

Scherben bringen Glück

Artenvielfalt auf Kalkscherben-Äckern
im Landkreis Forchheim



L a N d
sChafTs
pflEge
verbAnd

Forchheim e.v.



Steinreich und trotzdem arm - Kalkscherbenäcker in Franken

Kalkscherbenäcker liegen im Nördlichen Frankenjura fast ausschließlich im Bereich des Albtraufes, auf Ausliegerbergen oder am Rande tief eingeschnittener Täler.

Im Landkreis Forchheim findet man sie noch auf der Langen Meile, auf dem Hetzleser Berg, dem Kautschenberg, dem Steinbuckel bei Guttenburg/Gräfenberg sowie auf der Ehrenbürg.

Ein häufig auf Kalkscherbenäckern angebautes Getreide ist der Winter-Roggen. Er ist genügsam und bringt selbst auf den steinigen, mageren und trockenen Böden noch guten Ertrag. Außerdem ist er unempfindlich gegen starken Frost im Winter. Auch für Ackerwildkräuter ist sein Anbau von Vorteil, weil seine Blattspreite im Vergleich zu anderen Getreidearten relativ gering ist, so dass noch viel Licht zu den niedriger wachsenden Wildkräutern gelangen kann.



Äcker mit Kalkscherben auf der Langen Meile. Die Äcker sind bis zu achtzig Prozent mit Kalkplatten und Scherben bedeckt.

Ackerränder mit Klatschmohn, Acker-Hundskamille und -Rittersporn wie hier auf dem Walberla sind inzwischen kein alltäglicher Anblick mehr.



Ackerrandstreifen mit Ackerrittersporn, Klatschmohn und Acker-Hohlzahn auf dem Kautschenberg



Junge Ackerbrachen auf Kalkäckern wie hier auf der Langen Meile sind überwältigend schöne Anblicke und laden zum Blumen-Pflücken ein.



Kalkscherbenäcker sind oft Grenzertragsstandorte, auf denen sich der Anbau kaum lohnt. Vielfach werden sie daher stillgelegt.



Wildkrautreiche Kalkscherbenäcker gehören zur typischen Kulturlandschaft der Fränkischen Schweiz, die durch die Jahrhunderte lange kleinbäuerliche Landwirtschaft geschaffen wurde.

Äcker mit vielen Kalkscherben sind allerdings oft Grenzertragsstandorte. In den letzten Jahrzehnten wurden daher viele Flächen aus der Nutzung genommen. Um Ackerwildkräuter zu fördern ist daher der Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung auf Grenzertragsstandorten notwendig.

Obwohl es im Traufbereich des Frankenjura viel regnet ist das Kleinklima der Kalkscherbenäcker durch die Flachgründigkeit, Durchlüftung, Exposition und Hanglänge und die damit verbundene schnelle Erwärmung und Austrocknung eher kontinental geprägt. Viele der hier wachsenden wärmeliebenden Ackerwildkräuter sind daher auch Einwanderer aus den Steppen Südosteuropas, dem Vorderen Orient oder aus dem Mittelmeergebiet. Sie haben sich mit dem Beginn der Ackerkultur - etwa vor 7.000 Jahren - zusammen mit den Nutzpflanzen nach Mitteleuropa ausgebreitet.

Perlen am Ackerrand - Typische Wildkräuter in Kalkäckern



Sommer-Adonisröschen

(*Adonis aestivalis*)

- in Bayern gefährdet,
im Landkreis Forchheim nur noch selten
zu finden

Ackerkohl

(*Conringia orientalis*)

- in Bayern stark gefährdet,
im Lkr. FO extrem selten



Ackerhaftdolde

(*Caucalis platycarpus*)

- In Bayern gefährdet,
2009 im Landkreis FO nicht mehr aufgefunden

Kleine Wolfsmilch

(*Euphorbia exigua*)

- noch regelmäßig zu finden



Acker-Rittersporn

(*Consolida regalis*)

- In Bayern gefährdet,
im Lkr. FO noch regelmäßig zu finden,
aber seltener werdend

Echter Frauenspiegel

(*Legousia speculum-veneris*)

- in Bayern gefährdet,
2009 nicht mehr im Lkr. FO aufgefunden





Acker-Gauchheil
(*Anagallis arvensis*)

- an Ackerrändern noch häufig



Schmalblättriger Hohlzahn
(*Galeopsis angustifolia*)

- selten



Acker-Röte
(*Sherardia arvensis*)

- in Bayern auf der Vorwarnliste,
im Lkr. FO noch regelmäßig zu finden,
aber seltener werdend



Acker-Hahnenfuß
(*Ranunculus arvensis*)

- in Bayern gefährdet,
im Lkr. FO sehr selten geworden



Klatsch-Mohn
(*Papaver rhoeas*)

- noch häufig an Ackerrändern



Acker-Steinsame
(*Lithospermum arvense*)

- selten

Das Sommer-Adonisröschen - wunderschöne UrEinwohnerin

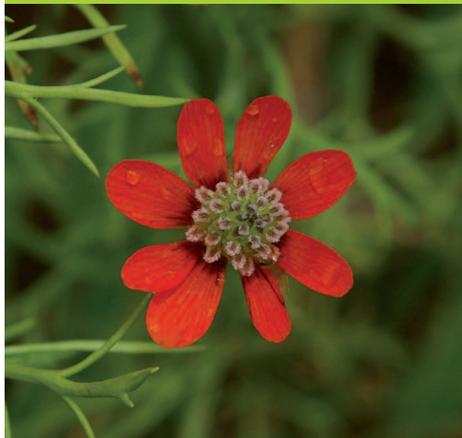
Das Sommer-Adonisröschen, auch Kleines Teufelsauge genannt, gehört zu den Hahnenfußgewächsen. Es bevorzugt sommerwarme, trockene, kalkhaltige, oft steinreiche Ton- und Lehm Böden. Meist ist die Art an Ackerrändern zu finden. Die Pflanze ist einjährig. Sie blüht von Mai bis Juli, meist rot, aber im Frankenjura oft auch in der gelben Variante. Früher war das Sommer-Adonisröschen in der Nördlichen Frankenalb auf den Äckern überall häufig. Heute kann man die Fundpunkte bald an einer Hand abzählen. Noch seltener ist die Schwesterart, das Flammen-Adonisröschen.



So schön wie eine Rose – wenn es auch so anmutet, das Adonisröschen gehört aber zu den Hahnenfußgewächsen.



Das Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*) wächst bei uns in einer roten und einer gelben Form (*var. citrinus*)





Das Adonisröschen ist zusammen mit der Ackerhaftdoldie die namengebende Charakterart einer Ackerwildkrautgesellschaft, der Haftdolden-Adonisröschen-Gesellschaft (Caucalido-Adonidetum). Es ist die bunteste und artenreichste Ackerunkrautgesellschaft in Bayern, leider auch eine der seltensten.

An den Blütenständen des Adonisröschens reifen fünfzig bis mehrere Hundert kleine Nüsschen.
Doch Vorsicht! Die Pflanze ist giftig.



Der Name „Adonisröschen“ verdeutlicht nicht nur die Schönheit der Blüte (Adonis = Sinnbild und Gott der Schönheit und Vegetation). Nach der griechischen Mythologie wuchs aus jeder Träne von Aphrodite - der Göttin der Schönheit, Liebe und Begierde - die um ihren schönen Jüngling Adonis weinte, ein Adonisröschen. Das Blut des sterbenden Adonis färbte die vorher blassen Blüten rot.

Adonisröschen wurden schon in der Antike als Heilpflanzen verwendet. Sie sind stark giftig, können aber in geringer Dosierung vor allem bei Herz- und Kreislaufbeschwerden für Linderung sorgen.

Das Sommer-Adonisröschen gedeiht vor allem an steinigen Äckerrändern

Wie viele Pflanzen auf Äckern hat das Adonisröschen mehrfach gefiederte Blätter



Achtung explosiv! - Die Tierwelt der Kalkäcker

Oft unterschätzt wird die Bedeutung der Kalkscherbenäcker für die Tierwelt. Dabei leben eine Reihe pflanzen-, oft samenfressender Arten, aber auch Räuber und Gemischtköstler in den Äckern. Einige pflanzenfressende Arten, etwa aus den Familien der Blatt- und Rüsselkäfer, sind dabei direkt an einzelne Pflanzenarten gebunden, an denen sie fressen und sich entwickeln.

Je höher das Angebot an Wildblüten desto höher ist auch die Anzahl der Blüten besuchenden Insekten, etwa der Wildbienen, Fliegen und Schmetterlinge.

Vom Reichtum an Insekten und Spinnen wiederum profitieren Vogelarten wie Rebhuhn, Wachtel oder die Feldlerche.

Kalkscherbenäcker und Ackerränder sind nicht nur wichtige Lebensräume für in der Kulturlandschaft immer seltener werdende Arten. Sie sind auch Trittsteine und Vernetzungslinien für wärme- und trockenheitsliebende Arten, die sonst vor allem in offenen Magerrasen zu finden sind.



Auch Heuschrecken sind in wildkrautreichen Äckern und vor allem Brachen zu finden. Die biologisch bewirtschafteten Kalkscherbenäcker am Kautschenberg bieten sogar dem seltenen Warzenbeißer Lebensraum.



Blütenbesuchende Insekten wie der Baldrian-Schneckenfalter profitieren von wildkrautreichen Äckern.



Für viele Tiere der Ackerökosysteme ist es von Vorteil, wenn zwischen den Äckern auch Brachestreifen belassen werden.



Auf allen ungespritzten Kalkscherbenäckern oder Ackerrändern findet man den Buntfarbenen Putzläufer, der wie die Bombardierkäfer zu der Familie der Laufkäfer gehört. Im Winterquartier unter größeren Steinen kann man die Art oft in Anzahl zusammen mit den Bombardierkäfern aufspüren.

Großer Bombardierkäfer: Die Käfer sind bekannt für ihr explosives Verteidigungssystem. Bei Störung erzeugen sie in einer Kammer im Hinterleib eine kleine Explosion, die für uns sicht- und hörbar ist. Feinde, wie zum Beispiel Ameisen, lassen sich hierdurch erfolgreich vertreiben.



Laufkäfer gehören zu den häufigsten Insekten in extensiv genutzten Ackerökosystemen. Die hier vorkommenden Arten sind angepasst an die häufigen Störungen durch die Ackernutzung. Sie profitieren von den offenen Strukturen der Felder und sind oft wärme- und trockenheitsliebend.

Die meisten Laufkäfer-Arten in Äckern sind keine reinen Räuber, sondern ernähren sich vielfach von pflanzlichem Material.

Bombardierkäfer kann man in der Frankenalb in wildkrautreichen, ungespritzten Kalkscherbenäckern, auf jungen Ackerbrachen und Kalk-Magerrasen noch häufig finden.

Sie sind räuberisch und gehen meist erst in der Nacht auf Jagd. Bombardierkäfer sind sehr schnelle Läufer und fressen alles, was sie überwältigen können. Dabei sind sie in Äckern bei der Vertilgung von Schädlingen durchaus nützlich. Zwei Arten kommen bei uns vor, der Kleine und der Große Bombardierkäfer. Eine Größe von einem Zentimeter erreichen sie jedoch nur selten.

Sie machen sich vom Acker

Die typische Pflanzengesellschaft der Kalkscherbenäcker, die Haftdolden-Adonisröschen-Flur, gehört zu den in Deutschland am meisten gefährdeten Pflanzengesellschaften.

Viele der charakteristischen Ackerwildkräuter sind im Landkreis bereits verschollen oder vom Aussterben bedroht. Mit ihnen verschwinden auch viele der hier lebenden und zum Teil direkt an die Wildkräuter gebundenen Tierarten.

Gründe für den Rückgang der Ackerwildkräuter:

- Äcker werden zusammengelegt, Randstrukturen verschwinden.
- Ertragsarme Äcker werden aufgegeben und fallen brach.
- Durch starke Düngung werden seltene Ackerwildkräuter von Allerweltsarten verdrängt.
- Pflanzenschutzmittel vernichten die Artenvielfalt.
- Durch verbesserte Saatgutreinigung werden Unkrautsamen entfernt und gelangen nicht mehr auf die Äcker.
- Dichtere Aussaat und verbesserte Bodenbearbeitung steigern den Ertrag zu Ungunsten der Wildkräuter.



Hetzleser Berg östlich Pommern im Jahr 2000 (oben) und 2008: Viele kleine Äcker wurden zu größeren Einheiten zusammengelegt (Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung)



Intensiv-Ackerflur auf dem Hetzleser Berg. Wo früher noch kleinteilige, artenreiche Äcker und Ackerränder vorherrschten, wurden viele Flächen zusammengelegt und intensiviert. Für seltene Ackerwildkräuter ist hier kein Platz mehr.



Blütenreiche Ackerränder am Steinbuckel bei Guttonburg/Gräfenberg

Hilfe ist notwendig!

Dringendes Handeln ist angesagt. Für die Kalkscherbenäcker und ihre Bewohner steht die Uhr auf fünf vor zwölf.

Folgende Maßnahmen sind besonders wichtig:

- Belassung von Ackerrandstreifen und Rainen; keine Zusammenlegung von Äckern auf mageren Böden, um Randstrukturen zu erhalten
- Erhaltung von Äckern auf Grenzertragsstandorten
- Möglichst geringe Düngung. Insbesondere die Düngung mit Gülle wirkt sich sehr negativ aus.
- Keine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, Belassung von ungespritzten und ungedüngten Ackerrandstreifen
- Anbau vor allem von Getreide. Möglichst lockere Aussaat, insbesondere in den Randstreifen
- Belassung von jungen Ackerbrachen oder Brachestreifen
- Möglichst spätes Pflügen der abgeernteten Äcker
- Verstärkte Anwendung des Vertragsnaturschutzprogrammes (VNP) auf Acker-Standorten, insbesondere im Bereich von Kalkscherbenäckern
- Auch der ökologische Landbau ohne chemische Pflanzenschutzmittel ermöglicht die Erhaltung einer großen Artenvielfalt.
- Sicherung besonders artenreicher Äcker als Artenreservoir. Erhalt derselben über VNP oder Landschaftspflege, evtl. in Kombination mit dem Anbau und der Rekultivierung alter Kulturpflanzensorten/-arten



Sommer-Adonisröschen

Kontakt

Landschaftspflegeverband
Forchheim
Oberes Tor 1
91320 Ebermannstadt
Tel. 09191/86-4303
Fax: 09191/86-4018
peter.weissenberger@lra-fo.de

Impressum

Druck 2009
Bilder und Text:
A. Niedling
Luftbilder:
Bayerische
Vermessungsverwaltung
Layout: srgmedia
Druck: Gruner-Druck

LaNd
sChafTs
pfLEge
verbAnd
Forchheim e.V.



Landschaftspflegeverbände
in Bayern



Bayerns UrEinwohner (www.bayerns-ureinwohner.de)
Eine Kampagne der bayerischen Landschaftspflegeverbände
und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit