



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Ackerwildkräuter schützen und fördern – Perspektiven einer langfristigen Finanzierung und Bewirtschaftung



Impressum

Ackerwildkräuter schützen und fördern –
Perspektiven einer langfristigen Finanzierung und Bewirtschaftung.

Herausgeber: Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.
Feuchtwanger Straße 38, 91522 Ansbach, info@lpv.de

Schriftleitung: Reinhard Baier

Redaktion: Martin Schmid, Liselotte Unseld, Dr. Jürgen Metzner

Text: Martin Schmid (Landschaftspflegeverein Mittelbrandenburg e. V.)
Dr. Thomas van Elsen (Universität Kassel)
Stefan Meyer (Georg-August-Universität Göttingen)
Uwe Lerch (Landschaftspflegeverband Elbe-Kreuzhorst-Klus e.V.)
Markus Mohn (Landschaftspflegeverein Mittelbrandenburg e.V.)
Thomas Rohde (Friedrich-Schiller-Universität Jena)
Dr. Jürgen Metzner (Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V.)

für die Praxisbeispiele:
Dr. Helge Neumann (Schoolbek), Dr. Birgit Litterski (Kühlenhagen)
Dr. Knut Arendt (Gerswalde)

Layout & Satz: Christian Groth, ARTETYP® – Grafik & Design, Berlin

Titelfotos: Stefan Meyer (oben, unten Mitte), Dr. Armin Jagel (unten links, unten rechts)

Druck: Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

Bezug über: Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.
Feuchtwanger Straße 38, 91522 Ansbach
Telefon: 0981/46 53-35 40 Fax: 0981/46 53-35 50
E-Mail: info@lpv.de
Internet: www.landschaftspflegeverband.de

Der Leitfaden entstand im Rahmen des Projekts „100 Äcker für die Vielfalt“,
das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt gefördert wurde.



Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne die Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Zitiervorschlag:

Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V. (2010):
Ackerwildkräuter schützen und fördern – Perspektiven einer langfristigen Finanzierung und Bewirtschaftung;
DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“, Heft 18

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.

© Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V., 2010

Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.

Ackerwildkräuter schützen und fördern

Perspektiven einer langfristigen Finanzierung und Bewirtschaftung

Vielfalt auf dem Acker schützen

Fast unbemerkt von den meisten Menschen sind in den letzten Jahren viele bunte, blühende Getreidefelder in der Kulturlandschaft verschwunden, Kornblume und Klatschmohn sind oft nur noch an den Feldrändern zu finden. Ackerwildkräuter, meist einfach als „Unkraut“ bezeichnet, sind bereits in vielen Regionen in ihrem Vorkommen gefährdet. Dem Deutschen Verband für Landschaftspflege (DVL) ist es ein Anliegen, diese Vielfalt in unseren Landschaften zu schützen. Neben dem gezielten Schutz hochwertiger Ackerbiotope müssen wir auch in der ackerbaulichen „Normallandschaft“ tätig werden, in der in den letzten Jahren die pflanzliche Produktion deutlich intensiviert wurde und für Ackerwildkräuter kaum mehr Platz ist.

Sollen Maßnahmen hier nachhaltig wirken, so müssen sie in die landwirtschaftliche Produktion integriert werden. Dabei ist die Gesellschaft in der Pflicht, Landwirten, die Ackerwildkräuter schützen und fördern, zusätzlichen Aufwand zu vergüten und entgangenen Ertrag zu ersetzen. Förderprogramme können diese Rolle nur zum Teil übernehmen, da sie die angepasste Bewirtschaftung der artenreichen Äcker nur über kurze Zeiträume sicherstellen. Im vorliegenden Leitfaden haben wir deshalb unser Augenmerk auf eine langfristige finanzielle Sicherung von Maßnahmen zum Schutz der Ackerwildkräuter gelegt. Die Eingriffsregelung im Naturschutz bietet einen guten Ansatz, um die Aufwertung von Ackerflächen langfristig zu finanzieren.

Wir hoffen, dass Sie im Leitfaden gute Anregungen für Ihre praktische Arbeit finden. Gerne nehmen wir Anstöße auf und entwickeln den Ackerwildkrautschutz gemeinsam weiter. Wir wollen diese bunten Lebensräume für unsere Nachkommen bewahren. Viel Erfolg bei Ihrer Arbeit!



A handwritten signature in black ink, reading "Josef Göppel" with a small "11" above the "l".

Josef Göppel MdB
Vorsitzender des DVL

1	NEUE IDEEN FÜR DEN ACKERWILDKRAUTSCHUTZ	6
2	100 ÄCKER FÜR DIE VIELFALT	8
3	ACKERWILDKRÄUTER	10
3.1	Veränderungen der Ackerwildkrautflora ..	10
3.2	Geschichte des Segetalartenschutzes ..	11
3.3	Segetalgesellschaften	12
3.4	Bewirtschaftung von Schutzäckern	16
4	RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DEN PRAKTISCHEN ACKERWILDKRAUTSCHUTZ	20
4.1	Gesetzlicher Rahmen	20
4.2	Finanzierungsmöglichkeiten und relevante Förderprogramme	20
4.3	Kompensationsmaßnahmen	23
4.3.1	Anwendung der Kompensation am Beispiel Sachsen-Anhalt	24
4.3.2	Bevorratete Kompensations- maßnahmen am Beispiel Thüringen ...	28
5	PRAxisBEISPIELE	30
5.1	Flächenpool Kühnenhagen (Mecklenburg-Vorpommern)	30
5.2	Ökokonto: Kalksteinabbau und Kompensation eng verknüpft (Nordrhein-Westfalen)	31
5.3	Kompensation in der Hand der Naturschutzbehörde (Thüringen)	32
5.4	Ackerwildkrautschutz im Ökolandbau (Schleswig-Holstein)	33
5.5	Wildkrautacker Grünstadter Berg (Rheinland-Pfalz)	35
5.6	„Nigella-Acker“ Gerswalde (Brandenburg)	36
6	HINWEISE FÜR DIE PRAKTISCHE ANWENDUNG	38
6.1	Akzeptanz und Hemmnisse für die Anwendung der Eingriffsregelung	38
6.2	Ackerwildkrautschutz schafft Synergien	39
6.3	Honorierung der Landwirte durch Kompensationsmaßnahmen	40
6.4	Anerkennung produktionsintegrierter Ausgleichsmaßnahmen	41
7	DAUERHAFT BEGLEITUNG VON SCHUTZMASSNAHMEN	42
7.1	Langfristigkeit erfordert solide Partnerschaften	42
7.2	Landschaftspflegeverbände als Träger von Kompensationsmaßnahmen	42
7.3	Zweckgebundene Mittelverwahrung	43
8	AUSBLICK	44
9	ANHANG	45
9.1	Weitergehende Information und Praxispartner	45
9.2	Gesetzliche Grundlagen	45
9.3	Zugrunde liegende Literatur	46
9.4	Weiterführende Literatur	46

Folgende Wegweiser sollen Ihnen das Lesen des Leitfadens erleichtern:



= Beispiel



= Information

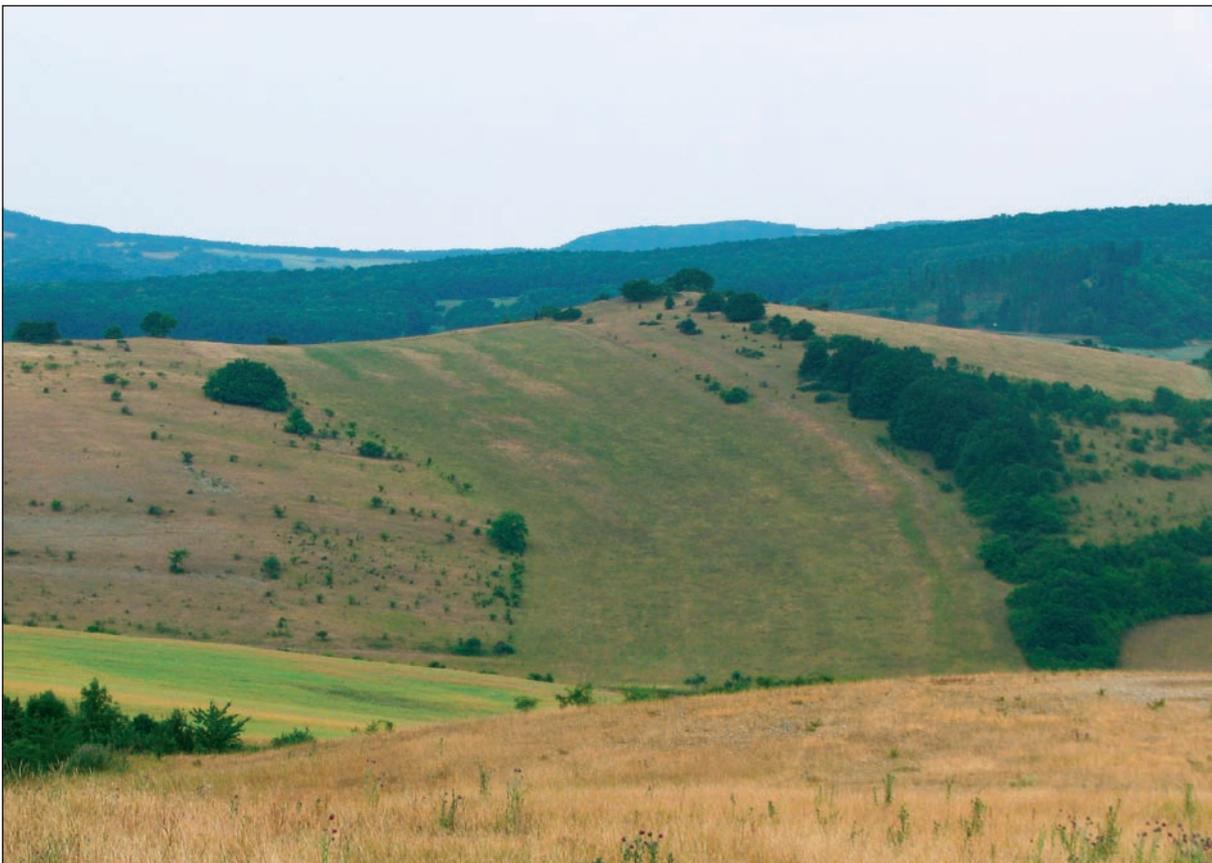
Jedem aufmerksamen Betrachter fallen in den Sommermonaten vorwiegend an den Feldrändern herrlich anzusehende Farbtupfer unserer heimischen Flora auf. Häufig handelt es sich um Ackerwildkräuter wie Kornblume, Klatschmohn oder Kamille. Es sind Pflanzen, die ihren Verbreitungsschwerpunkt nahezu ausschließlich auf Äckern und in Weinbergen haben und als Ackerwildkräuter, Ackerbegleitflora oder Segetalarten (lat. *seges*, *segetes*: die Saat, das Saatfeld) bezeichnet werden. Sie waren durch viele Jahrhunderte allgegenwärtige Begleiter der Nahrungsmittelproduktion auf den Äckern. Etwa drei Viertel aller in Deutschland vorkommenden Ackerwildkrautarten sind erst mit dem Getreideanbau nach Mitteleuropa eingewandert und haben die hiesige Flora bereichert.

Unter ökologischen Aspekten handelt es sich bei den Segetalpflanzen um Arten, die zusammen mit den Nutzpflanzen auftreten und in ihrer Lebensweise und ihren Standortansprüchen dem Bewirtschaftungsrythmus der Kulturarten angepasst sind. Sie sind so eng an die Bearbeitung des Ackers und die angebauten Feldfrüchte gebunden, dass sie durch Arten aus anderen Lebensräumen ersetzt werden, wenn die Bearbeitung eingestellt wird.

Das Streben nach Ertragsmaximierung in der landwirtschaftlichen Produktion führte in den letzten Jahrzehnten zu einem immer stärkeren Artenschwund in den Agrarökosystemen. Heute steht jede zweite Ackerwildkrautart in mindestens einem Bundesland Deutschlands auf der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (HOFMEISTER & GARVE 2006).

Auch für viele Tierarten, die direkt oder indirekt auf Ackerwildkräuter als Nahrungsquelle angewiesen sind, bieten die blütenarmen, monotonen Getreidefelder keinen Lebensraum mehr. Entsprechend stark zurückgegangen ist auch die Artenvielfalt der Tierwelt der Äcker.

Während früher von blühenden Wildkräutern und -gräsern durchsetzte Ackerflächen reichlich zu finden waren, sind die heutigen Feldfluren oftmals nahezu frei von charakteristischen Arten der Segetalflora und -fauna.



Ackerwildkräuter im Rückgang: In Grünland überführter Acker in der Thüringer Rhön (Foto: S. Meyer)

Über die chemische Unkrautbekämpfung hinaus haben Saatgutreinigung, verbesserte Bodenbearbeitung, die Aufkalkung saurer, die Aufdüngung nährstoffarmer, die Drainage feuchter Standorte, ein zeitiger Stoppelumbruch und die Aufgabe bzw. die Umwandlung von peripheren ertragschwachen Ackerstandorten in intensiv genutzte Äcker zu einer drastischen Abnahme der Artenvielfalt auf den Feldern wesentlich beigetragen.

In den fruchtbaren Ackerbauregionen Mitteleuropas mit einseitigen Fruchtfolgen, hohe Düngergaben und intensivem Herbizideinsatz finden sich nur noch wenige Ackerwildkrautarten, die sich an „moderne“ Bewirtschaftungsmethoden angepasst haben. Nicht selten gelangen diese Arten, auch aufgrund zunehmender Resistenzen gegenüber Herbiziden, zur Dominanz und werden zu so genannten „Problemunkräutern“.

Darüber hinaus wurden besonders in Mittelgebirgen und auf ertragsarmen Sandstandorten zunehmend Felder stillgelegt. Von Brachfallen oder der Umwandlung in Grünland waren gerade solche Ackerstandorte betroffen, die oft traditionell extensiv bewirtschaftet wurden und so letzte Rückzugsgebiete bedrohter Arten darstellten. Durch das Ausbleiben der Bodenbearbeitung haben Ackerwildkräuter, die jedes Jahr nach erfolgter Feldbestellung neu ihren Vegetationszyklus durchlaufen, keine Entwicklungsmöglichkeit mehr.

Aktuell werden viele dieser Standorte wieder in Acker umgewandelt. Der hier zunehmende Anbau von Mais zur Energiegewinnung bietet jedoch aufgrund seiner Bewirtschaftungsintensität keine Perspektiven für den Erhalt seltener Ackerwildkräuter.

Wie gehen wir mit dieser schwierigen Situation um? Bestrebungen zum Ackerwildkrautschutz gibt es in Deutschland seit den 1950er Jahren, nachdem interessierten Botanikern das zunehmende Verschwinden der Ackerbegleitflora nahezu in ganz Deutschland aufgefallen war. Vielfältige Versuche wie das Einrichten von Feldflore-reservaten oder die besondere Förderung ungespritzter Ackerrandstreifen konnten den fortschreitenden Niedergang der Segetalflora bisher jedoch nicht aufhalten. Im Jahr 2004 wurde bei einem Botanikertreffen in Karlstadt das „Karlstadter Positionspapier zum Schutz der Ackerwildkräuter“ erarbeitet, das eine Bilanz zieht und konkrete Forderungen, wie den weiteren Ausbau der Honorierung des Ackerwildkrautschutzes in Agrarumweltprogrammen, stellt (VAN ELSEN et al. 2006).

Grundvoraussetzung für nachhaltige Fördermaßnahmen der Ackerbegleitflora sind die Zusammenarbeit mit Landwirten und langfristige Finanzierungskonzepte. Ohne eine entsprechende Vergütung sind Landwirte kaum von Bewirtschaftungsformen zu überzeugen, die den Segetalarten in ausreichendem Umfang den erforderlichen Lebensraum bieten. Entsprechende Agrarumweltmaßnahmen existieren nicht in allen Bundesländern, sind finanziell oft nur unzureichend ausgestattet und von kurzer Laufzeit (in der Regel fünf Jahre).

Es ist also entsprechende Kreativität bei den Akteuren des Segetalartenschutzes gefragt. So wird gegenwärtig erprobt, inwieweit sich im Rahmen der Eingriffsregelung praktische Maßnahmen des Ackerwildkrautschutzes langfristig (in der Regel bis 25 Jahre) etablieren lassen. Mit dem vorliegenden Leitfaden sollen an ausgewählten Beispielen sowohl die Chancen und Möglichkeiten als auch die Hindernisse für eine erfolgreiche und langfristige Förderung aufgezeigt werden.



Von der früheren Vielfalt bunter Äcker...



... zum heutigen Normalfall (Fotos: T. van Elsen)

Das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderte Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“ baut auf der Recherche „floristisch wertvoller“ Ackerflächen sowie konkreten Vorschlägen für eine an die Förderung von Ackerwildkräutern angepassten Bewirtschaftung auf. Die dabei durchgeführte Erfassung der Ackerwildkrautflora ist die Grundlage für ein Monitoring zur Erfolgskontrolle und Optimierung der Bewirtschaftungsmaßnahmen durch Beratung der Landwirte und Initiativen vor Ort.

Ziel des Projekts ist die Errichtung eines Schutzgebietsnetzes für Ackerwildkräuter über alle Landschaften Deutschlands. Angestrebt wird die nachhaltige Förderung von Ackerwildkräutern und ihren Lebensgemeinschaften – als Kulturerbe und für den Erhalt der genetischen Vielfalt in der Agrarlandschaft.

Als „Schutzacker“ wird im Projekt eine Fläche bezeichnet, deren aus botanischer Sicht herausragendes Arteninventar langfristig durch entsprechende vertragliche Vereinbarungen oder rechtliche Sicherheiten geschützt wird. Gleichwertig ist es, wenn sich eine Fläche im Eigentum von Naturschutzakteuren befindet. Eine dem Erhalt schutzwürdiger Ackerwildkräuter förderliche Bewirtschaftung soll sichergestellt werden. Die Betreuung durch einen Ansprechpartner vor Ort (etwa Landschaftspflege- oder Naturschutzverband) soll gegeben sein.

Eine Anzahl von mindestens 100 geeigneten Ackerstandorten soll für selten gewordene Segetalarten und für Arten, für die Deutschland z. T. eine internationale Verantwortung zum Erhalt besitzt, dauerhaft gesichert werden (siehe Tabelle). Die Bewirtschaftung dieser „Schutzäcker“ soll auf die entsprechenden Arten und Lebensgemeinschaften ausgerichtet sein. Mit den Bewirtschaftern, Naturschützern und Behörden werden vor Ort Konzepte zur langfristigen Förderung der Segetalvegetation erarbeitet und umgesetzt. Darüber hinaus werden weitere, hinsichtlich ihres Arteninventars als „floristisch weniger wertvoll“ eingestufte Flächen in das Netzwerk einbezogen, um vitale Populationen in allen Landschaftseinheiten Deutschlands und mögliche Standorte zur Wiederansiedlung von Arten vorzuhalten.

Wesentlich bei dem Konzept ist die langfristige Sicherung und Finanzierung einer Flächenbewirtschaftung, die dem Schutz und der Förderung von Ackerwildkräutern dient. Im vorliegenden Leitfaden wird als Erfolg versprechendes Instrument dafür die Nutzung von Mitteln aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, also der Umsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (A+E), untersucht und vorgestellt.



Zukünftiger Schutzacker im Rahmen des Projekts „100 Äcker für die Vielfalt“ am Riegelberg bei Utzmemmingen (Ostalbkreis, Baden-Württemberg)
(Foto: S. Meyer)

Pflanzen der Segetalflora für deren Erhalt Deutschland eine große oder sehr große Verantwortlichkeit besitzt

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Verantwortlichkeit	Rote Liste D
Arten der Sandäcker			
Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes australis</i> RYDB.	!	
Lämmersalat	<i>Arnoseris minima</i> (L.) SCHWEIGG. & KÖRTE	!	
Gelber Hohlzahn	<i>Galeopsis segetum</i> NECK.	!	2
Acker-Leinkraut	<i>Linaria arvensis</i> (L.) DESF.	!	1
Klebrige Miere	<i>Minuartia viscosa</i> (SCHREB.) SCHINZ & THELL.	!	1
Früher Ehrenpreis	<i>Veronica praecox</i> ALL.	!	
Arten der Kalkäcker			
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i> DESF. ex. DC.	!!	1
Niederliegender Krähenfuß	<i>Coronopus squamatus</i> (FORSSK.) ASCH.	!	3
Schmalblütige Traubenhyazinthe	<i>Muscari tenuiflorum</i> TAUSCH	= !	3
Warziges Knorpelkraut	<i>Polycnemum verrucosum</i> LÁNG	!	0
Glanzloser Ehrenpreis	<i>Veronica opaca</i> FR.	! !!	2
Arten der Leinäcker			
Gezählter Leindotter	<i>Camelina alyssum</i> (MILL.) THELL.	!!	0
Flachs-Seide	<i>Cuscuta epilinum</i> WEIHE	!	0
Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut	<i>Galium spurium</i> subsp. <i>spurium</i>	!!	D
Lein-Lolch	<i>Lolium remotum</i> SCHRANK	! !!	0
Taumel-Lolch	<i>Lolium temulentum</i> L.	!	0
Lein-Ampferknöterich	<i>Persicaria lapathifolia</i> subsp. <i>leptoclada</i> (DANSER) WISSK.	!	D
Flachs-Leimkraut	<i>Silene linicola</i> C. C. GMEL.	!!	0
Arten krumenfeuchter Äcker			
Hirschsprung	<i>Corrigiola litoralis</i> L.	= !	3
Zwerg-Lein	<i>Radiola linooides</i> ROTH	= !	2
Getreidemiere	<i>Spergularia segetalis</i> (L.) G. DON	!!	0
Arten der Brachen			
Gelbliches Filzkraut	<i>Filago lutescens</i> JORD.	!	2
Zwerggras	<i>Mibora minima</i> (L.) DESF.	= !	2
Geflecktes Sandröschen	<i>Tuberaria guttata</i> (L.) FOURR.	!	1
Sonstige			
Kurzährige Trespe	<i>Bromus brachystachys</i> HORNUNG	!!	

Verantwortlichkeit Deutschlands für den globalen Erhalt der Art
(nach WELK 2002 und CZYBULKA et al. 2009):
„=“ = mäßige, ! = große, !! = sehr große Verantwortlichkeit

Gefährdung der Art laut Roter Liste der Bundesrepublik Deutschland
(KORNECK et al. 1996):
0 = ausgestorben/verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
D = Datenlage unzureichend

3.1 Veränderungen der Ackerwildkrautflora

Seit es in Mitteleuropa Äcker gibt, hat sich die Begleitvegetation der angebauten Kulturpflanzen wiederholt gewandelt; es kamen immer wieder neue Arten hinzu, andere verschwanden.

Durch die zunehmende Technisierung der Bodenbearbeitung und chemische Unkrautbekämpfung seit etwa 1950 ist die Artenverarmung immer rascher vorangeschritten. Schon Anfang der 1960er Jahre wurde auf den Verlust von Charakterarten der Ackerwildkraut-Gesellschaften Mitteleuropas hingewiesen. Immer wieder wurde seither aus zahlreichen Regionen Mitteleuropas über oft drastische Rückgänge der Segetalflora berichtet (ELLENBERG & LEUSCHNER 2010).

Tatsächlich haben in keinem Lebensraum der mitteleuropäischen Kulturlandschaft die Populationsgrößen und die Diversität der Vegetation in den letzten Jahrzehnten so stark abgenommen wie im



Herbizidspritzung auf Maisfeld (Foto: S. Meyer)

Ackerland. In Deutschland gelten rund ein Drittel der etwa 350 Segetalflora-Sippen als gefährdet, 15 bis 18 Arten als ausgestorben (SCHNEIDER et al. 1994). Etwa zwei Drittel von diesen sind Segetalpflanzen im engeren Sinne, haben also ihren Verbreitungsschwerpunkt in Äckern, Weinbergen oder Gärten.



Ackermeier (*Asperula arvensis*) – heute auf Äckern ausgestorben in Deutschland (Foto: S. Meyer)

Fragmentierung der Restpopulationen

Viele Arten der mitteleuropäischen Segetalflora besitzen nur noch wenige, stark isolierte Einzelvorkommen mit häufig sehr kleinen Individuenzahlen. Diese Populationen sind nicht nur räumlich, sondern auch genetisch mehr oder weniger stark voneinander isoliert und unterliegen deshalb oft starker zufälliger genetischer Drift, die in kleinen Populationen zu genetischer Verarmung führt. Dies gefährdet mittel- oder langfristig die Populationen, da das Anpassungspotenzial an sich verändernde Umweltbedingungen sinkt. Geringe Populationsgröße führt in Flora und Fauna oft zu Inzucht. Die Folge ist eine geringere Vitalität der Individuen und folglich ein höheres Aussterberisiko der Populationen. Bisher ist aber erst sehr wenig über die Populationsökologie von Segetalarten bekannt; weitere Forschungen sind daher dringend notwendig.

Aus diesen Ergebnissen und dem Wissen über die oft sehr geringe (bzw. oft nicht mehr vorhandene) Ausbreitungsgeschwindigkeit der Arten lässt sich folgern, dass die verbliebenen Segetalflora-Populationen nur dann erfolgreich geschützt und gefördert werden können, wenn es gelingt, individuenstarke Bestände der gefährdeten Arten mit ausreichender räumlicher Vernetzung der Teilpopulationen zu schaffen. Bei der Anlage von Schutzäckern ist daher der Isolationsgrad der Populationen zu berücksichtigen.

3.2 Geschichte des Segetalartenschutzes

Erste Überlegungen und Forderungen nach gezielten Naturschutzmaßnahmen zum Erhalt von Acker„un“kräutern finden sich in der Literatur Anfang der 1950er Jahre. Der württembergische Pflanzensoziologe Robert GRADMANN schrieb etwa in seinem umfassenden Werk über die Pflanzenwelt der Schwäbischen Alb, dass *„die blumengeschmückten Kornfelder aus unserer heimischen Landschaft schon fast verschwunden sind und nächstens wird man kleine Schutzgebiete einrichten müssen, auf denen die Dreifelderwirtschaft grundsätzlich mit schlecht gereinigtem Saatgut betrieben wird“* (GRADMANN 1950). Auch der sächsische Botaniker Max MILITZER (1960) befürchtete in seiner Arbeit *„Über die Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen“*, dass *„der so vielseitige Feldzug zur Ausrottung der ertragsschmälernden Unkräuter ... zweifellos zum Erfolge führen ... und in absehbarer Zeit ... die Segetalflora nur noch in Herbarien zu sehen sein“* wird. Daher empfahl er, *„schon jetzt, im Zuge der großzügigen Zusammenlegung unserer Ackerflächen, einige Zwergäcker auf geringwertigen Böden auszunehmen und diese nur extensiv zu bewirtschaften. Als Acker-Naturdenkmäler unter Schutz gestellt“* könne so *„die artenreiche Segetalflora, die seit Jahrtausenden unser tägliches Brot begleitet, in einigen Beispielen erhalten bleiben“*.

Diese vor mehr als einem halben Jahrhundert geäußerten Anregungen haben nichts an Aktualität eingebüßt, im Gegenteil: Im „Karlstadter Positionspapier zum Schutz der Ackerwildkräuter“ von 2004 werden viele dieser Anstöße wieder aufgegriffen. Neben der Neubelebung von Ackerrandstreifenprogrammen, dem Appell für ein Fortbestehen des Ackerbaus in Grenzertragslagen und der Förderung ökologischer Anbauverfahren wird *„die Einrichtung von **Schutzäckern**, auf denen der Pflanzenbau ohne Herbizide und mit weiteren Bewirtschaftungsauflagen erfolgt“, als „ein zusätzliches Instrument zum Schutz von Ackerwildkräutern und deren Biozöosen“* gefordert.

Im Naturschutz für Ackerwildkräuter wurde lange das Konzept der **ungespritzten Ackerrandstreifen favorisiert**. Dabei verzichtet der Landwirt im Randbereich eines Feldes auf jegliche Unkrautbekämpfung und wird für Mehraufwand und Ertragsverlust finanziell entschädigt. Dies erwies sich als eine sehr effektive Möglichkeit zum Schutz gefährdeter Ackerwildkräuter, vor allem bei fachgerechter Aus-

wahl der Flächen und guter Betreuung der Landwirte. Nach dem Boom der Ackerrandstreifen-Programme in den 1980/90er Jahren werden diese heute jedoch nur noch eingeschränkt umgesetzt; sie sind teilweise auf Förderkulissen begrenzt. Ein höherer bürokratischer Aufwand durch die Kofinanzierung der EU, die geringe Flexibilität eines an den Marktbedürfnissen ausgestalteten Prämiensystems und z. T. wenig praxistaugliche Fördervorgaben, zu geringe finanzielle Anreize, schwankende Getreidepreise und die Konkurrenz durch nachwachsende Rohstoffe haben zu einem deutlichen Rückgang der Ackerrandstreifen geführt. Zudem steht und fällt der Erfolg mit dem Engagement lokaler Akteure, die vor Ort geeignete Flächen auswählen und Landwirte betreuen.



Potenzieller Schutzacker bei Lebus (Landkreis Märkisch-Oderland, Brandenburg) (Foto: S. Meyer)

Auch die **Fauna-Flora-Habitat-(FFH-)Richtlinie** der EU, die zum Ziel hat, die heimische Fauna, Flora und deren Lebensräume (Habitate) zu erhalten, bringt kaum Impulse zum Schutz der bundesweit bedrohten Ackerwildkräuter. Im Anhang I der FFH-Richtlinie der zu schützenden Habitate sind keine Ackerlebensräume aufgeführt, im Anhang II der streng zu schützenden Arten ist lediglich eine Ackerwildpflanzenart enthalten (Dicke Trespe, *Bromus grossus*), für die Schutzgebiete einzurichten sind. Da sich aktuell die Naturschutzbemühungen einiger Bundesländer auf die Umsetzung von Natura 2000 fokussieren, führt dies dazu, dass Ackerwildkräuter aus dem Blickfeld einiger Naturschutzverwaltungen immer mehr verschwinden.



Die FFH-Richtlinie führt einzig die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) als streng zu schützende Segetalart auf. (Foto: S. Meyer)

Ackerwildkrautschutz durch Feldflorareservate, oft auch in Kombination mit dem Anbau alter Kultursorten, wurde besonders von der „Arbeitsgruppe Ackerwildpflanzenschutz“ in der DDR verfolgt. Hier wurden etwa 25 Schutzäcker eingerichtet, von denen viele heute nicht mehr naturschutzkonform bewirtschaftet werden. Das Feldflorareservatkonzept bietet nach SCHNEIDER et al. (1994) durch die naturschutzrechtliche Sicherung der Flächen und der auf den Artenschutz abzielenden Bewirtschaftung einen umfassenden Schutz für gefährdete Segetalarten und ihrer Gesellschaften. Die Form des intensiven Schutzes als Feldflorareservat/Schutzacker wird in erster Linie für die langfristige Sicherung besonders botanisch wertvoller Bestände in Frage kommen, in dem die standörtlich und/oder historisch bedingte Vielfalt der Segetalvegetation der einzelnen Landschaftsräume erfasst wird. Angesichts des sich abzeichnenden Klimawandels erscheint es in allen mitteleuropäischen Ökosystemen dringend geboten, möglichst artenreiche Lebensgemeinschaften „vorzuhalten“, weil nur diese über ausreichende genetische Vielfalt verfügen, um notwendige Anpassungsprozesse an veränderte Umweltbedingungen erfolgreich zu leisten.



Feldflorareservat bei Luckau (Landkreis Dahme-Spreewald, Brandenburg) (Foto: S. Meyer)

3.3 Segetalgesellschaften

In Deutschland werden ca. ein Drittel der Landesfläche ackerbaulich genutzt. Besonders in den fruchtbaren Bördegebieten, in den stärker reliefierten Hügelländern und in den Auengebieten ist das intensiv genutzte Ackerland das landschaftsbestimmende Element.

Ackerwildkraut-Gesellschaften sind - wie das Spektrum der anbaubaren Feldfrüchte - im Wesentlichen abhängig von Boden und Klima. Im Folgenden werden einige Gesellschaften kurz vorgestellt:

Die **Haftdolden-Adonisröschen-Gesellschaft** ist die bezeichnende Segetalgesellschaft der flachgründigen, skelettreichen Karbonatgesteinsverwitterungsböden. Diese Gesellschaft tritt vorzugsweise an stärker geneigten Oberhängen, Hangschultern und Plateaurändern mit relativ steilen Hängen in bearbeitungstechnisch ungünstigen Lagen mit meist trocken-warmem Standortcharakter auf. Es existieren bzw. existierten Vorkommen vor allem an den Rändern der deutschen Mittelgebirge (z.B. Südharz, Kyffhäuser, Grabfeld, Schwäbische Alb, Eifel).

Auswahl diagnostisch wichtiger Arten:	
Acker-Haftdolde	<i>Caucalis platycarpos</i>
Sommer-Adonisröschen	<i>Adonis aestivalis</i>
Flammen-Adonisröschen	<i>Adonis flammea</i>
Gelber Günsel	<i>Ajuga chamaepitys</i>
Venuskamm	<i>Scandix pecten-veneris</i>
Rundblättriges Hasenohr	<i>Bupleurum rotundifolium</i>
Echter Frauenspiegel	<i>Legousia speculum-veneris</i>
Einjähriger Ackerziest	<i>Stachys annua</i>
Acker-Schwarzkümmel	<i>Nigella arvensis</i>
Ackerkohl	<i>Conringia orientalis</i>

Flammen-Adonisröschen

Adonis flamma

(Volksnamen: Teufelsauge,
Brennendrothe Adonis, Blutströpfchen)

– Hahnenfußgewächs



Das Flammen-Adonisröschen mit seinen schmalen, scharlachroten Blütenblättern gilt als einer der seltensten Vertreter der Segetalflora in Deutschland und ist zentral europaweit vom Aussterben bedroht (RLD 1). Es beschränkt sich hauptsächlich auf sommerwarme, trockene und kalkhaltige Gebiete (z.B. Thüringer Becken, Kyffhäuser, Grabfeld, Riesrand) und ist meist nur vereinzelt und auf die Randbereiche der Äcker beschränkt. Nach der griechischen Mythologie sollen Adonisröschen aus den Tränen der Aphrodite entsprossen sein, als diese den Tod des Adonis beweinte. In früheren Zeiten verwendete man die Pflanze bei Fallsucht, Wassersucht und gegen Schwindel sowie bei Flechten und anderen Hauterkrankungen.

Einerseits kommt es durch ackerbauliche Intensivierungsmaßnahmen zur Artenverarmung. Andererseits gilt das Auflösen der meist nur extensiv zu bearbeitenden Flächen heutzutage als die Hauptursache für den starken qualitativen bzw. quantitativen Artenrückgang dieser Pflanzengesellschaft. Durch die Anlage von Schutzäckern sollten die stark gefährdeten Reste dieser farbenprächtigen und floristisch sehr diversen Gesellschaft dauerhaft gefördert werden.

Die **Knäuel-Lämmersalat-Gesellschaft** besiedelt die nährstoffärmsten, leichten und stark sauren Sandböden. Sie ist bzw. war in den Pleistozängebieten Nord- und Mitteldeutschlands (z.B. Fläming, Lüneburger und Dübener Heide, Oberlausitz) und seltener in den Mittelgebirgen (etwa Steigerwald, Rhön, Thüringer Wald) zu finden. Durch Aufkalkung bzw. Nivellierung der Standorte ist die Gesellschaft meist in andere kennartenlose und uniforme Gesellschaften überführt worden und heute nur noch selten in ihrer kompletten Artenausstattung zu finden. Sie sollte auf Schutzäckern durch eine Bewirtschaftung ohne Düngung und Kalkung mit einem hohen Anteil an Winterroggen in der Fruchtfolge gefördert werden.

Auswahl diagnostisch wichtiger Arten:

Lämmersalat	<i>Arnoseris minima</i>
Bauernsenf	<i>Teesdalia nudicaulis</i>
Kahles Ferkelkraut	<i>Hypochoeris glabra</i>
Kleinfrüchtiger Frauenmantel	<i>Aphanes inexpectata</i>
Saat-Hohlzahn	<i>Galeopsis segetum</i>
Kleiner Sauerampfer	<i>Rumex acetosella</i>
Niederliegendes Johanniskraut	<i>Hypericum humifusum</i>
Acker-Feuerlilie	<i>Lilium bulbiferum</i> subsp. <i>croceum</i>
Frühlings-Ehrenpreis	<i>Veronica verna</i>
Acker-Filzkraut	<i>Filago arvensis</i>
Grannen-Ruchgras	<i>Anthoxanthum aristatum</i>

Acker-Feuerlilie

Lilium bulbiferum subsp. *croceum*

Volksnamen:

(Donnerblume, Goldrose, Wilde Gilgen)

– Liliengewächs



Die Acker-Feuerlilie mit ihren schwarzen Blütenflecken trägt im Gegenteil zur Wiesen-Feuerlilie nur sehr selten Brutknöllchen (Bulbillen) in den oberen Blattachsen. Die Art kommt heutzutage nur noch sehr vereinzelt in den auf sandigen Böden in den Heidelandschaften Norddeutschlands vor und zeigt eine bevorzugte Bindung an so genannte ewige Roggenäcker, also an Standorte, auf denen teilweise seit über hundert Jahren ausschließlich Roggen angebaut wird. Sie ist aber bisher nicht in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen Deutschlands verzeichnet.

Da in den Heidedörfern die Lilien auch in Bauerngärten vorkamen, hielt man sie bis vor wenigen Jahren für Gartenflüchtlinge. Heutzutage wird jedoch angenommen, dass es sich um einheimische Wildpflanzen handelt, die die Bauern wegen ihrer Schönheit in Gärten angepflanzt haben. Die Feuerlilie ist auch Bestandteil des so genannten „Sonnwendbüschels“. Dieses wird zusammen mit anderen „Zauberkräutern“ in das Johannisfeuer geworfen, um Unwetter fernzuhalten. Andererseits wird der Pflanze durch die feuerrote Farbe nachgesagt, dass sie Blitze anzieht, weshalb sie nicht ins Haus gebracht werden soll. Die Feuerlilie war als Motiv in der flämisch-niederländischen Malerei verbreitet, auch die berühmten Kräuterbuchautoren des 16. Jahrhunderts haben den „goldt gilg“ schon gemalt.

Noch relativ weit verbreitet ist die **Kamillen-Gesellschaft**, wenn auch meist auf einen schmalen Streifen am Rand der Äcker abgedrängt. Die Gesellschaft tritt hauptsächlich in den altpleistozänen Flachländern (z.B. norddeutsche Tiefebene), in Lößlehm- und Geschiebemergelgebieten (z.B. an den Nordrändern der deutschen Mittelgebirge) und in den Buntsandsteingebieten (z.B. Ostharz, Odenwald, Spessart) auf. Dabei bevorzugt die Kamillen-Gesellschaft mehr oder weniger lehmige Böden im neutralen bis mäßig sauren Bereich. Mit diesen Ansprüchen war sie schon immer die häufigste heimische Ackerwildkraut-Gesellschaft. Allerdings ist auch die Kamillen-Gesellschaft stark von der Intensivierung der Landwirtschaft zurückgedrängt worden.

Auswahl diagnostisch wichtiger Arten:

Acker-Hahnenfuß	<i>Ranunculus arvensis</i>
Kornrade	<i>Agrostemma githago</i>
Hederich	<i>Raphanus raphanistrum</i>
Finkensame	<i>Neslia paniculata</i>
Acker-Löwenmaul	<i>Misopates orontium</i>
Ackerröte	<i>Sherardia arvensis</i>
Acker-Ziest	<i>Stachys arvensis</i>
Kornblume	<i>Centaurea cyanus</i>
Echte Kamille	<i>Matricaria recutita</i>
Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel	<i>Aphanes arvensis</i>
Klatschmohn	<i>Papaver rhoeas</i>



Kamillen-Gesellschaft in der Blüte der namensgebenden Pflanzenart. (Foto: C. Hotze)

Die **Weinbergslauch-Gesellschaft** ist eine sehr wärmebedürftige Gesellschaft mit vielen Geophyten (Zwiebelpflanzen), deren Blühzeitpunkt im Frühling ist. Diese Gesellschaft besitzt ihren Verbreitungsschwerpunkt an sonnseitigen Hängen verschiedenartigen Ausgangsgesteins in den wärmegetönten Flusstälern Mittel-, West- und Süddeutschlands (z.B. Saale-Unstrut-Gebiet, Mosel, Main, Neckar, Rheinhessen). Durch Änderung der traditionellen Bewirtschaftung der Weinberge (Herbizideinsatz, Einsaat bzw. Dauerbegrünung der Weingassen, Tiefpflügen, Flurbereinigung) ist diese Gesellschaft oft nur noch bruchstückhaft ausgebildet.

Auswahl diagnostisch wichtiger Arten	
Rundblättriger Storchschnabel	<i>Geranium rotundifolium</i>
Wilde Tulpe	<i>Tulipa sylvestris</i>
Weinbergstraubenhyaazinthe	<i>Muscari neglectum</i>
Gewöhnlicher Dolden-Milchstern	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
Acker-Klettenkerbel	<i>Torilis arvensis</i>
Acker-Goldstern	<i>Gagea villosa</i>
Gekielter Feldsalat	<i>Valerianella carinata</i>
Weinbergslauch	<i>Allium vineale</i>
Acker-Ringelblume	<i>Calendula arvensis</i>
Rauer Eibisch	<i>Althaea hirsuta</i>



Traditionell bewirtschaftete Weinberge sind ein guter Standort für Frühjahrsblüher. (Foto: S. Wehke)

Rauer Eibisch

Althaea hirsuta

(Volksname: Zottiger Eibisch)



– Malvengewächs



Der Raue Eibisch wurde wahrscheinlich mit (Klee)Saatgut nach Mitteleuropa eingeschleppt und wächst bei uns an seiner nördlichen Arealgrenze. Die Art beschränkt sich in Mitteleuropa auf mäßig trockene Lehm- und Tonböden und ist hauptsächlich in Äckern, Weingärten und ruderalisierten Halbtrockenrasen zu finden. Als Zeigerpflanze kann sie für Standorte herangezogen werden, auf denen in früheren Zeiten Weinbau (verödete Weingärten) betrieben wurde. Der Raue Eibisch tritt zerstreut im Main-, Tauber- und Neckargebiet und in Mittel- und Nordthüringen auf. Weitaus seltener ist er in Nordbayern und Südhessen, im südlichen Rheinland-Pfalz sowie im Südwesten von Nordrhein-Westfalen zu finden. Der Raue Eibisch ist stark im Rückgang begriffen und gilt als im Bestand gefährdet (RLD 3). Als Hauptursachen für den Rückgang in Mitteleuropa gelten die Stilllegung von Grenzertragsstandorten sowie die Aufgabe extensiver Wirtschaftsweisen in der Landwirtschaft (inkl. Rebflurbereinigungen im Weinbau). An Eibischgewächsen lebt besonders gern die Gemeine Feuerwanze.

3.4 Bewirtschaftung von Schutzäckern

Die bei uns einheimischen Ackerwildkräuter stammen ursprünglich von Standorten, deren Vegetation mehr oder weniger regelmäßig durch Eingriffe stark gestört oder beseitigt wird (Meeresküsten, Flussufer, Brandstellen und Eingänge von Tierbauten). Sie besiedeln also lichte Orte, deren offener Boden sich rasch erwärmt. Durch regelmäßige ackerbauliche Bodenbearbeitung entstand neuer Lebensraum für diese Pionierarten (Erstbesiedler); zahlreiche Arten mit hohen Wärmeansprüchen kamen zusammen mit dem Getreideanbau aus den Steppen Vorderasiens und dem Mittelmeerraum nach Mitteleuropa.

Die auf Äckern vorkommenden Begleiter der Kulturpflanzen keimen jeweils neu aus dem Samenvorrat („Samenunkräuter“) oder regenerieren sich aus Überdauerungsorganen („Wurzelunkräuter“, Zwiebelpflanzen) und haben sich unterschiedlichen Bodenbearbeitungszeitpunkten angepasst. Die Ackerwildkraut-Vegetation von im Herbst angelegten Wintergetreidefeldern unterscheidet sich deutlich von Feldern, die im Frühjahr bestellt werden. Alle Arten sind auf eine regelmäßige Bearbeitung des Bodens angewiesen. Bleibt diese aus, setzt eine Sukzession in Richtung einer Pflanzengesellschaft aus ausdauernden Arten ein. In dieser verschwinden nach wenigen Jahren die Ackerwildkräuter. Daher ist eine regelmäßige Bearbeitung des Bodens auf Schutzäckern unerlässlich.



Der Samen der Kornrade kann nur wenige Jahre im Boden überdauern (Foto: S. Meyer)

Erfolgt nach einer Bodenbearbeitung keine Bestellung des Feldes mit Kulturpflanzen, so entwickelt sich eine Brachevegetation. Hier kommen zwar auch die gewünschten Ackerwildkräuter zur Entwicklung („Spontanbegrünung“). Es kann aber leicht eine einseitige Massenentwicklung dominanter Arten einsetzen, insbesondere auf wüchsigen Standorten. Deshalb sollten Brachejahre die Ausnahme bilden.

Grundsätze einer Bewirtschaftung mit dem Ziel des Ackerwildkrautschutzes

Die Bewirtschaftung von Äckern hängt von vielen Faktoren ab, die nur begrenzt an dieser Stelle wiedergegeben werden können. Der Standort und der mittlere Niederschlag müssen ebenso berücksichtigt werden wie die technische Ausstattung der Bewirtschafter sowie weitere Rahmenbedingungen. Hierzu zählt etwa, ob das Erntegut in den Betriebsablauf sinnvoll integriert werden, d. h. ob es verfüttert oder vermarktet werden kann. Daher können die nachfolgenden Empfehlungen nur die wichtigsten Grundsätze wiedergeben, die individuell auf die jeweilige Situation zugeschnitten werden müssen. Praktische Erfahrungen sind unverzichtbar, daher ist unbedingt der bewirtschaftende Landwirt mit seinem Fach- und Erfahrungswissen einzubinden. Grundsätzlich sollten Bewirtschaftungsvereinbarungen, die an den Ackerwildkrautschutz angepasst sind, ausreichend flexibel gestaltet werden, so dass sie innerhalb eines vorgegebenen Rahmens unproblematisch verändert werden können, falls sich das erwünschte Ergebnis nicht einstellt.

Folgende Bewirtschaftungsgrundsätze sollten jedoch immer gelten:

1. Verzicht auf Pestizide (Herbizide, Fungizide, Insektizide, etc.), Halmstabilisatoren und Wachstumsregulatoren.
2. Eine wendende Bodenbearbeitung mit dem Pflug ist gegenüber der nicht-wendenden Bodenbearbeitung zu bevorzugen, um dem Samen, der bei früheren Bearbeitungsgängen in tiefere Schichten verbracht wurde, Gelegenheit zum Keimen zu geben.
3. Die Fruchtfolge sollte zu einem großen Teil aus Winterfrüchten (Winterweizen, -roggen, -dinkel) bestehen. Die meisten der selten gewordenen Ackerwildkräuter sind winterannuell, sie keimen also bereits im Herbst, überwintern im Rosettenstadium und gelangen bis zur Getreideernte zur Samenreife.
4. Einige wenige Arten, z.B. die Tännelkräuter (*Kickxia spp.*), die Sichel-Wolfsmilch (*Euphorbia falcata*) und der Ackerziest (*Stachys arvensis*), sind

„Späentwickler“, die in der Regel erst nach der Getreideernte zur Samenreife kommen. Beim Auftreten dieser Arten ist ein um mindestens einen Monat verzögerter Stoppelsturz sinnvoll, der sonst meist unmittelbar nach der Getreideernte erfolgt.

5. Eine starke Düngung mit Stickstoff, ob mit Wirtschafts- oder mit chemisch-synthetischem Dünger, fördert nährstoffliebende und häufige Arten. Keine oder geringe Düngung begünstigt eher die gefährdeten Arten und drängt nährstoffbedürftige Problem-„un“kräuter zurück. Ein völliger Verzicht auf Düngung beeinträchtigt auf lange Sicht jedoch auch die seltenen Arten. Je nach Standort stabilisiert eine organische Düngung mit Mist oder Kompost die Ackerwildkraut-Gesellschaft. Langfristiges Ziel der Bewirtschaftung sollte eine geringe organische Düngung der Flächen mit Festmist sein. Auch Klee oder Körnerleguminosen (Erbsen, Bohnen) in der Fruchtfolge können der Düngung dienen, da von diesen Pflanzen über die Symbiose mit Knöllchenbakterien Luftstickstoff gebunden und die Stickstoffversorgung auf natürlichem Weg sichergestellt wird.

6. Lichte Kulturpflanzenbestände fördern lichtbedürftige Ackerwildkräuter. Deshalb ist ein vergrößerter Abstand der Getreidereihen von ca. 18 bis 20 cm zu empfehlen. Als gleich effektiv aber praktikabler hat sich eine Halbierung der Aussaatmenge bei üblichem Reihenabstand erwiesen, was von Landwirten wegen des geringeren Arbeitsaufwands leichter akzeptiert wird. In Thüringen etwa wird dies auch von den Behörden als zielführend anerkannt. Alternativ kann eine Einsaat des Getreides als Handbreitsaat erfolgen. Optimal ist es, wenn zur Aussaat der Kulturfrüchte das nicht gereinigte Saatgut eigener Ernten verwendet werden kann.
7. In den ersten Jahren sollten keine Ackerwildkrautarten eingesät werden, allenfalls von unmittelbar benachbarten Flächen. Zu einem späteren Zeitpunkt (nach 6 bis 7 Jahren) ist erkennbar, was sich aus dem Samenpotenzial des Bodens entwickelt hat. Dann kann im Bedarfsfall eine kontrollierte und dokumentierte Ausbringung von autochthonem (im weiteren Umkreis gesammeltem) Saatgut sinnvoll sein.



Wenn die Bewirtschaftung von Winterroggen ackerwildkrautkonform gestaltet wird, können sich solch bunte Feldränder entwickeln. (Foto: S. Meyer)

Wahl der Kulturfrüchte – Ausgestaltung der Fruchtfolge auf Schutzäckern

1. Nachhaltige Landwirtschaft basiert darauf, die angebauten Kulturarten von Jahr zu Jahr zu wechseln, um eine einseitige Vermehrung von Problem„un“kräutern zu unterdrücken. So ist z.B. die „Verungrasung“ mit Windhalm (*Apera spica-venti*) oft ein Symptom für fortgesetzten Anbau von Wintergetreide, während Flughäfer (*Avena fatua*) durch wiederkehrenden Sommergetreideanbau gefördert wird. Eine ausgewogene Fruchtfolge beugt auch der Massenvermehrung von Schädlingen vor. Eine gewisse Ausnahme bilden ertragsschwache Sandstandorte, auf denen traditioneller Dauerroggenanbau ein unproblematisches Anbausystem darstellt.
2. Das Wintergetreide mit den geringsten Bodenansprüchen ist der Roggen, weitere empfehlenswerte und wenig anspruchsvolle Wintergetreide sind Emmer, Einkorn und Dinkel. Ebenfalls geeignet sind Triticale und Weizen. Wintergerste ist in der Jugendentwicklung ebenso wie Raps sehr nährstoffbedürftig und daher problematisch. Der ebenfalls winterannuelle Raps ist zudem anfällig für Schädlinge und bildet sehr dichte Bestände, die für Wildkräuter zu dunkel sind.



Trotz lückigen Randbestands verhindern auf dem Kalkscherbenacker Herbizide das Wachstum gefährdeter Segetalarten (Foto: S. Meyer)

3. Alle genannten Getreidearten gibt es auch als Sommerungen. Als weitere Sommergetreide sind Hafer und Sommergerste geeignet. Weiterhin ist der Anbau von Körnerleguminosen (Ackerbohnen, Erbsen, Linsen, Wicken) möglich, die teils auch im Gemenge mit Getreide angebaut werden (z.B. „Wickroggen“ oder Erbsen/Hafer). Auch heute fast vergessene Kulturen wie Lein, Mohn, Buchweizen und Senf sind geeignet.



Eine Sommerung mit Gerste kann sinnvoller Bestandteil einer vielgliedrigen Fruchtfolge sein (Foto: A. Jagel)

4. Der Anbau stark zehrender Hackfrüchte erfordert hohe Düngergaben und – bei Anbau ohne Herbizide – in der Regel viel Handarbeit durch Hacken. Der Anbau von Kulturen wie Mais, Zucker- und Futterrüben, Kartoffeln, Feldgemüse, Sonnenblumen, Hanf oder Tabak soll auf Schutzäckern nicht ausgeschlossen werden, erfordert aber großen Bewirtschaftungsaufwand.
5. Zwischenfrüchte werden in der landwirtschaftlichen Praxis nach früh räumenden Kulturen, also z.B. im Juli auf Wintergerstenfeldern, angebaut. Hier entwickeln sich je nach Witterungsverlauf sehr wüchsige Bestände aus Arten wie Senf, Ölrettich und Phacelia, die für Insekten ein attraktives Nahrungsangebot liefern können und der Bodenverbesserung dienen. Für den Ackerwildkrautschutz bietet ihr Anbau keine Vorteile, da bis zum Winter nur kurzlebige „Allerweltsarten“ zur Entwicklung kommen, keimende Winterannuelle mit der folgenden Bodenbearbeitung aber beseitigt werden.
6. Der Anbau von mehrjährigem Feldfutter (Kleegras, bestehend aus Weidelgras- und Kleearten und der Luzerne), das häufig geschnitten oder beweidet wird, dient im Ökologischen Anbau in der Ackerfruchtfolge u.a. zur Anreicherung des Bodens mit Stickstoff durch die angebauten Leguminosen. In den dichten und oft gemähten Beständen kommen allenfalls in Bestandeslücken kurzlebige Arten wie Ehrenpreis (*Veronica spec.*)

oder Vogelmiere (*Stellaria media*) zur Entwicklung. Dieser unkrautregulierende Effekt ist gewollt, denn gerade Arten, die ohne Herbizide schwer zu kontrollieren sind, wie Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Gemeine Quecke (*Elytrigia repens*), vermag eine zweijährige Kleeegrasnutzung wirkungsvoll zurückzudrängen. Auf einjährige Pflanzen hat die Einschaltung indes keine negativen Wirkungen, sie treten zwar während des zweijährigen Feldfutteranbaus nicht in Erscheinung, überdauern diese Phase jedoch als Samen im Boden und sind bei anschließendem Getreideanbau wieder präsent.

7. Brachejahre, in denen keine Kulturpflanzen angebaut werden, können eingelegt werden, sie erschweren jedoch möglicherweise die Bewirtschaftung im Folgejahr, wenn sich im Brachejahr Problem„un“kräuter vermehren konnten. Je nach Standort kann ein Brachestadium mit Selbstbegrünung aber durchaus positive Aspekte auf die Artenzusammensetzung haben und bestimmte Arten deutlich fördern, wie Beobachtungen am Gelben Günsel (*Ajuga chamaepitys*) zeigen. Entschieden werden sollte daher im Einzelfall, wobei ertragreiche Standorte generell problematischer in Bezug auf Brachejahre einzuschätzen sind.

Leitfaden „Empfehlungen für die Bewirtschaftung von Schutzäckern“ zum Herunterladen: www.schutzaecker.de

Blühstreifen, Blühmischungen, Buntbrachen

Blühstreifen und Buntbrachen sind in vielerlei Hinsicht positiv zu bewerten, da sie das Blühangebot für Insekten verbessern bzw. Nahrung und Rückzugsräume für Wildtiere schaffen. Sie bergen jedoch die Gefahr, im Einzelfall mit dem Segetalartenschutz zu konkurrieren, wenn Landwirte anstelle klassischer Ackerrandstreifen „Blühstreifen“ einrichten. Problematisch dabei ist, dass die verwendeten Saatgutmischungen, die in der Regel im Frühjahr ausgebracht werden, winterannualen (im Herbst keimenden) Arten damit keine Entwicklungsmöglichkeiten bieten und zudem konkurrenzkräftiger sein können als jede Getreidekultur. Manche Saatgutmischung für Blühstreifen und Buntbrachen enthält zudem Wildkrautarten, die nicht aus der biogeografischen Region stammen, in der der Schutzacker liegt. Dadurch kann es zu einer indirekten Gefährdung im Gebiet heimischer Populationen durch Vermischung ihres Genoms mit genetisch einförmigen oder sogar züchterisch bearbeiteten Wildpflanzen kommen.

Am augenfälligsten ist dies bei gefüllten oder in der Blütenfarbe abweichenden Kornblumen. Es wäre zu prüfen, inwieweit sich die Anlage von Blühstreifen und Wildäckern mit dem Schutz von Ackerwildkräutern kombinieren lässt. Werden Ansaat-Blühstreifen mit Wildpflanzen angelegt, sollte im gleichen Naturraum produziertes oder von dort stammendes Saatgut verwendet werden, um die einheimischen Populationen nicht zu gefährden.

Acker-Leinkraut

Linaria arvensis

(Volksnamen: Feld-Leinkraut, Blaues Löwenmaul)

– Braunwurzgewächs



Das Acker-Leinkraut – der Name kommt von den schmalen lein(= flachs)ähnlichen Blättern – war früher unter dem Getreide besonders auf Sandboden, in den Rheingegenden, Franken und Ober- und Niedersachsen zerstreut verbreitet. Aktuell ist diese stark vom Aussterben gefährdete Pflanze (RLD 1) nur noch auf sehr wenigen Äckern im Gladenbacher Bergland (Nordrhein-Westfalen) und im Steigerwald (Bayern) zu finden. Diese letzten, oftmals sehr kleinen Populationen (oft weniger als 50 Individuen), sind vom Aussterben bedroht. Das Acker-Leinkraut mit seinen hell-blassblauen Blüten ist eine extrem konkurrenzschwache Art, die unter hochwüchsiger Konkurrenz fast vollständig verschwindet. Im Steigerwald z.B. kann sich die Art nur noch in Jahren mit Hackfruchtanbau (Kartoffeln, Rüben) gut entfalten.

4.1 Gesetzlicher Rahmen

Der Segetalartenschutz findet in nationalen Strategien, politischen Aussagen und wissenschaftlichen Untersuchungen bundesweite Beachtung. Dabei werden immer wieder die bekannten und zugleich alarmierenden Zahlen für den Artenrückgang herangezogen. Die gefährdeten und bereits ausgestorbenen Ackerwildkrautarten stehen dabei nur stellvertretend für den fortschreitenden Biodiversitätsverlust in der Kulturlandschaft. Die entscheidende Aufgabe der Landnutzung, diesen Trend aufzuhalten und umzukehren, wird stets an vorderster Stelle genannt.

Diese Aufgabenstellung wird u.a. in der vom Bundeskabinett 2007 beschlossenen „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ aufgeführt. Die Nationale Strategie beinhaltet sowohl konkrete Visionen zur Orientierung als auch Aktionsfelder, in denen Maßnahmen zur Umsetzung der formulierten Handlungsziele zusammengefasst sind.

Für den Ackerwildkrautschutz sind vorrangig folgende Themenbereiche relevant:

- ▶ Artenvielfalt („gebietstypische, natürlich und historisch entstandene Artenvielfalt“),
- ▶ genetische Vielfalt von wildlebenden und domestizierten Arten („wildlebende Arten in ihrer genetischen Vielfalt und natürlichen Verteilung“),
- ▶ Kulturlandschaften („aufgrund der vielfältigen naturräumlichen Gegebenheiten und einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft eine hohe Arten- und Lebensraumvielfalt“), Landwirtschaft („eine enge Kooperation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz“),
- ▶ Erhalt und nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen („die Vielfalt von heimischen Wildformen und verwandten Wildarten von Nutzpflanzen und Nutztieren ist durch Maßnahmen des Naturschutzes in und außerhalb von Schutzgebieten [in situ] gesichert“).

Ziele der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (Auszug):

„Bis zum Jahre 2020 ist die Biodiversität in Agrarökosystemen deutlich erhöht. Bis 2015 sind die Populationen der Mehrzahl der Arten (insbesondere wildlebende Arten), die für die agrarisch genutzten Kulturlandschaften typisch sind, gesichert und nehmen wieder zu.“

Neben der biologischen Vielfalt umfasst der Begriff der Agrobiodiversität in erster Linie die Teilbereiche, die auf menschliche Aktivität zwingend angewiesen sind. Er schließt die Vielfalt der Agrarlandschaft außerhalb der Nutztiere und -pflanzen ein. Dem In-situ-Erhalt, also Erhaltungsmaßnahmen von Arten in ihrem natürlichen Lebensumfeld bzw. in der Umgebung, in der sie ihre Eigenschaften entwickelt haben, kommt im Falle der Segetalgesellschaften eine besondere Bedeutung zu.

Wenngleich die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt die Defizite darlegt und Handlungsfelder benennt, so fehlen doch weitgehend konkrete Ansätze, wie der Schutz von Ackerwildkräutern finanziert und gefördert werden kann.

Das novellierte und seit dem 1. März 2010 geltende Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) verankert in § 1 als allgemeinen Grundsatz die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wonach „Natur und Landschaft (...) so zu schützen sind, dass erstens die biologische Vielfalt (...) auf Dauer gesichert ist“. Insbesondere sind dazu „lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten“, potenziellen Gefährdungen ist entgegenzuwirken und „Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung sind zu erhalten.“ Das Gesetz definiert biologische Vielfalt als „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen.“

Durch die Föderalismusreform enthält das neue Bundesnaturschutzgesetz nun vorwiegend unmittelbar wirkende Regeln, die in den neu zu fassenden Naturschutzgesetzen der Bundesländer durch landesspezifische Regelungen ergänzt werden.

4.2 Finanzierungsmöglichkeiten und relevante Förderprogramme

Im Rahmen der Gemeinsamen EU-Agrarpolitik und der daraus abgeleiteten Programmplanungen der Bundesländer können für den Schutz und die Bewirtschaftung von Ackerwildkrautflächen unterschiedliche Fördermöglichkeiten angewandt werden. In der Regel ist eine Kombination verschiedener Förderungen für den effektiven Schutz in

jeweils unterschiedlichen Regionen zielführend. In den Bundesländern sind sehr uneinheitliche Maßnahmenangebote anzutreffen. Inhalte staatlicher Förderprogramme beziehen sich meist auf die Förderung bestimmter Bewirtschaftungsweisen (durch die Auflage von Ver- und Geboten), selten jedoch auf die Ankaufsförderung. Wertvolle Ackerflächen sollten für einen langfristigen Schutz über Ankauf oder grundbuchrechtliche Sicherung geschützt und über geeignete Förderprogramme zur Bewirtschaftung der Flächen ergänzt werden.

Die freiwillige Nutzung von Förderprogrammen und damit die freiwillige Anpassung der Bewirtschaftungsweise erhöht zwar oft die Akzeptanz für den Ackerwildkrautschutz durch die Landwirte, sie gewährleisten jedoch keinen langfristigen Schutzstatus.

Öffentliche Fördermitteln bleiben zudem von der finanziellen Ausstattung der Gemeinsamen Agrarpolitik in den jeweiligen Programmplanungsperioden und von den Haushalten der einzelnen Bundesländer abhängig. Eine langfristige Förderung einer geeigneten Bewirtschaftung kann so nicht gewährleistet werden.

Neben dem Angebot von Förderprogrammen ist die stetige Beratung bei der Umsetzung von Maßnahmen entscheidend für die Effektivität und den Erfolg im Ackerwildkrautschutz.

Möglichkeiten der Ankaufsförderung

Obwohl der Flächenankauf im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen mit Landwirten nicht vorrangiges Ziel sein sollte, kann er unter bestimmten Umständen sinnvoll sein. Für die Ankaufsförderung von Ackerflächen stehen unterschiedliche Finanzierungsmöglichkeiten zur Verfügung:

- ▶ Der Ankauf von Äckern kann über private und öffentliche Stiftungen, Landgesellschaften/Naturschutzfonds der Bundesländer sowie über Lotteriegelder unterstützt werden.
- ▶ Fördermöglichkeiten bestehen über Spenden und Sponsoring.
- ▶ Ein Ankauf im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mit dem Ziel der Flächensicherung ist möglich.
- ▶ Außerdem gibt es eine Ankaufsförderung über landwirtschaftliche Förderprogramme (ELER-VO Art. 57). Diese Form des Ankaufs wird nur in wenigen Bundesländern ermöglicht und wegen begrenzter Haushaltsmittel in der Regel nicht angewandt.

Großblütiger Breitsame

Orlaya grandiflora

(Volksnamen: Bettelläuse, Grossblumige Orlaye, Grossblumige Giftdolde, Heidenheimer Edelweiß)

– Doldenblütengewächs



Der Großblütige Breitsame (oder auch Strahlen-Breitsame) verdankt seinen Namen der Gestalt den Früchten, die, zusätzlich mit Börstchen und Stacheln besetzt, leicht haften und für die Verbreitung sorgen. Die ursprünglich südeuropäische Art mit auffallenden Blütenständen und leuchtend weißen Kronblättern ist erst durch den Menschen nach Mitteleuropa gelangt. Dort war sie in den vergangenen Jahrhunderten gebietsweise häufig in Getreideäckern, Weinbergen, Ödland und Trockenwiesen auf kalkhaltigen, eher trockenen Böden zu finden. So schrieb z.B. BOGENHARD in seiner „Flora von Jena“ (1850), dass die Pflanze „dem Landsmann bekannt und verhasst“ ist denn „sie verdrängt oft die ganze Saat“. Die Vorkommen in Deutschland sind vielfach erloschen. Der Strahlen-Breitsame ist derzeit nur noch vereinzelt zwischen Main und Donau und in Thüringen nachgewiesen. In der Roten Liste Deutschlands wird er daher als vom Aussterben bedroht geführt (RLD 1).

Agrarförderung:

Direktzahlungen der ersten Säule

Die erste Säule bildet die finanzielle Grundlage für die Bewirtschaftung vieler landwirtschaftlicher Flächen und ist bis Ende 2013 gesichert. Die Höhe der Direktzahlungen wird in den Bundesländern bis zu diesem Zeitpunkt vereinheitlicht und bewegt sich um ca. 300 €/ha. Derzeit ist noch unklar, ob und in welcher Höhe das EU-Budget für die erste Säule bestehen bleibt.

Über die Zahlungen der ersten Säule kann eine ackerwildkrautkonforme Bewirtschaftung nicht gesteuert werden, da die Prämien der ersten Säule nur an die Einhaltung sehr grundsätzlicher Standards (Cross Compliance) gebunden sind. Für den Ackerwildkrautschutz ist deshalb eine Kombination beispielsweise mit Agrarumweltprogrammen zwingend, da über diese eine gezielte Steuerung der Bewirtschaftungsauflagen möglich ist.

Agrarumweltmaßnahmen

Fast alle Bundesländer ermöglichen die Förderung von Ackerwildkrautschutz über Agrarumweltprogramme (z.B. KULAP) des Artikels 39 der ELER-Verordnung. Die Zahlungen bei den Agrarumweltprogrammen werden nur für freiwillige Leistungen gewährt. Über die Prämien werden dem Landwirt im Wesentlichen die zusätzlichen Kosten und Einkommensverluste durch Bewirtschaftungsauflagen erstattet. Die Zahlungen können nur für Verpflichtungen gewährt werden, die über die Cross-Compliance-Bestimmungen (siehe Direktzahlungen) und Grundanforderungen in den Bereichen Düngung, Pflanzenschutz und sonstigen einschlägigen Verpflichtungen hinausgehen.

Fördermaßnahmen und Höhe der Fördergelder variieren je nach Bundesland stark. Sie können direkt bei den zuständigen Ämtern für Landwirtschaft oder bei den Unteren Naturschutzbehörden nachgefragt werden.

Die Förderhöhen der Agrarumweltmaßnahmen sind in der Regel für eine Programmplanungsperiode von sieben Jahren festgeschrieben. Gegenüber steigenden Erzeuger- und Pachtpreisen, etwa ausgelöst durch den Boom der Bioenergieerzeugung, sind sie oft zu niedrig kalkuliert und für Landwirte finanziell unattraktiv. Auch die Effektivität vieler Agrarumweltmaßnahmen für den Ackerwildkrautschutz ist strittig. Zu unterstützen ist zum Beispiel extensive Ackernutzung mit Getreide bei reduzierter Aussaatstärke, angepasster organischer Düngung und

Verzicht auf Untersaaten und chemischen Pflanzenschutz. Blühbrachen sind für den Schutz von Ackerwildkräutern kaum geeignet.

Maßnahmen zum „Erhalt des ländlichen Erbes“ (Landschaftspflegeprogramme)

Neben den Agrarumweltprogrammen sind Landschaftspflegeprogramme (gefördert über ELER-VO, Art. 57 „Erhalt des ländlichen Erbes“) für Aufbau und Pflege eines Schutzackers zentrale Förderoptionen. Gerade eine effiziente Kombination von Agrarumwelt- und Landschaftspflegeprogramm kann für den Ackerwildkrautschutz von Bedeutung sein. Dabei wird die Bewirtschaftung der Schutzäcker über die Agrarumweltprogramme unterstützt, die Förderung von Planung, Öffentlichkeitsarbeit, investiven Maßnahmen und Begleitung erfolgt über das Landschaftspflegeprogramm. In einigen Bundesländern ist auch die Nutzung von Landschaftspflegeprogrammen für die Pflege der Schutzäcker als spezifische Artenschutzmaßnahme eine Option.

Für die Errichtung von Schutzäckern können folgende Förderinhalte relevant sein:

- ▶ Öffentlichkeitsarbeit über Broschüren, Faltblätter, Veranstaltungen, Info-Tafeln, Ackererlebnispfad etc.
- ▶ Finanzierung der Beratung von Landwirten zur Anwendung von Förderprogrammen
- ▶ Erstellung von Fachkonzepten zur Umsetzung eines Ackerschutzbereiches inklusive der erforderlichen Kartierungen und Abstimmungen mit Betroffenen
- ▶ Umsetzung ergänzender investiver Maßnahmen, z.B. Anlage von Hecken oder Anpflanzung von Streuobstbäumen sowie die Entbuschung von ehemaligen Ackerflächen mit hohem Potenzial für den Ackerwildkrautschutz
- ▶ Artenschutzprojekte, z.B. gezielter Schutz stark gefährdeter Ackerwildkräuter
- ▶ Ankauf von Flächen

Wichtig ist, dass jährlich in gleicher Form wiederkehrende Maßnahmen (z.B. Ackerbestellung ohne Pflanzenschutzmittel und mit angepasster organischer Düngung) nur über die Agrarumweltprogramme gefördert werden können. Für diesen Bereich sind die Landschaftspflegeprogramme nicht relevant. Informationen über Maßnahmen im Rahmen der Förderung des „Ländlichen Erbes“ (Art. 57 ELER-VO) sollten bei der jeweiligen Unteren Naturschutzbehörde eingeholt werden.

4.3 Kompensationsmaßnahmen

Im neuen Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), das am 01.03.2010 in Kraft trat, blieben die Kerngedanken der 1976 bundesweit eingeführten Eingriffsregelung erhalten. Danach sind erhebliche Beeinträchtigungen (Eingriffe) von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder finanziell zu kompensieren.

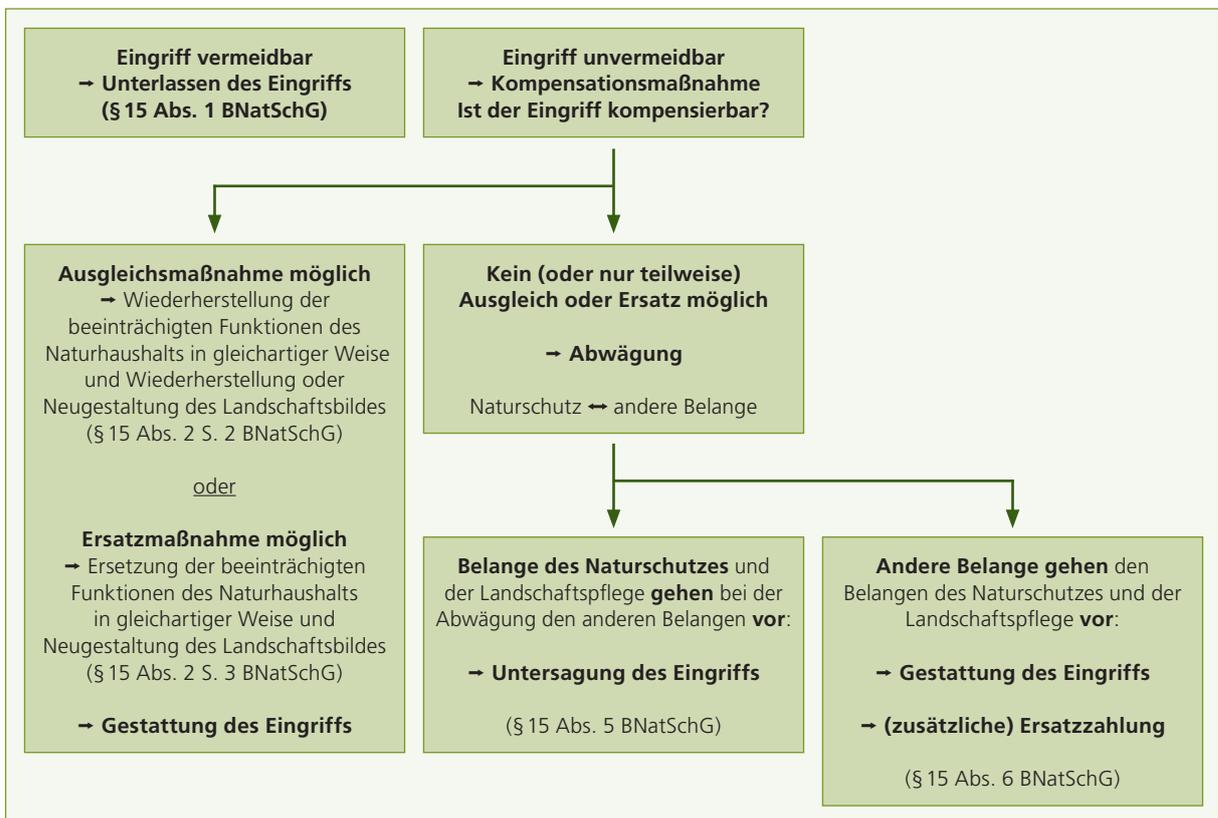
Die Rechtsgrundlage der Eingriffsregelung bilden im Einzelnen die §§ 13 bis 19 BNatSchG. Demnach sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 (1) BNatSchG).

Es gilt das Verursacherprinzip. Dabei ist ein Verursacher zunächst verpflichtet, erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, solange zumutbare Alternativen gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen

nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen (unvermeidbare Beeinträchtigung).

Handelt es sich um unvermeidbare Beeinträchtigungen, ist der Verursacher durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege verpflichtet, diese in räumlichem Zusammenhang zum Eingriff auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder an einem anderen Ort innerhalb des gleichen Naturraums zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Bis zur Neufassung des BNatSchG waren Einzelheiten in der praktischen Anwendung der Eingriffsregelung ausschließlich auf Landesebene geregelt. Seit dem 01.03.2010 kann der Bund in eigener Verantwortung Regelungen zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen, zur Bewirtschaftung und Pflege, zur Festlegung entsprechender Standards sowie zur Höhe der Ersatzzahlung und des Verfahrens zu ihrer Erhebung für alle Bundesländer verbindlich vorschreiben. Bis zum Erlass entsprechender Bundesregelungen gilt für die Kompensation von Eingriffen das jeweilige Landesnaturschutzgesetz.



Rechtsfolgen eines Eingriffes in Natur und Landschaft (nach CZYBULKA et al. 2009)

4.3.1 Anwendung der Kompensation am Beispiel Sachsen-Anhalt

Ausgangssituation

Infolge eines Eingriffs durch die Errichtung mehrerer Windenergieanlagen erarbeitet der zuständige Landschaftsplaner mehrere „klassische“ Kompensationsmaßnahmen (mehrere Kilometer 5-reihige Feldhecke und eine großflächige Gehölzpflanzung). Der Eingriff erfolgt auf hochwertigem Ackerboden (Durchschnittswert 75 Bodenknoten). Das ortsansässige landwirtschaftliche Unternehmen stimmte dem zweifachen dauerhaften Flächenentzug (Investition und Kompensation) zwar zu, hätte aber eine produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme bevorzugt.

Der regional ansässige Landschaftspflegeverband (LPV) koordiniert in diesem Gebiet innerhalb eines FFH-Gebietes die biotoptypengerechte Bewirtschaftung von Offenland-Lebensraumtypen (LRT). Nach dreijähriger biotoptypengerechter Bewirtschaftung der Trocken- und Halbtrockenrasen ist bis auf die oberen Hangbereiche eine sehr gute Entwicklung der LRT festzustellen. An die oberen Hangbereiche schließen sich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen an. Infolge dessen kommt es zu einer Belastung durch die Abdrift von Pflanzenschutzmitteln sowie zu einer Nährstoffverlagerung (durch chemisch-synthetische Stickstoffdünger) in den Oberhangbereichen. Diese Prozesse führen einerseits zur Zurückdrängung konkurrenzschwacher Arten und andererseits zur Förderung nährstoffliebender Pflanzen.



Übergangsbereich Intensivacker zu nach FFH-Richtlinie geschützten Trockenrasen (FFH-LRT 6210 und 6240) (Foto: U. Lerch)

Bei der Abstimmung zur weiteren biotoptypengerechten Bewirtschaftung der LRT beklagt sich der Landwirt über den zunehmenden Flächenentzug in seinem Betrieb durch die Umsetzung naturschutzfachlicher Belange (Eingriffsregelung und Umsetzung NATURA 2000). Aus dem Gesamtpaket der Kompensationsmaßnahmen „Gehölzpflanzungen“ soll ein Teil herausgelöst werden, um einen „Nährstoffpuffer“ zwischen den intensiven Ackerflächen und den Trockenrasen einzurichten. Daraufhin wird ein 25 m breiter Feldstreifen angelegt. Während zunächst lediglich an einen Nährstoffpuffer durch Dauerbrache gedacht wird, schlägt der Landschaftspflegeverband eine extensive und ackerwildkrautkonforme Bewirtschaftung vor. Nach Rücksprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und dem Landschaftsplaner wird die Umsetzung des Vorschlages verwaltungsrechtlich unter Anwendung des Kompensationsmodells Sachsen-Anhalt geprüft und umgesetzt.

Kompensationsmodell Sachsen-Anhalt im Rahmen der Eingriffsregelung

Mit Runderlass vom 16.11.2004 hat das Land Sachsen-Anhalt die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen durch eine Richtlinie geregelt. Sie zielt darauf ab, ein einheitliches Verfahren für die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft und deren Kompensation bereit zu stellen. Das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt stellt ein standardisiertes Verfahren auf der Grundlage einer Biotoptypenbewertung mit einer Punkteskala von 0 bis 30 Biotopwertpunkten dar (Regelverfahren). Ergänzt wird das Regelverfahren durch eine als Text ausformulierte (verbal-argumentative) Zusatzbewertung, um insbesondere artenschutzspezifische Aspekte des Eingriffs bewerten und bei der Bilanzierung der Eingriffsfolgen und deren Kompensation berücksichtigen zu können (näheres vgl. MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT SACHSEN-ANHALT (2004): *Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt*. Fassung vom 16.11.2004 einschließlich der am 24.11.2006 durch Runderlass erfolgten Änderung). Somit wird gewährleistet, dass neben dem feststehenden Biotopwert z.B. einer Feuchtwiese auch die Folgen des Eingriffs in den Lebensraum vor Ort noch vorkommender Brutvögel eine angemessene Bewertung erfahren.

Nachfolgendes Beispiel verdeutlicht die Methodik am Beispiel des Biototyps Acker nach Eingriff infolge mehrerer Windenergieanlagen (WEA).

1. Erfassung aller unmittelbar vom Eingriff betroffener Flächen (siehe Tab. 1)

2. Bewertungen unmittelbar vom Eingriff betroffener Flächen

Entsprechend des Bilanzierungsmodells Sachsen-Anhalt wird ein intensiv genutzter Acker (AI) mit dem Biotopwert 5 und ein extensiv genutzter Acker mit optimal ausgeprägter Segetalvegetation mit dem Biotopwert 14 bewertet. Eine bebaute Fläche erhält den Biotopwert 0. (siehe Tab. 2)

3. Ermittlung der eingriffsbedingten Wertminderung

Aus der Differenz der ermittelten dimensionslosen Indizes vor und nach dem Eingriff ergibt sich die eingriffsbedingte Wertminderung, die gleichzeitig den erforderlichen Kompensationsumfang darstellt. Da in unserem Beispiel nach dem Eingriff der Biotopwert und somit der Index 0 beträgt (Boden wird versiegelt), stellt der Index vor dem Eingriff von 334.600 für die Ackerfläche den gesamten Kompensationsbedarf dar.

Tab. 1: Erfassung aller unmittelbar vom Eingriff betroffener Flächen

Code	Biototyp	Eingriff	Fläche (m²)
AI	Intensivacker	Flächenentzug Fundamente u. Oberflächenversiegelung (je Standort der WEA 1.725 m², 15 WEA)	25.875
AI	Intensivacker	Flächenentzug durch versiegelten Wegebau (Länge: 9.121 m, Breite: 4,5 m)	41.045
Summe:			66.920

Tab. 2: Bewertungen unmittelbar vom Eingriff betroffener Flächen

Code	Biotopwert vor Eingriff	Eingriff	Fläche (m²)	Index vor Eingriff	Biotopwert nach Eingriff	Index nach Eingriff	Differenz nachher/vorher
AI	5	Fundamente, Versiegelung	25.875	129.375	0	0	- 129.375
AI	5	Wegebau, versiegelt	41.045	205.225	0	0	- 205.225
Summen:			66.920	334.600	0	0	- 334.600

Tab. 3: Bewertung der Kompensationsmaßnahmen durch die Ermittlung dimensionsloser Indizes nach dem Regelverfahren

Code	Biotopwert	Kompensation	Fläche (m²)	Index vor Kompensation	Biotopwert nach Kompensation	Index nach Kompensation	Differenz nachher/vorher
AI	5	Ackerrandstreifen Segetalartenschutz (Breite: 25 m, Länge: 1.912 m)	47.800	239.000	12	573.600	334.600

4. Erarbeitung eingriffsbezogener Kompensationsmaßnahmen (fachlicher Bezug)

Das Landesnaturschutzgesetz Sachsen-Anhalt schreibt im § 20 vor: „[...] kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“ Streng genommen müsste demnach der Entzug von Ackerfläche infolge von Versiegelung durch Entsiegelung an anderer Stelle ersetzt werden. Das ist in der Praxis nur selten möglich. Bei der Umsetzung kann der Planer oder in diesem Fall der Landschaftspflegeverband alle Möglichkeiten nutzen. So wurden die eingriffsbedingten Erfordernisse mit den naturschutzfachlichen Bedürfnissen kombiniert und die Maßnahme Ackerrandstreifen mit extensiver, segetalartenfördernder Bewirtschaftung entwickelt.

5. Bewertung der Kompensationsmaßnahmen durch die Ermittlung dimensionsloser Indizes nach dem Regelverfahren (siehe Tab. 3)

6. Ermittlung des erreichten Kompensationsumfangs

Aus dem Vergleich der ermittelten dimensionslosen Indizes vor und nach der Kompensation ergibt sich der erreichte Kompensationsumfang. In unserem Beispiel 334.600.

7. Bilanzierung von Eingriff und Kompensation

Der Vergleich zwischen eingriffsbedingter Wertminderung (- 334.600) und dem erreichten Kompensationsumfang (+ 334.600) ergibt +/- Null. Damit ist der Eingriff vollständig kompensiert.

Darstellung der Bewirtschaftungsauflagen und Vertragsinhalte

Im betroffenen Landwirtschaftsbetrieb wird bisher eine Standardfruchtfolge realisiert, bei der Getreide dominiert und durch Zuckerrüben und Mais ergänzt wird. Zu den Kulturen Mais und Zuckerrübe wird bisher grundsätzlich organischer Dünger eingesetzt und es wird auf den Flächen des Unternehmens lediglich in ausgewählten Bereichen tief gepflügt. Die meisten Flächen werden pfluglos bearbeitet.

Fruchtfolge seit 2000	
2000	Wintergerste
2001	Zuckerrüben
2002	Winterweizen
2003	Mais
2004	Winterweizen
2005	Wintergerste
2006	Zuckerrüben
2007	Winterweizen
2008	Mais
2009	Winterweizen
2010	Wintergerste

Da auch zukünftig der Getreideanbau in der Fruchtfolge dominiert, sollen durch die Ackerrandstreifen die Arten der Getreidewildkraut-Gesellschaften gefördert werden. Bei der Ausgestaltung der Fruchtfolge wird der Schwerpunkt auf den Anbau von Winterkulturen liegen, da es sich bei einem Großteil der Segetalarten im Projektgebiet um winterannuelle Arten (Herbstkeimer) handelt. Die auf den Ackerrandstreifen anzubauenden Kulturfrüchte entsprechen den auf dem Rest des Feldes angebauten Kulturen.

Der Landschaftspflegeverband schließt mit dem bewirtschaftenden Landwirt (Pächter oder Eigentümer) einen Dienstleistungsvertrag ab, wobei die zentralen Punkte als Anlagen aufgenommen werden:

- 1. Maßnahmenplan:** Er hat die eigentlichen Bewirtschaftungsvereinbarungen zum Inhalt.
- 2. Kostenplan:** Hier wird über einen Zeitraum von 25 Jahren die jährliche Vergütung des Landwirts festgeschrieben. Sie orientiert sich an den Deckungsbeiträgen und liegt bei etwa 700 € .

Folgende Bewirtschaftungsgrundsätze wurden u.a. vertraglich vereinbart (vgl. auch Kap. 3.4):

Änderung der Standardfruchtfolge durch Verzicht auf Maisanbau

In den Jahren, in denen auf dem Schlag Mais angebaut wird, wird der Ackerrandstreifen als Schwarzbrache („selbstbegrünend“) aus der Produktion genommen, wobei der Bodenbruch und das Grubbern im Herbst des Vorjahres durchzuführen sind.

Doppelter Reihenabstand bei Getreide

Zur Förderung lichtliebender Ackerwildkrautarten soll auf dem Ackerrandstreifen der Reihenabstand von durchschnittlich 12 cm auf 24 cm verdoppelt werden. Als Nebeneffekt soll gleichzeitig für Arten wie Feldhamster und Feldlerche der Lebensraum verbessert werden.

Kein Einsatz von Pestiziden, Halmstabilisatoren und Wachstumsregulatoren

Die Bewirtschaftung des Ackerrandstreifens erfolgt ohne jeglichen Einsatz von Pestiziden, Halmstabilisatoren und Wachstumsregulatoren. In Ausnahmefällen ist im Einvernehmen mit dem Landschaftspflegeverband ein kontrollierter Einsatz selektiv wirkender Herbizide gegen Problemunkräuter möglich.

Vorläufig vollständiger Verzicht auf den Einsatz von mineralischem Dünger

In den ersten drei Jahren erfolgt zunächst auch kein Einsatz von synthetischen Mineraldüngern, da davon ausgegangen werden kann, dass die Fläche derzeit einen Nährstoffüberschuss aufweist, aber eine Nährstoffaushagerung zur Förderung konkurrenzschwacher Segetalarten angestrebt wird. Über den weiteren Einsatz von Düngemitteln wird im Verlauf und unter Berücksichtigung der Entwicklung der Ackerwildkrautbegleitflora in Abstimmung zwischen Landschaftspflegeverband und Landwirt entschieden.

Pflügen anstelle pflugloser Bearbeitung

Da im Unternehmen die pfluglose Bewirtschaftung dominiert, wird vereinbart, in jedem zweiten Bewirtschaftungsjahr den Ackerrandstreifen zu pflügen, um einer Ausbreitung potenzieller „Problemunkräuter“ wie der Tauben Trespe (*Bromus sterilis*) vorzubeugen.

Verspäteter Stoppelumbruch bis möglichst Mitte/Ende September

Bedingt durch den in den letzten Jahrzehnten stark zugenommenen Anbau von Winterkulturen und den damit verbundenen sofort nach der Ernte durchgeführten Stoppelsturz (Grubbern) ist insbesondere auch ein Rückgang der Segetalarten zu verzeichnen, die im Laufe der Vegetationsperiode erst relativ spät zur Samenreife gelangen. Diese Arten benötigen insbesondere ausreichend Licht um sich gut entwickeln können. Im Segetalartenschutz spricht man hier von den so genannten Stoppelblühern, von denen z.B. der Blaue Gauchheil (*Anagallis foemina*) oder die Kleine Wolfsmilch (*Euphorbia exigua*) typische Vertreter dieser Gruppe sind. Es ist daher vereinbart, den Stoppelumbruch so lange wie möglich hinauszuschieben, möglichst bis Mitte/Ende September, um diesen Arten die erforderliche Entwicklungszeit zum Ausreifen der Samen zu gewährleisten.

Die angeführten Bewirtschaftungsmaßnahmen stellen eine grundsätzliche Beschränkung dar. Abweichungen sind auf Grund entsprechender Entwicklungen auf dem Ackerrandstreifen und gemachter flächenkonkreter Erfahrungen jederzeit in gegenseitigem Einvernehmen möglich.

Regionaler Ansprechpartner in allen Fragen zur produktionsintegrierten Umsetzung von A+E

Landschaftspflegeverband Elbe-Kreuzhorst-Klus e.V., Uwe Lerch, ☎ 03921-728541, info@lpv-elbe-kh-klus.de

Häufig gestellte Frage:

Können auf einer Ausgleichsfläche Vertragsnaturschutz-Programme beantragt werden?

Merke: Grundsätzliche Voraussetzung zur Teilnahme von Landbewirtschaftern an Vertragsnaturschutzprogrammen ist die Freiwilligkeit. Kompensationsmaßnahmen erfüllen diese Voraussetzung nicht, da sie aus der Eingriffsregelung resultieren und damit eine gesetzliche Auflage darstellen. Es können auf derselben Fläche gleichzeitig Maßnahmen aus dem Vertragsnaturschutzprogramm und Kompensationsmaßnahmen nur durchgeführt werden, wenn sie sich inhaltlich nicht überschneiden. Kompliziert wird es, wenn sich die Maßnahmen nur teilweise inhaltlich überschneiden.

Um der Gefahr einer Doppelförderung zu entgehen, sollten solche Fälle immer mit den zuständigen Fachbehörden aus Landwirtschaft und Naturschutz vorher abgestimmt werden, da es in der Praxis oft unterschiedliche fachliche Auffassungen gibt.

Lämmersalat

Arnoseris minima

(Volksnamen: Kleiner Sandwien, Kleiner Schweinssalat, Sandendivien)

– Korbbblütler



Der Lämmersalat ist die charakteristische Pflanze nährstoffarmer Sandäcker in subatlantisch getönten Klimazonen mit einem Verbreitungsschwerpunkt in Westeuropa und dem nordwestlichen Mitteleuropa. Einst war die Art vor allem im norddeutschen Tiefland und in den sandigen Keupergebieten der Mittelgebirgsregionen regelmäßig zu finden. Heute jedoch hat die Pflanze vor allem durch intensiven Ackerbau, durch Düngung und Aufkalkung der Standorte einen starken Rückgang erlitten und ist vom Aussterben bedroht (RLD 2). Für den Erhalt des Lämmersalats besitzt Deutschland eine große (!) Verantwortung, jedoch unterliegt die Art keinerlei Schutzstatus! Aufgrund der Ähnlichkeit des Lebenszyklus des Lämmersalates mit den Wintergetreidearten findet man ihn meist in Winterroggenfeldern. Der Name Lämmersalat leitet sich daher ab, dass er von Schafen gern gefressen wird.

Fiktives Beispiel Kombination Eingriffsregelung und Vertragsnaturschutzprogramm

Kompensationsmaßnahme:

Extensivierung der Ackerbewirtschaftung durch

- ▶ Reduzierung des mineralischen Düngemittelseinsatzes um 50 %
- ▶ Doppelter Reihenabstand

Vertragsnaturschutzmaßnahme:

Schutz des Feldhamsters durch

- ▶ Verbot von Tiefpflügen
- ▶ Stehenlassen eines oder mehrerer nicht abgeernteter Getreidestreifen
- ▶ Umbruch der Getreidestoppel nicht vor dem 30.09. eines jeden Jahres

Diese beiden Maßnahmen enthalten im Einzelnen keine Dopplungen an fachlichen Einschränkungen, so dass sie parallel eingesetzt werden können.

Es wäre denkbar, im vorgestellten praktischen Beispiel zum Segetalartenschutz zusätzlich die Bewirtschaftungseinschränkung „Tiefpflügen anstelle pflugloser Bearbeitung“ als Kompensationsmaßnahme zu vereinbaren, um im Laufe jahrzehntelangen regulären Pflügens nach unten gewanderte Samen von Ackerwildkräutern wieder in eine günstige Keimposition an der Oberfläche zu befördern. Selbst ein einmaliges Tiefpflügen zur Förderung der Segetalarten würde dem „Verbot von Tiefpflügen“ aus dem Vertragsnaturschutz eindeutig entgegenstehen. Der Landwirt müsste sich entweder für eine der beiden Maßnahmen entscheiden oder es müsste, soweit das fachlich vertretbar ist, die Bewirtschaftungsaufgabe „Tiefpflügen“ aus dem Kompensationspaket zum Segetalartenschutz gestrichen werden.

4.3.2 Bevorratete Kompensationsmaßnahmen am Beispiel Thüringen

Im Normalfall werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Erteilung der Genehmigung des Vorhabens und parallel zum Beginn der Vorhabensrealisierung, also etwa dem Baubeginn, begonnen.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bietet darüber hinaus – wie auch das Baugesetzbuch (BauGB) – die Möglichkeit, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bereits lange vor einer etwaigen Genehmigung umzusetzen und für eine künftige Anrechnung zu bevorraten (§ 16 Abs. 1 BNatSchG sowie § 135a Abs. 2 Satz 2 BauGB). Die bevorratete

Maßnahme muss nicht zwingend vom Vorhabensträger, sondern kann auch von einem Dritten erbracht werden, der sie dann an den Vorhabensträger überträgt (verkauft).

Acker-Wachtelweizen

Melampyrum arvense

(Volksnamen: St. Petersblume, Acker-Kuhweizen, Rinderweizen, Ackerfleischblume)

– Braunwurzgewächs



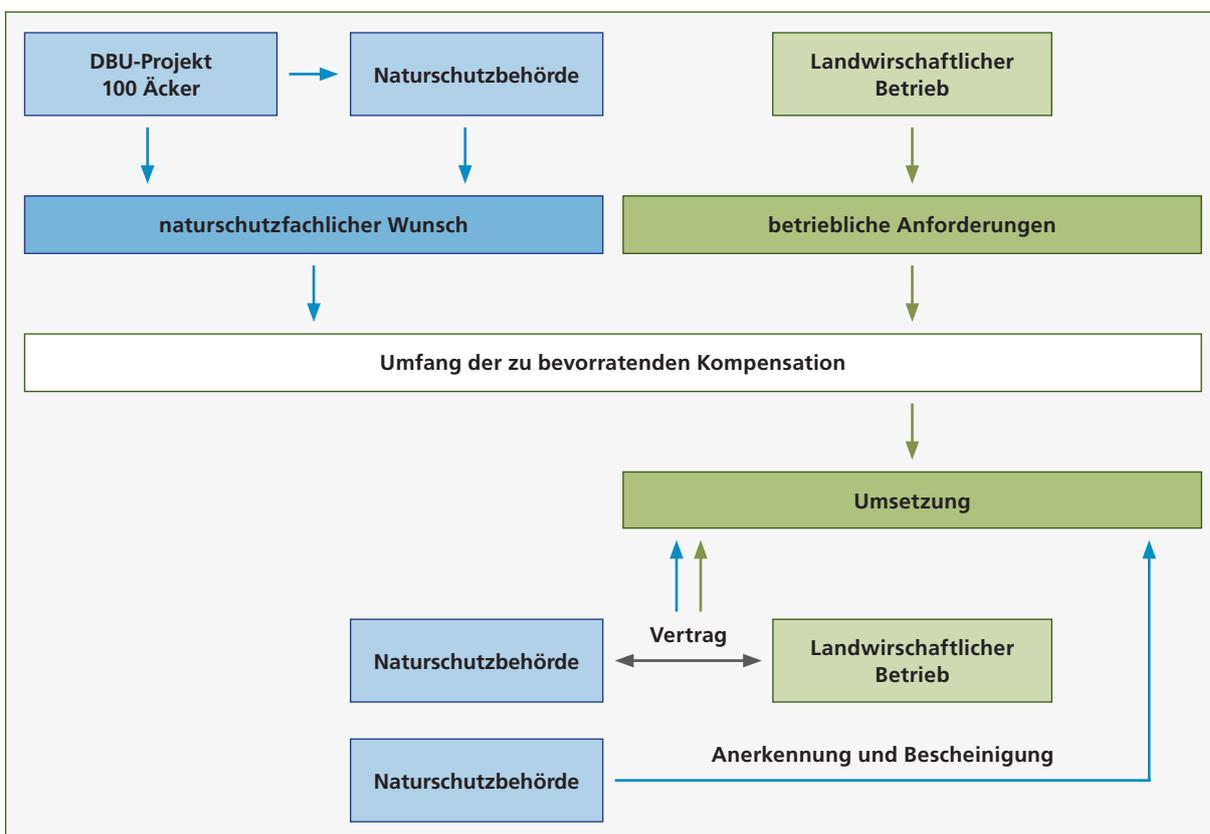
Bei dem Acker-Wachtelweizen handelt sich um einen Halbparasit, der auf Wurzeln von Getreide und anderen Gräserarten parasitiert. Dabei werden die Gefäße der betroffenen Pflanzen „angezapft“ und ihnen so Wasser und Nährstoffe entzogen. Früher war er als häufiges „Ackerunkraut“ bekannt, ist heute selten geworden, gilt aber deutschlandweit noch als ungefährdet. Als winterannuelle Pflanze besiedelt er hauptsächlich trockenwarme Standorte wie Äcker (vorzugsweise Weizen) und kurzlebige Krautfluren. Nebenvorkommen gibt es auf Trocken- und Halbtrockenrasen sowie auf halbruderalen Queckenrasen trockenwarmer Standorte in den Kalkregionen Mittel- und Süddeutschlands. Da die Samen etwa die gleiche Größe wie Getreidekörner aufweisen, wurden diese früher einfach mitgeerntet. Von Acker-Wachtelweizen verunreinigtes Mehl färbt sich dunkel bis leicht bläulich und bekommt einen bitteren Beigeschmack. Außerdem fressen nach DIETRICH & KLOTZSCH (1836) „Rindvieh und Schafe die Pflanze gern, so wie Vögel den Samen. Aus dem Kraut kann eine dauerhafte blaue Farbe und mit Kali eine rothe Farbe bereitet werden“.

Diese Verfahrensweise gibt einem landwirtschaftlichen Betrieb erstmals die Möglichkeit, den Schutz der Segetalflora nicht anhand der Vorgaben aus Förderprogrammen oder Planungen des Vorhabensträgers, sondern anhand der eigenen betrieblichen Interessen auszurichten. In der Praxis wurden dazu die landwirtschaftlichen Betriebe über die potenziellen Schutzackerstandorte, über erwünschte Bewirtschaftungsempfehlungen sowie über die unterschiedlichen Umsetzungswege informiert. Den Betrieben wurde die Möglichkeit gegeben zu prüfen, wie sich die angestrebte Förderung der Segetalflora aus ihrer Sicht am besten in die betrieblichen Anforderungen einordnen lässt. Dies führte in der Folge beispielsweise dazu, dass die entsprechenden Flächen eine andere Größe, Form oder Abgrenzung aufweisen, als zunächst aus Sicht des Naturschutzes vorgeschlagen war.

Da die Absicherung der erforderlichen Bewirtschaftung nicht über die Teilnahme an einem Förderprogramm erfolgt, sind die Anforderungen an die Bewirtschaftung durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag zwischen dem Agrarunternehmen und der anererkennenden Naturschutzbehörde festzuschreiben. Die Anforderungen können auf den Erfolg der Maßnahme ausgerichtet und durch Vorgaben auf

ein Mindestmaß beschränkt werden. Im Endeffekt wird so stärker das tatsächliche Ergebnis und weniger das vorrangige Unterlassen (etwa des Einsatzes bestimmter Pflanzenschutzmittel) honoriert. Dem ausführenden Agrarunternehmen wird die bevorratete Kompensation in Art und Umfang entsprechend der landesüblichen Bilanzierung von ökologischen Aufwertungen anerkannt und bescheinigt. Die so bevorratete Kompensationsmaßnahme kann der Landwirtschaftsbetrieb nunmehr für eigene Genehmigungsvorhaben, wie etwa den Bau einer Biogasanlage, vorhalten oder an Dritte übertragen, also verkaufen. Durch die bessere Berücksichtigung der betrieblichen Belange erhöhen sich die dauerhaften Erfolgsaussichten für einen nachhaltigen Ausgleich eines Eingriffs wesentlich, weil die Akzeptanz beim Landwirt erhöht wird.

Aus betrieblicher Sicht ist weiter vorteilhaft, dass eine Konzentration auf das angestrebte Ergebnis erfolgt und auch mögliche Sanktionen auf die (nachträgliche) Herstellung des Erfolgs konzentriert werden können. Im Gegensatz zu exakt auf bereits entstandene Kompensationspflichten des Vorhabensträgers ausgerichteten Planungen kann nunmehr die gesamte durch die Schutzmaßnahmen betroffene Fläche zur Anrechnung gebracht werden.



Verfahrensablauf für eine bevorratete Kompensation „Schutzacker“

Im folgenden Abschnitt werden erste in die Praxis umgesetzte Projekte zum Ackerwildkrautschutz vorgestellt. Diese Beispiele aus verschiedenen Regionen Deutschlands verdeutlichen, welche unterschiedlichen Wege dabei beschritten werden können. Abhängig von lokalen Gegebenheiten und den Akteuren, die die Umsetzung des jeweiligen Schutzprojektes vorangetrieben haben, kommen verschiedene Lösungsansätze zum Tragen. Nicht alle Projekte sind im unmittelbaren Zusammenhang mit Ausgleichsmaßnahmen entstanden. Es wird eine ganze Bandbreite an Möglichkeiten aufgezeigt, wie in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft erfolgreich Maßnahmen zum Ackerwildkrautschutz umgesetzt werden können. Natürlich wurden mancherorts auch Rückschläge verzeichnet. Es werden deshalb auch die weniger positiven Erfahrungen dokumentiert, die im Laufe einzelner Projekte aufgetreten sind. Anhand der fallweise eingetretenen Defizite wird abschließend aufgezeigt, wie bereits in der Konzeption einer produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahme zum Ackerwildkrautschutz Voraussetzungen für deren langfristigen Erfolg gelegt werden können.

5.1 Flächenpool Kühlenhagen (Mecklenburg-Vorpommern)

Auf Sandäckern bei Kühlenhagen (Ostvorpommern) wird von 2006 bis 2025 eine produktionsintegrierte Ersatzmaßnahme der Energiewerke Nord auf einer Ackerfläche von etwa 20 ha umgesetzt. Die Maßnahme soll zur Erhaltung einer in Deutschland stark gefährdeten Segetalgesellschaft, der Sandmohn-Gesellschaft, beitragen. Angrenzend werden auf etwa 12 ha Maßnahmen zur Entwicklung extensiven Grünlandes durchgeführt, zudem werden im Gebiet Flächen im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen aufgeforstet oder durch gelenkte Sukzession zu Wald entwickelt. Die Kompensationsflächen grenzen an einen FFH-Lebensraum, ein naturnahes Bachtal. Die Ackerfläche besteht aus zwei, in Hinblick auf Bodeneigenschaften und Nutzungsgeschichte unterschiedlichen Teilflächen. Während eine der Teilflächen bis 2005 als mehrjährige Brache angelegt war und lediglich 2005/2006 integriert bewirtschaftet wurde, ging auf der anderen Teilfläche ein mehrjähriger integrierter Anbau von Winterroggen der Extensivierung voran.

Die verfügbare ackerbaulich genutzte Fläche wurde in zehn Felder unterteilt, die differenziert extensiv

bewirtschaftet werden. Es wurden vier Bodennutzungssysteme mit zum Teil parallelen Bestandteilen etabliert. Überwinternde Stoppelbrachen und mehrjähriger Winterroggenanbau, Winterroggenanbau mit Klee-Gras-Untersaaten sowie Sommerungen sind Gegenstand der Extensivierungsmaßnahmen. Für die Bewirtschaftung ist ein Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln vorgegeben. Eine Erhaltungsdüngung ist zulässig, allerdings wird kein mineralischer Stickstoffdünger verwendet.

Im Rahmen der Maßnahme wird ein Monitoring durchgeführt, für das ein langfristiger Rahmenvertrag zwischen den Energiewerken Nord und DU-ENE e. V. abgeschlossen wurde. Das Monitoring berücksichtigt jährlich Vegetation und Bewirtschaftungsmaßnahmen sowie -kosten, in einigen Jahren zudem Boden, Flora und Fauna (phytophage Käfer). Die Bewirtschaftung wird auf der Grundlage der Ergebnisse des Monitoring fortlaufend optimiert.

Besondere Stärken des Projektes liegen in der guten Zusammenarbeit aller Beteiligten. Zudem wird als besonders wichtig erachtet, dass die extensiv bewirtschafteten Ackerflächen als ein Naturschutzsegment in einer strukturierten Landschaft auftreten. Die Maßnahme kommt auch der agrartypischen Fauna zu Gute, Feldlerchen und Feldhasen sind auf den extensiv bewirtschafteten Flächen nachgewiesen.



Sommerung mit Landsberger Gemeinde als Bestandteil einer vielgliedrigen Fruchtfolge (Foto: B. Litterski)

Flächenpool Kühlenhagen



Ort: Kühlenhagen im Landkreis Ostvorpommern, Mecklenburg-Vorpommern

Kompensationsmodell: Flächenpool

Trägerschaft der Maßnahme: Direkte Verträge Vorhabenträger – Landwirt, Umsetzung in der Hand eines Landwirtschaftsbetriebes

Jahr der Einrichtung: 2006

Böden: Sand bis lehmiger Sand, Ackerzahl 17–37

Ackerwildkraut-Gesellschaft: Sandmohn-Gesellschaft (*Papaveretum argemones*)

Besonderheiten der Bewirtschaftung: Vielzahl von Bodennutzungssystemen (siehe Text)

Defizite: auf der Teilfläche mit langjähriger integrierter Bewirtschaftung (siehe Text) treten trotz Extensivierung charakteristische Arten der Sandmohn-Gesellschaft bisher selten auf

Bewertung: Akzeptanz bei Landwirt durch Anpassung der Bodennutzungssysteme

5.2 Ökokonto – Kalksteinabbau und Kompensation eng verknüpft (Nordrhein-Westfalen)

Im Landkreis Soest werden im Zuge der Kalksteingewinnung komplexe Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Ein Vorhabenträger der Zementindustrie erwirbt Rohstofflagerflächen als mögliche Abbaustätten. Die Flächen werden bis zum Beginn des Abbaus, der sukzessive über einen Zeitraum von 35 Jahren voranschreitet, an die Landwirte zurück verpachtet. Um den Eingriff durch die Kalksteingewinnung auszugleichen, legen die Landwirte auf den unternehmenseigenen Flächen Ackerrandstreifen an. Dazu schließt das Unternehmen mit den Landwirten den Pachtvertrag ergänzende Grundvereinbarungen ab. In einer Rahmenvereinbarung mit dem Kreis Soest sichert die Fachbehörde die Anerkennung der Ackerrandstreifen als Kompensationsmaßnahme zu. Die Erfolgskontrolle der Extensivierung erfolgt jährlich durch einen externen

Gutachter. Die ökologische Aufwertung der im jeweiligen Jahr positiv beurteilten Randstreifen geht in Form von Wertpunkten auf ein betriebseigenes Ökokonto des Vorhabenträgers. Ist kein Unterschied zwischen Randstreifen und Acker erkennbar, so erfolgt keine Anerkennung. Der in der Rahmenvereinbarung gestattete gelegentliche Fruchtwechsel zu Raps wird ebenfalls nicht auf das Ökokonto angerechnet.

Echter Frauenspiegel

Legousia speculum-veneris

Volksnamen: Venusspiegel, Ackerviole, Fünfeckige Veil)

– Glockenblumengewächs



Der Echte Frauenspiegel stellt wegen seines niedrigen Wuchses keinen direkten Konkurrenten für die Kulturpflanzen dar und hat deshalb den Namen „Unkraut“ nicht verdient. Die „Zierde der Ackerränder“ (HOLZNER & GLAUNINGER 2005) mit ihren purpurvioletten Blüten breitet diese nur bei Sonnenschein aus. Wegen ihrer auffallenden Blüten wurde die Pflanze gerne in Gärten kultiviert. Im 19. Jahrhundert wurde die Kultur auch als Salatpflanze für den Spätwinter und Frühjahr empfohlen, da sie im Geschmack dem Feldsalat ähnelt. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in Bayern, ist jedoch deutschlandweit als gefährdet (RLD 3) einzustufen. Bevorzugtes Habitat der wärme- und lichtliebenden und wenig trockenheitsverträglichen Art sind skelettreiche Äcker auf mäßig frischen, meist kalkhaltigen, nährstoffärmeren Lehm- und Tonböden.

Ökokonto Geseke



Ort: Geseke im Landkreis Soest, Nordrhein-Westfalen

Kompensationsmodell: Ökokonto

Trägerschaft der Maßnahme:

Vorhabensträger schließt Verträge direkt mit Landwirten und Fachbehörde ab

Jahr der Einrichtung: 2004

Böden: hochanstehender Kalkstein (Schloenbach-Boden), Ackerzahl 50

Ackerwildkraut-Gesellschaft:

Haftdolden-Gesellschaft (Caucalidion)

Besonderheiten der Bewirtschaftung: Weitgehende Flexibilisierung, Aussetzen der Extensivierung z.B. bei Rapsanbau möglich.

Defizite: zwischenzeitlich angebaute Rapskulturen pestizidbehandelt

Bewertung: Erfolgsorientierter Ansatz der Maßnahmenanerkennung über Ökokonto, Akzeptanz bei Landwirten durch flexible Gestaltung der Bewirtschaftungsaufgaben

5.3 Kompensation in der Hand der Naturschutzbehörde (Thüringen)

Die Agrarlandschaft im Landkreis Sömmerda ist von ausgesprochen ertragreichen Böden (Löss) geprägt. Die Landwirte sind nur bereit, an Trockenhängen zu extensivieren. Die Untere Naturschutzbehörde betreut insgesamt 5 ha Ackerflächen und -randstreifen als Kompensationsmaßnahmen, welche vormals intensiv bewirtschaftet wurden. Alle Flächen liegen in der Nachbarschaft zu naturschutzfachlich wertvollen Trockenrasen auf Gipskeuper. Die floristische Wertigkeit der Äcker ist seit der Kartierung der Ackerrandstreifen in Thüringen bekannt, so dass in den Jahren vor der Kompensationsmaßnahme dort bereits eine Förderung durch Agrarumweltprogramme erfolgte (Thüringer Kulturlandschaftsprogramm – KULAP). Die folgende Bewirtschaftung im Rahmen der Kompensation orientiert sich bei der Höhe der Honorierung am KULAP, wobei jedoch dessen Bewirtschaftungsvorgaben flexibilisiert wurden. So kann eine Düngung oder ein Herbizideinsatz nach Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde vorgenommen werden, wenn die Schutzziele etwa durch eine starke Ausbreitung der Acker-Kratzdistel gefährdet sind. Die Akzeptanz bei der Landwirtschaft wurde dadurch gestärkt. So wurde in einem Fall eine ursprünglich nur durch einen Ackerrandstreifen aufzuwertende dreieckige



Erfolgreiche Einrichtung eines Schutzackers bei Tunzenhausen (Thüringen) (Foto: S. Meyer)

Teilfläche von 2 ha auf Initiative des Landwirts komplett extensiviert. Die jährliche Honorierung der Landwirte erfolgt nach einer Kontrolle des Flächenzustandes bei einer gemeinsamen Begehung von Bewirtschafter und Naturschutzbehörde im Spätsommer.

Schutzacker Tunzenhausen



Ort: Tunzenhausen im Landkreis Sömmerda, Thüringen

Kompensationsmodell: verbal-argumentive (textliche) Bewertung des Kompensationsumfangs (vgl. S. 24)

Trägerschaft der Maßnahme: Koordination durch Untere Naturschutzbehörde (Landkreis ist für Teilflächen selbst Ausgleichsverpflichteter)

Jahr der Einrichtung: 2007

Böden: Löss, Ackerzahl 70

Ackerwildkraut-Gesellschaft: Haftdolden-Gesellschaft (Caucalidion)

Besonderheiten der Bewirtschaftung: Flexibilisierung der KULAP-Auflagen für Ackerrandstreifen

Defizite: keine

Bewertung: Reibungsarme Koordination, da entsprechende personelle Voraussetzungen in der Naturschutzbehörde. Hohe Akzeptanz bei Landwirten durch flexible Gestaltung der Bewirtschaftungsauflagen.

5.4 Ackerwildkrautschutz im Ökolandbau (Schleswig-Holstein)

Der Biohof Schoolbek im östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins wird seit nahezu 20 Jahren nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus bewirtschaftet. Auf den Betriebsflächen wurden zahlreiche gefährdete Ackerwildpflanzenarten der Lämmersalat-Gesellschaft gefunden. Sie befanden sich überwiegend im Randbereich der Äcker und wiesen zumeist nur geringe Bestände auf. Als mögliche Gefährdungsursachen wurden schlagspezifisch

einerseits eine hohe Intensität des ökologischen Anbaus (mechanische Beikrautbekämpfung, organische Düngung, regelmäßige Untersaaten), andererseits eine Aufgabe der Ackernutzung ausgemacht, da eine aktive Bewirtschaftung der Grenzertragsböden für den Betrieb nicht mehr rentabel war und diese Flächen nur noch gemulcht wurden.

Für Pflanzenarten, die auf offene Bodenverhältnisse und eine lichte Vegetation angewiesen sind, wirkt sich die „Mulchnutzung“ negativ aus, da sich auf den Flächen eine dichte Grasnarbe bildet. Um die Segetalflora des Biohofes Schoolbek zu erhalten und zu fördern, wurden in Zusammenarbeit mit der Betriebsleiterin im Jahr 2008 für insgesamt sieben Ackerflächen langjährige Nutzungsvereinbarungen entwickelt.

In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen wurden zwei unterschiedliche Bewirtschaftungskonzepte vereinbart.

1. Durch die Variante „Ackerbau“ soll die ökologische Ackerbewirtschaftung in einer besonders wildpflanzen- und wildtierfreundlichen Art und Weise fortgeführt werden (u.a. Verzicht auf mechanische Beikrautbekämpfung, direkte Düngung, Kalkung, Hackfruchtanbau und Untersaaten, alle zwei oder drei Jahre Brache mit Selbstbegrünung, Vorgaben zu Zeitpunkten für die Ansaat und Stoppelbearbeitung).
2. In der zweiten Vertragsvariante werden Ackerflächen im Anschluss an ein Ackerbaujahr vier Jahre lang extensiv im Winter mit Rindern beweidet („Ackerbeweidung“ ohne Zufütterung, Düngung und mechanische Pflegemaßnahmen), um neben einjährigen Ackerwildpflanzenarten auch mehrjährigen gefährdeten Pflanzen geeignete Lebensraumbedingungen zu bieten. In Rücksprache mit der Fachbehörde können auf Grundlage gemeinsamer Flächenbegehungen sowie eines vegetationskundlichen Monitorings Anpassungen der Bewirtschaftung vereinbart werden.

Die Finanzierung des Projekts erfolgt über Artenschutzmittel des Landes Schleswig-Holstein. Die Höhe der Zahlungen an den bewirtschaftenden Betrieb wurde unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Kalkulationsdaten in Anlehnung an Agrarumweltprogramme berechnet, die vergleichbare Auflagen beinhalten. Für den Gesamtzeitraum der Nutzungsvereinbarungen wurde ein Betrag errechnet, der den entgangenen Gewinn

und den erhöhten Aufwand berücksichtigt, und in einer Summe zu Laufzeitbeginn ausgezahlt. Projektträger ist die gemeinnützige Stiftung Aktion Kulturland.



Einweihung der „Schutzäcker“ Schoolbek im Juli 2009
(Foto: M. Harder)

Ackerwildkrautschutz im Ökolandbau



Ort: Schoolbek, Landkreis Rendsburg-Eckernförde, Schleswig-Holstein

Finanzierung: Artenschutzprogramm des Landes Schleswig-Holstein

Projektträger: Stiftung Aktion Kulturland, Umsetzung durch den Biohof Schoolbek in Kooperation mit Bewirtschaftungspartnern

Jahr der Einrichtung:
je nach Fläche 2008 oder 2009

Böden: Sand,
durchschnittliche Ackerzahl 17–19

Ackerwildkraut-Gesellschaft: Lämmersalat-Gesellschaft (Teesdalio-Arnoseridetum)

Besonderheiten der Bewirtschaftung: ökologischer Landbau mit besonderen Auflagen, inkl. „Ackerbeweidung“ (siehe Text)

Defizite: regelmäßige Brachjahre mit Selbstbegrünung begünstigen u.U. die Ausbreitung von „Problemunkräutern“, eine Gegensteuerung ist jedoch ggf. im Rahmen der Bewirtschaftungsauflagen möglich

Bewertung: flexible Gestaltung der Bewirtschaftungsauflagen sowie kontinuierliche Betreuung durch Projektträger ermöglichen ergebnisorientiertes Flächenmanagement

Acker-Löwenmaul



Misopates orontium
(Volksnamen: Kalbsnase,
Affenschädel, Brackenhaupt)

– Braunwurzgewächs



Das Acker-Löwenmaul ähnelt stark dem Garten-Löwenmaul, unterscheidet sich aber von dessen hauptsächlich durch schmalere, lanzettliche Blätter und die auffallend langen Kelchzipfel. Die hübsch hell-purpurosa Blüten mit dunkler Aderung sind nur 1 cm lang. Heimisch ist die Art in den lichten Wäldern und auf Felsen des Mittelmeergebietes. In Deutschland kommt das konkurrenzschwache Acker-Löwenmaul vor allem in Mittelgebirgslandschaften und dessen Randgebieten mit kalkarmen, nährstoff- und basenreichen Lehm- und Sandböden vor und hat als „Unkraut“ niemals Bedeutung erlangt. Die Art hat durch Betonung des Wintergetreides in der Fruchtfolge, hohe Bestandesdichten und Stoppelbearbeitung nach der Ernte seine Entwicklungsmöglichkeiten verloren. Der Rückgang des Hackfruchtanbaus wirkt in derselben Richtung. Heute gilt das Acker-Löwenmaul Art in ganz Deutschland als gefährdet (RLD 3).

5.5 Wildkrautacker Grünstadter Berg (Rheinland-Pfalz)

Das Beispiel der BUND-Kreisgruppe in Bad Dürkheim zeigt, dass auch lokale Akteure im Naturschutz als Träger von Kompensationsmaßnahmen auftreten können. Für die Stadt Grünstadt betreut die Gruppe im Rahmen einer Pflegepatenschaft eine 0,4 ha große Ackerfläche mit dem vorrangigen Ziel der Entwicklung gefährdeter Ackerwildkräuter. Ein Anbau von Feldfrüchten erfolgt nur alle vier Jahre (Wintergetreide), in den übrigen Jahren lediglich einmaliges Pflügen im Herbst. Eine Düngung im Abstand von vier Jahren ist ebenfalls Bestandteil der Pflegeauflagen. Der Wildkrautacker Grünstadt ist eingebettet in eine Landschaft aus Halbtrockenrasen und Grünland. Dieses Strukturmosaik bewirkt zusätzlichen Schutz, das zeigen die Vorkommen von Rebhuhn, Wachtel, Neuntöter, Schwarzkehlchen und Feldlerche.



Der Wildkrautacker Grünstadter Berg wird lediglich alle vier Jahre bestellt (Foto: S. Wehke)

Die BUND-Kreisgruppe hat mit der Pflegepatenschaft nur einen Teil der Trägerschaft der Maßnahme inne: Sie beauftragt einen Landwirt mit den nötigen Bewirtschaftungsmaßnahmen und erhält von der Stadt die entstehenden Auslagen erstattet. Die Absicherung des Ackers als Kompensationsfläche obliegt jedoch der Stadt Grünberg als Flächen-eigentümer. Von ihr wird die Fläche bisher für eine Landespflegerische Ausgleichsmaßnahme lediglich vorgehalten – die Bewirtschaftung im Rahmen der Pflegepatenschaft erfolgt demnach noch ohne Anerkennung als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme seitens der unteren Naturschutzbehörde.

Die Akteure vor Ort sind sehr um eine Optimierung der Bewirtschaftung bemüht. So wird eine Verkürzung der Anbauintervalle von Wintergetreide zur Eindämmung der Quecke überlegt. Ebenso wurde eine rechtzeitige Bodenbearbeitung vor dem Winter als wichtig erkannt, wobei anstelle der bisher praktizierten Bearbeitung mit Pflug und Egge in Zukunft das Grubbern der Fläche erprobt werden soll.

Wildkrautacker Grünstadt



Ort: Grünstadt,
Landkreis Bad Dürkheim, Rheinland-Pfalz

Kompensationsmodell: Vorgehaltene Fläche für Landespflegerische Ausgleichsmaßnahme

Projekträger:
BUND Kreisgruppe Bad Dürkheim

Jahr der Einrichtung: Extensivierung um 1990, heutige Bewirtschaftungsform seit 2006

Böden: Grenzertragsboden auf Muschelkalk

Ackerwildkraut-Gesellschaft:
Haftdolden-Gesellschaft (Caucalidion)

Besonderheiten der Bewirtschaftung:
keine produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme i.e.S., jährliches Umpflügen im Herbst, alle 4 Jahre Einsaat mit Wintergetreide

Defizite: zunehmende Bestände der Quecke, Anbauintervalle offenbar zu groß

Bewertung: Trotz bisher nicht erfolgter Inanspruchnahme als Kompensationsfläche zeigt der Wildkrautacker Grünstadter Berg, dass auch lokale Akteure im Naturschutz als Träger von Kompensationsmaßnahmen auftreten können.

5.6 „Nigella-Acker“ Gerswalde (Brandenburg)

Der „Nigella-Acker“, wie er im Jargon der Akteure vor Ort nach dem Vorkommen des Acker-Schwarzkümmels (*Nigella arvensis*) genannt wird, befindet sich ca. 5 km östlich Gerswalde am Westhang des Wriezensees im FFH-Gebiet „Eulenberge“. Er wird von der Agrargesellschaft Uckerland mbH bewirtschaftet. Die Ackerwildkrautflora siedelt auf einem kalkreichen, sandigen Lehmboden. Klimatisch handelt es sich um ein sommerwarmes Gebiet mit geringen Niederschlägen.

Die Wildkrautflur des Ackers bildet eine artenreiche Halmfrucht-Gesellschaft mit durchschnittlich 27 Arten. Sie zählt zum gefährdeten Vegetationstyp eines Saatlein-Rittersporn-Ackers. Neben dem deutschlandweit stark gefährdeten Acker-Schwarzkümmel kommen sechs weitere Arten vor, die in der Roten Liste Brandenburgs aufgeführt sind.

Seit 1977 wird auf dem Acker Winterroggen angebaut; weiter reichen die Unterlagen nicht zurück. Die Durchführung eines Monitorings erfolgt seit 1979. 1982 wurde eine 1 ha große Fläche als Flächennaturdenkmal (FND) mit folgenden Vereinbarungen ausgewiesen: Pflugtiefe 25 cm, Düngung Stickstoff 78 – 162 kg/ha, Phosphor 20 – 47 kg/ha, Kali 98 – 136 kg/ha; kein Herbizideinsatz; Beibehaltung des Winterroggenanbaus.

Die Bewirtschaftungsauflagen wurden nur 1986 nicht eingehalten. Durch den Maisanbau im genannten Jahr kam es zu einem Artenschwund von 30 auf 10. Daraufhin wurde die vereinbarte Bewirtschaftungsform erneut aufgenommen, so dass es wieder zur optimalen Entfaltung der Gesellschaft kam.

Mit einer Brache von 1991 bis 1993 verschwanden alle gefährdeten Arten. Die Gesellschaft war nur noch bruchstückhaft ausgebildet.

1994 wurde ein Vertrag über Segetalartenschutz für zehn Jahre nach den Bewirtschaftungsrichtlinien für den Vertragsnaturschutz abgeschlossen. Vertragspartner waren die Agrargesellschaft Uckerland mbH und das Landesumweltamt Brandenburg. Das führte nach kurzer Zeit wiederum zur Entfaltung der artenreichen Halmfrucht-Gesellschaft auf der vertraglich gesicherten Fläche von 3,5 ha (Die Schlaggröße selbst beträgt 7,63 ha).

Acker-Schwarzkümmel

Nigella arvensis

(Volksnamen: Acker-Nigelle, gehörnter Schwarzkümmel, Ledichtblume)

– Hahnenfußgewächs



Der Gattungsname des Acker-Schwarzkümmels leitet sich von der verwandten Kulturart (*Nigella sativa* – Echter Schwarzkümmel) ab, deren Samen als Gewürz verwendet werden. Die ursprünglich wohl auf dem Balkan beheimatete Pflanze wurde während der Jungsteinzeit nach Mitteleuropa eingeschleppt. In Aufzeichnungen des Klostersgartens von St. Gallen wird sie im Jahr 820 erstmals erwähnt. Durch die Intensivierung in der Landwirtschaft (verkürzte Brachezeiten, Herbizideinsatz und dichte Getreidebestände) ist die Art stark zurückgegangen und gilt als stark gefährdet (RLD 2). In Deutschland kommt diese auf Ackerflächen häufiger nur noch im mitteldeutschen Trockengebiet und im Oderbruch vor. Der sehr konkurrenzschwache Acker-Schwarzkümmel wächst auf kalkreichen, mäßig trockenen, mäßig humosen, skelettreichen doch nährstoffreichen und sommerwarmen Lehmböden, doch auch auf sandigen Böden. Zur Ausbreitung der Samen nutzt die Pflanze die Bewegung durch Wind oder vorbeistreifende Tiere; sie wird deshalb als auch Wind- und Tierstreuer bezeichnet.

Die Bewirtschaftungsrichtlinien wurden über den Ablauf des Vertrages bis zum Jahr 2009 eingehalten. Dann erfolgte der Anbau von Sudangras für die Biogasanlage der Agrargesellschaft, der auch weiterhin vorgesehen ist. Folge ist eine spärliche Ackerwildkrautflora, die sich im Vergleich zu 2008 von 29 auf 6 Arten reduziert hat. Dabei handelt es sich um ausgesprochen eutrophe Arten. Der Saatlein-Rittersporn-Acker kann sich unter den Bedingungen von 2009 nicht mehr ausbilden.

Erfreulich ist, dass die Fläche inzwischen in die Übertragungskulisse des Nationalen Naturerbes aufgenommen wurde. Damit sollte in Zukunft wieder eine extensive Bewirtschaftung mit Winterroggen gesichert werden können.

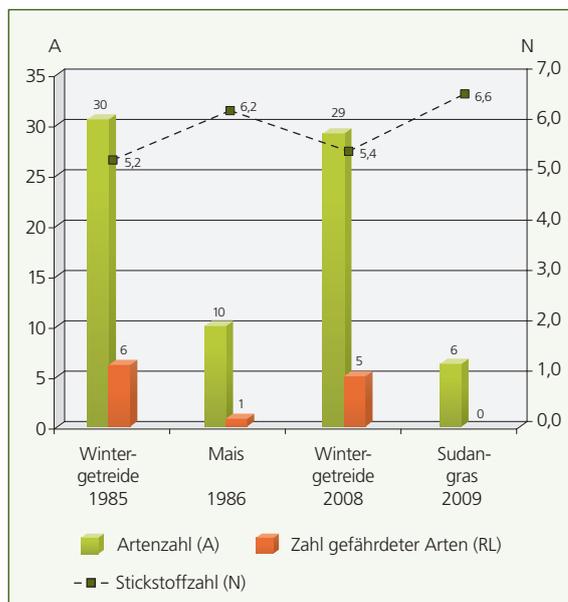
Kornrade

Agrostemma githago
(Volksnamen: Rade, Höllenkorn, Kornnelke, Roggenrose, Rote Kornblume, Gewitterblume)

– Nelkengewächs



Die Kornrade mit ihren einzelnen purpurviolett Kronblättern war früher häufig in Getreideäckern, Brachen und Ödland vorhanden; sie ist heute nur noch sehr selten aufzufinden (RLD 1). Als Ackerbeikraut ist sie so gut wie verschwunden, da sie auf die Verbreitung mit Saatgut angewiesen ist. Durch moderne Saatgutreinigung ist die Verbreitungskette unterbrochen worden. Sie bevorzugt sandig-lehmigen, mäßig basen- und stickstoffhaltigen Boden und passt sich perfekt den Wuchsbedingungen der Wintergetreidefelder an. Die Samen der Kornrade enthalten den Giftstoff Saponin. Nicht selten kam es durch Vermischung mit Getreide zu Massenvergiftungen. Daher sollten die Kornradesamen nicht ins Brotgetreide gelangen. Andererseits werden Extrakte zur Saatgutbeizung verwendet. Versuche über eine Eignung als Gründüngung oder als Bienenweide sind bekannt. Heutzutage findet sie als Zierpflanze in Staudenrabatten und in Privatgärten Verwendung.



Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftung auf die Eutrophierung (Stickstoffzahl N) und damit Artenvielfalt am Beispiel des „Nigella-Ackers“ Gerswalde.

RL: Arten der Roten Liste Brandenburgs (2006)

N: Stickstoffzahl nach ELLENBERG (1991)

„Nigella-Acker“ Gerswalde



Ort: Gerswalde,
Landkreis Uckermark, Brandenburg

Finanzierung: Von 1982 – 1990 auf FND-Grundlage (kostenneutral), von 1994 – 2003 Vertragsnaturschutz

Jahr der Einrichtung: 1979

Boden: Rendzina, Ackerzahl 25

Ackerwildkraut-Gesellschaft:
Saatlein-Rittersporn-Acker (Caucalidion)

Defizite: Mit der Errichtung einer Biogasanlage ist durch den aktuellen Anbau von Sudangras der Fortbestand des Saatlein-Rittersporn-Ackers gefährdet.

Bewertung: Das Beispiel über jahrzehntelange Schutzbemühungen zeigt eindrucksvoll die Dringlichkeit, dauerhaft wirksame Instrumente zum Ackerwildkrautschutz zu etablieren.

6.1 Akzeptanz und Hemmnisse für die Anwendung der Eingriffsregelung

Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist bisher in vielen Fällen mit einem doppelten Flächenentzug für die Landwirtschaft verbunden. Neben der Eingriffsfläche selbst gehen Produktionsflächen für die Einrichtung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verloren. Dies führte vielerorts zu einer grundsätzlich ablehnenden Haltung gegenüber der praktizierten Eingriffsregelung seitens der Landwirte. Oft kritisiert wurde zudem eine mangelnde naturschutzfachliche Wertigkeit beispielsweise von Hecken, die nach der üblichen Entwicklungspflege sich selbst überlassen bleiben. Die verbreitete Praxis, Kompensationsmaßnahmen vorzugsweise in Form von Aufforstungen vorzunehmen, wird ebenso kritisch gesehen.

In die landwirtschaftliche Produktion integrierte Kompensationsmaßnahmen hingegen stehen in einem funktionalen Zusammenhang zu den zahlreichen Eingriffen im Offenland, da gefährdete Arten und deren Lebensgemeinschaften der offenen Landschaft gefördert werden. Ein Grunderwerb, wie er etwa bei Aufforstungen meist notwendig ist, findet nur in Ausnahmefällen statt, so dass Kompensationsgelder für die eigentliche Bewirtschaftungsmaßnahme eingesetzt werden können.

Werden die Landwirte in die Gestaltung der Bewirtschaftungsgrundsätze einbezogen und ihre Bedenken und Vorschläge zur konkreten Umsetzung berücksichtigt, so ist ein wesentlicher Faktor für das Gelingen der Kompensationsmaßnahme gegeben.

Ein Bewirtschaftungsvertrag sollte die Möglichkeit vorsehen, auf mögliche nicht zielkonforme Entwicklungen auf einer Fläche durch spätere Anpassungen der Bewirtschaftung reagieren zu können. Wenn beispielsweise wegen des generellen Herbizidverzichts „Problemunkräuter“ zunehmen, geht der produktionsintegrierte Ansatz dabei verloren. Hier kann im Bewirtschaftungsvertrag Vorsorge getroffen werden, indem in solchen Fällen der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nach Prüfung durch die Fachbehörde gestattet wird. Vorrangig muss natürlich die Überhandnahme von „Problemunkräutern“ durch die Fruchtfolge vermieden werden.

Ebenso sollte ein Verzicht auf Düngung nicht unumstößlich in den Bewirtschaftungsauflagen verankert werden. So sollte die Möglichkeit offen gelassen werden, durch organische Düngung flexibel

reagieren zu können, falls Nährstoffmangel die Entwicklung der Zielarten hemmen sollte.

Die Erfahrung zeigt, dass produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen die Anlage von Ackerlandstreifen wieder ins Rollen bringen können. Die Teilnahme der Landwirte an den entsprechenden Agrarumweltprogrammen war in den vergangenen Jahren stark rückläufig. Neben der nicht mehr lukrativen Vergütung durch die Programme wurden auch zu unflexible Bewirtschaftungsauflagen als Gründe genannt. Das folgende Beispiel illustriert, wie Maßnahmen zum Ackerwildkrautschutz relativ unkompliziert umgesetzt werden können:

Reaktivierte Ackerrandstreifen aus Ersatzgeldern (Niedersachsen)



Auch im Land Niedersachsen war in den vergangenen Jahren eine stetig rückläufige Beteiligung an den Agrarumweltprogrammen zur Einrichtung von Ackerrandstreifen zu verzeichnen. Als neues Instrument zum Schutz der Ackerwildkrautflora wurde vom Landschaftspflegeverband Göttingen die Nutzung von Ersatzgeldern erkannt. Diese bieten in Niedersachsen seit 2005 die Möglichkeit, naturschutzrechtliche Eingriffe, die nicht vor Ort ausgeglichen werden können, monetär abzugelten. Die Verwendung der Mittel ist grundsätzlich frei, sie muss lediglich dem Naturschutz zugute kommen. Im Landkreis Göttingen berät der Landschaftspflegeverband die Untere Naturschutzbehörde über die Mittelverwendung.

So wurde 2009 mit der Reaktivierung von für den Ackerwildkrautschutz wertvollen Randstreifen und Stilllegungsflächen begonnen, wobei die Sicherung der Bewirtschaftung einer konkreten Fläche über das Finanzierungsinstrument Ersatzgeld vorerst nur für eine Dauer von fünf Jahren möglich ist. Eine langfristige Anlagemöglichkeit wie bei umfangreichen, planfestgestellten Kompensationsmaßnahmen bietet das unmittelbar zu verwendende Ersatzgeld nicht. Trotz der Erfordernis, die Bewirtschaftung einer Fläche zur Sicherung der Ackerwildkrautflora über lange Zeiträume zu sichern, bietet die Nutzung von Ersatzgeldern im Land Niedersachsen den lokalen Akteuren eine flexible, vergleichsweise einfache Möglichkeit, Schutzmaßnahmen zu etablieren.

6.2 Ackerwildkrautschutz schafft Synergien

Das Ziel, durch Nutzungsextensivierung gefährdete Ackerwildkrautarten zu fördern, ist stets im Zusammenhang des Schutzes von Naturhaushalt, Biotopen und der Fauna zu sehen. Böden und Gewässer profitieren ebenso wie zahlreiche Insekten und Vögel der offenen Agrarlandschaft von einer Bewirtschaftung, die für den Ackerwildkrautschutz ausgelegt ist. Im Gegenzug profitieren gefährdete Segetalarten von Schutzmaßnahmen z.B. für den Feldhamster, wenn bestimmte Fruchtfolgen eingehalten werden und der Stoppelumbruch spät im Jahr erfolgt. Ebenso können positive Effekte für die Ackerwildkrautflora von Schutzmaßnahmen für bodenbrütende Vogelarten ausgehen, die verringerte Saatkichten und Rotationsbrachen vorsehen.



Wo der Feldhamster zu Hause ist, finden auch Ackerwildkräuter meist ein gutes Auskommen (Foto: W. Wendt)

Viele gefährdete Arten der Offenlandfauna profitieren insbesondere von Kombinations- und Randeffekten zu an Extensiväcker angrenzenden Biotopen. Hier können neben Gehölzstrukturen auch Brachen und gepflegte Trocken- und Halbtrockenrasen eine wichtige Rolle spielen. In der Konzeption von Kompensationsvorhaben sollte deshalb nach Möglichkeit ein biotopübergreifender Ansatz gewählt werden, der eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen in zusammenhängenden Räumen bündelt. Mit solchen „komplexen“ Kompensationsmaßnahmen kann beispielsweise über Pufferbereiche eine sinnvolle Einbettung wichtiger Schutzflächen in eine weiterhin intensiv genutzte Agrarlandschaft erreicht werden.

Saatwucherblume

Chrysanthemum segetum
(Volksnamen: Ackergoldblum, Deventer-Blume, Hungerkraut, Twölfgrotenblume, Dreigroschenblume)

– Korbblütler



Die Saatwucherblume mit ihren leuchtend gelben Blüten ist in vielen Regionen stark zurückgegangen, wird deutschlandweit bisher aber als ungefährdet angesehen. In früheren Zeiten führte sie zu starken Ernteverlusten vor allem in den Sommerkulturen. So schrieb z.B. der Berliner Botaniker WILLDENOW 1804: „Die gemeine Wucherblume ist in mehreren Gegenden Deutschlands in lehmigen Boden ein stark um sich greifendes Unkraut, dessen grosser Ausbreitung durch landesherrliche Gesetze Schranken gesetzt werden muss.“ Bevorzugte Standorte der Art sind sandig-lehmige Böden in den atlantisch geprägten Regionen Westdeutschlands und in den Mittelgebirgen. Bei der Saatwucherblume handelt es sich um eine Pflanze mit ethnobotanischer Bedeutung (z.B. Zauber-/Hexenpflanze, Aphrodisiakum, psychoaktiv). Die Blütenköpfe sind sehr schmackhaft und finden Verwendung als Zugabe in Salatkreationen.

Ackerwildkräuter sind nicht nur von botanischem und naturschutzfachlichem Interesse, sondern ein kulturhistorischer Bestandteil der Kulturlandschaft, der der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden muss. Dort, wo alte Kultursorten angebaut und alte Nutzungssysteme wie die Dreifelderwirtschaft demonstriert werden, kann auch der Ackerwildkrautschutz profitieren. Neben Freilichtmuseen ist hier bereits eine Vielzahl engagierter Landwirte z.B. auf Schulbauernhöfen tätig.

6.3 Honorierung der Landwirte durch Kompensationsmaßnahmen

Eine „Extensivierung“ der Ackernutzung auf Randstreifen oder kleinen Teilflächen bedeutet meist einen Mehraufwand für den Landwirt, der aus den Mitteln der Kompensationsmaßnahme zu vergüten ist. Zwar sind die flächenbezogenen Kosten z.B. für Pflanzenschutz- und Düngemittel geringer, ein erhöhter Aufwand entsteht jedoch für die Organisation der Betriebsabläufe: Die Flächen müssen außerhalb des üblichen Bewirtschaftungssturnus angefahren oder Mitarbeiter in die speziellen Erfordernisse der Bewirtschaftung eingewiesen werden.

Auch die geringeren Erträge auf den extensivierten Flächen müssen finanziell kompensiert werden. Hier sind Wege zu finden, um den langfristigen Ansatz einer solchen Kompensationsmaßnahme nicht nur mit der Entwicklung der Kosten, sondern auch mit der Dynamik der entgangenen Erlöse in Einklang zu bringen. Festgeschriebene Entschädigungszahlungen über eine Dauer von 25 Jahren können bei stark schwankenden Getreidepreisen viele Landwirte davon abhalten, sich im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme langfristig zu binden. In der Praxis erfolgte bei Kompensationsmaßnahmen eine Zahlung des Ertragsausfalls und die Honorierung des Mehraufwandes der Landwirte bisher meist in Anlehnung an die Fördersätze aus den Agrarumweltprogrammen. Diese Sätze wurden zwar zwischenzeitlich erhöht, berücksichtigen jedoch den Aspekt entgangener Gewinne bei Preissteigerungen der Ernteprodukte nur unzureichend (Opportunitätskosten).

Der ökonomische Anreiz für produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen liegt andererseits gerade in der Planungssicherheit. Durch langfristige Verträge erhält der Landwirt die Sicherheit, während der gesamten Laufzeit die Maßnahme durch-

führen zu können – unabhängig von wechselnden agrarstrukturellen Gegebenheiten (EU-Agrarpolitik) und Preisschwankungen an den Rohstoffmärkten.

Um die Vorteile der Planungssicherheit mit einer Anpassung an künftige Kosten- und Erlösverhältnisse zu verbinden, bieten sich für langfristige Verträge kürzere Evaluationsperioden an. So kann nach Ablauf der ersten 3 bis 5 Jahre der Maßnahme, in der die Leistung der Landwirte zu festgeschriebenen Sätzen bezahlt wird, eine Bewertung der tatsächlichen Kosten- und Erlössituation vorgenommen werden. Notwendige Anpassungen können dann in der Folgeperiode wirksam werden, nach deren Ablauf wiederum eine Evaluation stattfindet.

„Ewige“ Eingriffe – begrenzte Laufzeit von Kompensationsmaßnahmen



Die Mehrzahl der auszugleichenden Eingriffe bestehen dauerhaft. Beispielsweise besteht ein von einem Gewerbegebiet ausgehender Eingriff auch nach Auslaufen einer Kompensationsmaßnahme mit 25 Jahren Laufzeit fort. Folgerichtig müsste daher auch die Kompensation dauerhafte Wirkung entfalten. In der Praxis ist dies jedoch kaum umsetzbar, da unter gegenwärtigen ökonomischen Rahmenbedingungen die Einbeziehung von Ewigkeitskosten in der Kalkulation der Eingriffsverursacher keine Berücksichtigung finden kann. In der Theorie wäre die Finanzierung „ewiger“ Kompensationsmaßnahmen über die Anlage eines entsprechend hohen Kapitals denkbar. So könnten durch treuhänderische Verwaltung der Mittel z.B. bei einer Stiftung oder in einem Fonds die jährlichen Zahlungen an die Landwirte bei Erhaltung des eingesetzten Stammkapitals allein aus Zinserträgen gewährleistet werden.

In der gegenwärtigen Praxis bestehen bei langfristig angelegten Kompensationsmaßnahmen (mit einer Dauer von bis zu 25 Jahren) oftmals noch starke Vorbehalte bei Landwirten und Genehmigungsbehörden. Gelingt die Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme unter diesem Zeithorizont, so sollte eine Fortführung des Segetalartenschutzes auf der Fläche durch rechtzeitige Einbindung einer Folgemaßnahme im Rahmen der Ausgleichsregelung kein Hindernis darstellen.



Wo Segetalarten Raum gelassen wird ...



... müssen die geringeren Erträge finanziell ausgeglichen werden
(Fotos: oben, S. Meyer; unten, C. Hotze)

6.4 Anerkennung produktionsintegrierter Ausgleichsmaßnahmen

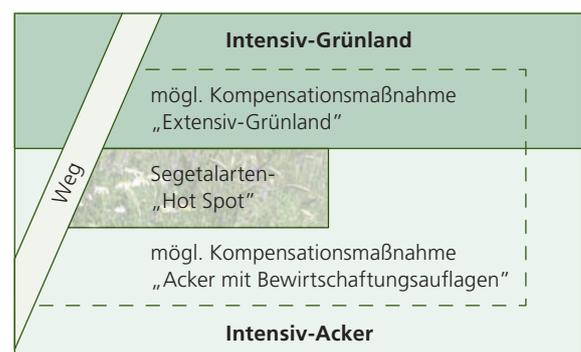
Das novellierte BNatSchG begünstigt in §§ 13 ff. zur sogenannten Eingriffsregelung eine Integration des Segetalartenschutzes in die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen. Demnach ist bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen „vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz (...) durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen (...) erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“ Flächen innerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten, Biosphärenreservaten, Nationalparks sowie als Teil von Natura 2000-Gebieten sind davon nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Dennoch muss bei einer produktionsintegrierten Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen vielerorts Neuland begangen werden. Bei fehlenden regionalen Erfahrungen müssen Fachbehörden oft von derartigen Maßnahmen überzeugt werden, wenn Naturschutz mit landwirtschaftlicher Produktion verbunden werden soll. Die Einbindung der

Unteren Naturschutzbehörde sollte daher im Zuge der Projektentwicklung frühzeitig erfolgen, um die Anerkennung der Extensivierungsmaßnahme als Kompensation im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abzusichern. Bei langfristig angelegten Maßnahmen zum Ackerwildkrautschutz sind beispielsweise Anerkennungsverträge denkbar, die dem Vorhaben zunächst eine grundsätzliche fachliche Übereinkunft seitens der Fachbehörde bescheinigen und im Zuge der Umsetzung durch eine jährliche Erfolgskontrolle und Dokumentation zu dessen Anerkennung führen. Hier können Landschaftspflegeverbände ihre Stärken ausspielen, indem sie gegenüber der Fachbehörde die erforderliche Kompetenz absichern. Die notwendigen Aufwendungen für Monitoring und Dokumentation sollten hierbei stets als Teil der Kompensationsleistung kalkuliert werden.

Beim Einsatz von Ausgleichsgeldern ist – beim Ackerwildkrautschutz wie bei allen anderen Einsatzmöglichkeiten – darauf zu achten, dass mit den Mitteln eine naturschutzfachliche Aufwertung bewirkt werden muss. So können Ausgleichsgelder nicht verwendet werden, um naturschutzfachlich hochwertige Äcker mit intakter Segetalflora (sogenannte Hot Spots) zu sichern und zu pflegen. Diese sind durch Maßnahmen nicht mehr aufwertbar und scheiden damit als Ausgleichsmaßnahmen aus. Hier empfiehlt sich die Anwendung eines Pufferzonenmodells (s. Grafik). Die dabei rund um den Hot Spot liegenden Pufferflächen werden als Entwicklungsflächen für die ansässige Ackerwildkraut-Gesellschaft eingestuft und nach ihrer dauerhaften Sicherung mit Nutzungsaufgaben belegt, die die Flächen naturschutzfachlich aufwerten. Sowohl die dauerhafte Flächensicherung als auch die Kosten für die Ausführung der Bewirtschaftungsaufgaben können über Ausgleichsgelder finanziert werden. Die Umsetzung dieser Entwicklungsmaßnahmen kann auch produktionsintegriert erfolgen.

Anwendung eines Pufferzonenmodells



7.1 Langfristigkeit erfordert solide Partnerschaften

Werden Kompensationsmaßnahmen über lange Zeiträume durch Integration in die landwirtschaftliche Produktion umgesetzt, so entsteht im Vergleich zu „herkömmlichen“ Kompensationsprojekten wie der Anlage einer Hecke ein erheblicher Koordinierungsaufwand. Im Fall der Hecke ist der Erfolg der Maßnahme mit Abnahme der Entwicklungspflege auf einfache Weise festzustellen und für die Anerkennung seitens der Fachbehörde unkompliziert messbar. Der Erfolg produktionsintegrierter Kompensationsmaßnahmen hingegen ist von der stetigen Einbindung der Landwirte abhängig und erfordert in der Startphase ein hohes Maß an Abstimmung zwischen Ausgleichsverpflichteten, dem Landwirt und der Fachbehörde.

Die langfristige Verfügbarkeit der finanziellen Mittel muss zunächst abgesichert und ein Bewirtschaftungsvertrag, der auf die örtlichen Gegebenheiten zugeschnitten ist, gemeinsam erarbeitet werden. Gleichzeitig müssen mit der unteren Naturschutzbehörde die Modalitäten vereinbart werden, wie der produktionsintegrierte Ackerwildkrautschutz als Kompensationsmaßnahme anerkannt werden kann. Dabei müssen aufgrund mangelnder Erfahrungen vielerorts noch Vorbehalte überwunden werden.

Bei vielen der im Rahmen dieses Leitfadens vorgestellten Pionierprojekte werden diese vermittelnden und koordinierenden Leistungen vom persönlichen



Ackerwildkrautexcursion 2008 im Taunus (Foto: S. Meyer)

Engagement einzelner Akteure, den Ausgleichsverpflichteten, Fachbehörden oder Landwirten getragen. Dies kann in der Praxis gut funktionieren, wenn gute Kontakte, eine allseitige Aufgeschlossenheit und ein entsprechendes Vertrauensverhältnis bestehen.

Grundsätzlich erfordert die langfristige Koordination von Kompensationsmaßnahmen mit der Landwirtschaft eine Organisation, die über die Initiierung des Projekts hinausgehend die Maßnahme umsetzt und langfristig begleitet. Die kontinuierliche Betreuung von Kooperationsprozessen erfordert einen hohen Energie- und Zeitaufwand. So muss mit Beginn der Umsetzungsphase der Erfolg der extensivierten Bewirtschaftung jährlich anhand der Entwicklung der Ackerwildkrautflora überprüft werden, um eine Basis für die Anerkennung als Kompensationsmaßnahme und die Honorierung der Landwirte herzustellen. Weiterhin können die Bewirtschaftungsmaßnahmen auf der Basis dieser Erfolgskontrolle angepasst werden, wenn sich die Zielarten nicht optimal entwickeln.

7.2 Landschaftspflegeverbände als Träger von Kompensationsmaßnahmen

Es hat sich bewährt, wenn anspruchsvolle Kompensationsmaßnahmen während aller Projektphasen von regional verankerten Aktionsbündnissen getragen werden. Landschaftspflegeverbände übernehmen in ihren Wirkungsbereichen zahlreiche Aufgaben für Mensch und Natur. Durch ihre Struktur, die sich drittelparitätisch aus Akteuren des Naturschutzes, der Land- und Forstwirtschaft sowie den Mitgliedsgemeinden zusammensetzt, können sie gut zwischen den Interessen vermitteln. Meist kennen sie infrage kommende, schützenswerte Ackerflächen und die landwirtschaftlichen Betriebe, die an einer Zusammenarbeit interessiert sind. Die Landschaftspflegeverbände können so bereits im Vorfeld eines konkreten Eingriffsvorhabens Partnerschaften knüpfen. Neben der vermittelnden und beratenden Funktion können sie ihre Stärken als Koordinator der mit der Maßnahme verbundenen Aktivitäten ausspielen. Sie regeln zeitliche Abläufe und Kosten und treiben den Kooperationsprozess kontinuierlich voran. Die fachliche Begleitung der Umsetzung kann ergänzend zu Gutachten von Fachbüros und den behördlichen Kontrollen ebenfalls von Landschaftspflegeverbänden abgedeckt werden.

Grundsätzlich hängt es von den personellen Strukturen und weiteren Rahmenbedingungen ab, welche Aufgaben ein Landschaftspflegeverband tatsächlich übernehmen kann. Vielerorts treten weitere Anbieter von Kompensationsmaßnahmen auf, z.B. Naturschutzverbände, die ebenfalls für eine Trägerschaft in Frage kommen.

7.3 Zweckgebundene Mittelverwahrung

Kompensationsmaßnahmen zum Ackerwildkrautschutz müssen langfristige Wirkung entfalten. Die Sicherung der Finanzierung über eine Maßnahmendauer von 25 Jahren erfordert eine solide Mittelverwahrung. Hier bieten sich in der Verwahrung von Ausgleichsmitteln erfahrene Stiftungen an, welche das Kapital für ein konkretes Kompensationsprojekt anlegen.

Der Deutsche Verband für Landschaftspflege kann als Dachverband der Landschaftspflegeverbände auf eine jahrelange Erfahrung beim Finanzmanagement bei Kompensationsmaßnahmen zurückgreifen und hat zu diesem Zweck die „Stiftung Deutsche Landschaften“ gegründet. Seit 2002 praktiziert diese eine zweckgebundene Verwahrung von Ausgleichszahlungen als Partner der Landschaftspflegeverbände vor Ort. Durch eine Bündelung der Mittel aus verschiedenen Kompensationsmaßnahmen, Zustiftungen und Spenden können gute Erträge bei einer sicheren Anlageform erzielt werden. Für jedes Kompensationsprojekt wird vertraglich eine Anlagestruktur vereinbart, die auf den Maßnahmen- und Finanzplan des Ausgleichsvorhabens abgestimmt ist.

Kontaktdaten:

Stiftung Deutsche Landschaften
Feuchtwanger Str. 38, 91522 Ansbach
☎ 0981/4653-3545, E-Mail: stiftung@lpv.de
www.stiftung-deutsche-landschaften.de

Darüber hinaus gibt es regional und überregional tätige Stiftungen und Gesellschaften, die auf dem Gebiet der Vermittlung, Finanzierung und Mittelverwahrung langfristiger Kompensationsmaßnahmen aktiv sind. So haben die meisten Naturschutzverbände inzwischen eigene Stiftungen zur Mittelverwahrung. Auch die Landgesellschaften und Kulturlandschaftsstiftungen in unterschiedlicher Trägerschaft sind hier überregional im Gespräch.

Acker-Krummhals

Anchusa arvensis
(Volksnamen: Schminkwurz,
Wolfswurz, Wolfsauge)

– Raublattgewächs



Der Acker-Krummhals verdankt seinen Namen den etwas gekrümmt-gebogenen Röhren der Blumenkrone mit den leuchtend-hellblauen Blüten. Er bevorzugt kalk- und basenarme, nährstoffreiche, lockere Sandböden. In den letzten Jahrzehnten ist das Raublattgewächs seltener geworden und oft nur noch an den Rändern der Äcker zu finden. Die in Deutschland (noch) ungefährdete Art siedelt zerstreut im Tiefland und in Sandgebieten des Berglands. Die Ausbreitung der Samen erfolgt durch Ameisen oder durch Klettausbreitung, da die ganze Pflanze durch starre Borstenhaare an Tierfell haften bleiben kann.



Weinberg mit Wilder Tulpe in Castell (Landkreis Kitzingen, Bayern)
(Foto: B. Blümlein)

Die vielerorts bereits praktizierten Projekte zum Ackerwildkrautschutz mit der Landwirtschaft sind erfolversprechend. Welche Chancen die Nutzung von Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bietet, wird hier deutlich gemacht. Das Bundesnaturschutzgesetz schreibt den Vorrang der Kompensation im Rahmen von Bewirtschaftungsmaßnahmen fest, um zu vermeiden, dass in übermäßigem Umfang Flächen aus der Nutzung genommen werden müssen.

Anhand der hier vorgestellten Praxisbeispiele wird dargestellt, welche Schritte bei der Umsetzung von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen mit der Landwirtschaft nötig sind, um Ackerwildkraut-Gesellschaften langfristig zu schützen und fördern. Die Langfristigkeit als entscheidendes Kriterium steht und fällt mit einer soliden Finanzierung. Neben der Eingriffsregelung bestehen verschiedene Fördermöglichkeiten, wobei der Einsatz der Mittel sehr exakt getrennt werden muss, um eine Doppelförderung auszuschließen.

Wo immer Maßnahmen in der Agrarlandschaft umgesetzt werden, sollte der Ackerwildkrautschutz berücksichtigt werden. An dieser Stelle sei auch auf den DVL-Leitfaden „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit der Landwirtschaft“ hingewiesen, der die besondere Rolle von Landschaftspflegeverbänden bei der Umsetzung von komplexen Kompensationsmaßnahmen vertieft.

Der Schutz von Ackerwildkräutern erfordert menschliche Tätigkeit, den Landbau. Die Chancen, langfristige Maßnahmen zu etablieren, stehen gut – das Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“ ist ein erster, sehr wirksamer Schritt. Erst unter Einbeziehung einer Vielzahl weiterer Flächen wird es gelingen, den Ackerwildkrautschutz als Teil einer verantwortungsvollen Landnutzung in der Praxis zu verankern. Der vorliegende Leitfaden soll auf diesem Wege gleichermaßen Anregung und Anleitung sein.



Klatschmohn-Aspekt am Kyffhäuser (Thüringen) (Foto: S. Meyer)

9.1 Weitergehende Information und Projektpartner

Weitere Informationen und aktuelle Ergebnisse zum Ackerwildkrautschutz können von folgenden Internetseiten heruntergeladen werden:

DBU-Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“
www.schutzaecker.de

Forschungsprojekt INTEGRAE („Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen. Rechtliche Möglichkeiten, Akzeptanz, Effizienz und naturschutzgerechte Nutzung“), Uni Rostock
www.jura.uni-rostock.de/Czybulka/integrae/integrae.html

Projektpartner „100 Äcker für die Vielfalt“

Dipl.-Ing. (FH) Stefan Meyer,
Prof. Dr. Christoph Leuschner
Universität Göttingen, Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften, Abteilung Ökologie und Ökosystemforschung
Untere Karspüle 2, 37073 Göttingen
☎ 0551-395723, Fax: 0551-395701
E-Mail: Stefan.Meyer@biologie.uni-goettingen.de

Dr. Thomas van Elsen
Universität Kassel, Fachgebiet Ökologischer Land- und Pflanzenbau
Nordbahnhofstraße 1a, 37213 Witzenhausen
☎ 05542-981655, Fax: 05542-981670
E-Mail: Thomas.vanElsen@uni-kassel.de

Dr. Jürgen Metzner
Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (DVL)
Feuchtwanger Straße 38, 91522 Ansbach
☎ 0981-4653-3542, Fax: 0981-4653-3550
E-Mail: metzner@lpv.de

9.2 Gesetzliche Grundlagen

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), Geltung ab 01.03.2010

Von besonderem Interesse:

Kapitel 3 Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft

§ 13 Allgemeiner Grundsatz

§ 14 Eingriffe in Natur und Landschaft

§ 15 Verursacherpflichten, Unzulässigkeit von Eingriffen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

§ 16 Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen

§ 17 Verfahren; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

§ 18 Verhältnis zum Baurecht

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

darüber hinaus:

Naturschutzgesetze der Bundesländer in den jeweils gültigen Fassungen

Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER), geändert mit Verordnung (EG) Nr. 74/2009 des Rates vom 19. Januar 2009

Von besonderem Interesse:

Art. 57: Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes

Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt, Beschluss des Bundeskabinetts vom 7. November 2007

9.3 Zugrunde liegende Literatur

- CZYBULKA, D., HAMPICKE, U., LITTERSKI, B., SCHÄFER, A., WAGNER A. (2009): *Integration von Kompensationsmaßnahmen in die landwirtschaftliche Produktion*. Vorschläge für die Praxis integrierter Maßnahmen am Beispiel der Segetalflora. – Naturschutz und Landschaftsplanung 41, (8), S. 245–256
- DRUCKENBROD, C. (2009): *Produktionsintegrierte Kompensation – Ackerwildkrautschutz im Rahmen der Eingriffsregelung*. Diplomarbeit, Greifswald
- HOFMEISTER, H. & GARVE, E. (2006): *Lebensraum Acker*. Verlag Kessel, Remagen-Oberwinter
- LITTERSKI, B., HAMPICKE, U., CZYBULKA, D. (2008): *Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen*. Akzeptanz, Effizienz und naturschutzgerechte Nutzung. – BfN-Skripten 219: 19–32.
- VAN ELSEN, T., BERG, M., DRENCKHAHN, D., DUNKEL, F. G., EGGERS, T., GARVE, E., KAISER, B., MARQUART, H., PILOTEK, D., RODI D., WICKE, G. (2006): *Karlstädter Positionspapier zum Schutz der Ackerwildkräuter*. Erarbeitet von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der „Tagung zum Schutz der Ackerwildkrautflora“ am 25./26.6.2004 in Karlstadt am Main. Z. PflKrankh. PflSchutz, Sonderh. XX: 527–533, Stuttgart.

9.4 Weiterführende Literatur

- BOGENHARD, C. (1850): *Taschenbuch der Flora von Jena*. – Verlag Wilhelm Engelmann, Leipzig. 460 S.
- ELLENBERG, H., LEUSCHNER C. (2010): *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen*. 6. vollständig überarbeitete Auflage, Ulmer Verlag. Stuttgart.
- GRADMANN, R., (1950): *Die Pflanzenwelt der Schwäbischen Alb*, Band 1, 4. Aufl., Strecker & Schröder, Stuttgart.
- HAMPICKE, U., B. LITTERSKI, W. WICHTMANN (2005): *Ackerlandschaften – Nachhaltigkeit und Naturschutz auf ertragsschwachen Standorten*. Springer, Heidelberg.
- HOLZNER, W. & GLAUNINGER, J. (2005): *Ackerunkräuter – Bestimmung, Biologie, Landwirtschaftliche Bedeutung*. – Stocker Verlag, Graz. 264 S.
- ILLIG, H. (1990): *Feldflora-Reservate als neue Form von Naturschutzgebieten*. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 64, 99–101.
- KOCH, W. (1980): *Die Segetalflora in Abhängigkeit von Bewirtschaftungsmaßnahmen*. Daten u. Dokumente zum Umweltschutz 30 (Stuttgart): 43–60.
- MILITZER, M. (1960): *Über die Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen*. Berichte Arbeitsgem. sächsischer Botaniker N.F. 2: 113–133, Dresden.
- SCHLAPP, G. (1985): *Das Ackerrandstreifenprogramm zum Schutz der Ackerwildkräuter – Erfahrungen in Mittelfranken 1985*. Information zu Naturschutz und Landschaftspflege. 2: 16–24, Ansbach.
- SCHNEIDER, C., SUKOPP, H., SUKOPP, U. (1994): *Biologisch-ökologische Grundlagen des Schutzes gefährdeter Segetalpflanzen*. Anhang. Schriftenreihe. Vegetationskunde 26, 348–356.
- SCHUMACHER, W. (1980): *Schutz und Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter durch Integration von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz*. Natur u. Landschaft 55, 447–453.
- WELK E. (2002): *Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen in Deutschland*. Schriftenreihe für Vegetationskunde 37: 337 S.

Publikationsverzeichnis

Auswahl an Publikationen des
Deutschen Verbandes für Landschaftspflege
(DVL) e.V.:

zu beziehen über

Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V.
Feuchtwanger Straße 38
91522 Ansbach
Telefon: 0981/46 53-35 40
Fax: 0981/46 53-35 50
E-Mail: info@lvpv.de
Internet: www.landschaftspflegeverband.de

Kleine Fließgewässer kooperativ entwickeln – Erfolgsmodelle für die Umsetzung der Wasser- rahmenrichtlinie

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 17, 70 S., 2010

Integration naturschutzfachlich wertvoller Flächen in die Agrarförderung – Fallstudien zu den Auswirkungen der Agrarreform

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 16, 42 S., 2009

Wege zur Finanzierung von Natura 2000 – Gu- te Beispiele, wie Europa die biologische Vielfalt voranbringt

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 15, 82 S., 2008

Natur als Motor ländlicher Entwicklung

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 14, 55 S., 2008

Erfolgsmodelle energetischer Nutzung von Bio- masse aus der Landschaftspflege

Farbige Broschüre, 20 S., 2008

Naturschutz mit Landwirten – was Sie bei Agrarumweltprogrammen und Cross Compliance beachten müssen

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 13, 20 S., 2007

BIOENERGIE? – ABER NATÜRLICH! Nachwachsende Rohstoffe aus Sicht des Umwelt und Naturschutzes

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 12, 52 S., 2007

NATURA 2000 – Lebensraum für Mensch und Natur. Leitfaden zur Umsetzung

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 11, 83 S., 2007

Landschaft vermarkten – Leitfaden für eine na- turverträgliche Regionalentwicklung

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 10, 83 S., 2007

Landschaftselemente in der Agrarstruktur – Entstehung, Neuanlage und Erhalt

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 9, 123 S., 2006

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mit der Landwirtschaft

DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“,
Heft 8, 68 S., 2006

Agrarumweltprogramme und Vertragsnaturschutz weiter entwickeln. Mit der Landwirtschaft zu mehr Natur

Ergebnisse des F+E-Projekts „Angebotsnatur-
schutz“, Buch, 230 S.