

# Ackerwildkrautschutz – eine » honorierbare ökologische Leistung « ?

Perspektiven vor dem Hintergrund des Scheiterns klassischer  
Schutzkonzepte

Thomas van Elsen & Dorothee Braband

## 1 Ackerwildkräuter – Stiefkinder des Naturschutzes

In der Waldlandschaft Mitteleuropas haben sich mit dem Ackerbau Pflanzengesellschaften herausgebildet, die mit der Saat (lat. *seges*) auf Feldern wachsen. Ihre Arten werden je nach Standpunkt des Betrachters als Unkräuter, Segetalarten, Ackerwildkräuter oder Beikräuter bezeichnet. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist erst mit dem Getreidebau nach Mitteleuropa gekommen – eingeschleppt mit dem Saatgut aus meist südlicheren Ländern Europas und des Nahen Ostens. Außer neuen Pflanzen bereicherten so auch neue Blütenfarben die Landschaft: Keine einheimische Art besitzt solch intensive rote Blüten wie etwa der Klatschmohn. Mit der Entdeckung Amerikas kamen weitere Arten hinzu, etwa die *Amaranth*-Arten oder die aus Peru stammenden Franzosenkräuter (*Galinsoga* spp.). Die Arten traten zu neuen Pflanzengesellschaften zusammen, die je nach Säuregrad, Basizität und Wassergehalt der Böden durch spezielle Artenkombinationen gekennzeichnet sind. Die Artenzusammensetzung wird wiederum stark durch unterschiedliche Bodenbearbeitungszeitpunkte und Trophiegrade modifiziert. Der *Zustand bisher größter Differenzierung* (van Elsen 1994) konnte durch die pflanzensoziologische Untersuchung der Ackerwildkraut-Vegetation in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch in Teilen erfasst und dokumentiert werden, auch wenn Intensivierungsmaßnahmen wie Saatgutreinigung, verbesserte Bodenbearbeitung, Aufgabe von Sonderkulturen und steigende Mineraldüngergaben » schon vor Beginn der modernen Landwirtschaft, d. h. vor 1950 « (Meisel 1985), also bereits vor der großflächigen und regelmäßigen Anwendung von Herbiziden, zu einem Rückgang der Vielfalt geführt hatten.

Die heute übliche Form des Ackerbaus schränkt die Entfaltungsmöglichkeit differenzierter Ackerwildkraut-Gemeinschaften stark ein. Durch die Intensivierung der Ackernutzung setzte ein zunächst schleichender und dann immer drastischerer Artenschwund ein. Zum einen wurden durch den Einsatz synthetischer Handelsdünger die Trophieunterschiede der Ackerböden einander auf hohem Niveau angeglichen, und zwar unabhängig vom Fruchtfolgeglied, was also generell zur Förderung nitrophiler Arten beiträgt. Zum anderen werden Hackfrüchte heute in den seltensten Fällen noch im ursprünglichen Wortsinne bewirtschaftet, sondern stellen genauso wie Getreidekulturen » Spritzfrüchte « dar. Es findet eine Auslese herbizidunempfindlicher beziehungsweise resistenter Arten statt. Nicht selten sind intensiv geführte Getreidebestände im Bestandesinnern heutzutage nahezu » unkrautfrei «. Mit dem Artenrückgang einher geht eine Verarmung der Merkmalsvielfalt innerhalb der Populationen von Ackerwildkraut-Arten, bedingt durch » steigenden Selektionsdruck ... der modernen, industrialisierten Landwirtschaft «, wie

Hammer & Hanelt (1980) an Untersuchungen zur Merkmalsvariabilität des Klatschmohns (*Papaver rhoeas*) eindrucksvoll zeigen konnten.

Parallel mit Intensivierungstendenzen geht die Nutzungsaufgabe auf unrentablen Grenzertragsböden, die zuvor oft noch extensiv bewirtschaftet wurden und letzte Refugien artenreicher Ackerwildkraut-Gesellschaften darstellten (Kalkscherbenäcker, Abbildungen 1 und 2; saure Sandäcker). Stillgelegte Äcker können bei Selbstbegrünung im ersten Brachejahr Refugien für bedrohte Ackerwildkraut-Gesellschaften bieten, werden vor erneuter Bewirtschaftung jedoch meist mit Totalherbiziden »gesäubert«, oder sie »vergrünlanden« bei mehrjähriger Stilllegung ab dem zweiten (oder dritten) Stilllegungsjahr und bieten annuellen Arten dann keinen Lebensraum mehr. Neben der landwirtschaftlichen Intensivierung ist die Nutzungsaufgabe heute zur wichtigsten Bedrohung für selten gewordene Ackerwildkraut-Gesellschaften geworden. Die zu erwartende »Handelbarkeit« von Stilllegungsverpflichtungen im Zuge der EU-Agrarreform wird die Situation weiter verschärfen.



**Abbildung 1** Die artenreiche Vegetation der Kalkscherbenäcker ist von Nutzungsaufgabe bedroht.



**Abbildung 2** links: Echter Frauenspiegel (*Legousia speculum-veneris*);  
rechts: Rundblättriges Hasenohr (*Bupleurum rotundifolium*).

## 2 Die klassischen Schutzkonzepte und ihr Scheitern

Erste Überlegungen und Forderungen nach gezielten Naturschutzmaßnahmen zum Erhalt von Acker»un«kräutern finden sich in der Literatur der 1960er Jahre. 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« werde. 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« (Militzer 1960, S. 126 f.).

Dem zumindest exemplarischen Schutz einzelner Ackerwildkraut-Arten dient die Kultivierung in botanischen Gärten (Hilbig 1982, Callauch 1985), in Genbanken (Hammer 1985) und Freilichtmuseen. So wurden etwa im rheinischen Freilichtmuseum Kommern außer künstlich begründeter Ruderalvegetation auch extensiv bewirtschaftete Ackerflächen und Ackerwildkraut-Beete angelegt (Schumacher 1983), wobei zur Kultivierung von Kalkacker-Wildkräutern eigens eine 40 Zentimeter mächtige Schicht Kalkverwitterungsboden auf das saure Ausgangsgestein aufgeschüttet wurde (Schumacher 1986).

Während Erhaltungskulturen dem Schutz einzelner Arten dienen können (Ebene des *Artenschutzes*), zielt die Einrichtung von »Feldflora-Reservaten« auf einen zumindest exemplarischen Erhalt der »Lebensgemeinschaft Acker« (Ebene des *Biotop-* oder besser *Biozönosenschutzes*) ab und setzt damit Militzers Idee der »Acker-Naturdenkmäler« um. Dieser Ansatz wurde besonders von der »Arbeitsgruppe Ackerwildpflanzenschutz« in der

ehemaligen DDR verfolgt, in der etwa 25 Schutzäcker eingerichtet wurden (Übersicht bei Illig 1990). Das durch zahlreiche Publikationen bekannte Feldflora-Reservat bei Luckau-Freesdorf in der Niederlausitz dient darüber hinaus zur Klärung paläo-ethnobotanischer Fragen. Von weiteren Schutzäckern, die ohne Pestizide bei festgelegter Fruchtfolge und geringer Düngung mit dem Ziel des Erhaltes seltener Ackerwildkräuter bewirtschaftet werden, wird aus Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Thüringen, aber auch aus Schweden, Polen, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden berichtet. Bei zahlreichen der meist auf Einzelinitiativen zurückgehenden, in der Literatur dokumentierten Schutzäcker ist fraglich, ob sie heute noch existieren; eine aktuelle Übersicht über Feldflorareservate in Deutschland fehlt.

Die Integration des Ackerwildkrautschutzes in die gängige Landbewirtschaftung streben die vor allem in den 1980er Jahren weit verbreiteten und in mehreren Bundesländern praktizierten »Ackerrandstreifen-Programme« an. Sie gehen auf ein Modellprojekt zurück, das 1978 auf Initiative von Wolfgang Schumacher in der nördlichen Eifel durchgeführt wurde (siehe Schumacher 1980). Die Ackerrandstreifen-Programme versuchen, selten gewordene Ackerwildkräuter zu erhalten und zu fördern, indem die Landwirte die heute übliche chemische Unkrautbekämpfung am Feldrand gezielt unterlassen. Bei ansonsten gleicher Bewirtschaftung bleibt eine drei bis zehn Meter breite Zone des beackerten Bereiches ungespritzt. Die betroffenen Landwirte erhalten eine Entschädigung für ihre Mindererträge. Um seltene Arten zu fördern und Ernteschwierigkeiten vorzubeugen, die durch das Auftreten von Problemunkräutern entstehen können, wird auch eine Reduzierung der Düngung und, auf Sandböden, eine Begrenzung der Kalkung angestrebt. Über den Einzelflächenschutz hinaus besteht das Ziel einer *Vernetzung*, beziehungsweise eines *Biotopverbundes*, ungespritzter Ackerränder in der Kulturlandschaft.

In zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten wurden die Auswirkungen ungespritzter Ackerrandstreifen auf die Entwicklung von Segetalarten und ihre Lebensgemeinschaften untersucht und bewertet (eine Übersicht über rund 50 allein bis 1994 publizierte Arbeiten findet sich in van Elsen 1994 a). Ungespritzte Ackerränder können mit vergleichsweise geringem finanziellem Aufwand einen effektiven Beitrag zum mittelfristigen Erhalt selten gewordener Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften leisten, wenn sich die Flächenauswahl gezielt an dem Vorhandensein bedrohter Arten orientiert. Der Erfolg von Ackerrandstreifenprogrammen steht und fällt mit dem Engagement lokaler Akteure, die vor Ort geeignete Flächen auswählen und Landwirte betreuen.

Seit dem Boom der Ackerrandstreifen-Programme in den 1980er Jahren werden heute nur noch in wenigen Bundesländern solche Programme umgesetzt; sie sind teilweise auf »Förderkulissen« begrenzt. Ein höherer bürokratischer Aufwand durch die Kofinanzierung der EU, zum Teil auch die Konkurrenz durch andere Programme, haben zu einem Rückgang der Förderung geführt.

Positiv auf den Erhalt von Ackerwildkräutern wirkt sich die Umstellung von konventioneller Landwirtschaft auf Ökologischen Landbau aus. Anstelle leichtlöslicher Handelsdünger werden betriebseigene Wirtschaftsdünger und Leguminosen zur Düngung eingesetzt, und der Einsatz von Herbiziden wird durch mechanische »Beikrautregulierung« und vorbeugende Maßnahmen wie weitere Fruchtfolgen und Untersaaten ersetzt. Zahlreiche Vergleichsuntersuchungen auf ökologisch und konventionell bewirtschafteten Feldern (eine Übersicht gibt van Elsen 1996) belegen meist zwei- bis dreimal höhere Artenzahlen, wobei die Spanne von nur leicht erhöhten Zahlen bis zum Zehnfachen an





**Abbildung 3** Bei dem heute üblichen Herbizideinsatz finden sich typische Ackerwildkräuter allenfalls im Randbereich von Feldern.

Wildkrautarten reicht. Somit stellt der Ökologische Landbau gebietsweise einen effektiven Ackerwildkrautschutz dar, reicht jedoch wegen der flächenmäßig nach wie vor geringen Ausdehnung als Schutzkonzept nicht aus. Im Einzelfall lassen Tendenzen zur Intensivierung der »Beikrautregulierung« (Striegeln, Hacken, Untersaaten, thermische Verfahren) zusätzliche Schutzmaßnahmen sinnvoll erscheinen, zum Beispiel vertragliche Vereinbarungen über einen verspäteten Stoppelumbruch. Zudem ist nach langjährig konventioneller Bewirtschaftung das Samenpotenzial teilweise so ausgedünnt, dass noch Jahre nach der Umstellung standorttypische Arten fehlen.

### 3 Das Karlstadter Positionspapier: Ein neuer Impuls

Auf Initiative von Franz-G. Dunkel fand am 25. und 26. Juni 2004 in Karlstadt am Main eine »Tagung zum Schutz der Ackerwildkrautflora« statt. Die Teilnehmer waren sich einig, dass sich die Lebensbedingungen für die Ackerwildkraut-Vegetation auf herbizidbehandelten Feldern in den letzten Jahren weiter verschlechtert haben: Außer wenigen »Problemunkräutern« ist die standorttypische Vegetation – insbesondere auf ertragreicheren Böden – vielerorts fast nicht mehr zu finden. Die in der Literatur beschriebenen Pflanzengesellschaften existieren allenfalls noch fragmentarisch als »Ackerrand-Gesellschaften« im bewirtschafteten Randbereich der Felder (Abbildung 3). Dieser »Sonderstandort« geht zunehmend zurück, weil die Felder immer größer und zu maschinengerechten und effizient bewirtschaftbaren Einheiten zusammengelegt werden. Besonders augenfällig ist dieser Prozess momentan in ehemaligen Realteilungsgebieten Westdeutschlands, in denen sich – anders als in Ostdeutschland – die kleinstrukturierte Feldflur lange erhalten hat.

Der landwirtschaftliche Strukturwandel wird zu einer Verschärfung der Problematik führen, indem für den Ackerbau günstige Standorte weiter intensiv bewirtschaftet werden und die Ackernutzung in benachteiligten Gebieten zunehmend aufgegeben wird. Beides

erfordert verstärkte Schutzbemühungen, wenn eine artenreiche Ackerwildkraut-Flora erhalten werden soll.

Die derzeit intensiv diskutierte Flora-Fauna-Habitat-(FFH-)Richtlinie der EU, die zum Ziel hat, die heimische Flora, Fauna und deren Lebensräume zu erhalten, bringt kaum Impulse zum Schutz der bundesweit bedrohten Ackerwildkräuter mit sich. Im Anhang I der Richtlinie, der die zu schützenden Habitate benennt, sind keine Ackerlebensräume aufgeführt, und im Anhang II über die streng zu schützenden Arten ist nur eine einzige Ackerwildpflanzenart enthalten (Dicke Trespe, *Bromus grossus*), für die Schutzgebiete notwendig sind.

Derzeit massiv zunehmende Bestrebungen, mittels »Blühstreifen« und »Buntbrachen« das Blütenangebot für Insekten zu verbessern und Nahrung und Rückzugsräume für Wildtiere zu schaffen, bergen die Gefahr, im Einzelfall mit dem Segetalartenschutz zu konkurrieren, wenn die Landwirte »Blühstreifen« *an Stelle von* klassischen Ackerrandstreifen einrichten. Die verwendeten Saatgutmischungen, die in der Regel im Frühjahr ausgebracht werden, können »konkurrenzkräftiger« sein und das »Unkraut« besser unterdrücken als jede Getreide-Monokultur. Oder vor der Anlage von Blühstreifen wird mittels Herbiziden reiner Tisch gemacht: Das Projekt »Lebensraum Brache«, gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, hat einen »Praxisratgeber« zur Anlage blütenreicher Mischungen veröffentlicht. Im Kapitel »Praxisempfehlungen« findet sich darin der Hinweis, dass »ab dem 1. September ... vor dem Umbruch mit dem Pflug ein Totalherbizid ausgebracht werden (darf), bevor die Fläche im kommenden Frühjahr mit Brachemischungen bestellt wird« (LWG ohne Jahr, S. 4).

Manche Saatgutmischung für Blühstreifen und Buntbrachen enthält zudem Samen von Wildkraut-Arten. Dies kann autochthone Populationen indirekt gefährden, weil sich ihr Erbgut mit genetisch uniformen oder züchterisch bearbeiteten Wildpflanzen vermischen kann (am augenfälligsten bei gefüllten oder in der Blütenfarbe abweichenden Kornblumen). So positiv ein erweitertes Blütenangebot auch sein mag, müsste (gegebenenfalls über höhere Fördersätze, aber auch durch Überzeugungsarbeit) sichergestellt werden, dass solche Mischungen keinesfalls *an Stelle von bestehenden* Ackerrandstreifen mit Spontanvegetation angesät werden. Gegebenenfalls wäre zu überprüfen, inwieweit sich die Anlage von Blühstreifen und Wildäckern mit dem Schutz von Ackerwildkräutern kombinieren lässt.

In Abstimmung der Teilnehmer wurde im Anschluss das »Karlstadter Positionspapier« (van Elsen et al. 2005) erarbeitet. Es will auf die Situation der gefährdeten Ackerwildkräuter in Deutschland aufmerksam machen und zieht das Fazit: »Durch die klassischen Mittel des Naturschutzes (z. B. Naturschutzgebiete) lässt sich aber ebenso wenig eine Verbesserung der Situation erreichen wie durch das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Daher müssen andere Wege gegangen werden, um abwechslungs- und artenreiche Ackerlandschaften mit ihrer typischen Flora und Fauna zu erhalten und zu entwickeln. Das Positionspapier nennt dazu Schutzmöglichkeiten und stellt Forderungen an Bürger, Fachleute und Politiker. In einer Anlage wird der Hintergrund vertieft dargestellt.«

Als notwendige Schutzmaßnahmen schlägt das Positionspapier vor, die Ackerrandstreifen- und Ackerschonstreifenprogramme bundesweit neu zu beleben, den extensiven Ackerbaus auf ertragsarmen Kalk-, Lehm- und Sandstandorten und in klimatisch ungünstigen Mittelgebirgsregionen als Grundvoraussetzung fortzuführen, den Ökologischen Landbau zu fördern, Feldflora- und Ackerwildkrautreservaten sowie Erhaltungskul-

turen einzurichten und den Ackerwildkrautschutz bei der Anlage von »Ansaat-Blühstreifen« und »Buntbrachen« zu berücksichtigen. Im Einzelnen wird gefordert (siehe van Elsen et al. 2005):

1. Landwirte mit Vorkommen seltener Ackerwildkräuter sollen motiviert werden, sich für den Schutz »ihrer« Pflanzen zu engagieren, und dabei finanzielle Unterstützung erhalten.
2. Schutz, Erhalt und Förderung seltener und gefährdeter Ackerwildkräuter müssen stärker als bisher im Rahmen der Landschaftsplanung und des Naturschutzes berücksichtigt werden.
3. Die Honorierung des Ackerwildkrautschutzes als ökologische Leistung im Rahmen von Agrarumweltprogrammen sollte weiter ausgebaut werden.
4. Städte, Gemeinden und Kreise sollen durch Eigeninitiative individuelle Lösungen zum Schutz ihrer Ackerwildkräuter erarbeiten und umsetzen.
5. Und nicht zuletzt muss es von der Gesellschaft positiv bewertet werden, wenn sich Landwirte, Naturschützer und interessierte Personen für die bedrohte Flora und Fauna im Lebensraum Acker einsetzen.

»Dabei muss sichergestellt werden, dass der bürokratische Aufwand minimiert wird, dass Flächen sachgerecht ausgewählt, dass Landwirte durch eine Beratung motiviert und begeistert werden, dass der Fluss von Fördermitteln unabhängiger wird und weniger der Willkür politisch wechselnder Rahmenbedingungen unterliegt.« Bereits 1992 auf dem Internationalen Symposium »Flora und Fauna der Äcker und Weinberge« in Kommern/Eifel wurde vorgeschlagen (siehe van Elsen 1994 b), als Alternative zur konjunkturellen Flächenstillegung den Spritzmitteleinsatz im Randbereich von Feldern (zum Beispiel auf einem fünf oder zehn Meter breiten Streifen) generell zu untersagen. Dieser Verzicht sollte so attraktiv kompensiert oder gefördert werden, dass sogar die Teilung von Feldern zur Steigerung des »Randanteils« für die Landwirte attraktiv wäre. Der bürokratische Aufwand wäre im Vergleich zu bestehenden Schutzprogrammen äußerst gering.

#### 4 Ackerwildkräuter als ökologische Leistung

Die ökonomische und ökologische Ineffizienz vieler Agrarumweltmaßnahmen führt zu der mittlerweile immer häufiger ausgesprochenen Empfehlung, zukünftig die »ergebnisorientierte Honorierung« stärker zu berücksichtigen (zum Beispiel SRU 2003, Berg et al. 2003). Die Befürworter gehen dabei davon aus, dass die Artenvielfalt generell als honorierungswürdig angesehen wird (Hampicke 2000). Während die Artenvielfalt von Grünlandflächen bereits im Rahmen der Agrarumweltförderung (in der Schweiz und in Baden-Württemberg) honoriert wird, bleibt die Artenvielfalt von Ackerflächen bisher unbeachtet. Welche Möglichkeiten gibt es, auch sie als ökologische Leistung zu honorieren?

Dieser Frage hat sich das Forschungsprojekt »Naturindikatoren für die landwirtschaftliche Praxis« angenommen, eine Kooperation zwischen dem Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz, Singen, dem Institut für Ökologie und Naturschutz, Eberswalde, und dem Fachgebiet Ökologischer Land- und Pflanzenbau der Universität Kassel. Das Projekt entwickelte eine Messmethode für den Indikator »Artenvielfalt«, die eine Grundlage

für die zukünftige Honorierung der Artenvielfalt auf Ackerflächen sein kann. Bei dieser Methode wird die Artenvielfalt von Ackerflächen anhand eines 20 Arten beziehungsweise Artengruppen umfassenden Acker-Kennarten-Katalogs geprüft (Tabelle 1). Die für den Katalog ausgewählten Arten erfüllen folgende Kriterien: Es sind typische Arten der Ackerbegleitflora; sie sind auch für den Nicht-Botaniker leicht erkennbar, und zwar zum Begehungszeitpunkt im Juni. Aufgrund dieses Kriteriums scheiden Gräser und unauffällig blühende Arten oder typische Stoppelblüher aus. Insgesamt spiegelt die Artenauswahl ein weites Spektrum mit verschiedenen Standortansprüchen wider, damit der Katalog auf möglichst vielen Standorten anwendbar ist. Um einen Anreiz zur Anwendung zu schaffen, sind im Katalog auch relativ weit verbreitete Arten wie zum Beispiel Kamillen oder Taubnesseln enthalten. Auf drei jeweils ungefähr 25 Meter langen Abschnitten wird auf Getreidäckern in Drillrichtung geprüft, ob Arten aus dem Kennarten-Katalog vorkommen. Die Methode, die hinsichtlich ihrer Treffgenauigkeit einem Methodenvergleich auf 39 Ackerflächen in verschiedenen Naturräumen unterzogen wurde, kann als treffsicher, überprüfbar und praktikabel gelten. Darüber hinaus wurde geprüft, wie stark die Abhängigkeit zwischen dem Vorkommen der ausgewählten Indikatorarten und der Gesamt-

**Tabelle 1** Acker-Kennarten-Katalog zur Identifizierung artenreicher Ackerflächen.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname
<b>Arten der Sperguletalia</b>	
Lämmersalat	<i>Arnosaris minima</i>
Kleiner Sauerampfer	<i>Rumex acetosella</i>
Spörgel	<i>Spergula arvensis</i>
Wicken	<i>Vicia spec.</i>
Kornblume	<i>Centaurea cyanus</i>
Kamille	<i>Matricaria spec., Anthemis spec., Tripleurospermum perforatum</i>
Rainkohl	<i>Lapsana communis</i>
Saatwucherblume	<i>Chrysanthemum segetum</i>
Acker-Krummhals	<i>Lycopsis arvensis</i>
<b>Arten der Papaveretalia</b>	
Glockenblume	<i>Campanula rapunculoides</i>
Feld-Rittersporn	<i>Consolida regalis</i>
Nelke	<i>Silene noctiflora, S. alba</i>
Adonisröschen	<i>Adonis aestivalis</i>
Sonnwend-Wolfsmilch	<i>Euphorbia helioscopia</i>
Erdrauch	<i>Fumaria spec. (officinalis)</i>
Frauenspiegel	<i>Legousia spec.</i>
<b>Gattungen mit Vorkommen von Arten in beiden Ordnungen</b>	
Taubnessel	<i>Lamium spec.</i>
Storch- und Reiherschnabel	<i>Geranium spec., Erodium spec.</i>
Mohn	<i>Papaver spec.</i>
<b>Begleiter</b>	
Hasenklee	<i>Trifolium arvense</i>



anzahl der vorkommenden Kräuter ist. Als Datenbasis dienten dabei mehrere hundert Begehungsabschnitte, die im Rahmen der praktischen Methodenprüfung erfasst wurden, sowie umfangreiche Daten aus Vegetationsaufnahmen anderer Ackeruntersuchungen (ausführlich bei Braband 2006)

Die »Kennarten-Methode« erweist sich als gangbarer Weg zwischen wissenschaftlichem Anspruch und praktikabler, einfacher Anwendung durch den Landwirt. Hier liegt der große Vorteil dieser Methode: dass nicht nur Botaniker in der Lage sind, »kennartenreiche« Ackerflächen zu identifizieren, sondern die Landwirte den diesbezüglichen »Wert« ihrer Ackerflächen selbst begutachten können. Erste Anwendungsversuche durch Landwirte zeigten, dass ihnen nur 45 Prozent der Kennarten vertraut waren. Auch das zur Verfügung gestellte Bildmaterial konnte diese Lücke nicht schließen. Dieses Problem ließe sich aber durch Einführungskurse oder Schulungen rasch lösen. Der allergrößte Teil der befragten Landwirte (75 Prozent) äußerte Bereitschaft, an einer entsprechenden Fortbildung teilzunehmen.

Für eine breite Anwendung der Methode bedarf es einer Feinjustierung der ausgewählten Kennarten für unterschiedliche Naturräume oder auch Bundesländer, was zur Streichung einiger Arten aus diesen dann länderspezifischen Katalogen führen wird. Ein Katalog, der in Brandenburg Anwendung finden soll, muss nicht die Saatwucherblume (*Chrysanthemum segetum*) enthalten, so wie ein baden-württembergischer Katalog unter Umständen auf Hasenklee (*Trifolium arvense*) verzichten kann.

Wie könnte eine Honorierung der Artenvielfalt auf Ackerflächen praktisch durchgeführt werden? Voraussetzung ist die Festlegung eines Zielwertes, nämlich der Zahl der Indikatorarten, ab der eine Fläche als »honorierbar« gilt. Sollte auf 30 Prozent, 20 Prozent oder zehn Prozent der Fläche eine »kennartenreiche Ackerfläche« angestrebt werden? Wird eine Mindestanzahl an Wildkräutern ein Standard der Guten Fachlichen Praxis, der im Rahmen von *Cross Compliance* einzuhalten ist?

Die leichte Anwendbarkeit und Kontrollierbarkeit lassen die vorgeschlagene Methode durchaus als möglichen Baustein im Rahmen der Agrarumweltförderung erscheinen. Ein häufig vorgebrachter Einwand gegen die Honorierung der Artenvielfalt von Ackerflächen ist, dass die Ackerbegleitflora durch die Bewirtschaftung, vor allem den Fruchtwechsel, großen Fluktuationen unterliege. Daher erscheine es kaum möglich, innerhalb der festgesetzten Vertragslaufzeiten von Agrarumweltmaßnahmen (meist fünf Jahre) eine verlässliche Honorierung der Artenvielfalt vorzunehmen.

Auch die Tatsache, dass EU-Vorgaben eine reine Ergebnisorientierung ausschließen, scheint zunächst gegen sie zu sprechen. Dies lässt sich umgehen – wie es auch in Baden-Württemberg für »artenreiches Grünland« geschieht –, indem die Honorierung an mindestens eine »Basis-Maßnahme« gekoppelt wird (zum Beispiel Düngeverzicht, Herbizidverzicht, Insektizidverzicht), die in allen Vertragsjahren, auch bei einem Fruchtwechsel, eingehalten werden muss. Bei diesem Vorgehen verlöre auch der erste Einwand (dass die jährliche Variation der Ausprägung der Vegetation infolge des Fruchtwechsels der Ergebnisorientierung entgegenstehe) seine Grundlage. Die Honorierung der Artenvielfalt könnte als »Zusatzmodul« auf die Basis-Maßnahme aufgesattelt und zusätzlich – dann eben jahrweise – ausgezahlt werden.

Analog zu der im Grünland bereits erfolgreich praktizierten Kennarten-Methode zielt auch die für das Ackerland entwickelte Methode nicht primär darauf ab, besonders schützenswerte Arten der Ackerbegleitflora zu identifizieren. Bei großflächiger Anwendung

würde sie jedoch nicht nur einen guten Überblick über den Gesamtzustand der floristischen Vielfalt auf Ackerflächen liefern, sondern auch zum Auffinden von besonders artenreichen und schutzwürdigen Flächen beitragen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass bei Landwirten, die ihre Flächen selbst begutachten, die Wertschätzung für die auf ihren Flächen produzierte Artenvielfalt zunimmt, und damit auch die Bereitschaft, sich an gezielten Schutzmaßnahmen zu beteiligen. Die Anwendung der Kennarten-Methode, insbesondere bei tatsächlicher monetärer Honorierung der Artenvielfalt auf Ackerflächen, kann somit die Forderungen des »Karlstadter Positionspapiers« nach verstärkten Schutzmaßnahmen zum Erhalt einer artenreichen Ackerwildkraut-Flora sinnvoll ergänzen, aber nicht ersetzen.

## Literatur

- Berg, M., Eisele, J., Schulze Pals, L. (2003) Umweltindikatoren als Element agrarpolitischer Maßnahmen – Möglichkeiten und Grenzen aus Sicht der Administration. In Dachverband Agrarforschung (Hrsg.) *Umweltindikatoren – Schlüssel für eine umweltverträgliche Land- und Forstwirtschaft*. Dachverband Agrarforschung, Schriftenreihe Agrarspektrum 36. Frankfurt u. a.: VerlagsUnion Agrar, S. 85–96.
- Braband, D. (2006) Naturindikatoren – Entwicklung eines Instruments zur Erfassung von Naturschutzleistungen im landwirtschaftlichen Betrieb. Dissertation, FG Ökologischer Land- und Pflanzenbau, Universität Kassel, Witzenhausen.
- Callauch, R. (1985) Continuous cultivation of rare weeds in the Botanic Gardens of Göttingen and Kassel. In Maudsley, P., Crowle, E., Foyle, C.: *Proc. Sec. Int. Conf. Europ.-Medit. Div. Int. Ass. Bot. Gardens*. Durham, S. 111–115.
- Hammer, K. (1985): Erhaltung von Unkrautsippen - eine Aufgabe für die Genbank? *Arch. Naturschutz Landsch.forsch.* 25 (2). Berlin, S. 75–79.
- Hammer, K. & Hanelt, P. (1980) Variabilitäts-Indices von *Papaver rhoeas*-Populationen und ihre Beziehungen zum Entwicklungsstand der Landwirtschaft. *Biol. Zentralbl.* 99, S. 325–343.
- Hampicke, U. (2000) Möglichkeiten und Grenzen der Bewertung und Honorierung ökologischer Leistungen in der Landschaft. *Schr.-R. d. Deutschen Rates für Landespflge* 71, S. 43–49.
- Hilbig, W. (1985) Aufgaben und Ziele des Schutzes von Ackerwildpflanzen im Rahmen des Arten- und Biotopschutzes. *Arch. Naturschutz Landsch.forsch.* 25 (2). Berlin, S. 101–108.
- Illig, H. (1990) Feldflora-Reservate als neue Form von Naturschutzgebieten. *Abh. und Berichte Naturkundemuseum Görlitz* 64 (1), S. 99–101.
- LWG (Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau) (ohne Jahresangabe) *Lebensraum Brache. Wildtiergerechte Gestaltung von Stilllegungsflächen. Hinweise für die Praxis*. Veitshöchheim, 16 S.
- Meisel, K. (1985) Gefährdete Ackerwildkräuter – historisch gesehen. *Natur u. Landschaft* 60 (2), S. 62–66.
- Miltzer, M. (1960) Über die Verbreitung von Ackerunkräutern in Sachsen. *Berichte Arbeitsgem. sächsischer Botaniker* N. F. 2, S. 113–133.
- Schumacher, W. (1980) Schutz und Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter durch

- Integration von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz. *Natur und Landschaft* 55 (12), S. 447–453.
- Schumacher, W. (1983) Über die Neubegründung von Ruderalgesellschaften im Rheinischen Freilichtmuseum in Kommern. *Schrr. Stiftung z. Schutze gefährd. Pflanzen* 3, S. 11–20.
- Schumacher, W. (1986) Über Maßnahmen zur Erhaltung der Segetalflora in Deutschland. *Schrr. Stiftung z. Schutze gefährd. Pflanzen* 4, S. 59–63.
- SRU (Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen) (2003) Für eine Stärkung und Neuorientierung des Naturschutzes. *Natur und Landschaft* 78 (2), S. 72–76.
- van Elsen, T. (1994 a) Die Fluktuation von Ackerwildkraut-Gesellschaften und ihre Beeinflussung durch Fruchtfolge und Bodenbearbeitungs-Zeitpunkt. *Ökologie und Umweltsicherung* 9 (Dissertation), Witzenhhausen, 414 S.
- van Elsen, T. (1994 b) Fluktuation im Arteninventar herbizidfreier Ackerrandstreifen im Rahmen der Fruchtfolge. *Schrr. Stiftung z. Schutze gefährdeter Pflanzen* 5 (Bericht über das Internationale Symposium »Flora und Fauna der Äcker und Weinberge« 1992). Bonn, 93–102
- van Elsen, T. (1996) Wirkungen des ökologischen Landbaus auf die Segetalflora. Ein Übersichtsbeitrag. In Diepenbrock, W. & Hülsbergen, K.-J. (Hrsg.) *Langzeiteffekte des ökologischen Landbaus auf Fauna, Flora und Boden (Beiträge der wissenschaftlichen Tagung am 25.04.1996 in Halle/Saale)*. Halle, S. 143–152.
- van Elsen, T., Berg, M., Drenckhahn, D., Dunkel, F. G., Eggers, T., Garve, E., Kaiser, B., Marquart, H., Pilotek, D., Rodi, D. & Wicke, G. (2005) Karlstadter 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. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 9, S. 284–286.

**Ulrich Hampicke und Arbeitsgruppe  
Landschaftsökonomie Greifswald (Projektleitung)**

# **Anreiz Ökonomie der Honorierung ökologischer Leistungen**

**Workshopreihe „Naturschutz und Ökonomie“ Teil I**



**Titelbild:** Bergwiese in den französischen Alpen (in ungefähr 1.600 Metern Höhe) im Trollblumen- und Narzissenaspekt – ein Kandidat für ergebnisorientierte Honorierung (Foto: U. Hampicke)

**Projektleitung:**

Prof. Dr. Ulrich Hampicke  
AG Landschaftsökonomie  
Greifswald

Universität Greifswald  
Institut für Botanik und Landschaftsökologie  
Grimmer Str. 88  
17487 Greifswald

**Redaktion, Gestaltungskonzept, Satz:**

Philipp Pratap Thapa

Thapa TEXT & SATZ  
Erich-Böhmke-Str. 30  
17489 Greifswald  
E-Mail: philipp@thapa.de

**Fachbetreuung im BfN:**

Dr. Norbert Wiersbinski  
Dr. Burkhard Schweppe-Kraft

FG I 3.3 „Internationale Naturschutzakademie“  
FG II 1.1 „Recht, Ökonomie und naturverträgliche regionale  
Entwicklung

Die Beiträge der Skripten werden aufgenommen in die Literaturlatenbank „**DNL-online**“ ([www.dnl-online.de](http://www.dnl-online.de)).

Die BfN-Skripten sind nicht im Buchhandel erhältlich.

Herausgeber: Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Konstantinstr. 110  
53179 Bonn  
Tel.: 0228/8491-0  
Fax: 0228/8491-9999  
[www.bfn.de](http://www.bfn.de)

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des BfN.

Druck: BMU-Druckerei

Gedruckt auf 100% Altpapier

Bonn-Bad Godesberg 2006