

## Biodiversität

# Klares Votum für Rittersporn, Frauenspiegel und Co.

**Ackerwildkräuter tragen wesentlich zur Biodiversität der Agrarlandschaften bei. Gleichzeitig sind sie durch Intensivierungsmaßnahmen stark gefährdet. Eine Befragung hat nun gezeigt, dass Biobauern durchaus bereit wären, einzelne Arten gezielt wieder anzusiedeln.**

Von Klaus Wiesinger, Kathrin Cais, Theresa Bernhardt und Thomas van Elsen

Ein wichtiges Ziel des ökologischen Landbaus ist die Erhaltung der Biodiversität. Diese schließt auch die durch die historischen Aktivitäten des Menschen und seiner Haustiere entstandene Vielfalt wild lebender Arten der Agrarlandschaften mit ein. Zahlreiche Biobetriebe engagieren sich über die Einhaltung der Richtlinien hinaus für die Biodiversität – durch Neuanlage oder Wiederherstellung naturnaher Vegetationsstrukturen wie Hecken oder Streuobstanlagen. Auch für die Erhaltung von Ackerwildkräutern bietet der Ökolandbau besonders günstige Voraussetzungen (Manthey, 2003), was vor allem am Verzicht auf Herbizide liegt, zum Teil auch an der geringeren Intensität der Stickstoffdüngung und der damit verbundenen geringeren Konkurrenz durch Kulturpflanzen. Gerade in älteren Ökobetrieben konnten seltene und gefährdete Ackerwildkräuter bis heute erhalten werden. Andererseits ist aus wissenschaftlichen Arbeiten bekannt, dass auf konventionell bewirtschafteten Flächen kaum noch seltene Ackerwildkräuter vorhanden sind (zum Beispiel Otte et al., 2006). Eine Wiederbesiedlung aus dem Samenvorrat des Bodens ist daher unwahrscheinlich. Ausgenommen davon sind Arten mit stark ölhaltigen Samen wie etwa Mohn. Aufgrund der hohen Reinheit von zugekauftem Saatgut sowie der effektiven Reinigung von Hofsaatgut findet eine Übertragung von seltenen Ackerwildkräutern auf neu umgestellte Ökoflächen ohne gezielte Maßnahmen kaum noch statt.

Gefordert wird der Schutz von Ackerwildkräutern bereits seit den 1950er-Jahren. Beschränkten sich Naturschutzkonzepte zunächst auf Erhaltungskulturen und Feldfloraeservate, so war die fast bundesweite Etablierung von „Ackerrandstreifenprogrammen“ in den 1980er-Jahren ein erster Ansatz, die praxisübliche Landwirtschaft in ein Schutzprogramm für Ackerwildkräuter einzubeziehen (Schumacher, 1980). Heute sind die Programme jedoch wegen des bürokratischen Aufwands und der veränderten Förderpolitik fast zum Erliegen gekommen.

Viele Feldfloraeservate in der ehemaligen DDR haben die deutsche Wiedervereinigung nicht überlebt.

### Bereitschaft ist vorhanden

Um herauszufinden, ob Biobetriebsleiter grundsätzlich bereit wären, seltene Ackerwildkräuter anzusiedeln, wurde auf Anregung der Geschäftsstelle des Bundesprogramms Ökologischer Landbau (BÖL) der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Frühjahr 2008 eine bundesweite Befragung durchgeführt. In der Einleitung des Fragebogens wurde jeweils eine Reihe seltener Ackerwildkrautarten als typische Beispiele für einen Naturraum in Südbayern (Münchner Ebene) sowie einen in Nordhessen (Meißnervorland, Unteres Wermland) genannt und erläutert, dass das ausgebrachte Saatgut immer aus demselben Naturraum stammen sollte, in dem die Empfängerflächen interessierter Ökobetriebe liegen:

- ▶ Münchner Ebene: Acker-Rittersporn, Finkensame, Acker-Steinsame, Acker-Nachtlichtnelke;
- ▶ Meißnervorland: Acker-Rittersporn, Kornblume, Echter Frauenspiegel, Saat-Wucherblume, Acker-Hasenohr.

Von 354 verschickten Fragebögen wurden 45 (13 Prozent) beantwortet. Von den Betriebsleitern, die den Fragebogen ausgefüllt hatten, wären 82 Prozent bereit, aktiv an der Wiederansiedlung selten gewordener Ackerwildkräuter mitzuwirken. Allerdings stimmten nur 18 Prozent der Interessierten „ohne weitere Einschränkungen“, 75 Prozent „unter bestimmten Bedingungen“ zu. Die meisten Landwirte nannten dabei als Bedingung, dass ihnen für Ackerwildkrautsaatgut keine Kosten entstehen dürften. Ausgleichszahlungen bei Ertragsausfall und die Begrenzung der Maßnahme auf einzelne Flächen waren weitere häufig angegebene Bedingungen (siehe Abbildung).

Als Einschränkung nannten die Betriebsleiter auch vielfach, keine Arten aussäen zu wollen, die bestandsbildend oder gar dominant werden könnten. In diesem Zusammenhang forderten die Befragten von der Forschung genaue Informationen zur Biologie der Zielarten und eine individuelle Betreuung der teilnehmenden Betriebe.

Bei einem entsprechenden Ausgleich für den Mehraufwand wären die Landwirte bereit, die Wiederaussaat von Ackerwildkräutern in relativ großem Umfang in ihre Betriebe zu integrieren: 92 Prozent wären mit einer Ansaat auf mehreren Schlägen einverstanden. Die überwiegende Zahl der Landwirte (76 Prozent) gab für die Umsetzung der Maßnahme Flächengrößen von ein bis zehn Hektar an; bedingt durch die regionalen landwirtschaftlichen Strukturen waren es in Süd- und Westdeutschland eher kleinere Flächengrößen als in Nord- und Ostdeutschland.

Als Beweggründe für eine mögliche Teilnahme an Maßnahmen zum Ackerwildkrautschutz nannten die Befragten „Förderung der Artenvielfalt“, „Verantwortung gegenüber Natur und Umwelt“, „Nutzen für den Biobetrieb“ sowie „Freude an Natur und Naturbeobachtung“. Unter „Nutzen für den Biobetrieb“ wurden positive Nebenwirkungen auf Kulturpflanzen, Bodenfruchtbarkeit und auf den Ackerbau allgemein verstanden. Zahlreiche Landwirte hatten sich mit dem Thema bereits auseinandergesetzt. Sie verwiesen zum Beispiel auf eigene Erfahrungen und äußerten Ideen für die Umsetzung. Drei Viertel der Befragten möchten weiter über das Thema informiert werden und sind an Forschungsergebnissen interessiert. Die Antworten weisen darauf hin, dass bereits heute in vielen Biobetrieben fundiertes Praxiswissen zum Ackerwildkrautschutz vorhanden ist.



■ Vor der Aussaat auf den Ackerflächen von Biobetrieben muss das Saatgut der autochthonen Ackerwildkräuter vermehrt werden – wie hier auf der Domäne Frankenhäusen in Hessen. (Foto: Carola Hotze)

### Gute Voraussetzungen für Ackerwildkräuter

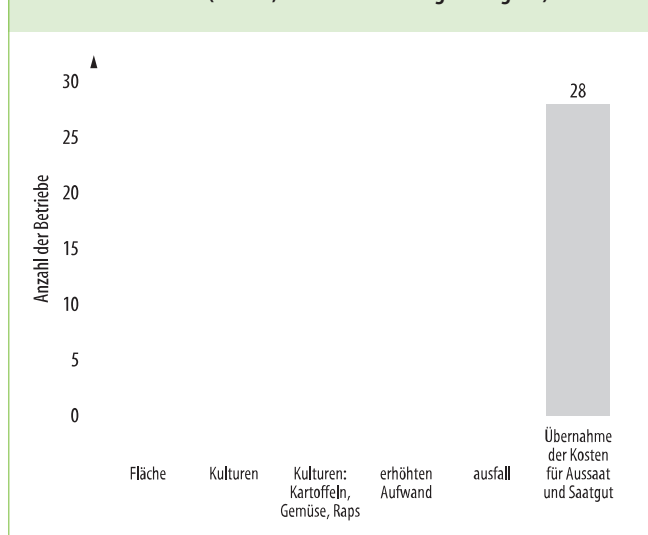
Bei den Befragten handelt es sich vor allem um Leiter spezialisierter Marktfruchtba- und Gemischtbetriebe sowie von milchviehhaltenden Höfen mit Feldfutterbau oder betriebseigener Produktion von Kraftfutter. Die mittlere Betriebsgröße liegt bei 146 Hektar, etwa zwei Drittel der Gesamtbetriebsfläche sind Ackerland. Die wichtigste Kulturartengruppe für 54 Prozent der Betriebe ist Getreide. Da viele Zielarten mit dem Beginn des Getreideanbaus nach Mitteleuropa gekommen sind, stellt dies eine optimale Ausgangssituation für die Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern dar.

Die Bereitschaft zur Wiederansiedlung beschränkt sich nicht auf Grenzertragsstandorte. Laut Angaben interessierter Landwirte bewirtschaften sie Flächen, die zwischen sieben und 100 Bodenpunkte aufweisen. Damit sind von ärmsten Äckern bis zu Höchstertragsflächen sehr unterschiedliche Standorte vertreten. Dies ermöglicht die Wiederansiedlung von Arten mit unterschiedlichen Standortansprüchen.

In Bezug auf die Dauer der ökologischen Bewirtschaftung zeigte sich, dass neben Pionierbetrieben (Umstellung zwischen 1969 und 1991) viele Betriebe der Ausdehnungsphase (1992 bis 2001), aber auch Neuumsteller (nach 2002) den Fragebogen zurücksandten. Ein überproportional hoher Anteil (88 Prozent) der am Ackerwildkrautschutz interessierten Landwirte betreibt Landwirtschaft im Haupterwerb.

Ein kleinerer Teil (18 Prozent) der Betriebsleiter ist nicht an Maßnahmen zur Wiederaussaat von Ackerwildkräutern interessiert. Diese Haltung wurde bei der Befragung nachvollziehbar begründet, meist mit produktionstechnischen Argumenten (Unkrautregulierung, Wasserkonkurrenz, erhöhte Anfor-

Abbildung: Bedingungen der Bauern für die Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern (n = 32, Mehrfachnennungen möglich)



derungen durch Saatgutvermehrung). Auch ein befürchteter höherer Arbeitsaufwand oder eine Arbeiterschwernis bei der Ernte wurden als Gründe genannt. Vereinzelt gaben Landwirte auch weiche Faktoren wie „Gerede der Nachbarn“ als Ablehnungsgründe an.

## Konzepte für die Wiederansiedlung

Ein Konzept zur Wiederansiedlung seltener Ackerwildkräuter sollte in zwei Stufen umgesetzt werden. Zuerst sind einige ökologische und agronomische Fragen zu klären, danach können konkrete Maßnahmen umgesetzt werden. So müssen etwa artspezifische Saatzeitpunkte und Saatsmengen, günstige Deckfrüchte, förderliche Fruchtfolgen sowie die Ertragsminderung und eine eventuelle Qualitätsminderung der Deckfrucht ermittelt werden. Hierzu müssen Anbauversuche auf unterschiedlichen Standorten und mit unterschiedlichen Arten (-gruppen) durchgeführt werden. Zur Beantwortung der wichtigsten Fragen wurde eine Projektskizze bei der BLE im Rahmen des BÖL eingereicht. Ein erster „Tastversuch“ zur Wiederansiedlung einer Reihe seltener Ackerwildkrautarten wurde im Herbst 2007 von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in zwei Naturräumen in Bayern (Frankenalb und Münchner Ebene) angelegt.

Im Rahmen der angestrebten Umsetzung sind geeignete Spenderflächen zur Gewinnung von Ausgangssaatgut und Gebietskulissen für Empfängerflächen zur Wiederansiedlung zu definieren. Der nächste wichtige Schritt ist, die Landwirte einzubeziehen und gemeinsam mit ihnen auf den Betrieben günstige Flächen auszuwählen. Da in der Regel auf den Spenderflächen nur geringe Mengen Ausgangssaatgut gewonnen werden können, muss vor der Aussaat auf den Ackerflächen ökologischer Betriebe eine Vermehrung erfolgen. Dabei kann auf erste Erfahrungen mit der Vermehrung seltener Ackerwildkräuter auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen zurückgegriffen werden (Hotze et al., 2009). Eine weitere wesentliche Voraussetzung, damit die Bestrebungen auch über den geplanten Projektzeitraum hinaus fortgesetzt werden, ist es, Träger für Finanzierung und Organisation der Maßnahmen zu gewinnen. Erste Gespräche dazu haben sowohl mit privaten Stiftungen als auch mit Naturschutzverwaltungen einzelner Bundesländer bereits stattgefunden.

## Perspektiven für den Ackerwildkrautschutz

Verschiedene Vergleichsuntersuchungen belegen die positiven Auswirkungen ökologischen Ackerbaus auf die Ackerwildkrautvegetation. Neben der langfristigen Erhaltung besonders artenreicher Schutzäcker können ökologisch bewirtschaftete Felder somit gezielt genutzt werden, selten gewordene Arten zu etablieren. Aus botanischer Sicht ist es dabei essenziell, dass

das verwendete Saatgut autochthon ist, um eine Florenverfälschung auszuschließen (vergleiche van Elsen, 1997).

Das aktuell von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte Projekt 100 Äcker für die Vielfalt verfolgt das Ziel, ein nachhaltiges Schutzgebietsnetzwerk zum Erhalt von bedrohten Ackerwildkrautarten in Deutschland umzusetzen (Meyer et al., im Erscheinen). Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass genügend Ökobetriebe dazu bereit wären, an einem praxisbezogenen Konzept zur Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern auf ihren Feldern mitzuwirken. Mit den Landwirten als Partner hätte ein solches Konzept große Erfolgsaussichten. Für die biologische Landwirtschaft selbst wäre die Förderung von Rittersporn, Hasenohr und Frauenspiegel ein Imagegewinn – und darüber hinaus ein weiterer Beleg dafür, dass der Ökolandbau

Liste der zitierten Literatur unter [www.soel.de/publikationen/oekologie\\_und\\_landbau/downloads/oel153\\_wiesinger\\_lit.pdf](http://www.soel.de/publikationen/oekologie_und_landbau/downloads/oel153_wiesinger_lit.pdf)

### Anschrift Wiesinger und Cais:

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz  
Lange Point 12, D-85354 Freising



**Dr. Klaus Wiesinger**  
Tel. +49/8161/713832  
klaus.wiesinger@  
lfl.bayern.de



**Dipl.-Ing. (FH)  
Kathrin Cais**  
Tel. +49/8161/715754  
kathrin.cais@  
lfl.bayern.de

### Anschrift van Elsen und Bernhardt:

Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften  
Fachgebiet Ökologischer Land- und Pflanzenbau  
Nordbahnhofstraße 1a, D-37213 Witzenhausen



**Dr. Thomas van Elsen**  
Tel. +49/5542/981655  
thomas.vanelsen@  
uni-kassel.de



**Theresa Bernhardt**  
Tel. +49/5542/981655  
th.bernhardt@  
student.uni-kassel.de

# Literaturliste

## Biodiversität

# Klares Votum für Rittersporn, Frauenspiegel und Co.

Von Klaus Wiesinger, Kathrin Cais,  
Theresa Bernhardt und Thomas van Elsen

Artikel erschienen in:  
ÖKOLOGIE & LANDBAU 153,  
1/2010, Seite 54–56

## Literatur

- Hotze, C., T. van Elsen, T. Haase, J. Heß, M. Otto (2009): **Ackerwildkraut-Blühstreifen zur Integration autochthoner Ackerwildkräuter in ökologisch bewirtschaftete Ackerflächen.** In: Beiträge zur 10. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, Band 1. Herausgegeben von J. Mayer, T. Alfoldi, F. Leiber. Dr. Köster, Berlin, S. 426–429
- Manthey, M. (2003): **Vegetationsökologie der Äcker und Ackerbrachen Mecklenburg-Vorpommerns.** Dissertationes Botanicae, Band 373. J. Cramer in der Gebr. Borntraeger Verlagsbuchhandlung, Stuttgart
- Meyer, S., K. Wesche, C. Leuschner, T. van Elsen, J. Metzner (im Erscheinen): **Schutzbemühungen für die Segetalflora in Deutschland – Das Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“.** BfN-Skripten. Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn
- Otte, A., S. Bissels, R. Waldhardt (2006): **Samen-, Keimungs- und Habitat-eigenschaften: Welche Parameter erklären Veränderungstendenzen in der Häufigkeit von Ackerwildkräutern in Deutschland?** Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Sonderheft XX, S. 507–516

- Schumacher, W. (1980): **Schutz und Erhaltung gefährdeter Ackerwildkräuter durch Integration von landwirtschaftlicher Nutzung und Naturschutz.** Natur und Landschaft 55/12, S. 447–453
- van Elsen, T. (1997): **Ackerwildkrautansaat zwischen Ablehnung und Befürwortung.** Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU), Sonderheft 3. LAU, Halle an der Saale, S. 10–20