.11.2013	MELUR	24.800,00	Erprobung des „KOLK-Bewertungsverfahrens“ (siehe KOLK VIII) im Rahmen der Naturschutzberatung in anderer Region (Naturpark Aukrug)	DVL e.V.

3. Ergebnisse

3.1 Flächenakquise und Maßnahmenumsetzung

3.1.1 Gesamtbilanz

Bei der Akquise der Landwirtschaftsbetriebe wurde zu Projektbeginn ein Schwerpunkt auf Betriebe gelegt, die nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus wirtschaften. Dieser Ansatz wurde gewählt, da davon ausgegangen wurde, dass es Ökobetrieben je nach Maßnahme vergleichsweise leicht fällt, zusätzliche Naturschutzleistungen in die Betriebsstruktur zu integrieren und diese über (Direkt-) Vermarktung in Wert zu setzen. Zudem zeigen die Ergebnisse zahlreicher Vergleichsuntersuchungen, dass durch die ökologische Wirtschaftsweise bereits gewisse „Per se-Leistungen“ für den Naturschutz erbracht werden können (z.B. Übersichten Hole et al. 2005, Rahman 2011). Über die Kontakte der akquirierten Ökobetriebe wurde versucht, auch konventionelle Betriebe einzubeziehen. Ziel dieses Ansatzes war es, naturschutzfachlich interessante Einzelflächen konventioneller Betriebe in die „naturfreundliche“ Produktion einzubinden.

Die Koordinierungsstelle hat die akquirierten Landwirtschaftsbetriebe im Förderzeitraum bei der Auswahl, der Finanzierung sowie auch bei der Umsetzung geeigneter Naturschutzmaßnahmen in den folgenden Bereichen unterstützt:

- Maßnahmen auf Ackerflächen,
- Maßnahmen im Grünland,
- Biotop gestaltende Maßnahmen (Landschaftselemente).

Für die Maßnahmenumsetzung standen die folgenden Förderinstrumente des Landes Schleswig-Holstein zur Verfügung⁶, die wie folgt im Berichtszeitraum beansprucht wurden:

- Flächenankauf, langfristige Flächenpacht: langfristige Flächensicherungen waren im Berichtszeitraum bis auf zwei Ausnahmen nicht möglich, da es aufgrund der stark gestiegenen Bodennachfrage keine Flächenangebote gab. Die Gemeinnützige Landbauforschungsgesellschaft Fuhlenhagen wurde in Kooperation mit dem DVL bei der Antragstellung für den Erwerb von zusammen 6,55 ha Acker und Grünland unterstützt (Projekt KOLK VII, Tabelle 1). Auf den Flächen wurde eine Extensivweide mit Amphibiengewässern eingerichtet. Zudem soll durch das Projekt mittelfristig die Offenlegung eines aktuell noch verrohrten Fließgewässersabschnitts (Steinau) ermöglicht werden. Auf Vorarbeiten des KOLK-Projektes beruht zudem ein laufender Förderantrag des Fördervereins für ökologische Entwicklung Gut Wulksfelde e.V. für eine langfristige Sicherung und Entwicklung einer größeren Feuchtgrünlandfläche (38 ha) auf dem Gut Stegen.
- Vertragsnaturschutz: Die verschiedenen Programme, die aktuell in Schleswig-Holstein für das Grünland angeboten werden, wurden im Rahmen von Betriebsbesuchen (siehe unten) durch die Koordinierungsstelle vorgestellt und erläutert. Die Betriebsgespräche ergaben, dass bereits eine vergleichsweise hohe Teilnahme an den Programmen bzw.

⁶ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/01_AllgInfo/05_Foerderung/ein_node.html

ein guter Kenntnisstand der aktuellen Vertragsmuster gegeben war, so dass kein weiterer Handlungsbedarf bestand. Für den Ackerbereich wurde innerhalb des Bearbeitungsgebietes allein das Programm „Ackerlebensräume“ angeboten. Vertragsabschlüsse waren für die Beratungsbetriebe nicht möglich, da das Budget für dieses Programm zeitgleich mit Beginn der Arbeiten der Koordinierungsstelle ausgeschöpft war.

- Artenschutz, BINGO!-Projektförderung: Maßnahmen, die Ackerflächen für den Naturschutz aufwerten, besaßen im KOLK-Projekt eine besondere Rolle, da die Ackererzeugnisse den Schwerpunkt in der Vermarktung bilden sollten (siehe unten, 3.3). Da für Äcker zu Beginn der Arbeiten der Koordinierungsstelle keine speziellen Förderprogramme vorhanden waren (siehe oben), entwickelte die Koordinierungsstelle in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern einen Katalog an Maßnahmen, die speziell auf die Projektziele abgestimmt wurden (siehe unten, 3.1.2). Für die Umsetzung und Erprobung der Maßnahmen wurden mehrere Förderanträge gestellt. Im Rahmen der bewilligten Zuwendungen (Projekte KOLK II, III, V, VI, VIII; Tabelle 1) wurden bis Ende 2013 auf maximal 61 Einzelflächen KOLK-Maßnahmen durchgeführt. Die Projektflächen verteilten sich auf 14 Betriebe und umfassten insgesamt maximal 694 ha. Auf einer Auswahl der KOLK-Flächen wurde unter unterschiedlichen Standort- und Betriebsbedingungen überprüft, inwieweit Zielarten des Artenhilfsprogramms Schleswig-Holstein, Kennarten der Segetalflora sowie die lokale Artenvielfalt an Insekten in der Agrarlandschaft durch die Maßnahmen gefördert werden können (siehe unten, 3.2). Zudem wurde bewertet, wie sich die Maßnahmen auf die landwirtschaftlichen Betriebsabläufe auswirken. Um die Maßnahmenumsetzung nach Möglichkeit über die aktuellen Förderzeiträume hinaus abzusichern, wurde auf Basis der Ergebnisse der Erfolgskontrollen analysiert, ob und ggf. wie geeignete Maßnahmen in ein zukünftiges (EU-kofinanziertes) Agrarumweltprogramm übernommen werden können. Die Herleitung und Inhalte des Maßnahmenkatalogs werden in dem folgenden Kapitel 3.1.2 näher erläutert.
- Biotop gestaltende Maßnahmen (BgM): Die Hälfte der Betriebe, die durch die Koordinierungsstelle besucht wurden (siehe unten), äußerte ein Interesse daran, BgM durchzuführen. Da der Arbeitsschwerpunkt der Koordinierungsstelle im ersten Projektjahr im Ackerbereich lag (siehe oben), wurde der Teilbereich der BgM erst ab der zweiten Jahreshälfte 2011 bearbeitet. Um die Möglichkeiten und Zweckmäßigkeit möglicher Maßnahmen zu überprüfen, wurden gemeinsam mit den Landwirten sowie dem DVL Begehungen der Betriebsflächen durchgeführt. In einem Fall resultierte hieraus ein Flächenankauf für (u.a.) die Anlage von Amphibiengewässern (Projekt KOLK VII, siehe oben). Vier weitere KOLK-Betriebe wurden durch die Koordinierungsstelle bei der Planung und/oder Umsetzung von BgM beraten bzw. begleitet (Gut Wulksfelde: Anlage von Amphibiengewässern durch die Stadt Hamburg; Ringstedtenhof: Anlage von Amphibiengewässern durch die Stiftung Grönauer Heide; Hof Klein-Zeher: Anlage von Amphibiengewässern durch die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein; Gut Bliestorf: Anlage eines größeren Flachgewässers durch die Stiftung Aktion Kulturland). Auf allen Betrieben, die mit Finanzierung des MELUR KOLK-Ackermaßnahmen umsetzten (Projekte KOLK II,

III, VI; Tabelle 1), wurde in Absprache mit dem Landesverband Eulen-Schutz in S.-H. ein Nistkasten für die Schleiereule installiert.

- Natura 2000-Managementplanung: Dieses Instrument wurde nicht in Anspruch genommen, da keine Maßnahmen innerhalb der Natura 2000-Kulisse umgesetzt wurden.

Um einen ausreichend großen Flächenpool für den Aufbau der Vermarktung zu akquirieren und möglichst flächenwirksam Maßnahmen umzusetzen, wurde angestrebt, möglichst viele Betriebe in das Projekt einzubeziehen. Aufgrund der vorgegebenen Projektlaufzeit und begrenzten Arbeitskapazitäten der Koordinierungsstelle wurden keine aufwändigen Freilanderfassungen des Ist-Zustandes der Betriebe durchgeführt. Für Abschätzungen des Flächenpotenzials für wild lebende (Ziel-) Arten sowie bei fachlichen Fragen wurde der DVL hinzugezogen (siehe oben).



Flächenbesichtigung zur Abstimmung möglicher Maßnahmenumsetzungen

3.1.2 Ackermaßnahmen

Der Katalog an Ackermaßnahmen (siehe oben) wurde so konzipiert, dass die Bewirtschaftung nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus gezielt um spezielle Artenschutzaspekte ergänzt wird (Tabelle 2). Bei der Herleitung der Maßnahmen wurden die Untersuchungsergebnisse und Erkenntnisse berücksichtigt, die in den letzten Jahren in verschiedenen Projekten zur artenschutzfachlichen Optimierung der Ackerbewirtschaftung im Ökologischen Landbau gewonnen wurden (u.a. Stein-Bachinger & Fuchs 2008), jedoch bisher unter den Anbaubedingungen Schleswig-Holsteins nicht erprobt wurden. Mögliche Problemfelder für wild lebende Arten auf Ökobetrieben sind das Mahdregime im Acker(klee)gras, die mechanische Beikrautregulierung (Striegeln, Hacken) in Marktfrüchten, die Quantität und Qualität von Landschaftselementen sowie ein allgemeiner Trend zur Rationalisierung (enge Fruchtfolgen, einheitliche Bewirtschaftung) (van Elsen 2004). Die Ackermaßnahmen, die für das KOLK-Projekt entwickelt wurden, zielten darauf ab, für wild lebende Pflanzen- bzw. Tierarten der Feldflur

- geeignete Habitat- bzw. Reproduktionsbedingungen zu schaffen bzw. zu erhalten,
- ausreichende Nahrungsangebote sicherzustellen sowie
- Reproduktionsverluste und Verletzungen bzw. Tötungen von Tieren durch Bewirtschaftungen auszuschließen bzw. zu minimieren.

Um die finanziellen Nachteile auszugleichen, die durch die Umsetzung der KOLK-Ackermaßnahmen im Vergleich zum praxisüblichen Anbau entstehen, wurden für das Pilotprojekt in Abstimmung mit dem MLUR Ausgleichszahlungen errechnet (Tabelle 2). Die Kalkulationen erfolgten in Anlehnung an bestehende Vertragsnaturschutz- bzw. Agrarumweltprogramme und wurden im Laufe des Pilotvorhabens evaluiert (siehe unten, 3.2). Die Höhe der Ausgleichszahlung betrug im Projektzeitraum im Mittel aller Projektflächen und Maßnahmen (siehe Abbildungen 3 und 4) 205 €/ha.

Durch das Angebot, Maßnahmen aus einem „Katalog“ auszuwählen (Tabelle 2), wurde eine individuelle Betrachtungsweise des Einzelbetriebes ermöglicht, bei der sowohl die naturschutzfachliche Sicht als auch die speziellen Bedingungen und Ansprüche des jeweiligen Betriebes (z.B. organisatorische Leistungsfähigkeit) berücksichtigt werden konnten. Mit Hilfe der umsetzungsorientierten Beratung konnte die Auswahl der Maßnahmen so unmittelbar an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden. Hierdurch war es möglich, auch auf „Ertragsflächen“ der landwirtschaftlichen Betriebe Artenschutzmaßnahmen umzusetzen.

Tabelle 2: Artenschutzmaßnahmen für Ackerflächen im KOLK-Projekt (jeweils als Ergänzung zur Bewirtschaftung nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus) mit Angabe der Ausgleichszahlungen im Projektzeitraum (siehe Tabelle 1)

Maßnahme	Erläuterungen (Kurzform)	€/ (ha*Jahr)
Kleinteilige optimierte Fruchtartenverteilung („Kleinteiligkeit“)	Auf Ackerschlägen > 5 ha: <ul style="list-style-type: none"> – Je nach Fruchtfolge und Schlaggröße Feldteilung in Bewirtschaftungseinheiten mit ca. 2,5 bis 5,0 ha, Bewirtschaftung nebeneinander liegender Einheiten mit unterschiedlichen Kulturarten; – Maximal 25 % Klee gras, Belassen nicht gemähter über- oder mehrjähriger Streifen; – Kein „Aufputzen“ und „Auf-den-Stock-setzen“ angrenzender Knicks im Projektzeitraum 	160
Brachstreifen	In Anlehnung an das Vertragsnaturschutzprogramm „Ackerlebensräume“ des Landes Blühmischung (BM) oder Selbstbegrünung (SB) auf 6 bis 12 m Breite für 2 bis 3 Jahre ⁷	600 SB 650 BM
Frühzeitiger Abschluss mechanischer Bearbeitungen	Abschluss mechanischer Bearbeitungen (Striegeln, Hacken, Bestellung) vor dem 1. Mai	40
„Winterstoppelflächen“	Belassen unbearbeiteter Ernte-Reste über Winter auf Flächen ohne Klee(gras)untersaat	80
„Winterfutterflächen“	Kleinflächiges (1-2% d. LN) Belassen nicht geernteter Marktfruchtbestände über Winter	1.000



KOLK-Fläche mit „Kleinteiligkeit“, Blühstreifen und „Winterstoppelfläche“

⁷ <http://www.vertrags-naturschutz-sh.de>

Um die KOLK-Maßnahmen und -inhalte bereits zu Projektbeginn Landwirten sowie der Öffentlichkeit vorstellen zu können, wurden unmittelbar im Frühjahr 2010 auf dem Lämmerhof in Panten Demonstrationsflächen eingerichtet (Projekt KOLK II, Tabelle 1). Aufgrund der Initiative des Betriebes sowie des lokal ansässigen Naturschutzvereins Natur Plus e. V. Panten waren auf dem Lämmerhof in den vorausgehenden Jahren bereits mehrere Naturschutzgrünlandflächen und Landschaftselemente geschaffen worden. Im Rahmen des KOLK-Projektes wurden zusätzlich auf rund 80 ha Ackerflächen KOLK-Maßnahmen durchgeführt (Abbildung 1).

Um weitere Flächen für die Erprobung der Ackermaßnahmen zu akquirieren, nahm die Koordinierungsstelle im Frühjahr 2010 gezielt Kontakt zu Ökolandbaubetrieben im Kreis Herzogtum Lauenburg auf. Bei der Recherche möglicher Partnerbetriebe wurden die Anbauverbände und der Versuchs- und Beratungsring Ökologischer Landbau Schleswig-Holstein e.V. (Ökoring) einbezogen. Insgesamt wurden 28 Betriebe besucht. Bei 22 Betrieben (78,6 %) resultierte aus den Vorort-Gesprächen ein Interesse an einer Projektteilnahme, sechs Betriebe konnten aus unterschiedlichen Gründen keine Flächen für die Umsetzung von Maßnahmen zur Verfügung stellen. Insgesamt wurden 861 ha Ackerland (45 % der betrieblichen Ackerflächen) für die Durchführung von KOLK-Maßnahmen angeboten. Für jährweise maximal 694 ha dieser Flächen wurde auf der Basis von zwei Förderanträgen die Maßnahmenumsetzung und -erprobung bis Ende 2013 ermöglicht (Projekte KOLK III und IV) (Abbildung 3). Die Auswahl der Projektflächen erfolgte durch Vorort-Begehungen, bei denen gemeinsam mit dem DVL das Flächenpotenzial für (förderfähige) Zielarten abgeschätzt wurde. Die Flächenbesichtigungen wurden zusammen mit den Landwirten durchgeführt, um die Hintergründe und Möglichkeiten der Maßnahmenumsetzungen zu erläutern und zu konkretisieren.

Im Herbst 2011 wurden weitere KOLK-Demonstrationsflächen auf dem Gut Wulksfelde eingerichtet. Die Flächen dienten zum einen der speziellen Maßnahmenerprobung auf einem Betrieb mit einem Schwerpunkt im Hackfruchtanbau, zum anderen wurden die Demonstrationsflächen gezielt in die Erprobung der Öffentlichkeitsarbeit und Vermarktung eingebunden (Projekt KOLK VI, siehe 3.3).

Die Koordinierungsstelle war im Anschluss an die Maßnahmenakquise auch für die Vertragsabschlüsse (Nutzungsvereinbarungen zwischen Landwirt und Projektträger) sowie die weitere Beratung und Unterstützung in der Phase der Maßnahmenumsetzung zuständig (z.B. Saatgutbeschaffung für die Blühstreifen). Zudem war die Koordinierungsstelle mit der Kontrolle der Maßnahmenumsetzung beauftragt, die anhand der Angaben im Sammelantrag sowie auch durch Vorort-Kontrollen durchgeführt wurde.

Zentrale Maßnahme des Angebotskatalogs an KOLK-Maßnahmen (Tabelle 2) ist die „kleinteilige optimierte Fruchtartenverteilung“, in welche die anderen Maßnahmen integriert wurden. Die „Kleinteiligkeit“ wurde entsprechend auf allen Flächen der insgesamt 14 Projektbetriebe umgesetzt (Abbildung 5). Das Angebot der weiteren KOLK-Maßnahmen war teilweise durch das Budget begrenzt, welches aufgrund der Projektförderungen vorgegeben war. So

war die Nachfrage nach der Anlage von Blühstreifen vielfach stärker, als sie im Rahmen des Budgets realisiert werden konnte. Brachstreifen mit Selbstbegrünung wurden hingegen durch die Koordinierungsstelle von vornherein nur für wenige ausgewählte Flächen empfohlen, die aufgrund ihrer Standortbedingungen z.B. die Entwicklung seltener Ackerbegleitpflanzen oder auch eine Förderung von Feldvögeln erwarten ließen. Der Umfang an „Winterfuterflächen“ wurde ebenfalls aus Kostengründen von Projektseite aus begrenzt (Vorgabe: maximal 1-2 % der Vertragsfläche). „Winterstoppelflächen“ wurden hingegen von den Landwirte nur sehr wenig nachgefragt, da die Umsetzung aus pflanzenbaulicher Sicht als zu risikoreich eingeschätzt wurde (Ausbreitung von „Problemunkräutern“ bei Verzicht auf Stoppelbearbeitung) und zudem durch die Etablierung von Klee grasflächen aus Getreideuntersaaten bereits vielfach Stoppelflächen in den Fruchtfolgen enthalten waren. Die Maßnahme „Frühzeitiger Abschluss mechanischer Bearbeitungen“ wurde von allen Landwirten nachgefragt. Im Mittel der Betriebe wurde diese Maßnahme auf rund 50 % der Flächen umgesetzt. Die Maßnahmenkombinationen wurden flächenspezifisch einmalig zu Projektbeginn für die Vertragslaufzeit festgelegt. Die Schlageinteilungen, die sich aus den Maßnahmen „Kleinteiligkeit“ und „Brachstreifen“ ergaben (Tabelle 2, Beispiel in Abbildung 5), wurden über den Vertragszeitraum konstant beibehalten. Die Laufzeit der Maßnahmen erprobung betrug je nach Betrieb und Förderantrag (Tabelle 1) zwei bis vier Jahre.

Auf zwei Betrieben ließ sich die „Kleinteiligkeit“ aufgrund des großflächigen Kartoffelanbaus mit einer Beregnungsanlage bzw. der Klee grasnutzung durch Milchvieh nicht alljährlich auf denselben Flächen umsetzen. Es wurde daher vertraglich vereinbart, dass die Maßnahmen innerhalb des Projektzeitraums auf zuvor definierten Flächen rotieren können, jedoch alljährlich der festgelegte Maßnahmenumfang realisiert werden muss.

Für den Ansatz, naturschutzfachlich interessante Einzelflächen konventioneller Betriebe in die „naturfreundliche“ Produktion der KOLK-Betriebe einzubinden (siehe oben), konnten zu Projektbeginn zwei konventionelle Betriebe gewonnen werden. Mit den zuständigen Öko-Kontrollstellen wurde für die Einbindung der Einzelflächen der folgende Weg abgeklärt: Die betreffenden Ackerflächen werden in die Betriebsprotokolle des jeweiligen Ökobetriebes mit aufgenommen und der Kontrollstelle als Neufäche gemeldet. Der Ökobetrieb schließt mit dem konventionellen Betrieb eine Bewirtschaftungsvereinbarung ab, in der geregelt wird, dass die ökologischen Bewirtschaftungsmaßnahmen und der Verbleib der Aufwüchse im Verantwortungsbereich des Ökobetriebes liegen. Der Ökobetrieb tritt hier als Dienstleister gegen Entgelt auf und übernimmt die Aufwüchse ab Feld. Zu einer Umsetzung dieses Ansatzes kam es jedoch nicht, da das Finanzvolumen für Maßnahmenumsetzungen frühzeitig ausgeschöpft war und die Vorgehensweise aufgrund der gestiegenen Vorzüglichkeit der konventionellen Produktion für die konventionellen Betriebe uninteressant wurde. Darüber hinaus stellte sich heraus, dass für derartige Flächen in Schleswig-Holstein keine Ökolandbau-Prämie gewährt wird, obwohl es sich - wie zuvor mit den Kontrollstellen geklärt - nicht um eine Teilflächenumstellung handelt. Der Ansatz, konventionelle Flächen einzubinden, wurde aus den genannten Gründen im weiteren Projektverlauf nicht weiter verfolgt.



Abbildung 2: Lage der KOLK-Projektflächen im Kreis Herzogtum Lauenburg

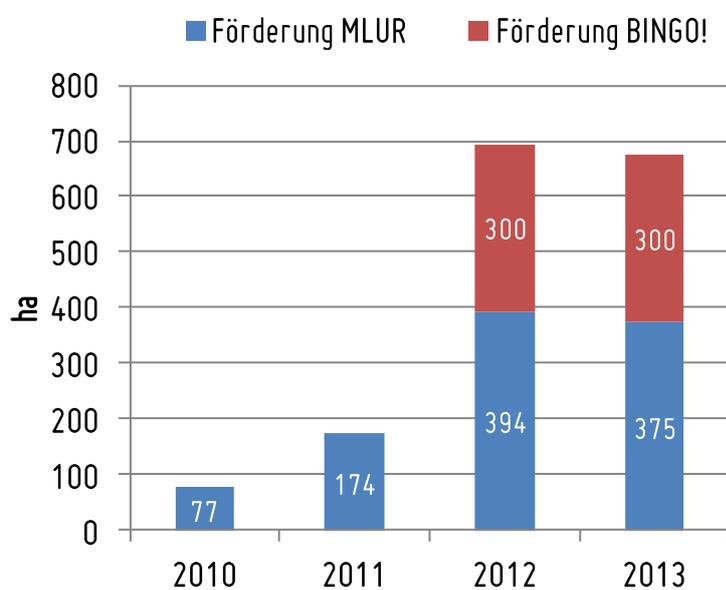


Abbildung 3: Gesamtumfang der KOLK-Projektflächen (ha) in den Jahren 2010 bis 2013 mit Angaben zur Förderung der Flächen (Ausgleichszahlungen)



Besichtigung der KOLK-Demonstrationsflächen auf dem Lämmerhof im Juli 2010

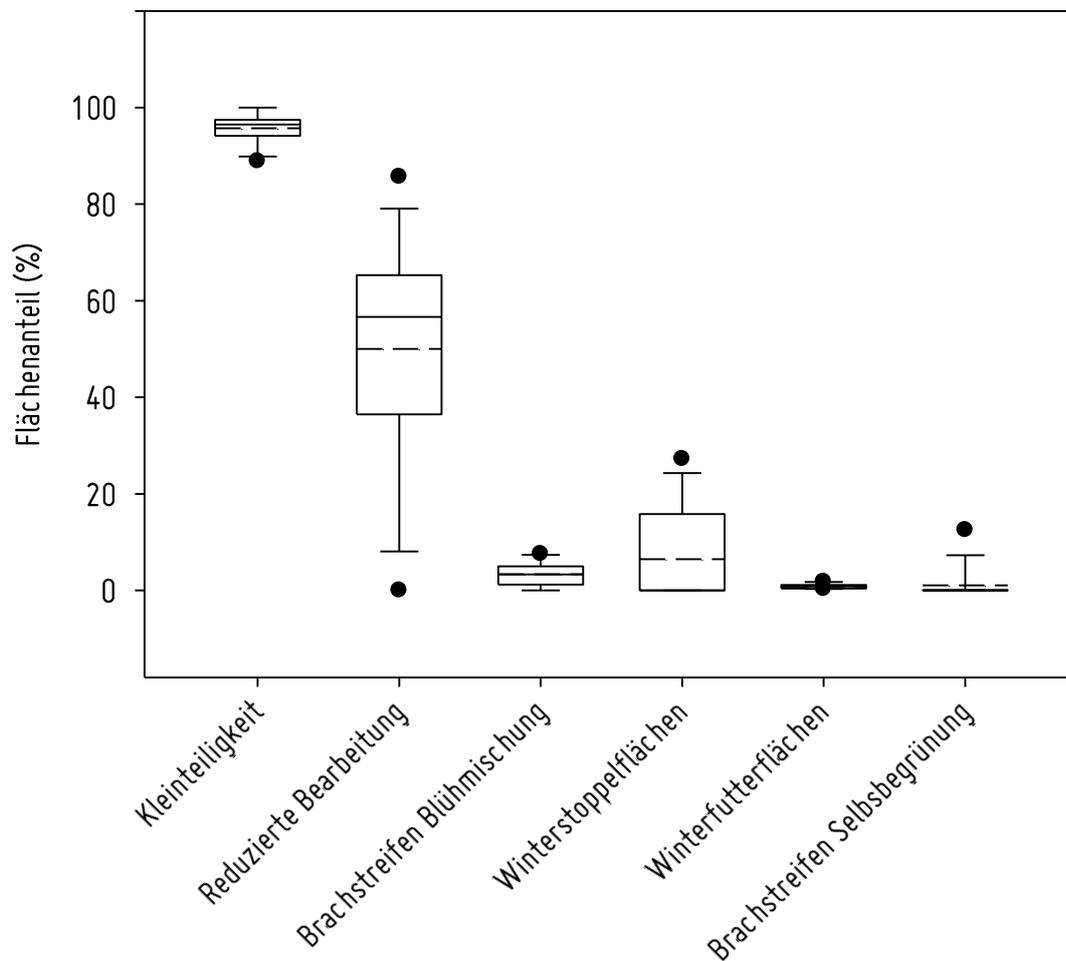


Abbildung 4: Realisierte Flächenanteile (%) der KOLK-Maßnahmen (siehe Tabelle 2 und Abbildung 3) auf den Projektbetrieben (n=14 Betriebe, Stand 2012; Gesamt-LN = „Kleinteiligkeit“ + Brachstreifen, andere Maßnahmen in „Kleinteiligkeit“ integriert, Boxplot-Darstellung: gestrichelte Linie: Mittelwert; weitere Erläuterungen siehe Text)



Abbildung 5: Beispiel für die Schlageinteilung auf einem Projektbetrieb vor (oben) und nach (unten) der Umsetzung der KOLK-Maßnahmen (Tabelle 2). Unterschiedliche Kulturarten sind unterschiedlich farbig dargestellt (grün: Blühstreifen, weiß: Klee gras)

3.2 Erfolgskontrollen

Um zu überprüfen, ob KOLK-Ackermaßnahmen in ein Agrarumweltprogramm übernommen werden können (siehe oben, 3.1.1), wurden im Berichtszeitraum naturschutzfachliche Erfolgskontrollen sowie auch landwirtschaftliche Bewertungen bzw. Akzeptanzanalysen der Maßnahmen durchgeführt (KOLK II, IV, V, VIII; Tabelle 1 und 3). Die Untersuchungen zur naturschutzfachlichen Bewertung wurden zu einem Großteil im Projektjahr 2011 abgeschlossen und die Ergebnisse sind bereits an anderer Stelle dargestellt (Neumann 2011, Neumann 2013). Im Folgenden werden deshalb lediglich zusammenfassend die Resultate diskutiert, die für die Ableitung einer Agrarumweltmaßnahme als besonders relevant erachtet wurden (siehe unten, 3.2.3). Für die Erfassungen der „flugfähigen Insekten“ (Tabelle 3) wird zusätzlich die Untersuchungsmethode erläutert, da diese Erfolgskontrolle in dem vorliegenden Bericht erstmalig vorgestellt wird.

Für die landwirtschaftliche Bewertung der Maßnahmen wurde ein Fragebogen erstellt (siehe Anhang), den die beteiligten Landwirte auf Basis ihrer Projekterfahrungen mit Hilfe der Koordinierungsstelle im Frühjahr 2012 für das Anbaujahr 2011 und im Herbst 2012 für das Anbaujahr 2012 beantworteten.

Die auf den KOLK-Betrieben installierten Schleiereulennistkästen (siehe oben, 3.1.1) wurden jährlich durch die jeweiligen Landwirte kontrolliert. Zu den weiteren Biotop gestaltenden Maßnahmen, an denen die Koordinierungsstelle beteiligt war (siehe 3.1.1), wurden im Rahmen des KOLK-Projektes keine systematischen Erfolgskontrollen durchgeführt.



Fensterfallen-Kontrolle auf dem Lämmerhof

Tabelle 3: Untersuchungsansätze und erhobene Parameter der Erfolgskontrollen zur natur-schutzfachlichen Bewertung der KOLK-Ackermaßnahmen (siehe Tabelle 1; Erläuterungen zum Untersuchungsdesign sowie zu den Erfassungsmethoden und Auswertungen siehe Neumann 2011 und 2013)

Teilpro- jekte	Erfolgskontrollen	
	Untersuchungsansatz	Erhobene Parameter
KOLK II	Vergleich mit Kontrollflächen (Öko-landbau ohne KOLK-Maßnahmen, konventionelle Landwirtschaft)	2010/11: Tagfalter (Transekterfassung) 2011/12: Flugfähige Insekten (Fensterfallenfänge)
KOLK IV	Erprobung und Evaluierung eines Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen in der Landwirtschaft	2011: Vögel (Transekterfassung), HNV-Indikator (Kartieranleitung BfN ⁸ , Tabelle 4)
KOLK V	Vergleich mit Kontrollflächen (Öko-landbau ohne KOLK-Maßnahmen, Vertragsnaturschutzprogramm „Ackerlebensräume“)	2011: Vögel (Transekterfassung), HNV-Indikator (Kartieranleitung BfN, Tabelle 4)
KOLK VIII	Erprobung und Evaluierung eines Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen in der Landwirtschaft	2012: Vögel (Transekterfassung), HNV-Indikator (Kartieranleitung BfN)

3.2.1 Artenschutz und Biodiversität

3.2.1.1 Ackermaßnahmen

Die KOLK-Maßnahmen wurden zum einen darauf hin überprüft, ob sie sich positiv auf das Vorkommen gefährdeter Feldvogelarten auswirken, da diese nach dem Artenhilfsprogramm des Landes besonders gefördert werden sollen (MLUR 2008). Um die KOLK-Ackermaßnahmen umfassender im Hinblick auf die Effekte auf die allgemeine Artenvielfalt zu bewerten, wurden zum anderen Erfassungen von Tagfaltern und Ackerwildpflanzen durchgeführt, die jeweils als Indikatorgruppe zudem gut dafür geeignet sind, um auch kleinräumige Maßnahmeneffekte abzubilden. Die Tagfalter wurden darüber hinaus stellvertretend für die Gruppe der (blütenbesuchenden) Insekten ausgewählt (z.B. Haaland et al. 2011). Die Erfassungen der Ackerwildpflanzen dienten gleichzeitig dazu, den High-Nature-Value (HNV)-farmland-Indikator zu ermitteln (Tabelle 4), der zukünftig im Rahmen der europäischen Förderpolitik (ELER) als Basisindikator erhoben wird. Um Auswirkungen auf die allgemeine Artenvielfalt abzubilden, wurden des Weiteren Fensterfallenfänge durchgeführt, durch die sich flugaktive Insekten nachweisen lassen (Mühlenberg 1993).

^{8 8} http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/monitoring/Erfassungsanleitung_HNV_V3_2011.pdf

Tabelle 4: Definitionen der Klassen des High Nature Value (HNV)-Farmland-Indikators für Ackerflächen⁹

Klasse	Definition	
HNV-I	Äußerst hoher Naturwert	Bestände mit 8 und mehr Kennarten (Ackerwildpflanzen)
HNV-II	Sehr hoher Naturwert	Bestände mit 6 oder 7 Kennarten
HNV-III	Mäßig hoher Naturwert	Bestände mit 4 oder 5 Kennarten
HNV-IV	Geringer Naturwert (kein HNV-Farmland)	Bestände mit bis zu 3 Kennarten,

Tagfalter

Im Rahmen der Tagfalteruntersuchungen wurden auf den KOLK-Äckern signifikant mehr Tagfalterarten und -individuen nachgewiesen als auf den Kontrollflächen (Ökolandbau ohne KOLK-Maßnahmen, konventioneller Anbau, Abbildung 6). Die Ergebnisse, die für verschiedene Transekte ermittelt wurden, deuten darauf hin, dass die Unterschiede anteilig - jedoch nicht ausschließlich - auf die Blühstreifen auf den KOLK-Äckern zurückzuführen waren (Neumann 2011, Neumann 2013). Der positive Einfluss von Blühstreifen auf die Präsenz von Tagfaltern ist aus zahlreichen Untersuchungen und auch für ökologisch bewirtschaftete Ackerflächen bekannt (Stein-Bachinger et al. 2010, Haaland et al. 2011). Das Artenspektrum, das auf den KOLK-Äckern sowie den Kontrollflächen nachgewiesen wurde, bestand erwartungsgemäß ausschließlich aus häufigen Arten der Agrarlandschaft (Neumann 2011, vgl. Berger & Pfeffer 2011, Haaland et al. 2011). Im zweiten Untersuchungsjahr konnten für die KOLK-Äcker keine positiven Effekte auf die Tagfalterdichten nachgewiesen werden (Abbildung 6). Ein Grund hierfür könnte in der Veränderung der Vegetation der Blühstreifen gegenüber dem Vorjahr liegen (Neumann 2013). Die Pflanzenbestände der Blühstreifen waren im Jahr 2011 im Vergleich zum Etablierungsjahr 2010 durch eine Zunahme von Gräsern sowie einen starken Rückgang an zweikeimblättrigen Blütenpflanzen gekennzeichnet, die für zahlreiche Falterarten bevorzugte Nahrungsquellen darstellen. Derartige Vegetationsentwicklungen können u.U. insbesondere im Ökolandbau auftreten, da durch den Verzicht auf den Einsatz von Herbiziden vielfach ein größeres Ausgangspotenzial an Wildpflanzen besteht, durch deren Konkurrenz die Etablierung der Ansaatmischung erschwert werden kann. Gegenmaßnahmen sind eine vorbeugende Flächenauswahl (Berücksichtigung von „Vorverunkrautung“, Vorfrüchten etc.), eine sorgfältige Bodenbearbeitung bzw. Bestellung der Blühstreifen sowie auch ein Wechsel der Lage der Blühstreifen (Pfiffner 2008). Da Ackerflächen auch im Ökologischen Landbau i. d. R. alljährlich mechanisch bearbeitet werden, wird eine erfolgreiche Reproduktion von Tagfalterarten sowie auch vieler weiterer Insektengruppen erschwert bzw. verhindert. Ungestörte Rückzugsräume in Form von Brach-/Blühstreifen oder unbearbeiteten Stoppelflächen, wie sie ebenfalls Bestandteil der KOLK-Maßnahmen sind (Tabelle 2), haben daher eine besondere Bedeutung (Haaland et al. 2011). Ob speziell Blühstreifen nicht nur für die Nahrungsaufnahme, sondern auch für die Fortpflanzung von z.B.

⁹ http://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/monitoring/Erfassungsanleitung_HNV_V3_2011.pdf

Tagfaltern geeignet sind, hängt auch davon ab, ob (artspezifisch) geeignete Pflanzenarten und Vegetationsstrukturen bzw. mikroklimatische Verhältnisse vorhanden sind (Fartmann & Hermann 2006).

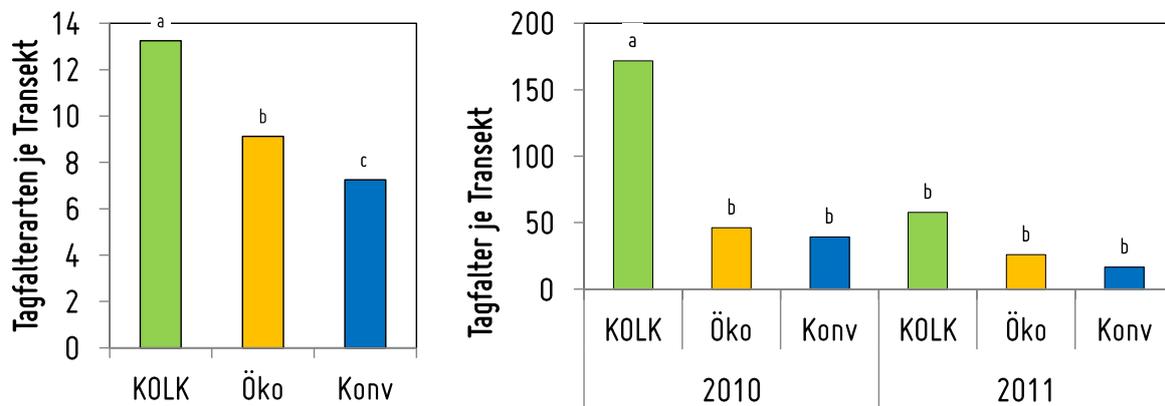


Abbildung: 6: Einfluss der Art der Ackerbewirtschaftung (A) auf die Anzahl an Tagfalterarten im Mittel der Jahre (J) 2010 und 2011 (links) sowie Einfluss der Wechselwirkung A x J auf die Summe an Tagfaltern (rechts) (Öko: Ökolandbau, Konv: Konventioneller Anbau; n=4 Wiederholungen; unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede zwischen den Anbausystemen, Tukey-Test, $p < 0,05$; Neumann 2013, verändert)

Flugfähige Insekten

Um die Auswirkungen der KOLK-Maßnahmen auf das Vorkommen von flugfähigen Insekten zu untersuchen, wurden in den Jahren 2011 und 2012 auf vier KOLK-Flächen des Lämmerhofes jeweils zwei Fensterfallen (Modell nach Kühn, Mühlenberg 1993) aufgestellt (Schlagmitte, Schlagrand/Blühstreifen). Zur Kontrolle wurden vier Ackerschläge untersucht, die im Hinblick auf die Bodenverhältnisse, Randstrukturen und Exposition möglichst vergleichbar waren, jedoch ohne zusätzliche Maßnahmen einheitlich mit einer Kulturart ökologisch bewirtschaftet wurden (Untersuchungsdesign analog Tagfaltererfassungen, siehe Neumann 2011). Im ersten Untersuchungsjahr wurden die Fensterfallen für vier Wochen im Juli aufgestellt und wöchentlich entleert. Im zweiten Erfassungsjahr gab es im Vergleich zum Vorjahr Änderungen im Versuchsaufbau. Wegen der verzögerten Einsaat und Entwicklung der Blühstreifen musste mit dem Aufbau der Fensterfallen bis nach der Ernte der Feldfrüchte gewartet werden. Die Fallen wurden im September für zwei Fangwochen installiert. Im Hinblick auf die Erfolgskontrolle der „KOLK-Maßnahmen“ war auch dieser Zeitraum interessant, da so der Effekt in der Nach-Erntezeit analysiert werden konnte, in der die Maßnahmen ggf. besonders wirksam sind. Die Auswertungen der Fensterfallenfänge erfolgten aufgrund der unterschiedlichen Fangzeiträume für beide Untersuchungsjahre getrennt. Die konservierten Insektenproben wurden mit Hilfe eines Binokulars ausgezählt. Die Bestimmung der Individuen erfolgte bis zum Taxon der Familie. Aufgrund der geringen Anzahl an Fallen bzw. Wiederholungen

und der vergleichsweise kurzen Fangzeiträume wurden rein deskriptive Auswertungen durchgeführt, d. h. es erfolgten keine schließenden statistischen Analysen. Die Proben der jeweils acht Fallen je Anbausystem (KOLK, Kontrolle) wurden aufsummiert. Für die Ergebnisdarstellung (siehe unten) wurden zudem die Familien der jeweiligen Ordnungen zusammengefasst.

Die Resultate der Fensterfallenfänge sind in Tabelle 5 aufgeführt. Auf den KOLK-Äckern wurden im Vergleich zu den Kontrollflächen (Ökolandbau ohne KOLK-Maßnahmen) insgesamt mehr Insekten nachgewiesen. Im ersten Untersuchungsjahr wurden deutlich mehr Individuen als in dem Folgejahr gefangen. Als Hauptursache hierfür kommen neben einem möglichen Jahreseinfluss die unterschiedlichen Fangzeiträume in Frage. Die relativen Unterschiede zwischen den geprüften Wirtschaftsweisen waren im zweiten Untersuchungsjahr größer als im ersten Jahr (2012: +35 % mehr Individuen auf KOLK-Flächen, 2011: +18 %), was darauf hindeutet, dass die KOLK-Maßnahmen u.U. insbesondere dafür geeignet sind, den „Ernteschock“ im Spätsommer/Herbst abzumildern. Im zweiten Jahr der Erfassungen wiesen die untersuchten KOLK-Äcker weniger Schmetterlinge (Lepidoptera) auf. Der Unterschied beruhte auf der Familie der Eulenfalter (Noctuidae), wobei es sich jeweils um Einzelindividuen verschiedener Arten handelte.

Lediglich bei einer Ordnung und in einem Jahr wiesen die KOLK-Flächen auffällig weniger Individuen auf als die Kontrollflächen. Im ersten Untersuchungsjahr wurde auf den KOLK-Flächen eine geringere Anzahl an Schnabelkerfen (Hemiptera) gefangen. Für den Unterschied war das dominante Auftreten der verbreiteten Weichwanzenart *Lygus rugulipennis* verantwortlich, die auf landwirtschaftlichen Flächen an Kulturpflanzen in hoher Abundanz gefunden werden kann. Die Art wurde womöglich häufiger auf den einheitlich bewirtschafteten Kontrollflächen gefangen, da hier ein größeres einheitliches Angebot an attraktiven Kulturpflanzen (Getreide) bestand (Wachmann et al. 2004). Im zweiten Jahr der Erfassungen wiesen die untersuchten Kontrollflächen insgesamt etwas mehr Schmetterlinge (Lepidoptera) auf. Hierbei handelte es sich um Einzelindividuen verschiedener Arten aus der Familie der Eulenfalter (Noctuidae). Da die Arten nicht bestimmt wurden, liegen keine Hinweise auf mögliche Gründe für die Differenzen vor. Aufgrund der geringen Anzahlen ist auch ein zufälliger Effekt denkbar.

Tabelle 5: Summen an Insekten (Individuen) der Fensterfallenfänge auf den KOLK- und Kontrollflächen (Ökolandbau, Öko) in den Jahren 2011 und 2012 (je vier Ackerschläge mit zwei Fensterfallen; 2011: Summen von vier Fangwochen im Juli, 2012: Summen von zwei Fangwochen im September)

Ordnung		2011			2012		
		KOLK (K)	Öko (Ö)	K-Ö	KOLK (K)	Öko (Ö)	K-Ö
Odonata	Libellen	3	0	3	0	0	0
Dermoptera	Ohrwürmer	2	0	2	0	0	0
Collembola	Springschwänze	0	0	0	6	2	4
Saltatoria	Springschrecken	0	1	-1	0	0	0
Psocoptera	Staubläuse	133	92	41	59	53	6
Thysanoptera	Fransenflügler	4.533	2.902	1.631	504	171	333
Hemiptera	Schnabelkerfe*	1.803	2.238	-435	121	74	47
Neuroptera	Netzflügler	62	48	14	2	2	0
Coleoptera	Käfer	1.691	1.279	412	166	115	51
Hymenoptera	Hautflügler	1.481	1.354	127	999	537	462
Lepidoptera	Schmetterlinge	68	20	48	16	26	-10
Diptera	Zweiflügler	4.260	3.571	689	4.229	3.015	1.214
Gesamt		14.036	11.505	2.531	6.102	3.995	2.107

* Pflanzenläuse, Zikaden, Wanzen

Vögel

In der Brutzeit 2011 wurde auf der Gesamtheit der KOLK-Flächen eine höhere Arten- und Individuendichte an Vögeln nachgewiesen als auf den Kontrollflächen (Ökolandbau-Flächen ohne KOLK-Maßnahmen) (Neumann 2011 und 2013, Abbildung 7). Im Rahmen der Einzelflächenvergleiche konnten jedoch für alle weiteren erhobenen Parameter (u.a. Artenvielfalt, Gesamtabundanz, Siedlungsdichte einzelner Arten) keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Flächenpaaren nachgewiesen werden. Die untersuchte Stichprobe ist mit je acht KOLK- und Ökolandbau-Flächen klein. Auf den KOLK-Äckern, die für die Erfassungen zur Verfügung standen, wurden einzelne Maßnahmen zudem mit einem sehr unterschiedlichen, z.T. nur geringen Umfang umgesetzt (Neumann 2013). Geringe Unterschiede, wie sie sich bei Betrachtung der Vogelbestände der untersuchten Gesamtflächen andeuten (Abbildung 7), ließen sich u.U. anhand einer größeren Stichprobe belegen, wären jedoch ggf. im Hinblick auf ihre praktische Bedeutung anhand der absolut erzielten Unterschiede zu bewerten. Bei der Bewertung des Erfolgs der KOLK-Maßnahmen ist generell zu berücksichtigen, dass die Maßnahmen auch auf eine Optimierung des Bruterfolgs von Feldvogelarten abzielen (frühzeitige Abschluss mechanischer Bearbeitungen, Erhöhung der Nahrungsverfügbarkeit durch Blühstreifen und „Kleinteiligkeit“, Tabelle 2). Zum Bruterfolg liegen jedoch keine direkten Ergebnisse vor, da er nur sehr aufwendig zu erfassen ist. Es wurde allerdings nachgewiesen, dass Insekten signifikant häufiger auf den KOLK-Flächen auftraten (siehe oben), was sich positiv auf das Nahrungsangebot auswirken dürfte.

Bei der Ableitung der KOLK-Maßnahmen wurden insbesondere auch Erkenntnisse berücksichtigt, die im Rahmen eines umfangreichen Forschungsvorhabens zur naturschutzfachlichen Optimierung des Ökolandbaus im östlichen Brandenburg in Brodowin gewonnen wur-

den (Stein-Bachinger et al. 2010). Die Ergebnisse, die in dem Brodowin-Projekt ermittelt wurden, sind vor dem Hintergrund der eigenen Ergebnisse u.U. nicht auf Schleswig-Holstein übertragbar. Eine Ursache hierfür könnte sein, dass das „Grundinventar“ an Feldvogelarten in den beiden Bundesländern sich regionsspezifisch deutlich unterscheidet (Berndt et al. 2003, Stein-Bachinger et al. 2010). So kommen Zielarten des Brodowin-Projektes, wie z.B. das Braunkehlchen oder die Grauammer (Stein-Bachinger et al. 2010), im näheren sowie weiteren Umfeld der KOLK-Projektflächen nachweislich nicht oder nur in sehr geringen Dichten vor (Berndt et al. 2003, eigene Beobachtungen). Das kurzfristige Besiedlungspotenzial der Flächen ist somit u.U. generell eingeschränkt. Des Weiteren ist für die Artengruppe der Vögel generell zu berücksichtigen, dass Artenschutzmaßnahmen ggf. erst wirksam werden, wenn nicht nur einzelne Flächen, sondern größere zusammenhängende Bereiche entsprechend bewirtschaftet werden (Hole et al. 2005, Neumann et al. 2007, Haaland et al. 2011).

HNV-Indikator

Die Erfassungen zum HNV-Indikator ergaben keine Unterschiede zwischen den untersuchten KOLK- und Ökolandbau-Flächen. Bis auf ein bzw. zwei Ausnahmen waren die untersuchten KOLK- und Kontrollflächen aufgrund der gefundenen Kennarten als HNV-Farmland zu klassifizieren. Im Mittel der Flächen wurde die HNV-Klasse 3 erreicht (HNV-Farmland mit „mäßig hohem Naturwert“, siehe Tabelle 4, Abbildung 8). Die Ergebnisse der HNV-Erfassungen deuten damit darauf hin, dass für die Ausprägung von HNV-Beständen auf Ackerflächen vor allem der Verzicht auf Herbizide bedeutsam ist. Die KOLK-Maßnahmen bewirkten keine wesentlichen weiteren Diversifizierungen dieses Indikators, aufgrund der zur Verfügung stehenden Stichprobe ließ sich der Einfluss der Maßnahmen allerdings auch nur eingeschränkt untersuchen (siehe oben).

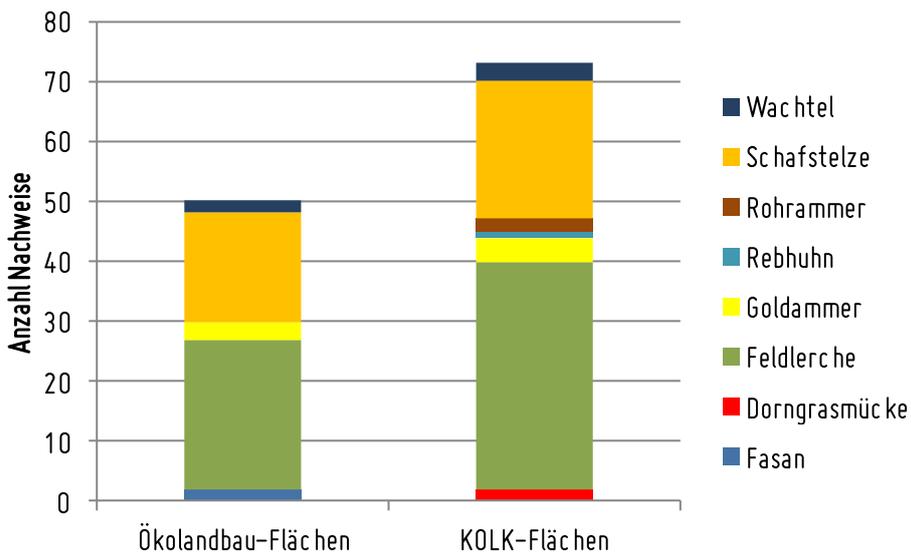


Abbildung 7: Vorkommen von Vögeln auf Ökolandbau- und KOLK-Äckern in der Brutzeit 2011 (n=8 Flächenpaare, Summen von zwei Erfassungsterminen; Neumann 2011, verändert)

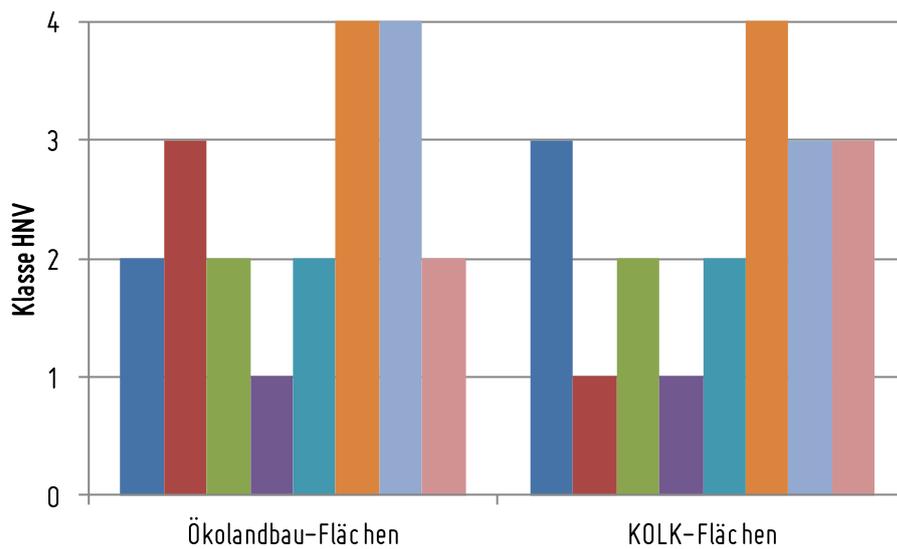


Abbildung 8: HNV-Klassen (siehe Tabelle 4) der im Jahr 2011 untersuchten Paare an Ökolandbau- und KOLK-Äckern (n=8 Flächenpaare; Neumann 2011, verändert)

3.2.1.2 Biotop gestaltende Maßnahmen

Bei den jährlichen Kontrollen der Schleiereulennistkästen konnten keine Ansiedlungen der Art nachgewiesen werden. Im Berichtszeitraum wurden durch die Mitarbeiter des Landesverbandes Eulen-Schutz in S.-H. für das gesamte Kreisgebiet keine Bruten gemeldet (Meckel 2013). Da auch die angrenzenden Kreisgebiete nur sehr dünn besiedelt sind und der Bestand der Schleiereule landesweit im Berichtszeitraum einen Tiefstand erreichte (Meckel 2013), erscheinen Neuansiedlungen auf den KOLK-Betrieben erst wahrscheinlich, wenn sich die Bestände überregional wieder erholen sollten.

3.2.2 Landwirtschaft

Eine erste Bewertung der Umsetzbarkeit der KOLK-Maßnahmen liegt durch die unterschiedliche Nachfrage der einzelnen Maßnahmen durch die Landwirte vor (siehe oben, 3.1.2). Für eine weitergehende Einschätzung wurde ein Fragebogen erstellt (siehe Anhang), mit dem die Landwirte auf Basis ihrer praktischen Projekterfahrungen die Höhe der Ausgleichszahlungen (Tabelle 2) bewerten und Anregungen geben konnten. Die Antworten der Landwirte zu den Erfahrungen aus den Jahren 2011 und 2012 lassen sich wie folgt zusammenfassen (Abbildung 9):

- Kleinteiligkeit: Im ersten Projektjahr hielt die Mehrzahl der Betriebe, die für diese Maßnahme eine Einschätzung abgeben konnten, die Ausgleichszahlung (160 €/ha) für angemessen. Im zweiten Projektjahr kehrte sich diese Bewertung um, neun der vierzehn Betriebe bewerteten die Ausgleichszahlung als zu niedrig. Die Betriebe schlugen vor, die Zahlung um 20 bis 190 €/ha zu erhöhen (d.h. 180-350 €/ha, Ø 214 €/ha), um den erhöhten Aufwand für die Logistik sowie die Anforderungen an Ernte und Fruchtfolgeeingliederung realistischer zu berücksichtigen. Als Faktoren, die einen Einfluss auf die Höhe der Zahlung ausüben können, wurden die innerbetriebliche Lage der Flächen (Arrondierung), die Maschinenausstattung (Eigen-/Fremdmechanisierung, Handhabbarkeit im Straßenverkehr), die betriebsspezifische Fruchtfolge sowie die Größe der aus der „Kleinteiligkeit“ resultierenden Schläge genannt.
- Brach-/Blühstreifen: Die Betriebe, die über mehrjährige Erfahrungen mit der Anlage von Blühstreifen verfügten, schätzten deren Aufwuchs ab dem zweiten Jahr als „unbefriedigend“ ein. Die Höhe der Ausgleichszahlung (650 €/ha) wurde im zweiten Projektjahr entsprechend schlechter bewertet als im ersten Jahr. 2012 hielten neun der elf Betriebe, die Blühstreifen angelegt hatten, die Höhe der Ausgleichszahlung für zu niedrig und schlugen vor, die Zahlung um 70 bis 950 €/ha zu erhöhen (d.h. 720 bis 1.600 €/ha, Ø 1.074 €/ha). Als Gründe für die Erhöhung wurden neben dem Aufwand für die Wiederinkultur der Flächen auch die Kosten für das ökologisch produzierte Saatgut genannt. Die tatsächlichen Kosten für die Blümmischung betrugen im Frühjahr 2012 89 €/ha (Sammelbestellung Lämmerhof), wobei bei der Beschaffung aufgrund einer Aus-

nahmeregulierung für die Projektlaufzeit teilweise auf (günstigere) konventionelle Komponenten zurückgegriffen werden konnte. Als Anpassung auf die Erfahrungen aus den Jahren 2011 und 2012 wurde von sechs Betrieben eine jährliche Neueinsaat vorgeschlagen, die ggf. auch auf wechselnden Flächen möglich sein sollte. Selbstbegrünte Brachstreifen wurden von drei Betrieben angelegt, von denen zwei die Ausgleichzahlung (600 €/ha) für angemessen hielten. Der dritte Betrieb würde die Maßnahmen aufgrund der „Verunkrautung“ nicht erneut umsetzen.

- Mechanische Bearbeitung: Die Höhe der Ausgleichszahlungen für den frühzeitigen Abschluss mechanischer Bodenbearbeitungen (40 €/ha) wurde von dreizehn der vierzehn Betriebe als angemessen eingeschätzt. Ein Betrieb hielt die Zahlung für zu hoch. Ein weiterer Betrieb würde die Maßnahme nicht weiter umsetzen, da er zukünftig eine vermehrte Spätsaat von Sommergetreide plant.
- Winterstoppel: Die Maßnahme wurde nur von sechs Betrieben umgesetzt (siehe oben, 3.1.2), von denen alle die Höhe der Ausgleichszahlung (80 €/ha) für angemessen hielten.
- Winterfutter: Die Maßnahme konnte durch die Hälfte der Betriebe im ersten Projektjahr noch nicht beurteilt werden, da noch keine Erfahrungen vorlagen. Im zweiten Jahr der Erprobung lagen Bewertungen von zwölf Betrieben vor, von denen zehn die Ausgleichszahlung (1.000 €/ha) für angemessen hielten. Zwei Betriebe schätzten die Ausgleichszahlung aufgrund der erhöhten Anforderungen an die Erntelogistik und an die Eingliederung in die Fruchtfolge als zu niedrig ein. Die Betriebe schlugen vor, die Ausgleichszahlung um 200 bzw. 500 €/ha zu erhöhen (d.h. 1.200-1.500 €/ha). Vier Betriebe zweifelten den Nutzen der Maßnahme an, zwei Betriebe würden die Maßnahmen nicht noch einmal umsetzen. Als Alternative wurde vorgeschlagen, ggf. den Getreideanteil in der Blütmischung zu erhöhen.

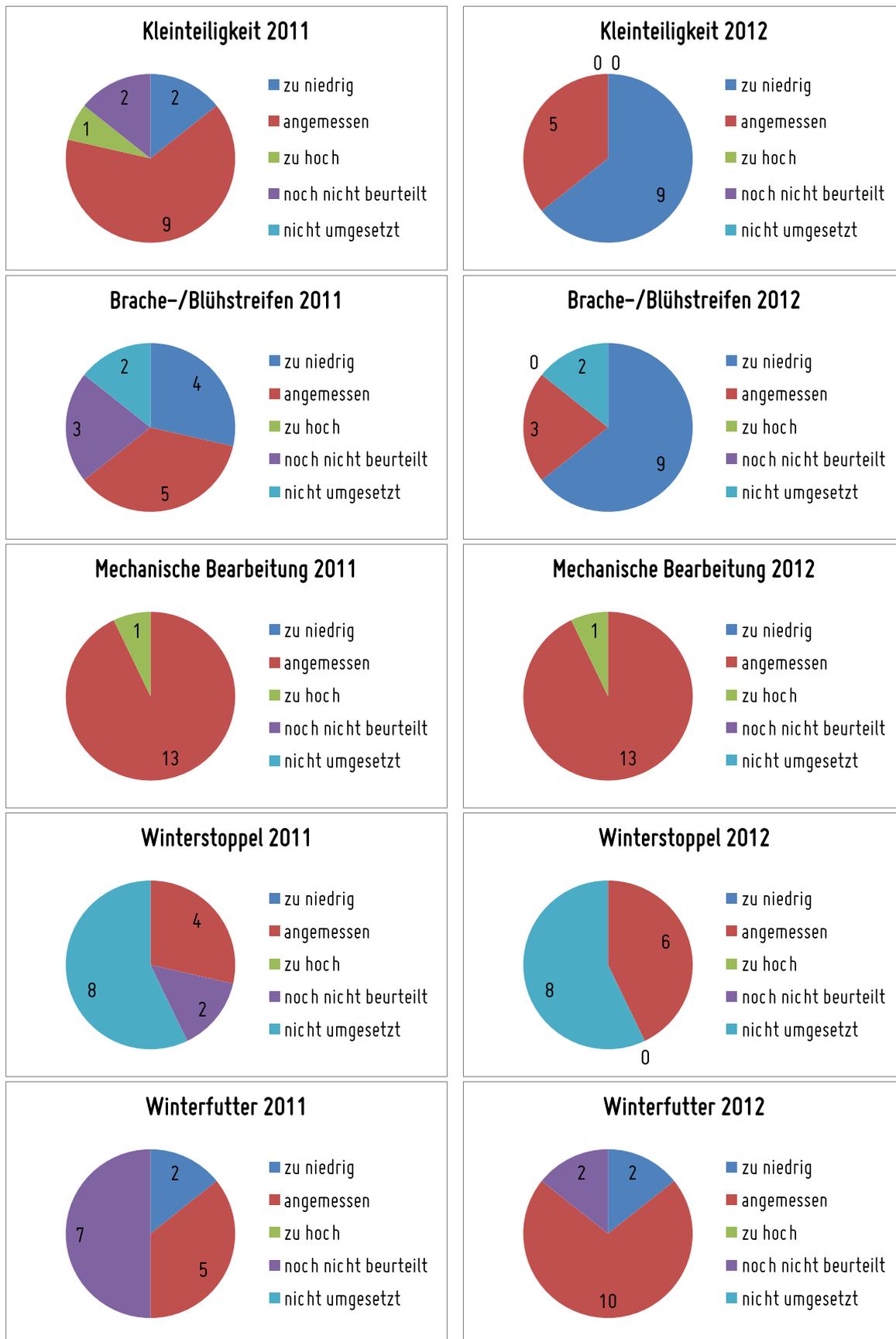


Abbildung 9: Bewertung der Höhe der jährlichen Ausgleichszahlungen (€/ha) für die KOLK-Maßnahmen (Tabelle 2) durch die teilnehmenden Betriebe nach dem ersten (2011) und dem zweiten (2012) Projektjahr (n=14 Betriebe)

Aus den Erfassungen zum HNV-Indikator (siehe oben, 3.2.1.1) liegen Ergebnisse zum Etablierungserfolg der Ansaatmischung der Blühstreifen im ersten und zweiten (Stand-) Jahr nach der Ansaat vor (Abbildung 10). Die Resultate zeigen, dass die Präsenzen der Ansaatarten in den untersuchten Blühstreifen im zweiten Jahr nur noch vergleichsweise gering waren. Eine Ursache hierfür dürfte darin liegen, dass die verwendete Blühmischung nur vergleichsweise wenige zwei- und mehrjährige Arten enthielt (Tabelle 6), die zudem keine großen Deckungsgrade erzielten. Des Weiteren ist die Etablierung von Blühstreifen und -flächen im Ökolandbau vermutlich besonders anspruchsvoll, da die Flächen ein großes Potenzial an „Problem-pflanzen“ aufweisen können (siehe oben, 3.2.1.1).

Der KOLK-Demonstrationsbetrieb Lämmerhof konnte die umfangreichsten Erfahrungen mit der praktischen Umsetzung der Maßnahmen sammeln, da er diese in drei Wirtschaftsjahren auf insgesamt rund 80 ha und mit jeweils hohen Flächenanteilen durchführte (Abbildung 1). Der hohe Maßnahmenumfang und -anteil war für den Betrieb mit einem beträchtlichen Verwaltungsaufwand verbunden (u.a. Einpflegen der zahlreichen Einzelflächen in den Samelantrag) und stellte große Anforderungen an die Koordination, da zeitversetzt in derselben Vegetationsperiode immer mehrere Maßnahmen auf einer Fläche durch unterschiedliche Mitarbeiter umgesetzt wurden. Um den Verwaltungsaufwand und auch das Anlastungsrisiko zu reduzieren, wird vorgeschlagen, für Flächen mit einem zeitversetzten Maßnahmenpaket eine eigene Kodierungsnummer für den Agrarantrag einzuführen.



Dominanz der Ackerkratzdistel (Cirsium arvense) in einem Blühstreifen auf einer Projektfläche im zweiten Jahr nach der Ansaat

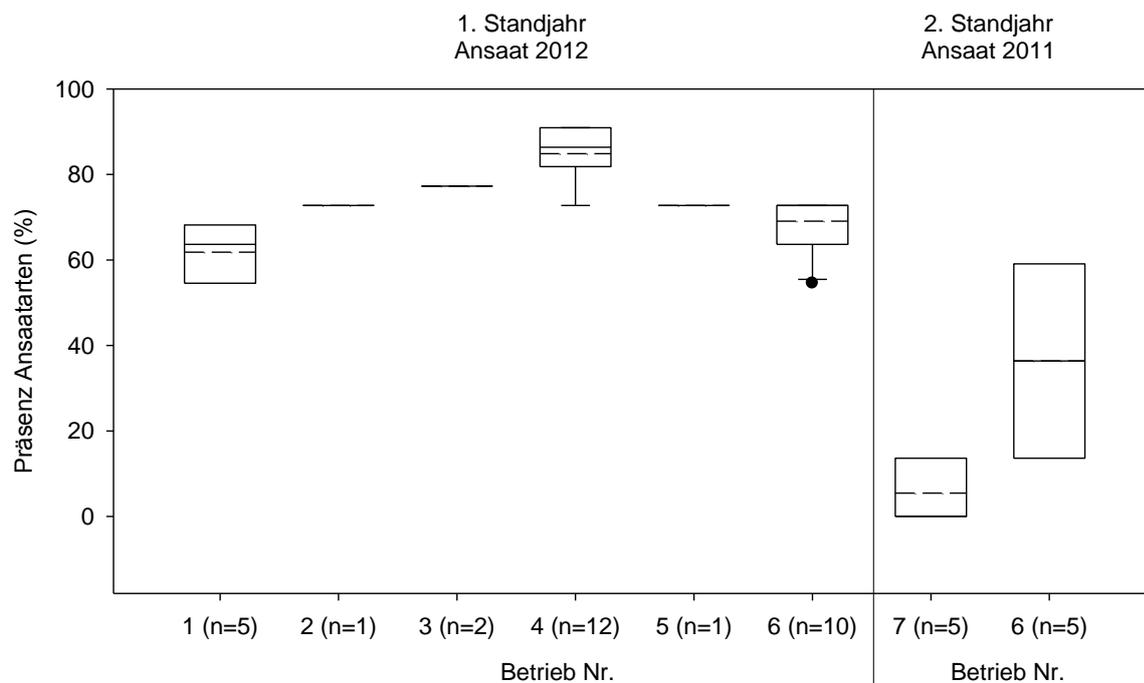


Abbildung 10: Präsenz (%) der Ansaatarten in Blühstreifen (KOLK-Maßnahme „Brachstreifen“, Tabelle 2 und 6) auf ausgewählten Projektbetrieben (Nr. 1-6) im Jahr 2012 (einmalige Erfassung im Sommer, n=Anzahl Blühstreifen je Betrieb, Boxplot-Darstellung: gestrichelte Linie: Mittelwert)

Tabelle 6: Zusammensetzung der Blümmischung (Maßnahme „Brachstreifen“, Tabelle 2)

Kulturpflanzen		Gewichts- prozente (%)	Lebens- dauer (J.) ¹
Borretsch	<i>Borago officinalis</i>	10	1
Buchweizen	<i>Fagopyrum esculentum</i>	15	1
Ringelblume	<i>Calendula officinalis</i>	5	1
Dill	<i>Anethum graveolens</i>	6	1
Fenchel	<i>Foeniculum vulgare</i>	6	2-m
Kresse	<i>Lepidum sativum</i>	6	1-2
Öllein	<i>Linum usitatissimum</i>	10	m
Luzerne	<i>Medicago varia</i>	2	m
Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	10	1
Hafer	<i>Avena sativa</i>	20	1
Sommergerste	<i>Hordeum vulgare</i>	10	1
Gesamt		100	

¹J: Jahre, m: mehrjährig

3.3 Vermarktung und Öffentlichkeitsarbeit

3.3.1 Initiativen

Der Ansatz, Naturschutzleistungen der landwirtschaftlichen Produktion zu vermarkten, ist nicht neu (siehe z. B. Streuobstinitiativen), speziell für den Ackerbereich jedoch bisher nur vereinzelt angegangen worden. Aus Verbraucherumfragen ist bekannt, dass spezielle Natur- und Artenschutzaspekte keine übergeordnete Rolle bei Kaufentscheidungen für landwirtschaftliche Produkte spielen, jedoch durchaus für eine gewisse Käuferschicht von Interesse sind. Die zunehmende Diversifizierung des Ökomarktes (Zerger 2010) sowie insbesondere Erfahrungen aus der Schweiz (Jenny 2008, Birrer et al. 2009) weisen stark darauf hin, dass eine Marktnische für Produkte bestehen könnte, die aus einem besonders „naturfreundlichen“ Anbau stammen. Der Aufbau einer erfolgreichen Vermarktung könnte so mittel- bzw. langfristig dazu beitragen, die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen neben erforderlichen öffentlichen Förderungen finanziell abzusichern.

Die Koordinierungsstelle hatte vor diesem Hintergrund neben der Maßnahmenakquise einen Arbeitsschwerpunkt darin, die Partnerbetriebe im Bereich der „Biodiversitäts-Vermarktung“ zu unterstützen. Zu Projektbeginn wurden Fördergelder eingeworben, um eine KOLK-„Corporate Identity“ entwerfen zu lassen, auf die abgestimmt im weiteren Projektverlauf verschiedene Medien zur Kommunikation der Projektinhalte bzw. für die die allgemeine Öffentlichkeitsarbeit erstellt wurden (Flyer, Website¹⁰, Roll ups, Infostand, Landschaftsmodell, Ackerschilder; Projekt KOLK I). Um die Kontaktaufnahme zu potenziellen Vermarktungspartnern zu unterstützen, war die Koordinierungsstelle in den Jahren 2010 und 2011 jeweils in Kooperation mit dem KOLK-Demonstrationsbetrieb Lämmerhof mit einem Stand auf der Messe BioNord vertreten. Aufbauend auf den Kontakten und Erfahrungen des ersten Projektjahres wurde Anfang 2011 ein Workshop durchgeführt, auf dem mit Verarbeitern, Groß-, Zwischen- und Einzelhändlern des Naturkost- und Ökomarktes diskutiert und erörtert wurde, ob und wie die Produktionsqualität „Biodiversität“ als Alleinstellungsmerkmal in der Wertschöpfungskette transparent vermarktet werden kann. Das Interesse der Teilnehmer an der Thematik war sehr groß und es wurden wichtige Impulse für die weitere Arbeit gegeben. Die wesentlichen Diskussionsergebnisse des Workshops lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Das Thema „Biodiversität“ sollte bei der Vermarktung von Bio-Produkten stärker in den Vordergrund gerückt werden.
- Diese Aufgabe ist sehr anspruchsvoll, da nur eine ausgewählte Käuferschicht angesprochen werden kann und die zu vermittelnde Thematik sehr komplex ist. Zudem bestehen auch bei den Vermarktern vielfach noch Wissensdefizite.
- „Biodiversitäts-Mehrwerte“ müssen behutsam kommuniziert werden, da Käufer von Bio-Produkten grundsätzlich davon ausgehen, dass die ökologische Wirtschaftsweise nach den bestehenden Richtlinien bereits ein hohes Maß an Biodiversität hervorruft. Ei-

¹⁰ www.kolk-foerdet-vielfalt.de

ne „Enttäuschung“ und auch „Verwirrung“ („Label-Dschungel“) der Käufer müssen vermieden werden.

- Grundsätzlich besteht immer die Gefahr, dass der konventionelle Handel besonders interessante (d.h. lukrativ erscheinende) Themenbereiche aufgreift und anschließend professionell vermarktet. Auch aus diesem Grund erscheint es aus Sicht des Ökolandbaus wichtig, den Biodiversitätsaspekt als Alleinstellungsmerkmal zu besetzen. Voraussetzung hierfür ist die Definition nachvollziehbarer Kriterien.

Infolge des Workshops führte der Lämmerhof Gespräche mit mehreren namenhaften Händlern. Ein wesentlicher Fortschritt im Marketingbereich wurde dadurch erzielt, dass zwei Verträge über die Abnahme und Listung von „KOLK-Getreide“ mit dem Gut Rosenkrantz, einer in Schleswig-Holstein ansässigen Mühle und Handelsgesellschaft für u.a. Getreide und Backrohstoffe aus Ökologischem Landbau, und dem Großhandel Grell Naturkost, Kaltenkirchen, geschlossen werden konnten. Beiden Akteuren ist klar, dass ein höherer Produktpreis eine wesentliche Legitimation dafür darstellt, inhaltliche Aussagen zum Projekt zu verwenden. Für die teilnehmenden Landwirte ist ein höherer Produktpreis außerdem ein Ausdruck der Wertschätzung ihrer Arbeit. Um die öffentliche Wahrnehmung im Zusammenhang mit dem KOLK-Projekt zu verbessern, führte der Lämmerhof im Jahr 2011 das Label „Wildartenfreundlicher Anbau“ ein, unter dem seitdem auch Getreide der weiteren KOLK-Landwirte vermarktet wird. Aus Sicht des Lämmerhofes gelang es durch die Einführung des Labels, Aufmerksamkeit zu gewinnen und die Vermarktungsstrategie durch ein Alleinstellungsmerkmal zu bereichern. Im Projektzeitraum konnten jeweils jährweise sukzessive Preiserhöhungen realisiert werden, die allerdings lediglich der allgemein positiven Preisentwicklung für ökologisch erzeugtes Getreide entsprachen. Das Marketing trug jedoch zumindest dazu bei, Preissprünge nach unten aufzufangen. Weitergehende Aufschläge für die besonderen Vermarktungsaspekte konnten bisher nicht erzielt werden, sie sind nach Einschätzung des Lämmerhofes vermutlich am ehesten in Jahren mit niedrigen Preisen möglich. Für den Vermarktungsbereich ist es aus Sicht des Lämmerhofes in Zukunft wichtig, ein breiteres Produktsortiment sowie ein noch professionelleres Profil zu entwickeln. So lange die Biodiversitäts-Mehrleistungen nicht über die Produkte finanziert werden können, ist eine Honorierung über entsprechende öffentliche Zahlungen erforderlich, sofern diese gesellschaftlich gewollt sind.



KOLK-Infotafel auf dem Lämmerhof



„KOLK-Landschaftsmodell“: Durch das Anheften von Bildern (Magnetfolie) lässt sich veranschaulichen, wie eine einheitlich intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaft durch unterschiedliche Maßnahmen für wild lebende Arten aufgewertet werden kann



KOLK-Stand auf der Messe BioNord im Oktober 2010

GUT ROSENKRANTZ
HANDELSGESELLSCHAFT FÜR NATURPRODUKTE MBH

Ein starkes Team

Der Lämmerhof
aus Liebe zur Erde

GUT ROSENKRANTZ
HANDELSGESELLSCHAFT FÜR NATURPRODUKTE MBH

Neu ab 01. August 2011

GUT ROSENKRANTZ
HANDELSGESELLSCHAFT FÜR NATURPRODUKTE MBH

Neu bei uns!

Wir sind stolz unser Sortiment für Sie um eine besondere regionale Marke ergänzt zu haben.

Mit unserem Kooperationspartner, dem Lämmerhof in Panten, bieten wir Ihnen jetzt auch Produkte aus wildartenfreundlichem Anbau.

In einer liebevollen Symbiose von Landwirtschaft und Wildnis wachsen hier Getreidekörner inmitten der Natur.

So gedeihen und leben in diesem idyll Wildkräuter, Blühstreifen, Vögel und Klientiere ebenso wie das Getreide.

Maßnahmen, mit denen wir die Vielfalt fördern:

1. Biologestaltung
2. Grünlanderstrennung
3. wildartenfreundlicher Ackerbau

Der Lämmerhof ist Demonstrationsbetrieb des Artenschutzprojektes KOLK. www.kolk-foerdert-vielfalt.de

Nähere Informationen erhalten Sie unter: www.laemmerhof.de

Wildarten-
freundlicher
Anbau

KOLK. Fördert Vielfalt.

Neu im Sortiment!

Weizen, Roggen und Dinkel als ganzes Korn, Vollkorn, Typenmehle sowie Schrote in den bekannten Rosenkrantz Körnungen, jeweils in gesackter und loser Form. **Wir haben Sie neugierig gemacht, dann sprechen Sie mit uns.**

Ihre Ansprechpartner:

Gut Rosenkrantz
Thomas Büssert
Oderstraße 45
24539 Neumünster
Telefon 04321/996-16
Fax 04321/996-20
buessert@gut-rosenkrantz.de
www.gut-rosenkrantz.de

Gut Rosenkrantz
Simon Hobler
Oderstraße 45
24539 Neumünster
Telefon 04321/996-243
Fax 04321/996-20
hobler@gut-rosenkrantz.de
www.gut-rosenkrantz.de

Der Lämmerhof
Ute Thode und Detlef Hack
Dorfstraße 10
23896 Panten
Telefon 0454/3891151
Fax 0454/2891154
laemmerhof@t-online.de
www.laemmerhof.de

Flyer der Handelsgesellschaft Gut Rosenkrantz zur Neulistung von „KOLK-Produkten“ des Lämmerhofes

Als eine zentrale Herausforderung für den Aufbau des Marketingbereichs stellte sich im Projektverlauf heraus, die Biodiversitäts-Mehrwerte entlang der Wertschöpfungskette so bis an die Ladentheke zu kommunizieren, dass der Verbraucher bereit ist, den Produkt-Mehrpreis zu tragen, der für die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung der heimischen Artenvielfalt erforderlich ist. Dieser wichtige Aspekt wurde deshalb in einem weiteren Teilprojekt, für das wiederum ein separater Förderantrag gestellt wurde, auf dem Gut Wulksfelde erprobt (Projekt KOLK VI). Das Gut repräsentiert aufgrund seiner Größe, der (angegliederten) Produktions- und Betriebszweige sowie der bestehenden vielseitigen Vermarktungswege inklusive eines großen Hofladens einen Betriebstyp, der zuvor in der Stichprobe des KOLK-Projektes nicht vertreten war. Die Projektumsetzung direkt vor den Toren Hamburgs sollte zum Nutzen des gesamten Projektes beitragen, da dem Gut Wulksfelde sowohl für die KOLK-Projektinhalte als auch für die lauenburgischen KOLK-Betriebe eine wichtige Rolle als Multiplikator und Kommunikator beigemessen wurde. In dem Projekt auf dem Gut wurde erprobt, wie die KOLK-Inhalte mit geeigneten Medien erfolgreich in die bestehende vielseitige Vermarktung, Öffentlichkeits- und Umweltbildungsarbeit des Betriebes eingebunden werden können. Hierfür wurde mit Marketingexperten unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen aus dem KOLK-Projekt ein Konzept erarbeitet, welches die schwierige Aufgabe der Kommunikation der Projektinhalte wie folgt lösen sollte (D. Antonio, A. Horchler):

„Landwirtschaft, auch ökologisch betriebene, führt im Vergleich zur naturbelassenen Landschaft fast zwangsläufig zur Reduktion der Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren.

Muss das wirklich so sein, oder wie sehen wirtschaftlich vertretbare Naturschutzmaßnahmen aus, die das verhindern helfen? Und vor allem: Wie kann dieser „Mehrwert der wildartenfreundlichen Landnutzung“ dann vermarktet und kommuniziert werden?

KOLK möchte dazu einerseits in einem Pilotprojekt auf dem Gut Wulksfelde verschiedene Artenhilfsmaßnahmen erproben und in ihrer Wirkung auf den Bestand von Brutvogelarten der Feldflur untersuchen. Andererseits soll begleitend ein Kommunikationskonzept erprobt werden, das das sehr komplexe Thema dem Verbraucher näher bringt. Dazu bedarf es einer einfachen, plausiblen und hoch emotionalen Formel, die idealerweise den Verbraucher selbst involviert. Denn nichts motiviert und überzeugt einen Menschen mehr, als wenn er selbst gestaltend mitwirken kann.

Nach einer Erprobungsphase auf dem Gut Wulksfelde sollen mit dem gleichen kommunikativen Ansatz später weitere Vermarktungspartner und Hersteller von naturfreundlichen Nahrungsmitteln bedient werden können (Multiplikationseffekt).

Der für das Pilotprojekt gewählte Kommunikations-Ansatz hat das Motto: Gib dem „X“ ein Zuhause.

Nichts sitzt tiefer, als die Sehnsucht nach einem eigenen Zuhause. Und wenn die Menschen erfahren, dass Feldlerche, Wachtel und Rebhuhn etc. kein Zuhause mehr haben, ist eine wichtige Voraussetzung für Kommunikation geschaffen: Neugierde und emotionales Interesse.

Hier setzt auch das zentrale Element der Kommunikationsidee an. Jeder kann mitmachen, um den heimatlosen Tieren wieder ein Zuhause zu geben. Man kann seine „Betroffenheit“ also in Aktivität umsetzen.

Die einfachste Form dafür ist das Sammelheft! Ein Sammelheft, in dem die betreffenden Brutvogelarten und Nahrungsgäste zunächst „fehlen“ und als Klebebildchen eingefügt werden müssen. Die direkteste Form, ein neues Zuhause zu schaffen! Unterhaltsam und auch lehrreich, denn die Texte neben den Bildern „klären“ gleichzeitig über das Thema auf.

So haben wir als Mittelpunkt der Kommunikation einerseits das Sammelheft, in dem vielleicht 30 Tierarten Platz - eine Heimat! - finden. Und andererseits gibt es eine ganze Reihe von weiteren Maßnahmen vom Plakat, über Infopostkarten und Ackerschilder bis zu einem mobilen Messestand, die ebenfalls das Thema populär machen.

Und ist das Sammelheft einmal voll, erhält man als Gewinn möglicherweise eine Saatgut-Blütmischung, um so wieder neues „Zuhause“ zu schaffen. So lebt die KOLK-Idee auch über den Aktionszeitraum weiter.“

Das Konzept wurde zum Jahreswechsel 2012/13 mit Hilfe der genannten Kommunikationsmittel umgesetzt. Zentraler Bestandteil der Aktion war das Sammelheft, in das auf insgesamt acht Doppelseiten zu unterschiedlichen Lebensräumen (u.a. Wiesen und Weiden, Stoppelfeld, Tümpel, Bauerngarten) insgesamt 27 Tierbilder eingeklebt werden konnten. Aus den Einnahmen, die durch den Verkauf des Heftes erzielt werden konnten (Schutzgebühr), wurde als Bestandteil der Kampagne am 8.7.2013 auf dem Gutsgelände eine 1000 m² große „bunte Schmetterlingswiese“ angelegt (Abbildung 11, Saatgutmischung „01 Blumenwiese, Produktionsraum 1“ der Firma Rieger Hoffmann¹¹). Ursprünglich war geplant, aus dem Erlös ein neues Amphibiengewässer zu schaffen. Diese Maßnahme erwies sich im Projektverlauf jedoch nicht mehr als sinnvoll, da auf dem Gut Wulksfelde im Herbst 2012 insgesamt 25 Amphibiengewässer durch die Stadt Hamburg angelegt wurden (Verwendung von Ersatzgeldern). Die Amphibienschutzaktion, die durch die Koordinierungsstelle vermittelnd unterstützt wurde, war noch nicht bekannt, als die Sammelheftaktion geplant wurde.

¹¹ <http://www.rieger-hofmann.de/sortiment/mischungen/wiesen-fuer-die-freie-landschaft/01-blumenwiese.html>

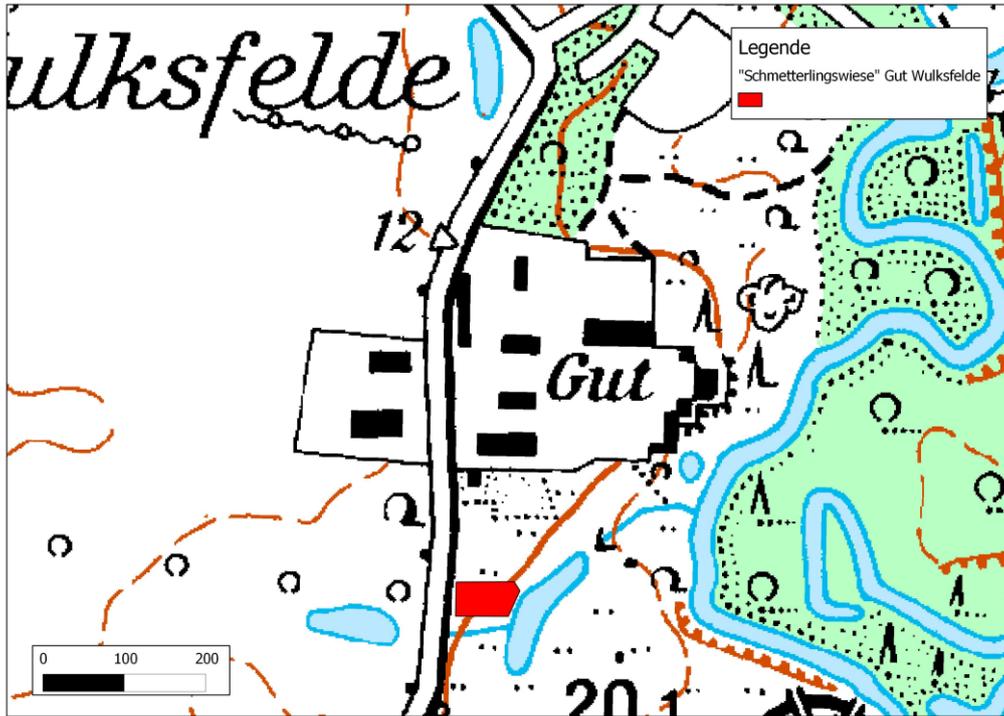


Abbildung 11: Lage der „bunten Schmetterlingswiese“ (rote Fläche), die im Rahmen der Sammelheftaktion im Sommer 2013 auf dem Gut Wulksfelde angelegt wurde



KOLK-Feldschild auf dem Gut Wulksfelde

Die Sammelheft-Aktion sollte ursprünglich im Frühherbst 2012 durchgeführt werden. Aufgrund technischer Schwierigkeiten beim Druck der Hefte konnte die Aktion jedoch erst Ende Oktober 2012 begonnen werden. Der Aktionszeitraum wurde hierdurch durch die Feiertage (Weihnachten, Neujahr) unterbrochen. Ungünstig war zudem vermutlich auch, dass eine große Supermarktkette parallel eine Sammelheft-Aktion mit dem Thema „wilde Tiere“ startete. Nichtsdestotrotz, wurden im Hofladen des Gutes Wulkfelde im Aktionszeitraum 721 KOLK-Sammelhefte abgesetzt (Abbildung 12). Käufer waren überwiegend Familien. Zudem gab es einzelne Kunden, die das Heft erwarben, um die Aktion zu unterstützen. Der Aktionszeitraum wurde Mitte Februar 2013 beendet. Zum Abschluss wurde angeboten, Sammelbilder an der Kasse zu tauschen. Aufgrund der Projekterfahrungen empfiehlt sich bei vergleichbarer Konzeption ein Aktionszeitraum von maximal zwei Monaten (Abbildung 12).

Auch wenn die Kundenzahlen nicht ganz klar zu ermitteln waren (Mehrfachbesuche, Stammkunden, Anteil Familien), so haben überschlägig rund 2 % aller wöchentlichen Kunden ein Heft gekauft. In der Werbebranche gilt ein „Direct Mail“, eine gezielt an bestimmte Personen versendete Werbebotschaft, als Erfolg, wenn 1 bis 3 % der Zielgruppe reagiert. Die Sammelheft-Aktion ist diesbezüglich somit positiv zu bewerten, zumal der Anteil an Stammkunden im Hofladen des Gutes als sehr hoch eingeschätzt wird.

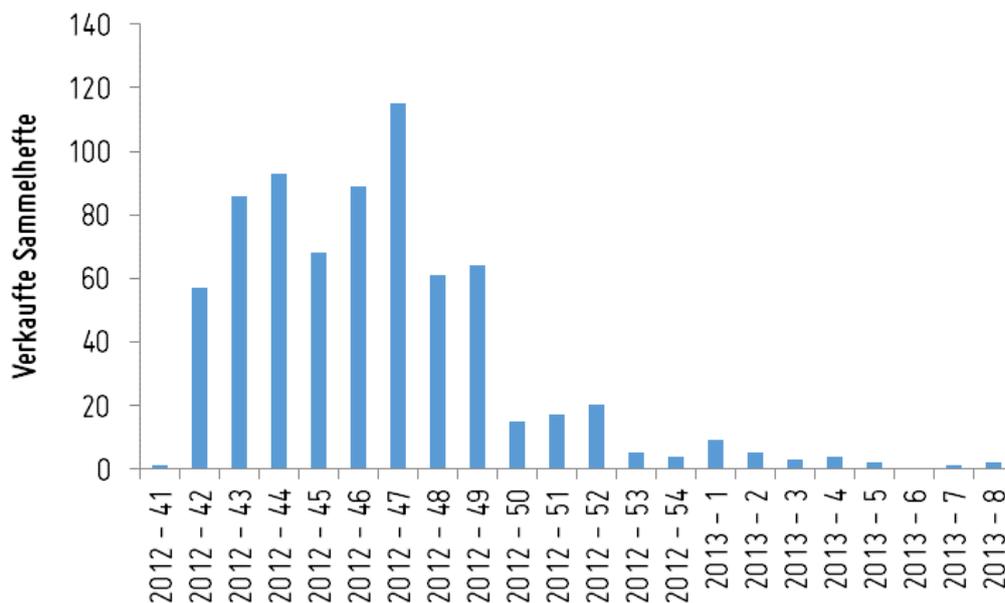


Abbildung 12: Entwicklung des Verkaufs an KOLK-Sammelheften im Aktionszeitraum von der 41. Kalenderwoche 2012 bis zur 8. Kalenderwoche 2013 (1.10.2012-28.2.2013). In der 46. Kalenderwoche wurde eine Schulung des Personals durchgeführt (Datenquelle: Kassenabrechnung Hofladen Gut Wulkfelde).

Die Kundereaktionen waren unabhängig von den Verkaufszahlen überwiegend positiv. Kritische Rückmeldungen kamen von Einzelpersonen, die – womöglich unter dem Eindruck der o.g. Parallelaktion – offenbar eine andere Form der Kommunikation erwarteten („jetzt macht ihr das auch noch“). Als wichtig stellte sich in diesem Zusammenhang heraus, dass deutlich kommuniziert werden konnte, dass es sich um keine Werbeaktion für das Gut, sondern um eine „Non profit“-Aktion eines gemeinnützigen Trägers handelte. Der direkte Bezug zum Gut durch die Verwendung der Einnahmen (siehe oben) war hier ebenfalls von Vorteil, auch wenn sich die Maßnahmenumsetzung nicht unmittelbar im Anschluss an die Aktion durchführen ließ und die „bunte Schmetterlingswiese“ im Etablierungsjahr auch noch nicht den angestrebten Eindruck vermittelte. Es ist geplant, den Rückfluss der Mittel aus dem Heftverkauf noch durch eine Beschilderung der Wiese kenntlich zu machen.

Die Sammelbilder wurden während der Aktion an der Kasse verteilt. Hierbei kam es in der Anfangsphase zu Verzögerungen und Verunsicherungen. Die „Verkaufsgesprächssituation“ war für die Kassierer/innen ungewohnt und z.T. auch unangenehm, da Kunden ggf. mehrfach auf das Sammelheft angesprochen wurden. Zudem war es an der Kasse aus Zeitgründen nicht möglich, alle Fragen der Kunden ausführlich zu beantworten. Eine intensivere Kommunikation wurde von einzelnen Kunden jedoch durchaus erwartet. Als Reaktion auf die Anfangsschwierigkeiten wurde eine Mitarbeiterschulung durchgeführt, für die u.a. ein „Standardsatz“ entwickelt wurde, mit dem an der Kasse auch die Teilnahme an der Sammelheft-Aktion noch einmal aktiv beworben wurde. Der Absatz der Hefte stieg unmittelbar nach der Schulung noch einmal merklich an (siehe Abbildung 12). Ideal wäre es nach den Erfahrungen der Aktion gewesen, einen Mitarbeiter speziell für die Kundeninformation im Hofladen abzustellen. Dies war aus Kostengründen jedoch nicht möglich. Eine weitere Erkenntnis aus dem Verteilen der Sammelbilder an der Kasse war, dass die Bilder nicht zu kleinlich herausgegeben werden durften, da es allein durch den Einkauf ansonsten nur schwer möglich gewesen wäre, die Bilder vollständig zu sammeln. Die gewählte Anzahl an Motiven bzw. Klebebildern (27 Stück) erwies sich bei diesem Vorgehen und der Dauer des Aktionszeitraums als ausreichend.

Die Sammelhefte und Sammelbilder, die nicht im Rahmen der Aktion verkauft bzw. vergeben werden konnten, wurden im Jahr 2013 (unentgeltlich) auf Hoffesten sowie an Schulklassen verteilt. Die Einbindung des Sammelheftes in die Umweltpädagogik bot sich an, da „Biodiversität“ das Jahresthema auf dem Gut war. Nach Einschätzung des Umweltpädagogen des Gutes Wulksfelde wäre das Heft (mit Motiven) ggf. auch ohne Bilder zu verwenden („Wimmelbuch“, Lehrmaterial).

Die Medien, die zur Begleitung der Sammelheft-Aktion erstellt wurden, kamen bei der Kundschaft des Hoflandens überwiegend sehr gut an. Vereinzelt wurde bemängelt, dass das Sammelheft auf Hochglanz-Papier erstellt wurde. Dieser Kritikpunkt war vorab erwartet worden, ein Druck auf Recyclingpapier o.ä. war jedoch aus produktionstechnischen Gründen nicht möglich (Farbgleichheit mit Aufklebern, Kosten). Des Weiteren wurde durch einen Kunden angeregt, die Infopostkarten so zu erstellen, dass sie tatsächlich verschickt werden können und nicht nur die Funktion eines „weiteren bunten Flyers“ haben. Die kritischen

Rückmeldungen bestätigten die Vorab-Einschätzung, dass vergleichbare Aktionen im Umfeld eines Bio-Hofladens besonders sensibel durchgeführt werden sollten.

Die Kommunikationsmittel für die Sammelheft-Aktion wurden so gestaltet, dass sie (bzw. das Konzept) auch in einem anderen Umfeld einsetzbar sind und so dem Gesamt-Projekt zu Gute kommen. Im Anschluss an die Aktion auf dem Gut Wulksfelde wurde entsprechend Kontakt mit weiteren Bio-Hofläden im Kreis Herzogtum Lauenburg aufgenommen, um zu erörtern, ob eine vergleichbare, angepasste Aktion möglich und gewünscht ist. Das Interesse hierfür war durchaus vorhanden, die Überlegungen zur Umsetzung sind jedoch noch nicht abgeschlossen.

Die Sammelheft-Aktion bestätigte insgesamt die Erfahrungen, die zuvor im Projektablauf gesammelt werden konnten. Das Thema „Biodiversitätsleistungen der Landwirtschaft“ war auch im Hofladen auf dem Gut Wulksfelde nicht leicht zu kommunizieren. Wie aus Umfragen bekannt, steht diese Thematik bei Verbrauchern nicht an erster Stelle. Ein Vortragsabend, den das Gut begleitend zu der Sammelheft-Aktion anbot, war im Vergleich zu anderen Themenabenden weniger gut besucht. Dass die Aktion trotzdem insgesamt erfolgreich durchgeführt werden konnte, lag daran, dass sie durch das Gut intensiv aktiv begleitet wurde. Hierfür wurden auch die KOLK-Demonstrationsflächen (siehe oben) genutzt, die parallel auf dem Gut angelegt und in Hofführungen eingebunden wurden. Ein generelles Defizit der Initiativen im Vermarktungsbereich war vermutlich, dass die verschiedenen Aktivitäten in der Aufbau-phase ohne „KOLK-Endprodukte“ (z.B. Backwaren) durchgeführt werden mussten. Sowohl potenziellen Verarbeitern und Zwischenhändlern als auch Endverbrauchern im Hofladen hätte das Thema „Biodiversitätsleistungen der landwirtschaftlichen Produktion“ womöglich am Beispiel konkreter Verzehrprodukte, wie z.B. einem „KOLK-Brot“, anschaulicher vermittelt werden können. In dem KOLK-Projekt wurde der Ansatz gewählt, die „Biodiversitäts-Mehrwerte“ an den Ökologischen Landbau zu koppeln. Hierdurch müssen Preise erzielt werden, die den Abstand im Vergleich zu Produkten aus konventionellen Anbau noch vergrößern. In der Schweiz hat sich bereits seit mehreren Jahren ein eigenes Label für Produkte aus einer besonders naturfreundlichen Landwirtschaft am Markt etabliert¹², welches auf einem System der integrierten Produktion aufbaut¹³ (Jenny 2008, Birrer et al. 2009). Hierdurch lässt sich ein Preissegment bedienen, das zwischen dem Niveau der Produkte aus konventioneller und ökologischer Landwirtschaft liegt (Markus Jenny, persönliche Mitteilung).

Neben der Öffentlichkeitsarbeit, die im Zusammenhang mit den KOLK-Demonstrationsflächen auf dem Gut Wulksfelde und dem Lämmerhof durchgeführt wurde, stellten die Koordinierungsstelle sowie der Projektträger und deren Kooperationspartner das KOLK-Projekt auf verschiedenen öffentlichen, auch überregionalen Veranstaltungen vor. Eine Auflistung sämtlicher Öffentlichkeitsarbeiten findet sich im Anhang.

¹² <http://www.migros.ch/de/supermarkt/terrasuisse/de/start.html>

¹³ <http://www.ipsuisse.ch/>



Außenseiten (Vor-/Rückseite) und Beispiel für eine Doppel-Innenseite (ohne Klebebilder) des KOLK-Sammelheftes (D. Antonio, A. Horchler)



Auftakt der „KOLK-Sammelheft-Aktion“ auf dem Gut Wulksfelde am 9.10.2012

3.3.2 Zertifizierung

Aus den Aktivitäten im Bereich der Vermarktung ergab sich die Notwendigkeit, ein Zertifizierungsverfahren bzw. eine Qualitätskontrolle zu entwickeln, durch welche die „biodiversitätsfördernde Produktion“ nachvollziehbar und überprüfbar definiert bzw. gegenüber anderen Anbauverfahren abgegrenzt werden kann (siehe oben, 3.3.1). Durch die Koordinierungsstelle wurde deshalb gemeinsam mit den Projektpartnern ein Schnellverfahren entwickelt, durch das anhand ausgewählter Indikatoren die Bedeutung einzelner landwirtschaftlicher Betriebe für wild lebende Pflanzen und Tiere abgeschätzt wird. Die Eingangsparameter des Schnellverfahrens werden dem Sammelantrag entnommen, den Landwirtschaftsbetriebe für die Beantragung der EU-Direktzahlungen erstellen. Zusätzlich werden Parameter aufgenommen, die sich aus Bewirtschaftungsvorgaben von Agrarumweltprogrammen ableiten. Das Indikatoren-system beinhaltet vier Kategorien (Nutzungstypen, Landschaftselemente, Acker, Grünland) mit insgesamt 17 Parametern. Die quantitative Ausprägung der einzelnen Eingangsgrößen wird durch Punktzahlen bewertet, auf deren Basis ein einzelbetrieblicher „Biodiversitätswert“ sowie ein betriebsspezifisches „erreichtes Biodiversitätspotenzial“ errechnet werden (Abbildung 13). Referenz der Bewertungen sind die Effekte, welche die jeweiligen Maßnahmen unter den heutigen Bedingungen auf die Vielfalt und Häufigkeit wild lebender Arten erwarten lassen. Der Zeitbedarf für die Datenaufnahme und -auswertung beträgt je Betrieb ca. eine Stunde.

Die Anwendbarkeit des Bewertungssystems wurde im Rahmen des KOLK-Projektes im Jahr 2011 erfolgreich an einigen ersten Betrieben getestet. Um das Verfahren anhand von Biodiversitäts-/Naturschutzleistungen zu evaluieren, die tatsächlich im Freiland erzielt werden, wurden im Jahr 2012 in zwei weiteren Teilprojekten (KOLK IV, VII; Tabelle 1) auf ausgewählten Praxisbetrieben in Schleswig-Holstein Erfassungen von Vögeln sowie des HNV-Indikators durchgeführt (Tabelle 3). Die Ergebnisse der Evaluierungen wurden dafür genutzt, das Zertifizierungsverfahren weiterzuentwickeln bzw. anzupassen. Im Jahr 2013 wurde das Verfahren abschließend durch den DVL in Kooperation mit dem Naturschutzring Aukrug an 80 Betrieben im Naturpark Aukrug erprobt (Neumann et al. 2013). Die Anwendung des Verfahrens ist damit praxisreif.

Innerhalb des KOLK-Projektes bestand aus den geschilderten Gründen (siehe oben, 3.3) im Projektzeitraum kein Bedarf für eine Zertifizierung neuer Betriebe. Es wird jedoch angestrebt, das Verfahren innerhalb der bestehenden Gruppe an KOLK-Betrieben für die interne und ggf. auch externe Qualitätssicherung zu verwenden. Hierfür soll noch die Veröffentlichung eines Fachartikels abgewartet werden, in dem dann allgemein verfügbar die Herleitung und Anwendung sowie auch die Anpassungsgüte des Schnellverfahrens erläutert wird (Neumann & Dierking, eingereicht).

Die Ergebnisse aus dem Projekt im Naturpark Aukrug (siehe oben) zeigen, dass das Bewertungsverfahren auch erfolgreich im Rahmen der einzelbetrieblichen Naturschutz- bzw. Maßnahmenberatung eingesetzt werden kann (Neumann et al. 2013).

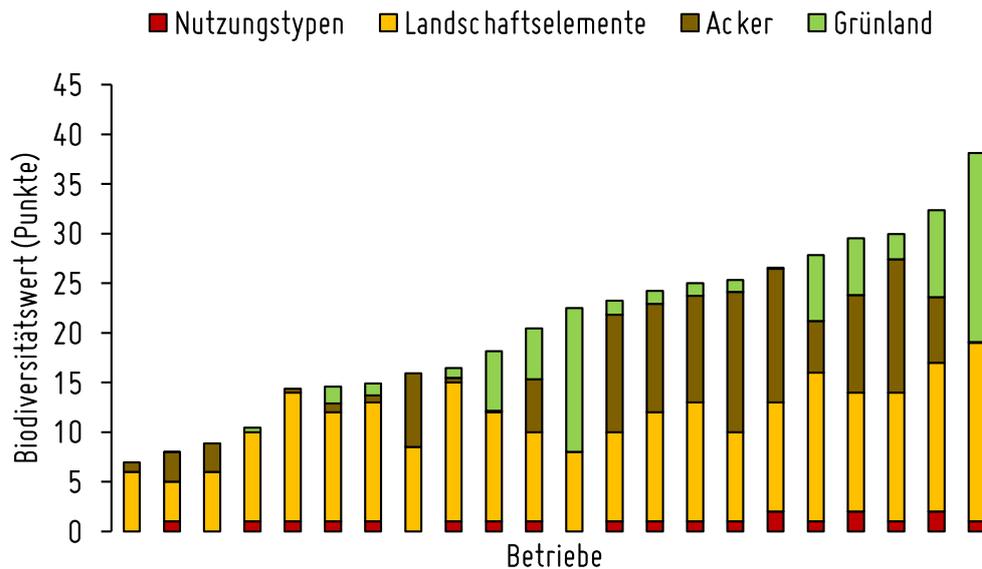


Abbildung 13: Ergebnisse der Punktbewertung des KOLK-Zertifizierungs-Verfahrens („Biodiversitätswert“, n=22 Betriebe; Neumann & Dierking, in Vorbereitung, verändert)

4. Schlussfolgerungen

4.1 Stand der Umsetzung

Die Akquise und Einbindung von „Splitterflächen“ in eine „naturfreundliche“ Produktion konnte aus den o.g. Gründen nicht so realisiert werden, wie es zu Projektstart geplant war. Im Grünlandbereich ergab sich ebenfalls kein größerer Handlungsbedarf, da bereits eine vergleichsweise hohe Teilnahme an den bestehenden Vertragsnaturschutzprogrammen bzw. ein guter Kenntnisstand der Vertragsmuster gegeben war (siehe oben, 3.1.1). Ein Schwerpunkt der Arbeiten der Koordinierungsstelle im Bereich der Maßnahmenumsetzung und -akquise wurde deshalb bereits im ersten Projektjahr darauf gelegt, bestehende Ackerflächen gemäß der Projektziele für den Naturschutz zu optimieren. Hier dürfte auch landesweit der größte Handlungsbedarf bestehen.

Die hohe Bereitschaft der besuchten Landwirtschaftsbetriebe, KOLK-Ackermaßnahmen durchzuführen, bestätigt die Ergebnisse von Umfragen, die auf Ökobetrieben zum Interesse an Naturschutzaspekten durchgeführt wurden (z.B. Oppermann et al. 2004). Zudem deutet die Akzeptanz darauf hin, dass sich die Maßnahmen gut in die ökologische Wirtschaftsweise integrieren lassen. Maßgeblich waren des Weiteren vermutlich die angebotenen Ausgleichszahlungen sowie die begleitende fachliche Beratung durch einen Agraringenieur. In der Projektregion könnte für die hohe Nachfrage zudem relevant sein, dass das Thema „Naturschutz und Ökologische Landwirtschaft“ bereits langjährig durch den Lämmerhof kommuniziert wird.

Auf den Betrieben, auf denen es möglich und sinnvoll war, wurden im Berichtszeitraum unter Beteiligung der Koordinierungsstelle Biotop gestaltende Maßnahmen umgesetzt. Da die Planung und Umsetzung in diesem Bereich längere Zeiträume beansprucht, ist eine kontinuierliche Begleitung der Betriebe notwendig. Erst durch dauerhafte Kontakte zu Partnerbetrieben ergeben sich vielfach zudem auch Möglichkeiten für langfristige Flächensicherungen, wie es z.B. auch die Erfahrungen der Lokalen Aktionen und des DVL in Schleswig-Holstein zeigen.

Im Bereich der Vermarktung konnten innerhalb der dreijährigen Projektlaufzeit nicht alle Ziele erreicht werden. Für die Ebene der „Urproduktion“ wurden mit dem Vorschlag für ein Agrarumweltprogramm sowie der Entwicklung des Zertifizierungsverfahrens wesentliche Grundvoraussetzungen für einen weiteren Aufbau der Vermarktung erarbeitet. Durch das Projekt auf dem Gut Wulksfelde konnten wichtige Erkenntnisse für die Kommunikation mit dem Endverbraucher gewonnen werden. Zu möglichen Abnehmern bzw. Zwischenhändlern wurde gleich zu Projektbeginn der Kontakt aufgenommen. Auch wenn die Rückmeldungen positiv waren, ist es innerhalb des Projektzeitraums nicht gelungen, einen Partner zu finden, der die KOLK-Inhalte in die eigene Vermarktung aufnimmt und ggf. weiterentwickelt. Ein „starker“ Partner ist nach den Projekterfahrungen jedoch zwingend erforderlich, wenn (weiterverarbeitete) Produkte, die mit besonderen Biodiversitäts-Leistungen hergestellt werden, tatsächlich erfolgreich in den Markt eingeführt werden sollen. Ein wichtiger nächster Schritt in diesem Zusammenhang wäre, ein breiteres Spektrum an KOLK-Produkten anbieten zu können. Sollte es gelingen, die Vermarktung weiter auszudehnen, so wäre es vermutlich notwendig, die KOLK-Aktivitäten in andere Regionen auszuweiten. Nur so könnten die Partien an z.B. hochwertigem Getreide, die von Verarbeitern und Händlern gefordert werden, sicher bereitgestellt werden. Das Zertifizierungsverfahren könnte in diesem Zusammenhang eine wichtige Grundlage bilden, um weitere Betriebe außerhalb der aktuellen Projektkulisse zu akquirieren. Mittelfristig könnte in die Vermarktung auch die Fleischproduktion einbezogen werden, deren Naturschutzleistungen u.a. über die Grünlandnutzung ebenfalls durch das Zertifizierungsverfahren abgebildet werden sollen. Während der Projektlaufzeit ist es nicht gelungen, einen Mehrerlös zu erzielen, der den Aufwand für die „biodiversitätsfördernde“ Ackerbewirtschaftung sowie die Vermarktungsaktivitäten ausgleicht. Die „naturfreundliche“ Produktion ist nach dem derzeitigen Stand damit von öffentlichen Förderungen abhängig.

4.2 Ableitung einer Agrarumweltmaßnahme

Die Ergebnisse der durchgeführten Erfolgskontrollen belegen, dass die KOLK-Ackermaßnahmen auf den Projektflächen insbesondere dazu beigetragen haben, die Artenvielfalt und Häufigkeit der flugfähigen und blütenbesuchenden Insekten zu fördern. Die Ergebnisse der Vogelerfassungen zeigen, dass auch Zielarten des Artenhilfsprogramms Schleswig-Holstein gefördert werden können (Feldvögel, MLUR 2008), auch wenn dies nicht in ver-

gleichbarem Umfang wie bei den genannten Insektengruppen der Fall zu sein scheint. Ein spezielles Agrarumweltprogramm für „KOLK-Maßnahmen“ lässt sich somit mit einer Förderung der lokalen „allgemeinen Biodiversität“ (siehe Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt) als auch einem Beitrag zur Umsetzung des Artenhilfsprogramms begründen. Die Koordinierungsstelle hat in Zusammenarbeit mit ihren Projektpartnern deshalb einen Vorschlag für ein Agrarumweltprogramm „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ erarbeitet, das insbesondere diesen Zielen dienen soll. Der Programmwurf wurde sowohl mit den beteiligten KOLK-Landwirten, als auch mit einzelnen Praktikern außerhalb dieser Gruppe diskutiert, um die praktische Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen im Vorfeld besser abschätzen zu können.

Bei der Ableitung der Programminhalte und Bewirtschaftungsauflagen wurden die Erfahrungen und Ergebnisse der Erfolgskontrollen aus dem KOLK-Projekt berücksichtigt (siehe 3.2). Um die Umsetzbarkeit im Rahmen eines etwaigen Förderprogramms zu erleichtern, wurden die kleinflächigen KOLK-Maßnahmen „Klee grasstreifen“ (im Projekt integriert in die Maßnahme „Kleinteiligkeit“, Tabelle 2) und „Winterfutterflächen“ nicht in den Vorschlag aufgenommen. Die Maßnahmen können jedoch unterstützt durch eine Beratung (siehe unten) ggf. freiwillig umgesetzt werden, da sie sich mit vergleichsweise geringem Flächenverlust in die Bewirtschaftung integrieren lassen. Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass die ökologischen Funktionen der beiden Maßnahmen (zumindest anteilig) durch die Anlage von „Brach-/Blühstreifen“ erfüllt werden, die obligater Bestandteil des Vorschlags sind (siehe unten). Bei der aktiven Begrünung der Streifen mit einer Ansaatmischung kann ggf. deren Getreideanteil erhöht werden. Die Maßnahme „Winterstoppelflächen“ (auf Flächen ohne Untersaat) ist in dem Programm vorschlag ebenfalls nicht berücksichtigt, da sie im Rahmen der Maßnahmen erprobung nur schwach nachgefragt wurde (Abbildung 4). Für die Anlage von „Brach-/Blühstreifen“ wird aufgrund der Projekterfahrungen vorgeschlagen, innerhalb des Vertragszeitraums eine Änderung der Lage der Streifen auf der Vertragsfläche zu ermöglichen, um die Akzeptanz für das Programm zu erhöhen. Im Rahmen einer einzelbetrieblichen Beratung (siehe unten) kann eine aus Naturschutzsicht sinnvolle Kulisse für die Lage der Streifen vereinbart werden (Güthler & Oppermann 2005), die ggf. zusätzlich auch Belange des Grundwasser-/Gewässerschutzes berücksichtigt. Im Hinblick auf die Zielarten aus der Gruppe der Feldvögel sind insbesondere Anlagen in der Schlagmitte zu empfehlen, da hierdurch je nach Jahreszeit und angrenzenden Kulturen das Angebot an geeigneten Vegetationsstrukturen bereichert werden kann.



Durch die kleinteilige Bewirtschaftung mit unterschiedlichen Kulturarten und die Integration von Blühstreifen entstand auf den Projektflächen ein vielfältiges Angebot an Lebensräumen

Der Programmvorschlag enthält keine Angaben zur Höhe von Ausgleichzahlungen, da diese in einem Folgeprojekt ermittelt werden sollen (siehe unten). Erste Einschätzungen zur Angemessenheit der Zahlungen, die innerhalb der Projektlaufzeit für die einzelnen Maßnahmenmodule gewährt wurden, sind in Kapitel 3.2.2 bzw. Abbildung 7 aufgeführt.

Aufgrund der Projekterfahrungen wird vorgeschlagen, die Vertragsvergabe des Programms nach Möglichkeit an eine spezielle einzelbetriebliche Naturschutzberatung zu binden, durch die sowohl eine gezielte Flächenauswahl als auch eine besonders zielführende Maßnahmenumsetzung (Lage der Blühstreifen und Bewirtschaftungseinheiten) und fachliche Begleitung sichergestellt werden kann.

Der Vorschlag für ein Programm „Kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ beruht auf Erfahrungen und Untersuchungsergebnissen, die unter den Bedingungen des Ökologischen Landbaus gesammelt bzw. ermittelt wurden. Es ist entsprechend zu erwarten, dass sich die abgeleiteten Maßnahmen gut in die Wirtschaftsweise des Ökologischen Landbaus integrieren lassen. Hierdurch werden die „Per se Leistungen“ des Ökolandbaus für den Naturschutz um weitere wichtige zielführende Maßnahmen ergänzt (siehe 3.1.2). Im Hinblick auf den Einsatz von Fördermitteln hat die Anbindung an den Ökolandbau den Vorteil, dass dessen Basisleistungen bereits über die Einführungs- bzw. Beibehaltungsprämie honoriert werden.

In dem KOLK-Projekt wurden keine Erhebungen dazu durchgeführt, ob die einzelnen Maßnahmen auch unter den Bedingungen der konventionellen Landwirtschaft die gewünschten Effekte zeigen. Für die Teilmaßnahme „Brach-/Blühstreifen“ belegen dies jedoch z.B. die Ergebnisse von zwei Studien aus Schleswig-Holstein, in denen vergleichbare bzw. identische Ansaatmischungen mit konventionellen Kontrollflächen verglichen wurden (Neumann & Huckauf 2010, Neumann 2011). Für die zentrale Maßnahme „Kleinteiligkeit“ liegen hingegen keine unmittelbaren Vergleichsuntersuchungen vor. Die Ergebnisse einer umfangreichen Erfolgskontrolle der Agrarumweltmaßnahme „Anbau vielfältiger Fruchtfolgen“ aus Nordrhein-Westfalen zeigen jedoch, dass in Fruchtfolgen des konventionellen Anbaus insbesondere die Integration blühender Leguminosen eine entscheidende Bedeutung für die Förderung der Artenvielfalt wirbelloser Tiere besitzt (Schindler & Wiemann 2011). Dem Leguminosenanbau wurde vor diesem Hintergrund bei der Ableitung des eigenen Programmvorschlags ein besonderer Stellenwert beigemessen (siehe unten). Hierdurch wird zugleich die Eiweißpflanzenstrategie des Bundes berücksichtigt (BMELV 2012). Wenn konventionelle Flächen, auf denen im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ auf den Einsatz chemisch synthetisch hergestellter Mineraldünge- und Pflanzenschutzmittel verzichtet wird, als „ökologische Anbauverfahren“ anerkannt würden, so könnten die Aufwüchse derartiger Vertragsflächen durch Ökobetriebe abgenommen und vermarktet werden. Hierdurch könnte das ursprüngliche Projektziel realisiert werden, auch konventionelle Flächen in die „naturfreundliche“ Produktion einzubinden.

Von Seiten der Landwirte wurde angeregt, bestimmte Maßnahmen des Programmvorschlags als „Module“ anzubieten (mit/ohne „Blühstreifen“, „Leguminosenanbau“), wie dies bereits

in etablierten Vertragsnaturschutzprogrammen in Schleswig-Holstein der Fall ist¹⁴. Dieses Verfahren böte mehr Flexibilität, würde jedoch zugleich den Aufwand für die Programmverwaltung erhöhen. Zudem würden bei einem vollständigen Verzicht auf die Teilmaßnahmen keine Naturschutzleistungen mehr erzielt, die deutlich über dem Grundniveau der guten fachlichen Praxis liegen. Die Anregung wurde deshalb nicht in den Programmvorschlag aufgenommen.

Aufgrund der Projekterfahrungen wurden von Seiten der Landwirte des Weiteren vorgeschlagen, für die Vertragsflächen eine eigene Kodierung im Sammelantrag einzuführen. Hierdurch ließe sich insbesondere bei einem größeren Umfang an Vertragsflächen der Aufwand für das Einpflegen im Sammelantrag erheblich reduzieren. Zudem könnte das Anlagerungsrisiko vermieden werden, dass sich aus den aktuell geringen Fehlertoleranzen für Flächenangaben im Sammelantrag ergibt (siehe oben, 3.2.2). Alternativ wären entsprechend angemessene Toleranzbereiche wünschenswert, so dass Flächenabweichungen, die sich durch jährliche Bestellungen ergeben, nicht zu Sanktionen führen.

Im Rahmen des Pilotprojektes wurden Angebotsflächen, die aufgrund der vorgegeben Landschaftsstruktur (im Projektgebiet: Knicknetz) bereits kleinteilig waren, nicht mit aufgenommen, da das Budget für die Ausgleichszahlungen begrenzt war und vorrangig Erfahrungen zur kleinteiligen Bewirtschaftung von zuvor ungeteilten, möglichst großen Ackerflächen gewonnen werden sollten. Im Falle einer zukünftigen Agrarumweltmaßnahme sollten Flächenkomplexe, die aufgrund der bestehenden Landschaftsstruktur bereits kleinteilig sind, jedoch integriert werden können, da die Umsetzung der Bewirtschaftungsauflagen auch hier zielführend ist.

Während der Diskussion des Programmvorschlags wurde von Seiten der Landwirte angeregt, dass auch einzelne Ackerschläge, die nicht Bestandteil eines Schlagkomplexes sind oder unmittelbar an weitere arrondierte Schläge angrenzen, in die Vertragsflächen aufgenommen werden sollten. Der aktuelle Programmentwurf sieht jedoch nur einheitlich zusammenhängende Schlagkomplexe vor, da

- hierdurch eine Abgrenzung zu einer ggf. ab 2015 angebotenen GAK-Maßnahme „Fruchtartendiversifizierung im Ackerbau“ abgesichert ist¹⁵,
- aus fachlicher Sicht der „Biodiversitäts-Mehrwert“ bei zusammenhängenden, möglichst großen Schlagkomplexen am größten ist,
- aus Verwaltungssicht das Programm ansonsten kaum handhabbar wäre.

Der aktuelle Maßnahmenentwurf sieht als Ausnahme vor, dass ggf. einzelne kleine Grünlandflächen in den Schlagkomplex integriert werden können, da diese eine zusätzliche Berei-

¹⁴ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/NaturschutzForstJagd/08_VertragsNatSchutz/ein_node.html

¹⁵ Aktuelle Programmvorgaben siehe:

http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Foerderung/NationaleRahmenregelungen-ELER.pdf?__blob=publicationFile

cherung des Angebots an Lebensräumen darstellen können. Für diese „Verbindungsflächen“ sollte dann allerdings keine Ausgleichszahlung im Rahmen der „Kleinteiligkeit“ gewährt werden.

„Splitterflächen“, die im Rahmen des Pilotprojektes aus den geschilderten Gründen nicht in Maßnahmenumsetzungen eingebunden werden konnten (siehe 3.1.2), könnten womöglich insbesondere an Grenzertragsstandorten in Wert gesetzt und Partnerbetrieben zugeordnet werden, wenn die Vertragsflächen eines zukünftigen Programms „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ als Ökolandbau-Flächen anerkannt werden könnten.

Im Folgenden wird vorgeschlagen, wie ein zukünftiges Programm „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ vor den genannten Hintergründen konkret formuliert werden könnte. Beispiele für mögliche Umsetzungen des Programmvorschlags sind zur Veranschaulichung schematisch in der Abbildung 14 dargestellt.



KOLK-Projektfläche mit Blühstreifen im ersten Projektjahr

Entwurf für ein Vertragsmuster „Kleinteilige Ackerbewirtschaftung (Kleinteiligkeit)“

Ziele: Förderung der lokalen Biodiversität, Beitrag zur Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt, Förderung des Nistplatz- und Nahrungsangebots für Feldvögel, Beitrag zum Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein.

Kulisse: Landesweit für Flächen, die im Sammelantrag als Ackerflächen geführt werden (bei Nachfrageüberhang ggf. Flächenauswahl nach festzulegenden internen Projektauswahlkriterien).

Auflagen:

- Mindestgröße und Lage der Flächen: nur auf in Verbindung stehenden Schlagkomplexen mit insgesamt > 8 ha, Grünlandparzellen < 5 ha können in den Schlagkomplex einbezogen werden, zählen jedoch nicht als Bewirtschaftungseinheit der „Kleinteiligkeit“ und sind im Rahmen dieses Vertragsmusters auch nicht förderfähig; Flächenwechsel im Vertragszeitraum nur im Ausnahmefalle und bei Beratung möglich.
- Kleinteilige Ackerbewirtschaftung mit Bewirtschaftungseinheiten von 2-5 ha, mindestens 3 Bewirtschaftungseinheiten mit unterschiedlichen Hauptfruchtarten (siehe Kodierungen im Sammelantrag), Wiederholung von Hauptfruchtarten ab der 4. Bewirtschaftungseinheit zulässig, Bewirtschaftung nebeneinander liegender Einheiten mit unterschiedlichen Hauptfruchtarten, mindestens eine der ersten drei Bewirtschaftungseinheiten sowie mindestens jede dritte weitere Bewirtschaftungseinheit mit Leguminosen (Eiweißpflanzen, Menggetreide, Klee/-gras, Luzerne/-Klee-Gemisch, siehe Kodierungen im Sammelantrag), jährlicher Anbau identischer Kulturarten auf einer Fläche mit Ausnahme von Klee gras nicht zulässig.
- auf >5 % der Vertragsfläche Etablierung von Brach-/Blühstreifen nach Vorgaben des (zukünftigen) Programms „Ackerlebensräume“, wahlweise Ansaat einer vorgegeben einjährigen Blühmischung, je nach Ansaatmischung nach ein, zwei oder drei Jahren Wechsel der Lage der Streifen möglich, geringere Flächenanteile oder flächige Anlage nur bei Beratung möglich.
- Zusätzlich wahlweise: Verzicht auf chemisch-synthetisch hergestellte Mineraldünge- und Pflanzenschutzmittel.

Ausgleichszahlungen: Bei der Kalkulation sind zu berücksichtigen:

- Kleinteilige Ackerbewirtschaftung (erhöhter Aufwand für Planung um Umsetzung),
- Brach-/Blühstreifen (analog Programm „Ackerlebensräume“),
- Leguminosenanbau (Risiko-Ausgleich, Opportunitätskosten),
- Transaktionskosten für Inanspruchnahme der Beratung,
- Zusätzlich ggf. Verzicht auf Mineraldünge- und Pflanzenschutzmittel (analog „Ökologische Anbauverfahren“; bei Ökobetrieben Ausschluss dieser Zahlung).

Vertragsdauer: Gemäß EU-Vorgaben.

Sonstiges: Angebot bzw. Vertragsabschluss in Kombination mit Beratung, eigene Kodierung im Agrarantrag, bei Modul „Verzicht auf chemisch-synthetisch hergestellte Mineraldünge- und Pflanzenschutzmittel“ Anerkennung als Fläche mit Bewirtschaftung gemäß Vorgaben des Ökologischen Landbaus

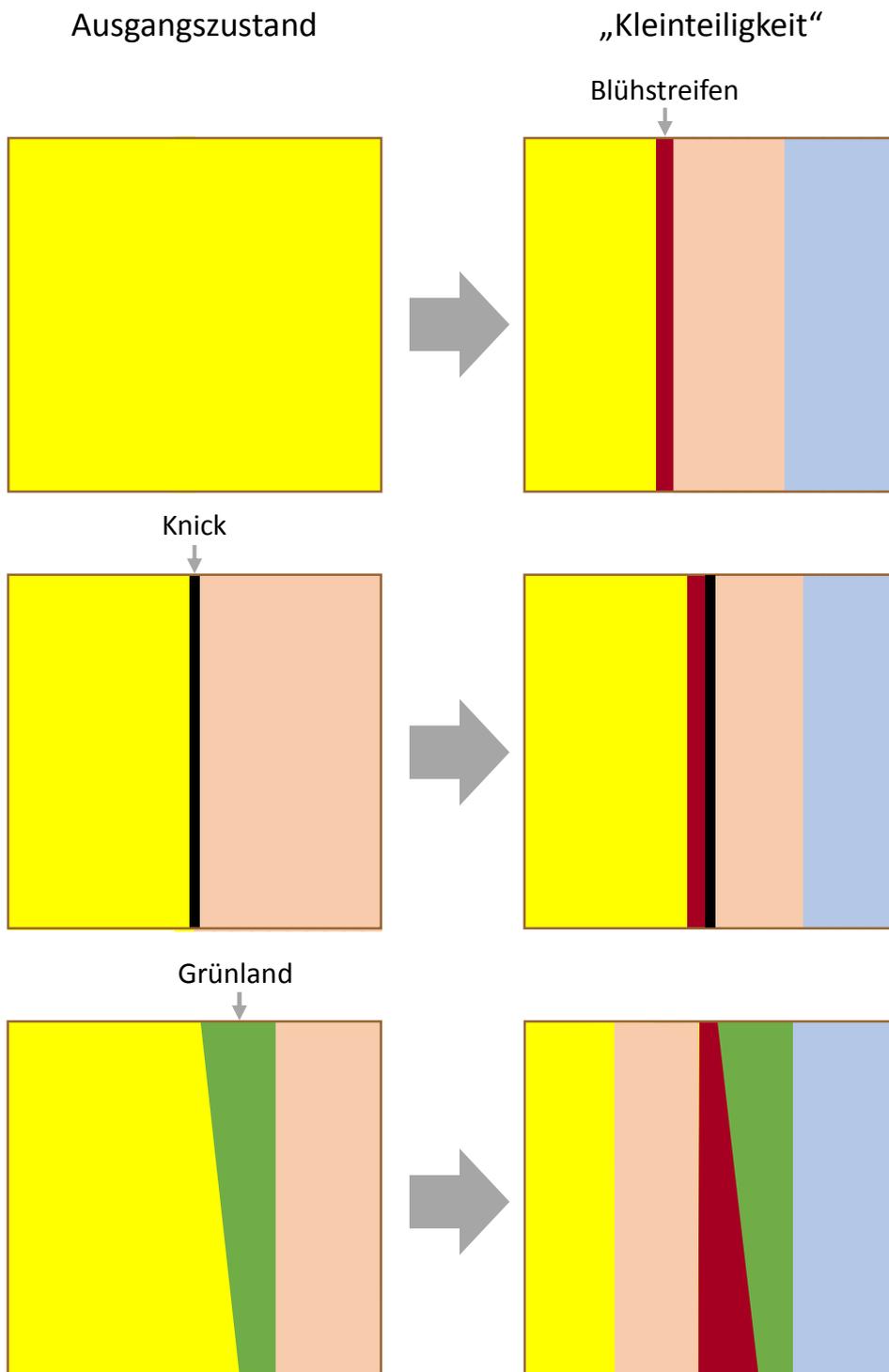


Abbildung 14: Beispiele für mögliche Umsetzungen des Vorschlags für ein Programm „Kleinteilige Ackerbewirtschaftung (Kleinteiligkeit)“. Unterschiedliche Kulturarten sind mit unterschiedlichen Farben dargestellt (violett: Blühstreifen, schwarz: Knick, grün: Grünland)

5. Ausblick

Die Finanzierungen, die für die Umsetzung der verschiedenen Projektbereiche (Personalstelle, Maßnahmen, Vermarktung) eingeworben werden konnten, waren auf den Pilotzeitraum bis Ende 2013 begrenzt (Tabelle 1). Eine längerfristige Umsetzung der erprobten Ackermaßnahmen wurde durch die Ableitung einer öffentlich geförderten Agrarumweltmaßnahme vorbereitet, für die in dem vorliegenden Endbericht ein Vorschlag unterbreitet wird (siehe 4.2). In einem bereits bewilligten Folgeprojekt soll der Programmentwurf für ein Vertragsmuster „kleinteilige Ackerbewirtschaftung“ im Jahr 2014 auf seine Praxistauglichkeit sowie seinen Beitrag zum Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein (MLUR 2008) abschließend überprüft werden. Zudem soll die Maßnahmenerprobung dafür genutzt werden, die bisherige Kalkulation der Ausgleichszahlungen im Hinblick auf eine etwaige Programmierung zu verifizieren. Sollte sich der aktuelle Programmentwurf als erfolgreich und umsetzbar erweisen, so könnte es mit dem Programm gelingen, entsprechend der ursprünglichen Zielsetzungen konventionell bewirtschaftete „Splitterflächen“ in eine „naturfreundliche“ Bewirtschaftung einzubinden (siehe 3.1.2, 4.2).

Um die Folgefinanzierung der KOLK-Personalstelle nach Auslaufen der Projektlaufzeit abzusichern, wurden durch den Projektträger in Zusammenarbeit mit den Projektpartnern bereits im Jahr 2011 verschiedene Anfragen und auch Anträge gestellt, die jedoch nicht erfolgreich waren (Anfragen u.a. bei: Gregor-Louisidor-Stiftung, Rut- und Klaus-Bahlsen Stiftung, Allianz-Umweltstiftung, Software AG-Stiftung). Eine Ausgangsthese zu Projektbeginn war, dass die Arbeiten der Koordinierungsstelle womöglich anteilig über den Aufbau einer erfolgreichen Vermarktung finanziert werden können (3.3). Die dreijährigen Projekterfahrungen zeigen, dass ein solcher Beitrag (erwartungsgemäß) ggf. erst mittel- bzw. langfristig zu realisieren ist. Zudem wird er vermutlich nicht dafür ausreichen, um eine Personalstelle zu finanzieren, deren Aufgabenspektrum auch umfangreiche Naturschutzberatungen inklusive der Begleitung von Maßnahmen beinhaltet.

Die Projektergebnisse belegen, dass durch die Arbeiten der Koordinierungsstelle öffentliche Aufgaben erfüllt wurden. Durch die Betriebsberatungen bzw. die initiierten und begleiteten Maßnahmenumsetzungen konnte nachweislich mehr Naturschutz bzw. Artenvielfalt in der Kulturlandschaft etabliert werden (siehe 3.1.1, 3.2). Die aktuellen Ergebnisse aus dem Naturpark Aukrug (siehe oben, 3.4) zeigen ebenfalls, dass die maßnahmenorientierte Naturschutzberatung ein erfolgversprechender Ansatz ist, um Naturschutzziele gemeinsam mit Landwirtschaftsbetrieben umzusetzen (Neumann et al. 2013). Ein wesentlicher Erfolgsfaktor in beiden Projekten war hierbei das Angebot an die Landwirte, Maßnahmen aus einem „Katalog“ auswählen zu können. Hierdurch war es möglich, die Maßnahmen unmittelbar an die betrieblichen Gegebenheiten anzupassen. Einzelbetriebliche Naturschutzberatungen werden aufgrund ihrer Erfolge in benachbarten (Bundes-) Ländern bereits auf der Basis von Förderrichtlinien finanziell unterstützt (Übersichten Güthler & Oppermann 2005, Baum 2010). Durch die Vorarbeiten und bereits aufgebauten Netzwerkstrukturen der Koordinierungsstelle bietet es sich an, deren Tätigkeiten im Kreis Herzogtum Lauenburg fortzuführen und aus-

zudehnen. Das Kreisgebiet ist aufgrund seiner naturräumlichen Gegebenheiten besonders für eine gezielte einzelbetriebliche Maßnahmenakquise geeignet, da es sowohl für die Förderung der allgemeinen Biodiversität als auch für den speziellen Artenschutz ein hohes Potenzial aufweist. Die Maßnahmenakquise sollte sich hierbei nicht nur auf Ökobetriebe beschränken, sondern den zukünftigen Beratungsbedarf für sämtliche geeignete „Partnerbetriebe“ abdecken. Die maßnahmenorientierte Naturschutzberatung könnte damit im Kreisgebiet eine sinnvolle Ergänzung zu der neu eingerichteten Integrierten Station in Mölln darstellen. Weitere Ansätze zu dieser Beratung ergeben sich im Jahr 2014 durch das Modellprojekt „Erhaltungsstrategien zur Förderung von Arten und Lebensgemeinschaften des Wertgrünlandes in Schleswig-Holstein“ (Trägerschaft DVL) und das im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt durchgeführte Projekt „Rotmilan-Maßnahmenmanagement durch Landschaftspflegeorganisationen“ (Trägerschaft Kurt und Erika Schrobach-Stiftung, Kooperationspartner DVL). In beiden Projekten werden auch im Kreis Herzogtum Lauenburg Beratungen landwirtschaftlicher Betriebe durchgeführt, die zu arten- und lebensraumfördernden Bewirtschaftungen führen sollen. Generelle Fördermöglichkeiten für die Etablierung einer maßnahmenorientierten Naturschutzberatung im Kreisgebiet ergeben sich womöglich im Rahmen der ELER-Förderung ab dem Jahr 2015.

Durch die Ergebnisse des KOLK-Projektes und des Pilotprojektes im Naturpark Aukrug (siehe oben, 3.4) liegen wesentliche Grundlagen für die zukünftige Akquise und Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf Landwirtschaftsbetrieben in Schleswig-Holstein vor. Durch die gemeinsame Projektbearbeitung mit dem DVL wurden die Projektergebnisse bereits im Berichtszeitraum auf verschiedenen internen und öffentlichen, auch überregionalen Veranstaltungen vorgestellt (siehe Anhang II). Der DVL beabsichtigt, die gewonnenen Erkenntnisse und entwickelten Instrumente in Zukunft auch in weiteren Regionen im Rahmen maßnahmenbezogener Naturschutzberatungen zu nutzen.

6. Literatur

- Baum, G. (2010): Naturschutzberatung in Deutschland und Europa. Eindrücke vom Symposium des Deutschen Landschaftspflegeverbandes. Landinfo 1/2010, 22-25. https://www.landwirtschaft-bw.info/servlet/PB/show/1296583/landinfo_Naturschutzberatung%20in%20Deutschland%20und%20Europa,%20Gabriel%20Baum%20LEL%20Schw%E4bisch%20Gm%FCnd.pdf
- Berger, G. & H. Pfeffer (2011): Naturschutzbrachen im Ackerbau. Anlage und optimierte Bewirtschaftung kleinflächiger Lebensräume für die biologische Vielfalt. Praxishandbuch. Natur & Text, Rangsdorf. 160 S.
- Berndt, R. K., Koop, B. & B. Struwe-Juhl (2003): Brutvogelatlas. In: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (Hrsg.): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5. Neumünster. 464 S.
- Birrer, S., Balmer, O.; Graf, R. & M. Jenny (2009): Biodiversität im Kulturland – vom Nebenprodukt zum Marktvorteil. Mitt. Julius Kühn-Inst. 421, S. 21-29.

- Birrer, S., Balmer, O., Chevillat, V., Graf, R., Hagist, D., Jahrl, I., Jenny, M., Pfiffner, L., Zellweger-Fischer, J. (2012): Mit Vielfalt punkten – Jahresbericht 2011. Schweizerische Vogelwarte, Sempach & Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick.
http://www.vogelwarte.ch/downloads/files/publications/JB_2011_mit_Anhang.pdf
- Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, BMELV (Hrsg.) (2012): Eiweißpflanzenstrategie des BMELV. Stand: 27.11.2012. BMELV, Berlin. 13. S.
<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/EiweisspflanzenstrategieBMELV.pdf?blob=publicationFile>
- Duelli, P. & M. K. Obrist (2005): Eine preiswerte Methode zur Abschätzung der lokalen Artenvielfalt der mobilen Arthropodenfauna: „Rapid biodiversity assessment“ (RBA). Schriftenreihe der FAL 56, 132-138.
- Eckert, H., Breitschuh, G., Sauerbeck, D. (1999): Kriterien umweltverträglicher Landbewirtschaftung (KUL) - ein Verfahren zur ökologischen Bewertung von Landwirtschaftsbetrieben. AGRIBIOLOGICAL RESEARCH 52, 57-76. http://www.tll.de/ainfo/pdf/kul_0299.pdf
- Fartmann T., Hermann, G. (2006): Larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa – von den Anfängen bis heute. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 68: 11-57.
- Feindt, P. H., Begemann, F., Gerowitt, B., Wissenschaftlicher Beirat für Biodiversität und Genetische Ressourcen beim BMELV (2011): Chancen für die biologische Vielfalt in der Landwirtschaft nutzen – 10 Schlüsselthemen für die Agrobiodiversität in der Agrarpolitik. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Biodiversität und Genetische Ressourcen beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 30 S.
<http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ministerium/Beiraete/Biodiversitaet/AgrobiodiversitaetAgrarpolitik10Themen.pdf?blob=publicationFile>.
- Fuller, R. J., Hinsley, S. A., Swetnam, R. D. (2004): The relevance of non-farmland habitats, uncropped areas and habitat diversity to the conservation of farmland birds. Ibis 146 (Suppl. 2), 22-31.
- Güthler, W. & R. Oppermann (2005): Agrarumweltprogramm und Vertragsnaturschutz weiter entwickeln. Naturschutz und Biologische Vielfalt 13. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn – Bad Godesberg. 226 S.
- Haaland, C., Naisbit, R. E. & L.-F. Bersier (2011): Sown wildflower strips for insect conservation: a review. Insect Conservation and Diversity 4, 60-80.
- Hoffmann, J. (2008): Lebensraumqualität für Vogelarten in Agrarlandschaften unter besonderer Berücksichtigung von Maisflächen und selbstbegrüntem Ackerbrachen. Mitteilungen der Gesellschaft für Pflanzenbauwissenschaften 20, Vorträge zur Pflanzenzüchtung 77, 201-204.
- Hole, D. G., Perkins, A. J., Wilson, J. D., Alexander, I. H., Grice, P. V. & A. D. Evans (2005): Does organic farming benefit biodiversity? Biological Conservation 122, 113-130.
- Hötter, H. (2004): Vögel der Agrarlandschaft – Bestand, Gefährdung, Schutz. NABU (Hrsg.), Bonn. 45 S.
- Jenny, M. (2008): Artenvielfalt als Umsatzmotor? LandInForm 3, S. 28-29.
- Kretschmer, H., Hoffmann, J., Wenkel, K.O. (1997): Einfluss der landwirtschaftlichen Flächennutzung auf die Artenvielfalt und Artenzusammensetzung. Schriftenreihe des BML Angewandte Wissenschaft, 465, Biologische Vielfalt in Ökosystemen – Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, 266-280.
- Meckel, D.-P. (2013): Schleiereule. In: Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2013. Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, MELUR (Hrsg.): MELUR, Kiel. 87-89.

- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, MLUR (Hrsg.) (2007): Naturschutz 2020 – 20 Punkte für die natürliche Vielfalt. MLUR, Kiel. 48 S. http://www.schleswig-holstein.de/cae/servlet/contentblob/834662/publicationFile/naturschutz_2020.pdf
- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, MLUR (Hrsg.) (2008): "Gemeinsam für Knoblauchkröte, Abendsegler & Co." - Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008. MLUR, Kiel. 34 S. http://www.schleswig-holstein.de/cae/servlet/contentblob/664280/publicationFile/artenhilfsprogramm_2008.pdf
- MLUR (2010): Erläuterungen zum Vertrag „Ackerlebensräume“. <http://www.schleswig-holstein.de/cae/servlet/contentblob/849286/publicationFile/Ackerlebensraeume.pdf>
- Mühlenberg, M. (1993): Freilandökologie. 3., überarbeitete Auflage. Quelle & Meyer, Heidelberg; Wiesbaden.
- Neumann H., Loges R. & F. Taube (2007): Fördert der ökologische Landbau die Vielfalt und Häufigkeit von Brutvögeln auf Ackerflächen? Berichte über Landwirtschaft 85: 272-299.
- Neumann, H. (2011): Erfolgskontrolle des Programms „Ackerlebensräume“ sowie des Pilotprojekts „KOLK“ im Jahr 2011. Endbericht. Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL), Ansbach. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des MLUR. 80 S.
- Neumann, H., Bargmann, J., Dierking, U., Hack, D. & A. Hagge (2012): Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft (KOLK). Tätigkeitsbericht 1. März 2010 bis 30. Juni 2012. Aktion Kulturland, Hamburg. Unveröffentlichter Bericht für das MLUR. 46 S.
- Neumann, H. (2013): Praxiserprobung der Integration von Artenschutzmaßnahmen in die Ackerbewirtschaftung von Ökobetrieben. In: D. Neuhoff, C. Stumm, S. Ziegler, G. Rahmann, U. Hamm & U. Köpke (Hrsg.): Ideal und Wirklichkeit - Perspektiven Ökologischer Landbewirtschaftung. Beiträge zur 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau Bonn, 5.-8. März 2013. Verlag Dr. Köster, Berlin. 402-405.
- Neumann, H., Carstens, J.-M. & U. Dierking (2013): Pilotprojekt „Anwendung eines neuen Bewertungsverfahrens für einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen im Rahmen gesamtbetrieblicher Naturschutzberatungen für die Landwirtschaft“. Abschluss- und Sachbericht des Projektträgers. Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e. V., Ansbach. 49 S.
- Neumann, H. & U. Dierking (eingereicht): Ermittlung des „Biodiversitätswerts“ landwirtschaftlicher Betriebe. Ein Schnellverfahren für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung, Zeitschrift für angewandte Ökologie.
- Oppermann, R. (2001): Naturschutz mit der Landwirtschaft. Ökologischer Betriebsspiegel und Naturbilanz: Wie umweltfreundlich ist mein Betrieb? – Stuttgart/Singen, 56 S.
- Oppermann, R. (2002): Naturschutz, Landwirtschaft und Agrarumweltprogramme. Beleuchtung des Themenkomplexes im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Agrarumweltpolitik in der Agenda 2007. Projektstudie. Stiftung Europäisches Naturerbe EURO-NATUR & Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) (Hrsg.), Rheinbach/Hamm. 32 S.
- Oppermann, R., Krismann, A., Hötker, H. & J. Blew (2004): Zielvorstellungen und Entwicklungsperspektiven für den Ökolandbau aus Naturschutzsicht. Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen, NABU-Institut für Vogelschutz Bergenhusen. 168 S. <http://orgprints.org/5077/1/5077-02OE577-nabu-iln-2004-naturschutzsicht.pdf>
- Pfiffner, L. (2008): Freuden und Leiden mit den Brachen. Schweizer Bauer 29.3.2008, S. 29.
- Plachter, H. (1991): Naturschutz. G. Fischer Verl., Stuttgart. 463 S.
- Rahmann, G. (2011): Biodiversity and organic farming: What do we know? Landbauforschung vTI agriculture and forestry research, Band 61, Heft 3, 189-208.

- Schindler, M., Schumacher, W. (2007): Auswirkungen des Anbaus vielfältiger Fruchtfolgen auf wirbellose Tiere in der Agrarlandschaft (Literaturstudie). Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Bonn, Schriftenreihe des Lehr- und Forschungsschwerpunktes USL, 147, 50 S.
<http://www.usl.uni-bonn.de/pdf/Forschungsbericht%20147.pdf>
- Schindler, M., Wittmann, D. (2011): Auswirkungen des Anbaus vielfältiger Fruchtfolgen auf wirbellose Tiere in der Agrarlandschaft - Feldstudien an Blütenbesuchern und Bodenarthropoden - Landwirtschaftliche Fakultät der Universität Bonn, Schriftenreihe des Lehr- und Forschungsschwerpunktes USL, 167, 75 S. <http://www.usl.uni-bonn.de/pdf/forschungsbericht-167.pdf>
- Stein-Bachinger, K. & S. Fuchs (2008): Naturschutz im Ökolandbau. Praxishandbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum. Bioland Verlags GmbH. 144 S.
- Stein-Bachinger, K., Fuchs, S. & F. Gottwald et al. (2010): Naturschutzfachliche Optimierung des Ökologischen Landbaus. „Naturschutzhof Brodowin“. Naturschutz und Biologische Vielfalt 90. Bonn – Bad-Godesberg, 409 S.
- Van Elsen, T. (2004): Wie und warum entwickeln Biobauern ihre Kulturlandschaft? – Ansätze und Perspektiven aus dem Projekt „Naturschutzkonforme Optimierung des Ökologischen Landbaus“. In: Rahmann, G. & T. van Elsen (Hrsg.): Naturschutz als Aufgabe des Ökologischen Landbaus. Landbauforschung Völkenrode - FAL Agricultural Research, Sonderheft 272, S. 61-72.
- Van Elsen, T., Daniel, G. (2000): Naturschutz praktisch. Ein Handbuch für den ökologischen Landbau. – (Praxis des Ökolandbaus) Bioland Verlag, Mainz, 108 S.
- Wachmann, E., Melber, A. & J. Deckert (2004): Wanzen Band 2: Cimicomorpha: Microphysidae (Flechtenwanzen), Miridae (Weichwanzen). Goecke & Evers, Keltern. 288 S.
- Willms, M., Glemnitz, M., Hufnagel, J. (2009): FNR - Projekt: „Entwicklung und Vergleich von optimierten Anbausystemen für die landwirtschaftliche Produktion von Energiepflanzen unter den verschiedenen Standortbedingungen Deutschlands (EVA)“. Schlussbericht zu Teilprojekt II: „Ökologische Folgewirkungen des Energiepflanzenanbaus“. Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V., Institut für Landnutzungssysteme, Müncheberg. 155 S. http://www.eva-verbund.de/uploads/media/schlussber_eva1_oekol.pdf
- Wilson, J. D., Evans, A. D. & P. V. Grice (2009): Bird Conservation and Agriculture. Cambridge University Press, Cambridge, 394 S.

Dank

Das Pilotprojekt KOLK wurde durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, die Umweltlotterie BINGO! sowie die Software AG Stiftung und die Bäuerliche Gesellschaft e.V. Norddeutschland finanziell gefördert. Wir danken den beteiligten Landwirten für die konstruktive Zusammenarbeit und Bereitstellung ihrer Daten. Der Einstieg in das KOLK-Projekt wurde maßgeblich durch Detlef Hack ermöglicht, auf dessen Initiative die ersten KOLK-Demonstrationsflächen auf dem Lämmerhof eingerichtet werden konnten. Ein Teil der Datenerhebungen auf dem Lämmerhof erfolgte ehrenamtlich durch Mitglieder des Vereins Natur Plus e.V. Panten, denen wir an dieser Stelle noch einmal herzlich für ihr Engagement danken.

Anhang I: Fragebogen zur Bewertung der Ackermaßnahmen durch die beteiligten Landwirte

Die in dem Pilotprojekt für die Maßnahme „...“ gewährte Ausgleichszahlung (... €/ha) ist (bitte ankreuzen):

zu niedrig

angemessen

zu hoch

ggf. empfohlener Differenzbetrag: €/ha

ggf. Begründung für empfohlenen Differenzbetrag:

Hinweise zur praktischen Umsetzung (Erfahrungen, Verbesserungsvorschläge etc.):

Anhang II: Öffentlichkeitsarbeiten und internen Veranstaltungen

Vorträge:

- 03.02.2010: H. Neumann: „Vogelschutz in Schleswig-Holstein- Artenhilfsprogramm und Artenagentur“ auf einem Treffen des Kieler Arbeitskreises des Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V.
- 22.02.2010: H. Neumann: „Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen auf Ökobetrieben – Praxisbeispiele aus Schleswig-Holstein“ auf der Jahresmitgliederversammlung des Ökoring Schleswig-Holstein in Rendsburg.
- 10.03.2010: H. Neumann: „Artenschutzvorteile des Ökologischen Landbaus“ auf einem Treffen der Partnergruppe Natur und Umwelt des ELER-Begleitausschusses in Kiel.
- 23.03.2010: H. Neumann: „Projekt KOLK - naturschutzfachliche Herleitung und Stand der Projektumsetzung“ im Rahmen eines Treffens der „AG Idee Natur“ in Panten.
- 24.09.2010: H. Neumann: „Das Projekt KOLK – ein Modell für die Landwirtschaft und Landschaftspflegeverbände nach 2013?“ auf dem Deutschen Landschaftspflegetag in Grimma.
- 24.11.2010: H. Neumann: „KOLK (Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft) – Aufbau, Umsetzung und Entwicklung eines Projektes zur Förderung von Artenschutzmaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen“ auf der 5. Naturschutzberater-Tagung in Witzenhausen.
- 27.01.2011: H. Neumann: Pilotprojekt „KOLK“ – Stand der Projektumsetzung 2010 und Ausblick 2011“ im Rahmen eines Treffens der „AG Idee Natur“ in Panten.
- 29.01.2011: H. Neumann: „Das KOLK-Projekt: Ziele – Grundlagen – Stand der Umsetzung“ auf dem KOLK-Workshop „Biodiversität - eine neue Qualitätskomponente bei der Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte. Wie kann „Biodiversität“ in der Wertschöpfungskette transparent vermarktet werden?“ auf Gut Wulksfelde.
- 15.11.2011: D. Hack: „Naturschutz und Landwirtschaft - konflikträchtiges Nebeneinander oder eine wilde Freundschaft?“ auf der 6. Naturschutzberater-Tagung in Witzenhausen.
- 22.11.2011: J. Bargmann: „Neues Bewertungsverfahren für die Naturschutzleistungen landwirtschaftlicher Betriebe“ im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Wahrung der Schöpfung – Moderne Umsetzungsstrategien sind nötig!“ der CDU Schleswig-Holstein im Landeshaus Kiel.
- 08.12.2011: H. Neumann: „Mehrwerte für Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucher - Ergebnisse aus dem Pilotprojekt „KOLK““ auf dem Fachtag Bioland Nord in Rendsburg.
- 30.01.2012: H. Neumann: „Erfolgskontrolle des Vertragsnaturschutzprogramms „Ackerlebensräume“ und des Pilotprojekts KOLK“ im Rahmen Kolloquiums Umweltwissenschaften der Universität Kiel.
- 15.02.2012: „Pilotprojekt „KOLK“: Inhalte und Stand der Umsetzung“ auf einem Arbeitstreffen der Lokalen Aktionen Schleswig-Holsteins in Hemmingstedt.
- 29.02.2012: H. Neumann: „Pilotprojekt KOLK: Anlass – Ziele – Maßnahmen“ im Rahmen eines KOLK-Projekttreffens mit den beteiligten Landwirten im Naturparkzentrum Uhlenkolk in Mölln.

- 07.03.2012: H. Neumann: „Vogelschutz in der Kulturlandschaft - Gefährdung und Schutz“ im Rahmen einer internen Fortbildung der Unteren Naturschutzbehörde in Schleswig.
- 23.04.2012: H. Neumann: „Entwicklung eines Praxisverfahrens für die Bestimmung des Naturschutzwertes landwirtschaftlicher Betriebe“ im Rahmen der Fortbildungsreihe des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) in Flintbek.
- 07.06.2012: H. Neumann: „Naturschutz auf dem Acker – (wie) geht das (in Schleswig-Holstein)?“ auf einer Vortragsveranstaltung zum Dialog zwischen Landwirtschaft und Naturschutz der Bioenergie-Region Wendland-Elbtal in Quickborn.
- 20.09.2012: Vortrag U. Dierking & H. Neumann: „Ideen für die Programmierung der extensiven Landbewirtschaftung: Vorschläge zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie in der Agrarlandschaft“ auf dem Deutschen Landschaftspflegeetag in Hasenwinkel.
- 06.11.2012: Vortrag H. Neumann: „Aufwertung von Ackerflächen für Feldvögel durch Umstellung auf Ökologischen Landbau“ im Rahmen des NNA-Seminars „Produktionsintegrierte Kompensation – Aufwertung der Kulturlandschaft mit ökologischem Landbau“ in Schneverdingen.
- 07.12.2012: Vortrag H. Neumann: „Pilotprojekt KOLK 2010-2013“ auf einem Arbeitstreffen zur Produktionsintegrierten Kompensation mit der Stiftung Naturschutz in Molfsee.
- 15.01.2013: Vortrag H. Neumann: „Naturschutzberatung für Landwirtschaftsbetriebe“ auf einem Treffen der Lokalen Aktionen auf dem Gut Wulksfelde.
- 11.02.2013: Vortrag H. Neumann: „Sachstand und bisherige Erfahrungen des KOLK-Projektes“ auf einem Treffen der „KOLK-Landwirte“ im Naturparkzentrum Uhlenkolk in Mölln.
- 07.03.2013: Vortrag H. Neumann: „Praxiserprobung der Integration von Artenschutzmaßnahmen in die Ackerbewirtschaftung von Ökobetrieben“ auf der 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau in Bonn.
- 07.06.2013: Vortrag H. Neumann: „Ermittlung des Biodiversitätswerts landwirtschaftlicher Betriebe – ein Schnellverfahren für die Praxis“ auf dem Deutschen Landschaftspflegeetag in Berlin.
- 11.06.2013: Vortrag H. Neumann: „Naturschutz und Ökologischer Landbau“ auf dem Naturschutztag Rheinland-Pfalz in Altleinigen.
- 13.06.2013: Vortrag H. Neumann: „Pilotprojekt KOLK: Hintergrund und Stand der Umsetzung“ beim Fachausschuss für ökologischen Landbau des Bauernverbandes Schleswig-Holstein in Rendsburg.
- 02.07.2013: Vortrag H. Neumann: „Ermittlung des Biodiversitätswerts landwirtschaftlicher Betriebe – ein Schnellverfahren für die Praxis“ auf einem Treffen der UAG „Biotik“ des Arbeitskreises „Biogas-Zertifizierung“ im MELUR.
- 14.09.2013: Vortrag H. Neumann: „Auswirkungen des ökologischen Landbaus auf die Artenvielfalt“ auf dem Gut Rosenkrantz-Aktionstag „Vom Feld bis in die Backstube“ in Neumünster.
- 26.09.2013: Vortrag H. Neumann: „KOLK – Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft: Einführung“ im Rahmen der Beraterfortbildung BR Nr. 946 "Natur und Umwelt" der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein am 26.09.2013 in Ellerhoop, anschließend Vorstellung der KOLK-Projektflächen auf dem Gut Wulksfelde.
- 26.11.2013: Vortrag D. Hack: „Artenschutz mit der Landwirtschaft über flexible hofindividuelle Agrarumweltprogramme“ im Rahmen der 8. Naturschutzberaterstagung in Witzenhausen.

Presse, Veröffentlichungen:

- Kieler Nachrichten vom 28.4.2010: Öko-Produktion und aktiver Naturschutz. Lämmerhof soll Schule machen.
- Ökoring Rundbrief April 2010: Naturschutz: Artenvielfalt in der Agrarlandschaft fördern mit KOLK.
- Lebendige Erde Heft 5/2010: Wildnis integrieren. Der Lämmerhof verbindet Landwirtschaft und Naturschutz.
- Lübecker Nachrichten vom 17.8.2010: Bauer hegt wilde Blumen und Knicks – und Kiel bezahlt.
- Landaktuell vom 3.8.2010: Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft. Zweijähriges Pilotprojekt der Aktion Kulturland im März 2010 gestartet.
- Neumann, H. (2010): KOLK erfolgreich gestartet. DVL-Rundbrief Juni 2010.
- Neumann, H. (2010): Blühstreifen und extensive Ackerkulturen sorgen für Furore. DVL-Rundbrief September 2010.
- Bargmann, J. & H. Neumann (2010): Pilotprojekt KOLK erfolgreich gestartet. Jagd und Artenschutz. Jahresbericht 2010.
- Bargmann, J. & H. Neumann (2011): Betriebliche Naturschutzmaßnahmen. Vielfalt fördern mit Perspektive. Ökologie & Landbau 158, 53-54.
- Neumann, H. (2012): Einzelbetriebliche Biodiversitätsleistungen messbar machen. DVL-Rundbrief Juli 2012.
- Hamburger Abendblatt vom 9.10.2012: Gut Wulksfelde verkauft Sammelhefte und hilft der Natur.
- Newsletter Gut Wulksfelde Nr. 9 vom 11.10.2012: Gib Hase und Igel ein Zuhause! – Sammelhefte jetzt im Hofladen
- Neumann, H. (2013): Praxiserprobung der Integration von Artenschutzmaßnahmen in die Ackerbewirtschaftung von Ökobetrieben. In: D. Neuhoff, C. Stumm, S. Ziegler, G. Rahmann, U. Hamm & U. Köpke (Hrsg.): Ideal und Wirklichkeit - Perspektiven Ökologischer Landbewirtschaftung. Beiträge zur 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau Bonn, 5.-8. März 2013. Verlag Dr. Köster, Berlin. 402-405.
- Neumann, H. (2013): Koordinierungsstelle Lauenburgische Kulturlandschaft – Rückblick und Meilensteine. Kulturland aktuell 21, 1-2.

Öffentliche Veranstaltungen:

- 18.06.10 Projektpräsentation auf dem Naturerlebnistag im Uhlenkolk, Mölln
- 3.7.2010 Öffentliche Feldführung auf dem KOLK-Demonstrationsbetrieb Lämmerhof
- 17.10.2010 Projektpräsentation auf der Messe BioNord in Hannover
- 26.11.2010 Projektpräsentation auf dem Naturschutztag in Neumünster
- 01.05.11 Projektpräsentation auf dem Hoffest Gut Bliestorf in Bliestorf
- 09.07.11 „Öffentliche Feldbegehung“ Gut Bliestorf in Bliestorf
- 14.08.11 Projektpräsentation auf dem Erlebnistag Naturparkzentrum in Mölln
- 15./16.11.11 Projektpräsentation auf der Messe BioNord in Hannover

- 02.12.11 Projektpräsentation auf dem Naturschutztag in Kiel
- 07.03.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung im Rahmen einer internen Fortbildungsveranstaltung der UNB in Schleswig
- 23.03.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung im Rahmen der internen Fortbildungsreihe des LLUR in Flintbek
- 01.05.12 Projektpräsentation auf dem Hoffest Gut Bliestorf in Bliestorf
- 07.06.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung in Quickborn in der Bioenergie-Region Wendland-Elbtal
- 16.08.12 Projektpräsentation auf dem Lindhof, Exkursion LLUR
- 19.08.12 Projektpräsentation auf dem Naturerlebnistag im Uhlenkolk, Mölln
- 20.09.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf dem Deutschen Landschaftspflegetag in Hasenwinkel
- 06.11.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung im Rahmen des NNA-Seminars „Produktionsintegrierte Kompensation – Aufwertung der Kulturlandschaft mit ökologischem Landbau“ in Schneverdingen
- 7.12.12 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf einem Arbeitstreffen zur Produktionsintegrierten Kompensation mit der Stiftung Naturschutz in Molfsee
- 15.01.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf dem Treffen der Lokalen Aktionen auf dem Gut Wulksfelde
- 06.-08.03.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf der 12. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau in Bonn
- 06./07.06.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf dem Deutschen Landschaftspflegetag in Berlin
- 10./11.06.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf dem Naturschutztag Rheinland-Pfalz in Altleinigen
- 13.06.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf der Sitzung des Fachausschusses für ökologischen Landbau des Bauernverbandes Schleswig-Holstein in Rendsburg
- 14.09.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf dem Aktionstag „Vom Feld bis in die Backstube“ Gut Rosenkrantz in Neumünster
- 15.09.13 Projektpräsentation auf dem Naturerlebnistag im Uhlenkolk, Mölln
- 26.09.13 Projektpräsentation und Ergebnisvorstellung auf der Beraterfortbildung "Natur und Umwelt" der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein am in Ellerhoop und auf dem Gut Wulksfelde

Interne Projekttreffen und Informationsgespräche

- 10.03.10 ELER-Begleitausschuss im Legienhof, Kiel
- 20.03.10 KOLK-Arbeitskreis (AK) und Informationsabend, Panten

- 31.03.10 KOLK-AK, Kiel
- 07.04.10 Informationsgespräch Ökoring, Rendsburg
- 27.04.10 UNB Kreis Herzogtum Lauenburg, Dr. Schulz
- 29.04.10 KOLK-AK, Hütten
- 31.05.10 Informationsgespräch Ökoring, Rendsburg
- 21.06.10 Informationsgespräch MLUR, Kiel
- 23.06.10 KOLK-AK, Panten
- 14.07.10 Informationsgespräch Gemeinde Bliestorf, Bliestorf
- 11.08.10 Feldbegehung mit den Lübecker Nachrichten
- 18.08.10 KOLK-AK, Panten
- 01.09.10 KOLK-AK, Panten
- 15.09.10 Besprechung „Integrierte Station“ Naturparkzentrum, Mölln
- 23.09.10 Grell Workshop „Regionale Vermarktung von Bio-Produkten“, Kaltenkirchen
- 27.09.10 KOLK-AK, Panten
- 21.10.10 Informationsgespräch SOFTWARE AG, Panten
- 03.11.10 Informationsgespräch Springer-Bäckerei, Hamburg
- 04.11.10 KOLK-AK, Panten
- 30.11.10 KOLK-AK, Flintbek
- 09.01.11 KOLK-AK, Panten
- 29.01.11 KOLK-Workshop, Tangstedt
- 14.02.11 KOLK-Teilnahme Workshop „Bio und regional“, Hamburg
- 17.02.11 KOLK-Teilnahme Workshop „Vielfalt und Ernährung“, Kiel
- 25.02.11 Informationsgespräch BioLuna, Handorf
- 02.03.11 KOLK-AK, Panten
- 06.03.11 KOLK-Stand Hausmesse Grell, Kaltenkirchen
- 14.03.11 KOLK-AK, Kiel
- 18.04.11 KOLK-AK, Panten
- 12.07.11 KOLK-AK, Panten
- 29.08.11 KOLK-AK, Panten
- 16.11.11 KOLK-AK, Flintbek
- 18.11.11 KOLK-Teilnahme Jahreshauptversammlung LNV, Westerrönfeld
- 11.01.12 KOLK-AK, Panten

- 18.06.12 KOLK-AK, Panten
- 09.07.12 KOLK-AK, Panten
- 02.10.12 Informationsgespräch DVL-Treffen, Fulda
- 09.10.12 KOLK-AK, Wulksfelde
- 19.11.12 KOLK-AK, Panten
- 11.02.13 KOLK-AK, Mölln, Uhlenkolk
- 28.02.13 KOLK-AK, Wulksfelde
- 14.05.13 Projektpräsentation im Rahmen einer Exkursion des Beirates des Landesnaturschutzbeauftragten auf dem Lämmerhof, Panten
- 27.05.13 KOLK-AK, Panten



KOLK. Fördert Vielfalt.

www.kolk-foerdert-vielfalt.de

