# Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern

Anna Bühler & Katharina Schertler

Biobauern Naturschutz Gesellschaft

# Zusammenfassung

Vorkommen und Diversität von Ackerwildkräutern sind in vielen Regionen Europas stark rückläufig. Um festzustellen, welche Arten in Bayern noch existieren und welche Bewirtschaftungsparameter eine reiche Wildkrautflora und das Vorkommen seltener Arten begünstigen, wird in dem Projekt "Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern" eine bayernweite Kartierung von Bio-Äckern durchgeführt. Durch Informations- und Bildungsarbeit werden die Kenntnisse über Ackerwildkräuter und ihren Schutz besonders bei Landwirten verbessert. Darauf aufbauend, werden Betriebe mit artenreichen Beständen und seltenen Artvorkommen gezielt beraten, um die Populationen erhalten und zu entwickeln. Zusätzlich Wiederansiedlungsaktivitäten aus dem Vorgängerprojekt "Wiederansiedlung Ackerwildkräutern auf Flächen von Biobetrieben in den Naturräumen Münchner Ebene und Fränkischer Jura" fortgeführt und Erfolgskontrollen vorgenommen.

## **Abstract**

Arable weed occurrence and diversity are declining in many European regions. In order to determine which species still exist in Bavaria and which management parameters favour a rich arable weed vegetation and the presence of rare species, as part of the project "Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern" field surveys and mapping are being carried out across Bavaria on fields under organic management. The project also aims to improve knowledge, especially among farmers, about arable weeds and their protection through education and informational activities. Based on this, farms with rare species or species-rich areas will receive targeted support to conserve and develop these populations. In addition, activities to restore or re-establish arable weed populations from the preceding project "Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern auf Flächen von Biobetrieben in den Naturräumen Münchner Ebene und Fränkischer Jura" will be continued, including monitoring and evaluation of results.

# 1 Einleitung

Seit Mitte der 1950er Jahre nehmen die Artvorkommen von Ackerwildkräutern stetig ab. Von den rund 350 Ackerwildkrautsippen in Deutschland gelten mittlerweile 22 % als gefährdet (Hofmeister und Garve 2006). Hauptfaktor für die Artenverarmung der Ackerwildkräuter ist u.a. der zunehmende Herbizideinsatz. In den letzten zwanzig Jahren haben die weitere Intensivierung der Landwirtschaft, in Form von immer engeren Fruchtfolgen und Landnutzungsänderungen zu einer weiteren Verschlechterung geführt (van Elsen & Braband 2006). Da im ökologischen Landbau auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet wird und auch das Düngeniveau von Biobetrieben unter dem der konventionellen Betriebe liegt, weisen ökologisch bewirtschaftete Äcker meist eine

deutlich höhere Vielfalt an Ackerwildkräutern und auch häufiger seltene Arten auf (Hotze & van Elsen 2006, Frieben et al. 2012, Gottwald & Stein-Bachinger 2016). Um festzustellen wie gefährdet die Ackerwildkräuter der bayerischen Agrarlandschaften sind und welche Arten spezifische Schutzmaßnahmen benötigen, ist eine bayernweite Kartierung von Ökoäckern notwendig. Dieses Ziel verfolgt u.a. das neue Projekt "Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern". Des Weiteren sollen gemeinsam mit Landwirten integrative Ansätze für den Ackerwildkrautschutz entwickelt und seltene Bestände vermehrt werden.

#### 2 Methoden

Das Projekt hat eine Laufzeit von Oktober 2017 bis Ende 2020 und wird vom Bayerischen Naturschutzfonds gefördert. Das Projektziel wird durch die folgenden vier Module verfolgt und durch die Biobauern Naturschutz GmbH betreut und umgesetzt.

#### Modul I: "Kartierungen"

Im Rahmen einer bayernweiten Kartierung werden alle Ackerwildkrautarten von Ackerflächen erfasst, die langjährig (25-30 Jahre) biologisch bewirtschaftet werden oder auf Grund besonderer Umstände potentiell artenreich sind. Um möglichst vollständige Artbestände zu erhalten werden aller Ackerwildkräuter auf Artebene erfasst. Als Ackerwildkräuter gelten alle Arten, die nach Hofmeister & Garve 2006 als Ackerwildkraut definiert wurden. Die Kartierungen finden in den Vegetationsperioden 2018 und 2019 statt, mit dem Ziel mindestens 100 Flächen von ca. 50 Betrieben zu erfassen. Nach welchem Design die Aufnahmen der Ackerwildkrautvegetation durchgeführt werden, zeigt Abbildung 1. Von jeder Fläche werden jeweils das Feldinnere (rote durchgezogene Linie) sowie der Randbereich (hellblaue durchgezogene Linie) kartiert. Ist der Ackerschlag kleiner als fünf Hektar, wird der gesamte Rand erfasst. Ab einer Schlaggröße von mehr als 5 Hektar werden lediglich zwei Ränder kartiert. Die Arten des Feldinneren werden über die Schlagdiagonale aufgenommen. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Größen der verschiedenen Ackerschläge werden zusätzlich noch zwei Transekte von jeweils 100 Meter Länge und 1 Meter Breite erfasst (gestrichelte Linien). Hierüber lassen sich später alle Schläge miteinander vergleichen. Um die Ergebnisse später besser interpretieren zu können, werden zusätzlich die Bewirtschaftung der Flächen (Fruchtfolge, Düngung (Nährstoffvergleich), Beikrautregulierung) und verfügbare Bodeninformationen (Ergebnisse der letzten Bodenuntersuchung z.B. pH-Wert, Bodenart) in Gesprächen mit den Landwirten ermittelt. Aus den erhobenen Daten wird ein "Artenpool" ermittelt, der auf Bioflächen ohne zusätzliche Bewirtschaftungsauflagen (ohne Vertragsnaturschutz, Ausgleichsauflagen o.ä.) beheimatet ist. Nach der Auswertung bekommen alle teilnehmenden Betriebe die Ergebnisse ihrer Flächen zugesendet. Funddaten seltener und gefährdeter Arten werden in das Computer-Programm der bayrischen Artenschutzkartierung (PC-ASK) eingetragen.

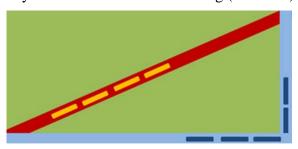


Abb. 1: Design der Ackerwildkrautkartierung

#### Modul II: "Information und Bildung"

Da auch bei Biobetrieben die Kenntnisse zu Ackerwildkräutern, die Notwendigkeit und Möglichkeiten zum Schutz meist sehr gering sind, wird über Veranstaltungen und Informationsmaterialien versucht, dieses Wissen zu verbessern. Besonders Informationsveranstaltungen direkt im Gelände ("Felderrundgänge") und Angebote bei bestehenden Veranstaltungen (wie z.B. Ackerbautagen) haben sich in der Vergangenheit bewährt, um ökologische Inhalte praxisnah an Landwirte zu vermitteln. Betrieben, die an der Kartierung teilgenommen haben und sich weitergehend für den Ackerwildkrautschutz engagieren möchten (z.B. über die Teilnahme an Modul III), wird im Rahmen von Ackerwildkraut-Workshops angeboten ihre Kenntnisse zu vertiefen.

#### Modul III: "Einzelbetriebliche Beratung zu Schutz- und Fördermaßnahmen"

Betriebe, die an der Kartierung teilgenommen haben oder deren artenreiche Ackerwildkrautbestände anderweitig bekannt sind, werden individuell entsprechend der Flächensituation und den vorhandenen Arten zu Schutz- und Fördermaßnahmen beraten. Ziel ist es, mit den Betrieben Möglichkeiten zu finden, die bestehenden Populationen langfristig zu erhalten und ihre Ausbreitung/Vermehrung auf der Fläche bzw. auf den weiteren Betriebsflächen zu fördern. Mögliche Schutzmaßnahmen sind u.a. Rand- und Lichtstreifen, Reduzierung der Beikrautregulierung oder verspäteter Stoppelumbruch (Gottwald & Stein-Bachinger 2016). Da es für die Umsetzung keine Ausgleichszahlungen gibt, müssen die Maßnahmen möglichst praxisnah und für die Landwirte kostenneutral sein, so dass die Landwirte diese aus Eigenmotivation umsetzen. Als besondere Maßnahme soll zur kleinräumigen Wiederansiedlung beraten und die Betriebe bei der Umsetzung angeleitet werden. Sind ausreichend große und sichere Bestände seltener und gefährdeter Arten vorhanden, werden diese mit Hand besammelt und auf anderen geeigneten Flächen wieder ausgesät. Die teilnehmenden Landwirte werden in die Ökologie der Arten, in die Methodik des Samensammelns und in die Lagerung und Wiederausbringung eingewiesen. Artenarme Flächen können so durch die Landwirte selber aufgewertet werden. Dies stärkt das eigenmotivierte Engagement und macht die Betriebe zu Naturschutzakteuren.

#### Modul IV: "Wiederansiedlung"

Durch das Vorgängerprojekt "Wiederansiedlung von Ackerwildkräutern auf Flächen von Biobetrieben in den Naturräumen Münchner Ebene und Fränkischer Jura" steht für die Naturräume Münchner Schotterebene und Fränkischer Jura autochthones Saatgut zur Verfügung. Dieses Projekt wird im vierten Modul fortgesetzt. Ziel ist die jährliche Wiederansiedlung auf bis zu vier Flächen. Wiederangesiedelt werden die Arten Großer Frauenspiegel (Legousia speculum-veneris), Acker-Rittersporn (Consolida regalis), Acker-Steinsame (Buglossoides arvensis), Acker-Lichtnelke (Silene noctiflora) und Acker-Hahnenfuß (Ranunculus arvensis). Die Flächen werden so ausgewählt, dass die Wiederansiedlungswahrscheinlichkeit möglichst hoch ist. D.h. die Aussaat erfolgt mit der Aussaat von Wintergetreide zu einem möglichst frühen Aussaatzeitpunkt. Zudem sollte auf mechanische Beikrautregulierung verzichtet werden und eine günstige Fruchtfolge bestehen. D.h. im Jahr nach der Aussaat sollte wenn möglich kein Kleegrasanbau folgen. Die Wiederansiedlung von Ackerwildkräuter auf Biobetrieben hat zum Ziel, dass die Arten nach einer erfolgreichen Re-Etablierung ohne zusätzliche Fördermaßnahmen dauerhaft in die Bewirtschaftung integriert und somit auf den Flächen und Betrieben langfristig erhalten werden. Alle Wiederansiedlungsflächen werden im Jahr nach der Aussaat kontrolliert und der Etablierungserfolg dokumentiert. Um weitere Erkenntnisse über die Entwicklung der Wiederansiedlungsflächen und den längerfristigen Erfolg der Maßnahme zu gewinnen, werden die Flächen aus dem Vorgängerprojekt im Laufe der Projektlaufzeit ebenfalls noch mindestens einmal kontrolliert. Flächen, die 2018 eingesät wurden, werden sowohl 2019 als auch 2020 (sofern es die Fruchtfolge zulässt) kontrolliert.

# 3 Ergebnisse

Zu Projektbeginn erwies es sich zunächst als sehr aufwendig, geeignete Betriebe für die Datenerhebung zu finden. U.a. wurden Aufrufe und Informationsschreiben über die Verteiler der biologischen Anbauverbände Bioland, Naturland, Demeter und Biokreis versendet. Nach den ersten Wochen war die Rückmeldung jedoch so groß, dass sich für



die erste Kartierung sogar zu viele Betriebe gemeldet haben. An den Kartierungen 2018 nehmen derzeit 32 Betriebe mit insgesamt 67 Ackerschlägen teil. Die Schläge sind, wenn möglich, schon viele Jahre auf ökologische Bewirtschaftung umgestellt und mit einer Wintergetreidekultur bestellt. Zudem dürfen die Flächen nicht an anderen Schutzprogrammen wie zum Beispiel dem Vertragsnaturschutzprogramm teilnehmen. Die regionale Verteilung der gemeldeten Flächen zeigt die Abbildung 2. Da die Datenerfassung noch nicht abgeschlossen ist, gibt es aktuell noch keine Ergebnisse zur Bestandssituation der Ackerwildkräuter.

Abb. 2: Regionale Verteilung der teilnehmenden Betriebe 2018

### 4 Ausblick

Obwohl die Landwirte keine finanzielle Förderung durch das Projekt erhalten, konnten bereits im ersten Kartierungsjahr mehr als die Hälfte der zum Ziel gesetzten Flächen erfasst werden. Das zeigt, dass das Thema Ackerwildkräuter bzw. Ackerwildkrautschutz auf großes Interesse bei den Landwirten stößt. Da hauptsächlich kostengünstige und einfach umzusetzende Schutzmaßnahmen empfohlen werden, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass die Landwirte auch nach Projektende sich weiterhin für die Ackerwildkräuter auf ihren Flächen einsetzen werden. Dies deutet auf eine erfolgreiche Projektlaufzeit hin und einen langfristigen Beitrag zum Schutz und zur Förderung der gefährdeten Ackerwildkräuter Bayerns.

# 5 Literaturverzeichnis

Frieben B, Prolingheuer U, Wildung M & Meyerhoff E (2012) Aufwertung der Agrarlandschaft durch ökol. Landbau Teil 1. Naturschutz und Landschaftsplanung 44: 108-114.

Gottwald F & Stein-Bachinger K (2016) Landwirtschaft für Artenvielfalt – Ein Naturschutzmodul für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. 2. Auflage.

Hofmeister H & Garve E (2006) Lebensraum Acker. 2. Auflage: 176-278.

Hotze C & van Elsen T. (2006) Ackerwildkräuter konventionell und biologisch bewirtschafteter Äcker im östlichen Meißnervorland – Entwicklung in den letzten 30 Jahren. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Sonderheft XX: 547-555.

van Elsen T & Braband D (2006) Ackerwildkrautschutz – eine honorierbare ökologische Leistung? BfN-Skripten Nr. 179: 123-132.

Zitiervorschlag: Bühler A, Schertler K (2018): Ackerwildkräuter erhalten und fördern mit Biobetrieben in Bayern. In: Wiesinger K, Heuwinkel H (Hrsg.): Angewandte Forschung und Entwicklung für den ökologischen Landbau in Bayern. Öko-Landbautag 2018, Tagungsband. –Schriftenreihe der LfL 5/2018, 41-44