



Landwirt schafft Vielfalt

Natur fördernde Land-
wirtschaft in der Praxis



Förderpreis
Naturschutzhöfe

Landwirt schafft Vielfalt

Natur fördernde Landwirtschaft in der Praxis

Silvia Huber
Nicole Krüger
Rainer Oppermann

Herausgeber:



Institut für Agrarökologie
& Biodiversität (IFAB)
Böcklinstraße 27
D-68163 Mannheim



Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)
Weinstraße Süd 51
D-67098 Bad Dürkheim

Dank

Die Herausgeber und die Autoren danken all denen, die Informationen und Fotos zur Verfügung gestellt haben und durch persönliche Gespräche und Diskussionen zu diesem Buch beigetragen haben. Ein ganz besonderer Dank gilt den Landwirtinnen und Landwirten, deren Arbeit im Buch vorgestellt wird. Ihr vielfältiges Engagement war Auslöser und gleichzeitig Grundlage für diese Veröffentlichung. Ein herzliches Dankeschön geht auch an die Partner-Organisationen für die konstruktive Zusammenarbeit und die Unterstützung des Projekts. Last but not least einen ausdrücklichen Dank an die Jury-Mitglieder: Stephan Börnecke, Adalbert Kienle, Dr. Iris Lehmann, Eva Meyerhoff, Steffen Pinggen, Rudolf Schreiber und Dr. Thomas van Elsen.

Die Erstellung und Veröffentlichung dieses Buches wurde gefördert vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) im Rahmen des Verbändevorhabens „Naturschutzhöfepreis 2008“.

Text

Silvia Huber¹, Nicole Krüger², Dr. Rainer Oppermann¹

Redaktion

Christine Bieller¹, Silvia Huber¹, Nicole Krüger², Dr. Rainer Oppermann¹, Dirk Sthamer, Dr. Uli Zerger²

¹ Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB) ² Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)

Fachbetreuung

Andreas Kärcher, Bundesamt für Naturschutz (BfN), Bonn

Layout, Satz und Druck

Westkämper Offsetdruck Siebdruck Buchdruck
Gewerbegebiet 26, D-59510 Lippetal-Herzfeld
Gedruckt auf FSC-Mix-Papier mit 50% Recyclingpapieranteilen

1. Auflage Oktober 2008: 2.500 Stück

ISBN 978-3-00-025857-2

Zitiervorschlag

Huber, S., Krüger, N. & Oppermann, R. (2008): Landwirt schafft Vielfalt – Natur fördernde Landwirtschaft in der Praxis. Mannheim, 104 Seiten.

Titelbilder

Hintergrund: Rainer Oppermann; Vordergrund von oben nach unten: Jessica Gelhausen;
www.oekolandbau.de / Copyright BLE / Thomas Stephan; Dominic Menzler



Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem vom Bundesamt für Naturschutz ins Leben gerufenen Förderpreis Naturschutzhöfe werden Landwirtschaftsbetriebe in ganz Deutschland ausgezeichnet, die beispielhaft und umfassend Naturschutzmaßnahmen in die Bewirtschaftung ihres Hofes einbinden. Diese Betriebe leisten mit ihrem Engagement einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der biologischen und natürlichen Vielfalt in der Agrarlandschaft sowie zur Schönheit und Eigenart unserer Kulturlandschaften.

Die große Resonanz der beiden Wettbewerbsrunden hat gezeigt, wie vielfältig die Aktivitäten sind, mit denen sich Betriebe in Deutschland für die Naturvielfalt auf ihren Flächen einsetzen und ihre Maßnahmen auch nach außen darstellen. Die Öffentlichkeitsarbeit für das Geleistete ist von großer Bedeutung, um das Engagement und die Naturschutzleistungen, die uns allen zugute kommen, interessierten Landwirtinnen und Landwirten und einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen. Um Naturschutzmaßnahmen auf den Betrieben durchzuführen, fehlt es oftmals an geeigneten Anregungen und Ideen. Das vorliegende Buch stellt anhand ausgewählter Beispiele Maßnahmen zur Natur schonenden Bewirtschaftung und zur Landschaftsgestaltung sowie zur Förderung der biologischen Vielfalt dar. Darüber hinaus gibt es Tipps und Empfehlungen, wie die Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden können und was dabei zu beachten ist.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei den Projektträgern der Vorhaben, dem Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB) und der Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL), für die gute Aufbereitung des komplexen Themenfeldes „Naturschutz in der Landwirtschaft“ bedanken. Ebenso danke ich den beteiligten Naturschutzverbänden für die konstruktive Zusammenarbeit im Projekt.



Foto: BfN

Die Zusammenstellung der vielen Beispiele und die praktischen Tipps sollen Anregungen geben und Mut machen, in der „eigenen“ Landschaft und Landwirtschaft der Natur Raum zu geben und dies auch in der Öffentlichkeitsarbeit einzusetzen. Vor allem aber geht mein ausdrücklicher Dank auch an die zahlreichen Landwirtinnen und Landwirte, die sich an den zwei Wettbewerbsrunden beteiligt haben und die mit ihrem Handeln Vorbild sind und geben. Das Buch bietet einen bunten Strauß an Beispielen und ich bin überzeugt, dass von den vielen Vorschlägen auch etwas zu Ihrem Betrieb passt. Oft sind es ja „nur Kleinigkeiten“, die unsere Landschaften wieder bunter, lebendiger und attraktiver machen. Ich bin mir sicher, dass dieses Buch weite Verbreitung findet und viele Landwirtinnen und Landwirte dazu anregt, den Beispielen zu folgen.

Prof. Dr. Beate Jessel
Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz

| | | |
|---|---|-----------|
|  | 1 Über dieses Buch | 6 |
|  | 2 Vielfalt im Ackerland | 10 |
| | 2.1 Mischfruchtanbau und Untersaaten | 12 |
| | 2.2 Blühstreifen und Blühflächen | 14 |
| | 2.3 Lichtstreifen durch Drillücken | 16 |
| | 2.4 Ackerwildkrautschutz | 18 |
| | Exkurs Ackerwildkräuter im Portrait | 20 |
| | Exkurs Alte Kultursorten im Portrait | 21 |
| | 2.5 Sortenvielfalt im Anbau: Erhaltung alter Kultursorten | 22 |
| | 2.6 Vielfalt fördernder Feldfutterbau | 24 |
|  | 3 Vielfalt im Grünland | 26 |
| | Exkurs Buntblühende Grünlandarten im Portrait | 27 |
| | 3.1 Artenreiches Grünland erhalten | 28 |
| | 3.2 Naturschonend Mähen | 30 |
| | 3.3 Naturschutzorientierte Beweidung | 32 |
| | 3.4 Erhaltung alter Nutztierassen | 34 |
| | Exkurs Gefährdete Nutztierassen im Portrait | 36 |
|  | 4 Vielfalt im Obst- und Weinbau | 38 |
| | 4.1 Neuanlage und Pflege beweideter Streuobstwiesen | 38 |
| | Exkurs Alte Obstsorten im Portrait | 40 |
| | 4.2 Bodenbearbeitung und Begrünung im Weinberg | 42 |
| | 4.3 Nistmöglichkeiten und Ökonischen im Weinberg | 44 |
|  | 5 Vielfalt in der Landschaft | 46 |
| | 5.1 Randstrukturen | 48 |
| | 5.2 Gräben und Bäche als Lebensadern erhalten | 50 |
| | 5.3 Schlagverkleinerung | 52 |
| | Exkurs Feldbewohner im Portrait | 54 |
| | 5.4 Hecken und Heckenpflege | 56 |
| | 5.5 Halboffene Weidelandschaften | 58 |



| | | |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| 6 | Vielfalt an der Hofstelle | 60 |
| 6.1 | Eingrünung und unbefestigte Flächen | 61 |
| 6.2 | Nistmöglichkeiten | 62 |
| | Exkurs Hofbewohner im Portrait | 64 |



| | | |
|----------|---|-----------|
| 7 | Vielfalt im Gesamtbetrieb | 66 |
| 7.1 | Kreislauforientierte Konzepte für den Gesamtbetrieb | 67 |
| 7.2 | Landwirtschaftsbetriebe im Biotopverbund | 70 |
| 7.3 | Naturschutzmaßnahmen planen und bilanzieren | 73 |
| 7.4 | Ausblick: Naturvielfalt im landwirtschaftlichen Betrieb der Zukunft | 76 |



| | | |
|----------|--|-----------|
| 8 | Öffentlichkeitsarbeit für Naturschutzleistungen | 77 |
| 8.1 | Veranstaltungen und Führungen | 78 |
| 8.2 | Printmedien, Infotafeln, Lehrpfade und Ausstellungen | 82 |
| 8.3 | Internet - Hofeigene Homepage als Visitenkarte | 86 |
| 8.4 | Ausgefallene Ideen für die Öffentlichkeitsarbeit | 88 |



| | | |
|----------|--|-----------|
| 9 | Kooperationen und Partnerschaften | 90 |
| 9.1 | Zusammenarbeit mit Naturschutz- und Landschaftspflegeverbänden | 90 |
| 9.2 | Zusammenarbeit mit Verwaltung und Behörden | 92 |
| 9.3 | Zusammenarbeit mit Schulen und sozialen Einrichtungen | 94 |
| 9.4 | Zusammenarbeit mit „hofeigenen“ Vereinen | 95 |
| 9.5 | Zusammenarbeit mit externen Veranstaltern | 96 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 10 | Literaturhinweise, Quellen und Links | 97 |
| | Anhang: Adressen und Kontaktdaten der vorgestellten Betriebe | 100 |
| | Kurzportraits der Projektpartner | 102 |

1 Über dieses Buch

Etwa die Hälfte der Fläche Deutschlands wird landwirtschaftlich genutzt. Damit spielt die Landwirtschaft eine bedeutende Rolle für die Erhaltung der biologischen Vielfalt. Um langfristig die Biodiversität zu sichern, reicht es nicht aus, einzelne Schutzgebiete auszuweisen. Die Herausforderung besteht darin, auf der ganzen Fläche so zu wirtschaften, dass eine große Vielfalt an Lebensräumen, Tier- und Pflanzenarten und eine breite genetische Vielfalt erhalten bleiben.

Dies kann nur in Kooperation mit der Landwirtschaft geschehen. Die Landwirtinnen und Landwirte gestalten durch ihre Arbeit die Kulturlandschaft. Zahlreiche Untersuchungen zeigen, dass viele Landwirtinnen und Landwirte grundsätzlich bereit sind, Naturschutzleistungen auf ihren Betrieben zu erbringen und damit die Arten- und Lebensraumvielfalt auf ihren Flächen zu vergrößern. Allerdings fehlen oftmals konkrete Beispiele und Informationen, wie solche Leistungen in den Betriebsablauf integriert werden können. Der vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) im Jahr 2006 ins Leben gerufene Förderpreis Naturschutzhöfe setzt hier an und will positive Beispiele bezüglich Naturschutz in den Blickpunkt rücken und interessierte Landwirtinnen und Landwirte zur Nachahmung anregen. Der Förderpreis zeichnet Landwirtschaftsbetriebe aus, die erfolgreich Naturschutzmaßnahmen auf ihren Betrieben durchführen.

Das vorliegende Buch greift vorbildliche Beispiele von landwirtschaftlichen Betrieben in ganz Deutschland auf, die an den Wettbewerben um den Förderpreis Naturschutzhöfe teilgenommen haben. Diese Landwirtinnen und Landwirte leisten mit ihrem Engagement einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft.

*Jury-Bereisung 2008:
Die Jury setzte sich aus Vertretern der Landwirtschaft (Deutscher Bauernverband), des Naturschutzes und der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zusammen.*

Dazu zählen Aktivitäten in den Bereichen

- Natur schonende Bewirtschaftung und Vielfalt fördernde Nutzungen,
- Maßnahmen zur Landschaftsgestaltung,
- Erhaltung der biologischen Vielfalt,
- Öffentlichkeitsarbeit für die Naturschutzleistungen.

Auf den folgenden Seiten berichten Landwirtinnen und Landwirte über die von ihnen erfolgreich umgesetzten Einzelmaßnahmen im Ackerbau, im Grünland, im Obst- und Weinbau, an der Hofstelle und in der Landschaft. Zu den Maßnahmen gibt es praktische Tipps und Handlungsempfehlungen sowie Erläuterungen zu ihren Wirkungen und Vorteilen. Kleine Exkurse mit Portraits ausgewählter Tier- und Pflanzenarten, die mit den beschriebenen Maßnahmen gefördert werden können, ergänzen die Maßnahmenbeschreibungen. Aktivitäten für den Gesamtbetrieb und die Öffentlichkeitsarbeit zu den Naturschutzleistungen bilden gemeinsam mit Beispielen für erfolgreiche Kooperationen und Partnerschaften den zweiten Teil des Buches. Detaillierte Handlungsanleitungen zu jeder Maßnahme würden den Rahmen des Buches sprengen, im letzten Kapitel wird aber auf weitere Literatur, Handlungsanleitungen und Internetseiten zu den einzelnen Themen des Buches verwiesen. Wegen der leichteren Lesbarkeit wurde auf Literaturverweise im Text größtenteils verzichtet.



Foto: Thomas van Elsen

Die Zusammenstellung der Maßnahmen und Beispiele erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie stehen stellvertretend für die Aktivitäten einer Vielzahl von Betrieben, die sich für die Natur engagieren.

Nicht jede Maßnahme eignet sich für jeden Hof gleichermaßen; die große Bandbreite soll einerseits Anregung für Landwirtinnen und Landwirte sein, selbst aktiv zu werden. Andererseits möchte sie einer breiten Öffentlichkeit veranschaulichen, mit welchen Leistungen die heimische Landwirtschaft zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Kulturlandschaft beiträgt.

Nachfolgend zeigt eine Übersichtskarte die Lage der im Buch zitierten Betriebe. Sie sind über ganz Deutschland verteilt und haben verschiedenste Ausrichtungen: Die Beispiele stammen von großstrukturierten Betrieben im Nordosten, kleinstrukturierten im Südwesten, Ackerbaubetrieben mit und ohne Gemüseanbau, Schäfereien, Wein- und Obstbaubetrieben, Grünlandbetrieben mit Mutterkuh- oder Milchviehhaltung, Landschaftspflegehöfen und gemischten Betrieben aller Art.



Foto: Dominic Menzler

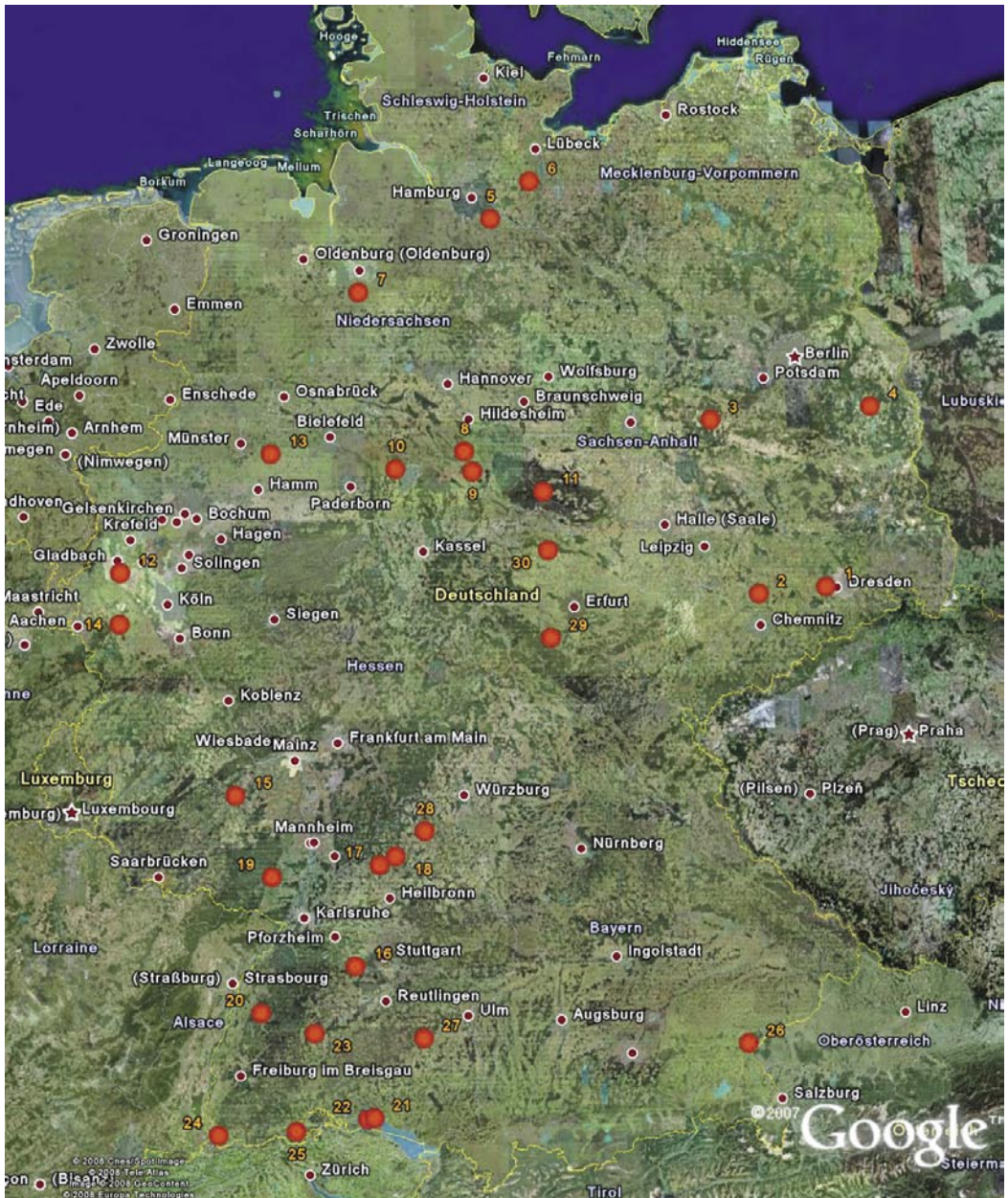


Foto: Dominic Menzler

Preisverleihung Förderpreis Naturschutzhöfe 2006
im Bundesamt für Naturschutz in Bonn

Mehr Informationen zum Förderpreis Naturschutzhöfe und den Preisträgern gibt es im Internet unter www.naturschutzhoefe.de

Karte zur Lage der im Buch erwähnten Betriebe



Die Karte zeigt die Lage der in diesem Buch erwähnten Betriebe in Deutschland.



- 1 Vorwerk Podemus, Dresden, Sachsen
- 2 Quenglerhof, Erlau-Crossen, Sachsen
- 3 Gut Schmerwitz, Wiesenburg/Mark, Brandenburg
- 4 Gut Hirschau, Rietz-Neuendorf, Brandenburg
- 5 Hof Eggers in der Ohe, Hamburg, Hamburg
- 6 Lämmerhof, Panten, Schleswig-Holstein
- 7 Bioland-Hof Voigt, Syke-Gessel, Niedersachsen
- 8 Hof Luna, Everode, Niedersachsen
- 9 Biohof Berner, Kreiensen-Opperhausen, Niedersachsen
- 10 Schäferei Humpert, Marienmünster, Nordrhein-Westfalen
- 11 Brockenbauer, Tanne, Sachsen-Anhalt
- 12 LenBenhof, Mönchengladbach, Nordrhein-Westfalen
- 13 Biohof Schulze-Schleppinghoff, Warendorf-Freckenhorst, Nordrhein-Westfalen
- 14 Neuer Hof, Düren, Nordrhein-Westfalen
- 15 Bannmühle, Odernheim, Rheinland-Pfalz
- 16 Landschaftspflege im Heckengäu, Grafenau, Baden-Württemberg
- 17 Heinrich-Hof, Obrigheim, Baden-Württemberg
- 18 Betrieb Reichert, Schefflenz, Baden-Württemberg
- 19 Bioland-Weingut Seiler, Weyher, Rheinland-Pfalz
- 20 Klosterhof Abtsberg, Gengenbach, Baden-Württemberg
- 21 Gebhardshof, Konstanz-Wallhausen, Baden-Württemberg
- 22 Müller-Hof, Allensbach-Kaltbrunn, Baden-Württemberg
- 23 Landschaftspflege mit Biss, Oberndorf-Beffendorf, Baden-Württemberg
- 24 Schäferei Raufer, Lörrach, Baden-Württemberg
- 25 Hof Gasswies, Klettgau-Rechberg, Baden-Württemberg
- 26 Reiterhof, Burgkirchen, Bayern
- 27 Bioland-Hof Mammel, Lauterach, Baden-Württemberg
- 28 Betrieb Wüst, Königheim-Brehmen, Baden-Württemberg
- 29 Agrar GmbH Crawinkel, Crawinkel, Thüringen
- 30 Arche-Rhönschafhof, Schernberg, Thüringen

Die Kontaktdaten zu den Betrieben finden Sie im Anhang ab Seite 100.

2 Vielfalt im Ackerland



Foto: Rainer Oppermann

Äcker gehören zu den ältesten von Menschenhand geschaffenen Lebensräumen der Erde. Über Jahrtausende haben sich viele Tiere und Pflanzen an den Bewirtschaftungsrhythmus und die unterschiedlichen Standortverhältnisse von Ackerflächen angepasst und sie zu vielfältigen und lebendigen Flächen gemacht. Mit zunehmender Intensivierung der Landwirtschaft ging diese lange gewachsene Vielfalt allmählich verloren. Auf großen, maschinengerecht und damit rationell bearbeitbaren Flächen werden heute nur noch

wenige Hochleistungssorten angebaut. Zu mageren und steinigen Flächen fallen aus der Nutzung. Die Ackerwildkräuter aber haben sich über Jahrtausende an die Ackerbewirtschaftung angepasst und sind auf Flächen mit Bodenbearbeitung angewiesen, sie können nicht ausweichen. Roter Klatschmohn und blaue Kornblumen zählen durch ihre auffällige Farbe zu den bekanntesten der sonst oftmals unscheinbaren Ackerwildkräuter. Doch auch diese zwei Vertreter sind auf den Äckern nur noch selten anzutreffen.



Um die Vielfalt zu erhalten, ist es wichtig zu verstehen, was den Pflanzen und Tieren auf den Äckern das Leben so schwer macht:

- ▶ Die gezielte Beikrautregulierung durch Herbizide.
- ▶ Die Kulturen stehen sehr dicht und lassen kaum noch Licht auf den Boden. Dadurch können Ackerwildkräuter nicht aufwachsen. Für Feldlerchen oder Feldhasen ist es zu feucht und zu kalt für die Aufzucht der Jungtiere.
- ▶ Direkt nach der Ernte erfolgen der Stoppelumbruch und die Einsaat einer neuer Kultur. Spätblüher kommen nicht zum Aussamen, Tiere werden gestört, verlieren Deckung und Nahrungsmöglichkeiten.
- ▶ Insekten finden ohne Ackerwildkräuter kein Blüten- und Nahrungsangebot mehr, sie gehen damit auch als Nützlinge zur Schädlingsbekämpfung und für die Blütenbestäubung verloren.
- ▶ Die Kulturpflanzenvielfalt selbst ist geringer und bietet nur noch wenig Blütenangebot.
- ▶ Durch die Zusammenlegung von Schlägen gibt es weniger Randstrukturen.
- ▶ Nicht zuletzt verhindert die moderne Saatgutreinigung ein Wiederausbringen der Wildkrautsamen bei der Getreideeinsaat.



Dass ein rentables Wirtschaften auch mit bunt blühenden Äckern möglich ist, zeigen die folgenden Beispiele. Die verschiedenen Maßnahmen für lebendigen und artenreichen Ackerbau bieten oft Vorteile, die einen etwas geringeren Ertrag aufwiegen. Bunt blühende Felder sind stabile Ökosysteme und ziehen sehr viele Insekten an, die dem Landwirt als Blütenbestäuber und zur Schädlingsbekämpfung gute Dienste leisten. Die Farben bereichern die Landschaft und erfreuen die Menschen.



2.1 Mischfruchtanbau und Untersaaten

Mischfruchtanbau und Untersaaten, der zeitgleiche Anbau mehrerer Kulturen auf einem Feld, schafft Vielfalt auf dem Acker. Sommerweizen und Leindotter, Winterweizen und Ackerbohnen, Sommerwicken und Senf – die Variationen sind vielfältig, bringen betriebliche Vorteile und ziehen Vorteile für Natur und Umwelt nach sich. Die verfügbare Bodenfläche und die Sonnenenergie können mit höherer Effizienz genutzt werden. Die Vielfalt an Kulturarten schafft ein zusätzliches Angebot an Nektar und Pollen spendenden Pflanzen für Blüten besuchende Insekten. Geerntete Körnergemenge können mit der heutigen Saatgutreinigungstechnik gut getrennt werden, alternativ können die Gemenge auch als Ganzpflanzensilage geerntet werden.



Foto: Lämmerhof

Klee-Weidelgras-Untersaat

Detlef Hack



Foto: Thomas van Elsen

Der nordöstlich von Hamburg gelegene Lämmerhof bewirtschaftet rund 400 Hektar Ackerland. Untersaaten aus verschiedenen Kleearten und Gräsern gehören zum Standard des Bio-Betriebes und die-

nen nicht nur als Ausweichweideflächen für die Rinderherde. „Wir vermeiden es, Stoppeln umzubrechen, da für uns wichtige Vegetationszeit und für die Natur wertvoller Lebensraum verloren geht“, erklärt Detlef Hack. „Die Stoppelfelder sind Nahrungsreservoir für die frei lebenden Tiere, denen es im Intensivanbau an Lebensraum mangelt. Der blühende Klee ist im Spätsommer eine ideale Insektenweide. Reiher, Störche und Kraniche durchsuchen die Felder nach Heuschrecken und Fröschen. Zum Winter hin haben die Mäuse interessante Populationen aufgebaut und man kann Bussard, Turmfalke und Co. beobachten. Erst im Frühjahr, wenn die Natur wieder üppiger wird und Ausgleichsflächen vorhanden sind, wird für die Frühjahrsbestellung einmal intensiv auf den Feldern gearbeitet.“

Uwe Wüst

Uwe Wüst, Bio-Landwirt aus dem Norden Baden-Württembergs mit 130 Hektar Ackerland, ist ein leidenschaftlicher Pflanzenbauer. Kombinationen wie Lein und Leindotter, Grünroggen und Kornrade, Dinkel und Esparsette oder Hafer und Wicke findet man bei ihm häufiger auf dem Acker als eine Kultur in Reinsaat: „Artenvielfalt ist eines meiner Bewirtschaftungsziele, das ich in Zukunft noch weiter ausbauen möchte. Dabei geht es mir nicht nur um die Vielfalt an wilden Tieren und Pflanzen, sondern auch um die Vielfalt der Kulturarten und -sorten auf meinen Feldern. Ich probiere verschiedene Gemenge- und Mischkulturen aus und stelle immer wieder fest, wie gut sich manche Arten ergänzen. Lein, Pechnelke und Kornrade bereichern meine Äcker durch bunte Blüten und stärken die Vitalität der Kulturen. Manchmal kann ich nicht alle Gemengepartner ernten, aber den Ertrag einer Kultur habe ich immer.“



Foto: Dominic Menzler

Lein und Leindotter



Foto: Dominic Menzler

Dinkel und Esparsette



Foto: Rainer Oppermann

Wicke und Leindotter

Vorteile von Mischfruchtanbau und Untersaaten

- ▶ Die Erträge sind im Vergleich zu Reinsaaten meistens höher und stabiler, da gegebenenfalls der Ausfall einer Kultur durch den Ertrag der anderen ausgeglichen werden kann.
- ▶ Insgesamt sind die Kulturen stabiler und weniger schädlingsanfällig, oft kommen Nützlinge in größerer Anzahl vor als in Reinsaaten.
- ▶ Je nach Kombination und Standort beeinflussen sich die Arten positiv in ihrer Nährstoffaufnahme. Kornblumenuntersaat zum Beispiel fördert die Phosphor-Mobilisierung im Boden, der Mineraldüngerbedarf sinkt.
- ▶ Stabile Kulturen dienen rankenden als Stützfrucht wie bei Gerste und Linsen.
- ▶ Der dichtere Bewuchs schützt vor Bodenerosion und Wasserverlust.
- ▶ Die Fruchtfolgewirkungen sind positiv (Bodenlockerung durch Tiefwurzler, Luftstickstoffbindung durch Leguminosen).
- ▶ Mischfruchtanbau und Untersaaten dienen der Beikrautregulierung, wenn der Boden zum Beispiel durch eine Leindotteruntersaat schnell bedeckt ist. So erübrigt sich die chemische oder mechanische Beikrautregulierung.
- ▶ Klee grasuntersaat zur anschließenden Gründüngung spart den Stoppelumbruch.
- ▶ Der Betriebsmitteleinsatz in Mischkulturen ist in der Regel niedriger als beim Einzelanbau. Oft muss zwischen dem Anlegen des Feldes und der Ernte keine Bewirtschaftung mehr stattfinden.
- ▶ Bunt blühende Kulturen oder Untersaaten wie Kornrade, Wicken oder Leindotter sind ein willkommenes Nahrungsangebot für Insekten.

2.2 Blühstreifen und Blühflächen

Die bunte Vielfalt bewusst angelegter Blühstreifen oder Blühflächen bietet Lebensraum und Nahrung für Blüten besuchende Insekten und Wildtiere. Gerade in der sonst trachtarmen Zeit von Juni bis Oktober liefern Blühstreifen Nektar und Pollen. Die Flächen können mit einer einjährigen

oder mehrjährigen Mischung aus blühenden Kultur- und Wildkrautarten angesät werden. Blühstreifen erfreuen auch uns Menschen und können von Direktvermarktern oder in Tourismusregionen werbewirksam eingesetzt werden.

Uwe Wüst

Eine blütenreiche Vielfalt ist für den Bio-Landwirt Uwe Wüst aus dem württembergischen Bauland Ziel seines Wirtschaftens. „Ich lege auf meinen Flächen Blühstreifen und bunte Brachen verschiedenster Art an: einjährige, mehrjährige und dauerhafte. Auf dem Vorgehende, als Randstreifen oder als Saum entlang von Wegen, aber auch bewusst innerhalb der Ackerflächen. So locke ich viele nützliche Insekten an“, ist sich Wüst sicher. „Da der Aufwuchs der Blühstreifen über den Winter stehen bleibt, finden die Insekten auch in der kalten Jahreszeit in den Pflanzen einen Unterschlupf, zum Beispiel in den Körben der Sonnenblumen. Ich mag es, wenn es summt und brummt – nicht nur das Brummen des Traktors.“ Blühstreifen erhöhen die Artenvielfalt, machen die

Landschaft bunt und erfreuen das Auge des Betrachters. Um nicht so viel Saatgut kaufen zu müssen und damit vor allem jene Pflanzen wachsen, die von Natur aus auf die Flächen gehören, sät Uwe Wüst auf manchen Streifen Heudrusch vom eigenen Grünland aus.



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Thomas van Elsen

Die Blütenvielfalt lockt viele Insekten wie beispielsweise die Hummel an der Buchweizenblüte an. Bodenbrütende Vögel können in Blühstreifen ungestört ihre Jungen großziehen.



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Dominic Menzler



Foto: Rainer Oppermann

Hohle Stängel und große Blütenköpfe bieten im Winter vielen Tieren Rückzugs- und Unterschlupfmöglichkeiten. Blühstreifen sollten daher zumindest teilweise stehen gelassen werden.

Blühstreifen praktisch

- ▶ Geeignete Flächen sind Teilflächen des Ackers von mehreren Metern Breite, das Vorgewende, Ackerränder oder ganzflächig auf Brachen und Stilllegungsflächen oder als Teil der Fruchtfolge.
- ▶ Grundsätzlich sind ein- oder mehrjährige Anlagen möglich, Saatgutmischung entsprechend abstimmen.
- ▶ Handelsübliche Mischungen (Tübinger Mischung, Mischung Hohebuch, BSV Bienenbrache etc.) haben sich bewährt, selbst mischen ist natürlich auch möglich. Eine günstige Saatmischung schafft über die ganze Vegetationsperiode ein Blüten- und Nektarangebot, das Bienen, Hummeln und vielen anderen Insekten über die Zeiten nach der Obst- und Grünlandblüte hinweg hilft.
- ▶ Blühstreifen dienen der Bodenfruchtbarkeit: Arten mit hoher unterirdischer Pflanzenmasse fördern Bodenleben und Humusbildung.
- ▶ Streifen oder Flächen während der Vegetationsperiode ungestört lassen, um Feldlerchen oder Feldhasen nicht bei der Jungenaufzucht zu stören; den Aufwuchs möglichst auch über den Winter stehen lassen.
- ▶ Flächen, auf denen seltene Ackerwildkrautarten wachsen, nicht mit Blühmischungen ansäen: Ackerwildkräuter sollten unbedingt Vorrang haben!

2.3 Lichtstreifen durch Drilllücken

Vierorts verdrängt der Einsatz von Herbiziden die vielen bunten Ackerwildkräuter aus unseren Äckern. Zusätzlich stehen die Getreidebestände heute oft so dicht, dass nicht mehr genügend Licht auf den Boden dringt, um den Wildkräutern das Aufwachsen zu ermöglichen. Gezielt angelegte Lichtstreifen fördern das Aufkommen von Klatschmohn, Acker-Rittersporn und Kamille. Werden Lichtstreifen über den ganzen Acker verteilt angelegt, spricht man von Lichtäckern. Um einen Gewinn für Ackerwildkräuter und Feldlerchen zu erzielen, reicht aber bereits ein 20 bis 30 Meter breiter Streifen als Lichtstreifen.



Foto: Dominic Menzler



Foto: Rainer Oppermann

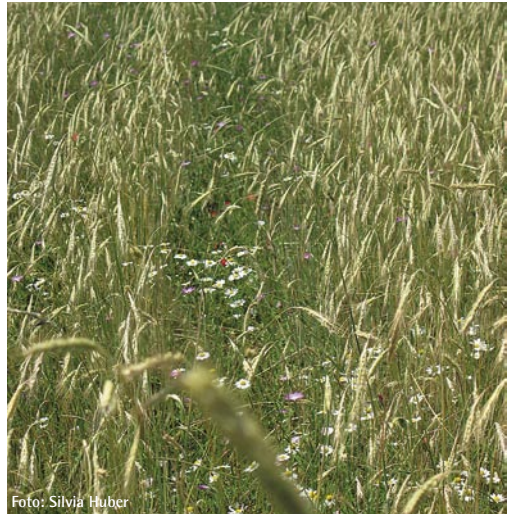


Foto: Silvia Huber

In Lichtstreifen im Getreide wachsen autochthone und/oder angesäte Wildkräuter und bieten Lebensraum für zahlreiche Tierarten.

Uwe Wüst

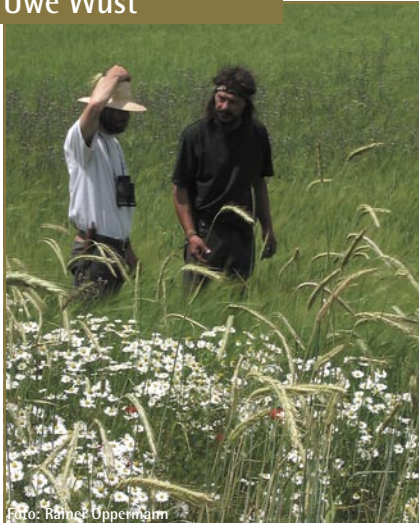
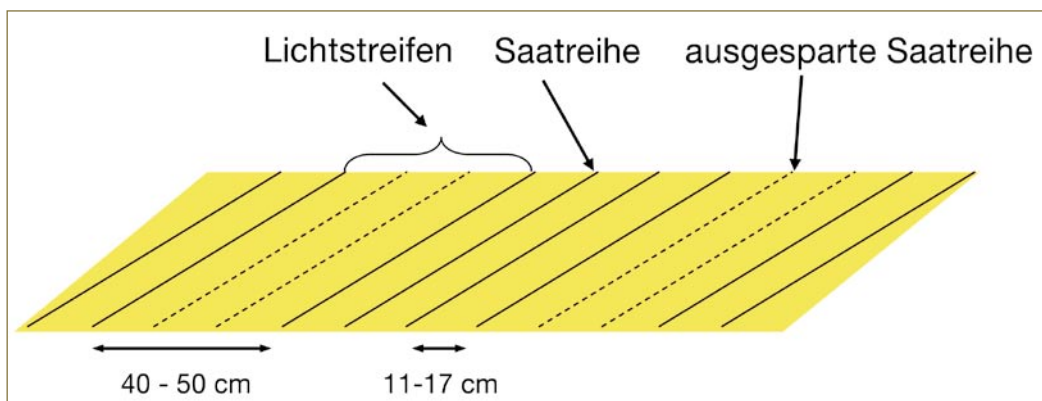


Foto: Rainer Oppermann

Uwe Wüst setzt sich nicht nur durch Mischfruchtanbau und Blühstreifen (siehe Kapitel 2.1 und 2.2) für eine große Vielfalt auf seinen Feldern ein, sondern manchmal auch, indem er einfach nichts sät und dadurch Lichtstreifen und Lerchenfenster schafft: „Auf einigen meiner Ackerflächen schaffe ich Licht und Platz für Ackerwildkräuter, indem ich beim Säen einzelne Drillschare schließe. In den entstandenen Streifen können dann Ackerwildkräuter wachsen und Feldlerchen brüten. So bereichern meine Felder die Landschaft mit vielen bunten Blüten, an denen Insekten Nahrung finden, ohne dass ich große Ertragseinbußen habe. Die Vielfalt der an den Kräutern lebenden Insekten stabilisiert das ökologische Gleichgewicht auf meinen Äckern.“



Die Skizze veranschaulicht die Vorgehensweise bei der Anlage von Lichtstreifen.



Foto: Rainer Oppermann

Landwirt beim Schließen der Drillschare.

Lichtstreifen praktisch

- ▶ Für Streifen bei der Getreideeinsaat einzelne Säscharen schließen (siehe Schemazeichnung) oder versetzt fahren, damit nach jeder Drillmaschinenbreite ein 30 bis 50 Zentimeter breiter Streifen entsteht.
- ▶ Für Fenster („Lerchenfenster“ oder „Patches“) während der Einsaat die Drillmaschine für wenige Meter anheben. Schon zwei Fenster von rund 20 Quadratmetern pro Hektar reichen aus, um auf geeigneten Standorten die Feldlerche zu fördern.
- ▶ Das Getreidefeld bleibt landwirtschaftlich nutzbar, auf chemische oder mechanische Beikrautregulierung sollte im Bereich der Lichtstreifen - gegebenenfalls also auf dem ganzen Acker - verzichtet werden.
- ▶ Die Blütenvielfalt in Lichtstreifen kann durch die Einsaat bunt blühender, heimischer Kultur- oder Wildkrautarten (Gewöhnliches Leinkraut, Klatschmohn, Kornblume, Seifenkraut, Borretsch, Buchweizen, Inkarnatklée, Kresse, Lein, Ringelblumen) mit geringer Saatstärke ergänzt und unterstützt werden.
- ▶ Keine Pflanzen mit großen Blattmassen einsäen (Phacelia oder Sonnenblumen), um zu viel feuchtes Grün im Drusch zu verhindern.

2.4 Ackerwildkrautschutz

Ob extensiv genutzte Ackerrandstreifen oder Herbizidverzicht auf dem ganzen Feld wie im Biolandbau: Kornblume, Klatschmohn, Kamille und Co. danken es mit leuchtender Blütenvielfalt im Acker. Und wo die Bedingungen für Ackerwildkräuter stimmen, fühlen sich meist auch Bodenbrüter und Feldhasen wieder wohl.



Foto: Dirk Sthamer

Getreideanbau in weiter Reihe lässt Licht und Platz für Ackerwildkräuter.

Wilhelm Bertram

Auf der Wernershöhe, einer waldfreien Hochfläche im Landkreis Hildesheim, wachsen in einem großflächigen Ackerwildkrautreservat über 30 Rote Liste-Arten auf flachgründigem Kalkverwitterungsgestein. Ein Teil der so genannten Scherbenäcker wird seit 20 Jahren von Wilhelm Bertram bewirtschaftet. Er hat für diesen mageren Standort eine eigene Fruchtfolge entwickelt, die es ihm ermöglicht, wirtschaftlich zu arbeiten und gleichzeitig die wertvollen Ackerwildkrautgesellschaften zu erhalten. „Die viergliedrige Fruchtfolge umfasst Rotklee, Hafer-Gerste, Roggen und Roggen-Wicke. Ich achte auf standortangepasste Sorten, die krankheitsresistent sind, und die Saattiefe halte ich gering“, erläutert der Biolandwirt seine Bewirtschaftung. „Die Gründüngung durch Rotklee und Wicken erspart mir organischen Dünger, den ich mit viel Aufwand herantransportieren müsste, denn die Flächen liegen relativ weit entfernt von der Hofstelle. Außerdem werden die Ackerwildkräuter als fester Bestandteil in die Fruchtfolgewardung mit einbezogen und deshalb gefördert. Die Bodenbearbeitung habe ich so weit es geht reduziert. Verzögerter Stoppelumbruch und der Anbau verschiedener Getreidearten wirken sich positiv auf die Vielfalt der Ackerwildkräuter aus. Von Klee und Wicke erzeuge ich Saatgut, was zusätzliche Einkünfte bedeutet.“

Andreas Remmelberger

Andreas Remmelberger aus dem Südosten Bayerns ist überzeugt, dass man auf Dauer Landwirtschaft nur mit der Natur betreiben kann. So lässt er auf seinen Feldern der Natur ihren Platz: „Rund um alle meine Ackerflächen lege ich Randstreifen an, die ich nicht striegele und kaum dünge. Herbizide kommen auf meinem Bio-Betrieb ohnehin nicht zum Einsatz. In der Folge wachsen dort über 100 Arten von Ackerwildkräutern, darunter auch fünf bedrohte Arten der Roten Liste.“ Extensiv genutzte Ackerrandstreifen zählen zu den wirkungsvollsten Methoden für den Schutz von Ackerwildkräutern. Natürlich haben nicht nur Streifen, sondern bei entsprechender Nutzung

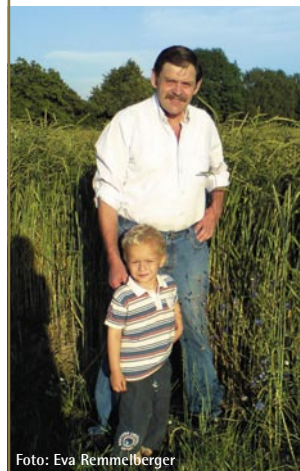


Foto: Eva Remmelberger

auch unrationell zu bewirtschaftende Winkel oder Ecken von Feldern die gleiche positive Wirkung.



Foto: Silvia Huber



Foto: Dominic Menzler

Solche bunt blühenden Ackerränder beherbergen neben den weithin sichtbaren Arten wie Klatschmohn, Kamille und Kornblume auch weniger auffällige und oft viel bedrohtere Ackerwildkräuter.



Foto: Rainer Oppermann

Der Gewöhnliche Frauenspiegel ist ein selten gewordenes Ackerwildkraut kalkhaltiger Standorte.

Ackerwildkrautschutz praktisch

- ▶ Beikrautregulierung möglichst reduzieren: Verzicht auf Herbizide und chemische Pflanzenschutzmittel. Striegeln mit Bedacht, es reduziert das Aufkommen winterannueller Kräuter, fördert aber die Sommerannuellen; eine flache wendende Bodenbearbeitung beeinträchtigt den Ackerwildkrautschutz in der Regel nicht.
- ▶ Möglichst nicht mineralisch düngen, Gründüngung oder eine leichte organische Düngung wirken sich je nach Standort aber positiv auf die Kulturen und die Ackerwildkrautflora aus.
- ▶ Geringere Saattiefe und ein weiter Drillreihenabstand beziehungsweise Drilllücken (siehe Kapitel 2.3) schaffen Licht und Platz für Kräuter und Bodenbrüter. Weniger dichte Bestände wirken vorbeugend gegen Pilzbefall.
- ▶ Möglichst später Stoppelumbruch oder den Stoppelacker über Winter stehen lassen: spät blühende Arten können aussamen, die Flächen bieten Nahrung und Lebensraum.
- ▶ Geeignete Standorte für den Ackerwildkrautschutz wählen: Äcker mit viel Quecke, Distel und Ampfer sind nicht günstig.
- ▶ Ackernutzung möglichst auch auf Grenzertragsstandorten erhalten.
- ▶ Einjährige, selbstbegrünte Brachen regenerieren den Boden und ermöglichen Wildkräutern und Tieren ungestörtes Wachstum.
- ▶ Mehrere Meter breite Ackerrandstreifen anlegen. Nicht oder nur sehr wenig düngen und keine Beikrautregulierung durchführen.
- ▶ Randstreifen oder kleine Flächen des Aufwuchses stehen lassen, damit spät blühende Pflanzen aussamen können sowie als Winterhabitate für Insekten und andere Tiere.



Foto: Jessica Gelhausen

Kornblume (*Centaurea cyanus*)

Die weithin sichtbaren blauen Blüten der Kornblume setzen ab Juni markante Farbakzente in den Getreidefeldern, vor allem

im Wintergetreide. Der Korbblütler keimt bereits im Herbst und überwintert als grünes Pflänzchen. Die ursprünglich aus dem östlichen Mittelmeerraum stammende Art begleitet den Ackerbau bei uns seit der jüngeren Steinzeit und bevorzugt kalkarme Sand- und Lehmböden.

Außer im Getreide findet man die bis zu 80 Zentimeter hohe Pflanze auch auf Schuttplätzen und Ruderalflächen. Dies sind heute häufig ge-

nutzte Ausweichmöglichkeiten, denn im Acker wird die Charakterart der Windhalm-Gesellschaften immer seltener. Starke Düngung, Beikrautregulierung und eine effiziente Saatgutreinigung erschweren der Kornblume das Überleben im Getreide. Die Kornblume ist für Tagfalter und Bienen eine wichtige Nektarpflanze. Für den

Menschen ist sie als Heil- und Nutzpflanze von Bedeutung. Die Farb- und Duftstoffe der blauen Blume werden in Tees, Süßwaren, Kosmetika und Malfarben eingesetzt. Im Volksglauben schützt die Kornblume vor Blitzschlag und wer im Kampf unbesiegbar sein möchte, sollte um die Mitternachtsstunde der Johannisnacht (24. Juni) einige Kornblumen essen.



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Rainer Oppermann

Klatschmohn (*Papaver rhoeas*)

Der Klatschmohn zielt mit seinen leuchtend roten Blüten den ganzen Sommer lang die Getreidefelder.

Die aus hauchzarten Blättern bestehende Blüte hält nur zwei bis drei Tage, aber ständig kommen neue nach. Pro Pflanze entwickeln sich zwischen 10.000 und 20.000 kleine Samen, die in Kapseln eingeschlossen sind und mit dem Wind verbreitet werden. Zum Keimen benötigen sie Licht. Sollten die Samen durch Pflügen einmal tief unter die Erde gelangen, sind sie aber auch nach Jahrzehnten noch keimfähig, wenn sie wieder an die Oberfläche kommen.

Die 30 bis 80 Zentimeter hohe Mohnart gehört schon seit der Jungsteinzeit zu den Begleitern unseres Getreides und gilt heute als Charakterart der Getreideunkraut-Gesellschaften. Sie bevorzugt nährstoff- und basenreiche Lehmböden und fühlt sich daher auch auf Böschungen, Schuttplätzen und Brachen wohl. Dorthin weicht sie heute zunehmend aus, da sie von den Äckern durch Herbizideinsatz vertrieben wird. Zahlreiche weitere Namen wie Acker-, Feld- oder Feuermohn, Klatschrose, Blut-, Feuer- und Kornrose zeigen, dass die Milchsaft führende Pflanze schon immer eine besonders auffällige Erscheinung war.



Foto: Rainer Oppermann



Erntereife Linsen

Linsen mit Nacktigerst als Stützfrucht

Fotos: www.ockolandbau.de
Copyright BLE / Thomas Stephan

Linse (*Lens culinaris*)

Die Linse ist eine der ältesten Kulturpflanzen der Erde. Aus Ägypten und Kleinasien stammend, wurde sie wahrscheinlich schon vor 10.000 Jahren in Kultur genommen und spielte lange Zeit eine wesentliche Rolle in der Ernährung, zahlreiche Erwähnungen der Linse in der Bibel bekräftigen ihre Bedeutung. Weltweit betrachtet, spielt die Hülsenfrucht auch heute noch eine große Rolle in der Ernährung und gilt als wichtiger Eiweißlieferant. Zusammen mit Getreidespeisen gegessen, ergänzen sich die verschiedenen Eiweißbausteine zu einer für den Menschen vollwertigen Eiweißkombination.

Die einjährige zarte Pflanze stellt keine großen Ansprüche an den Boden und kommt auch mit Trockenheit zurecht, so dass sie sich insbesondere für den Anbau auf Grenzertragsstandorten wie beispielsweise den mageren, kalkhaltigen Böden der Schwäbischen Alb eignet. Auf nährstoffreichen Böden schießen die Pflanzen ins Kraut und produzieren weniger Hülsen und Samen.

Die Linsenerträge sind nicht sehr hoch und schwanken mitunter stark, was dazu geführt hat, dass der Anbau in Deutschland um die Mitte des 20. Jahrhunderts praktisch erloschen ist. Damit gingen auch hier entwickelte Sorten wie die Späthschen Alblinsen 1 und 2 verloren. Vermeintlich verloren, bis sie vor Kurzem in einer St. Petersburger Genbank wieder auftauchten (siehe Kapitel 2.5).

Um die Ertragsschwankungen abzufangen, empfiehlt sich der Mischfruchtanbau mit Hafer oder Gerste. Gerade für den ökologischen Landbau ist die Linse eine geeignete Kultur, da die Leguminose Stickstoff fixiert und damit in der Fruchtfolge eine wichtige Aufgabe übernimmt.



Foto: Silvia Huber

Emmer (*Triticum dicocon*)

Der auch Zweikorn genannte Emmer gehört gemeinsam mit dem Einkorn zu den ältesten Kulturgetreidearten. Bereits für die Zeit um 6.000 vor Christus lassen sich

erste Funde im heutigen Iran nachweisen, in der Stein- und Bronzezeit war das eiweiß- und mineralstoffreiche Getreide in Mitteleuropa eine wichtige Nahrungsgrundlage.

Die Weiterentwicklung zum ertragreicheren Dinkel und dann zu unserem heute gängigsten Getreide, dem Weichweizen, verdrängte den Emmer aber schon früh vom Acker. Vergleichsweise geringe Erträge, Lageranfälligkeit, eine empfindliche Spindel und das bespelzte Korn, das nach der Ernte in einem eigenen Arbeitsgang entspelzt werden muss, gestalten den Anbau schwierig und lassen die Vorteile dieser robusten und anspruchslosen Getreideart vergessen. Die Pflanze mit den lang begrannnten Ährchen ist resistent gegen Pilzkrankheiten wie Echter Mehltau und Braun-, Gelb- oder Schwarzrost und eignet sich insbesondere für den Anbau auf Grenzertragsstandorten.

Korn und Mehl sind eiweiß- und mineralstoffreich und erfreuen sich zunehmender Beliebtheit durch das besondere Aroma und die Verträglichkeit für Allergiker. Wegen des geringen Klebergehaltes braucht es etwas Fingerspitzengefühl zur Brotherstellung, süßes Gebäck zeichnet sich aber durch eine besonders lockere Struktur aus und Nudelproduktion oder die Herstellung von Emmer-Bier erweisen sich als vielversprechend.



Foto: Silvia Huber

2.5 Sortenvielfalt im Anbau: Erhaltung alter Kultursorten

Unsere Vorfahren haben im Laufe der Zeit mit viel Mühe eine große Vielfalt an Kulturarten gezüchtet, die heute zunehmend verschwindet. Fast jede Region, oft jeder Hof, hatte ihre eigenen Sorten an Getreide oder Hülsenfrüchten, die besonders gut an Klima und Boden angepasst und damit

sehr widerstandsfähig waren. Immer mehr Landwirte erkennen den Wert dieser alten Kulturarten und -sorten und beginnen, sie wieder anzubauen und zu vermehren. Dies ist sowohl ein Beitrag zur Erhaltung der Agro-Biodiversität als auch eine Möglichkeit, Vielfalt in die Feldflur zu bringen.

Helmut Müller

Ackerbau ist nicht der Schwerpunkt des Müller-Hofs, aber ein Betriebszweig, dem sich die Familie Müller schon lange widmet: „Seit Anfang der 1980er Jahre beschäftigen wir uns mit dem Anbau alter Getreidesorten. Das Ertragsniveau ist nicht so hoch wie bei modernen Züchtungen, aber sie haben geringere Ansprüche und sind widerstandsfähiger“, hebt Helmut Müller die Vorteile alter Sorten hervor. „Wir bauen Emmer, Einkorn und Dinkel als Brotgetreide an und vermarkten erfolgreich an zwei Bäckereien. Die Mehle sind wegen ihrer besonderen Backeigenschaften und der besseren Verträglichkeit gerade bei Allergikern gefragt. Etwas aufwändig ist die Aufbereitung des Getreides, da die Körner erst entspelzt werden müssen. Das machen wir selbst und übernehmen außerdem als Lohnunternehmer die Getreidereinigung für andere.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: www.oekolandbau.de / Copyright BLE / Thomas Stephan



Foto: Silvia Huber

Der eng mit dem Weizen verwandte Dinkel wird heute wieder verstärkt angebaut. Er ist resistenter gegen Krankheiten und trägt ein raueres Klima als der Weizen.



Woldemar Mammel

Eine besondere Erfolgsgeschichte zu den alten Sorten kann der Bio-Landwirt Woldemar Mammel von der Schwäbischen Alb erzählen: „Leisa - schwäbisch für Linsen - wurden auf der Schwäbischen Alb bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts angebaut. Aufgrund der niedrigen Erträge und des großen Arbeitsaufwandes bei Ernte und Reinigung wurde der Linsenanbau in ganz Deutschland aufgegeben. Dennoch wollten wir den Anbau wieder versuchen und es hat gut funktioniert. Nachdem die Nachfrage nach den schmackhaften Linsen beständig stieg, haben wir vor ein paar Jahren die Erzeugergemeinschaft „Alb-Leisa“ aufgebaut. Derzeit bauen 20 Bio-Betriebe die Linsen auf etwa 40 Hektar Fläche an – nicht gerade viel, aber trotzdem das größte Anbauggebiet in Deutschland. Die Nachfrage übersteigt unsere Produktionsmöglichkeiten bei Weitem. Wir

liefern das Saatgut, trocknen die Ernte, reinigen sie, packen ab und liefern aus.“

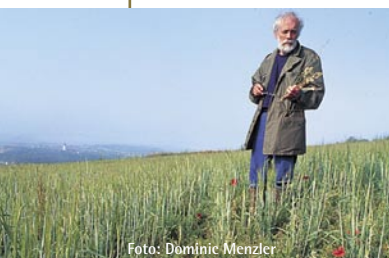


Foto: Dominic Menzler



Foto: Rainer Oppermann

Lein im Gemengeanbau mit Leindotter



Foto: Silvia Huber

Einkorn ist eine eng mit dem Emmer verwandte Getreideart und Vorläufer der heute gängigen Weizensorten.

Was bringt die Erfolgsgeschichte von Familie Mammel der Natur?

- ▶ Der Tradition auf der Schwäbischen Alb entsprechend werden die Linsen in Mischkultur mit Hafer und Gerste als Stützfrucht angebaut. Durch die lockere Verteilung der Stützgetreidepflanzen können Lerchen und Wachteln gut auf diesen Schlägen landen und brüten.
- ▶ Linsen sind schlechte Beikrautunterdrücker, was den Anbau auf Distel- und Queckenreichen Schlägen unwirtschaftlich macht. Aber die anderen Ackerwildkräuter schaden wenig und die Pflanzen können sich in den lichten Beständen gut nebeneinander entwickeln.

Und noch eines hat das Engagement der Familie Mammel gebracht: Ihre Aktivitäten und die Aufnahme der Alblinsen in die „Arche des Geschmacks“ von SlowFood haben dazu geführt, dass die alten Sorten „Späthsche Alblinse 1“ und „Späthsche Alblinse 2“ im Wawilow-Institut, der Sankt Petersburger Genbank, wiederentdeckt wurden. Ursprünglich wollte die Familie lieber diese alten Sorten anbauen, aber sie galten als verschollen. Ende 2007 konnte Woldemar Mammel jeweils zwei kleine Tütchen der Linsen in Empfang nehmen und kann nun tatsächlich die Original-Linsen pflanzen und vermehren und hat damit zwei alte Kultursorten gerettet und wiederbelebt.

2.6 Vielfalt fördernder Feldfutterbau

Feldfutterbau spielt vor allem im Bio-Landbau eine zentrale Rolle in der Fruchtfolge für den Aufbau der Bodenfruchtbarkeit und die Grundfütterung der Rinder. Aufgrund der häufigen Nutzung zählt das Feldfutter zu den am meisten durch Bewirtschaftungseingriffe beeinflussten Landwirtschaftsflächen. Gleichzeitig sind sie durch ihre Struktur bei vielen Wildtieren für die Jungenaufzucht beliebt: Feldlerchen brüten eher unter Klee gras als im dicht stehenden Getreide, Amphibien und Hasen sehen in den Flächen geeignete Rückzugsräume. Die Bewirtschaftungsintervalle sind in der Regel aber nicht so lange, wie die Jungtiere zum Aufwachsen brauchen. Sie kommen entweder schon beim Mähen um oder sind nach der Mahd auf den offenen Flächen ohne Schutz. Randstreifen und ein angepasstes Mahdregime schaffen Abhilfe.



Foto: Thomas van Elsen

Feldfutter abweiden zu lassen anstatt zu mähen verringert den Arbeits- und Energieeinsatz, ist bodenschonend und wildtierfreundlicher.

Heinz-Peter Bochröder

Familie Bochröder aus Düren hat eine eigene, artenreiche Feldfüttermischung entwickelt, die an die Standortbedingungen ihres Hofes gut angepasst ist. „Die Mischung wird für drei Jahre angebaut und besteht aus zehn Leguminosenarten, sechs bis sieben Obergräsern sowie Futter-Malve, Wiesenknopf und Pimpinelle. Diese vielfältige Zusammensetzung bewirkt, dass man nicht genau vorhersagen kann, wie der Aufwuchs am Ende aussieht – das ist das Schöne daran“, findet Heinz-Peter Bochröder. „Nach der Einsaat im Herbst kommen zunächst noch einmal die Beikräuter wie Mohn und Kornblume durch, im Frühjahr dominieren dann Inkarnat- und Schwedenklee, später die Luzerne. Manchmal bildet auch die Futter-Malve den Hauptaspekt. Da der Aufwuchs bei uns immer recht lange stehen bleibt, kommen die Pflanzen zum Blühen und bieten in der trachtarmen Sommerzeit eine hervorragende Bienenweide.“

Uwe Wüst und Woldemar Mammel

In den Feldfutterflächen von Uwe Wüst im Norden Baden-Württembergs leben zahlreiche Blüten besuchende Insekten und Feldlerchen. Der Bio-Landwirt bereichert manchmal die Einsaat durch Heudrusch von benachbarten Wiesen, die besonders blütenreich sind, achtet aber auf jeder Fläche darauf, eine artenreiche Mischung anzubauen. Uwe Wüst lässt einen Teil seines Feldfutters von den Rindern abweiden, das ist schonender und spart ihm Arbeit und Zeit. Wenn er mäht, dann ausschließlich unter Einsatz eines Doppelmesser-Mähwerks. Ein Doppelmesser-Mähwerk kommt auch bei Familie Mammel auf der Schwäbischen Alb zum Einsatz, für die eine schonende Nutzung des Feldfutters selbstverständlich ist. „Wir mähen immer mit einer Mahdhöhe von mindestens zehn Zentimetern“, erklärt Woldemar Mammel. „Außerdem lassen wir bei jedem Schnitt Klee grasstreifen stehen, in die sich Wachteln, Rebhühner und Feldhasen flüchten können, wenn durch Getreideernte und Mahd auf den meisten Flächen die Deckung fehlt. Wir sehen sie beim Mähen oft davonhuschen.“



Vielfalt fördernder Feldfutterbau praktisch

- ▶ Artenvielfalt und Blütenangebot können durch gemischten Anbau mehrerer, auch bunt blühender Arten, erhöht werden. Zum Beispiel verschiedene Kleearten, Malven, Wicken, Esparsette oder Leindotter. Manche Standardmischungen wie das Resele oder das Preuschen Gemenge sind besonders insektenfreundlich.
- ▶ Ein hoher Kräuteranteil erhöht die Nutzungselastizität des Aufwuchses und macht ihn verträglicher für das Vieh.
- ▶ Je weniger Schnitte, desto eher ist eine ungestörte Jungenaufzucht möglich, von Vorteil ist schon ein verzögerter zweiter Schnitt, frühestens sechs bis acht Wochen nach dem ersten Schnitt.
- ▶ Ein Hochschnitt mit mindestens 10 bis 12 Zentimeter Mahdhöhe beim ersten oder zweiten Schnitt schont Lerchennester und Junghasen. Das Feldfutter wächst außerdem schneller nach, da eine größere Assimilationsfläche bleibt.
- ▶ Besonders schonend für die Tierwelt ist der Einsatz von naturverträglichen Messerbalken-Mähgeräten (zum Beispiel Doppelmesser-Mähgeräte).
- ▶ Insektenschonend mähen: Nicht zu den Hauptflugzeiten der Insekten um die Mittagszeit mähen (Faustregel: wenn weniger als eine Biene pro Quadratmeter zu sehen ist), besser morgens oder abends oder bei bedecktem Himmel. Kreismähwerke mit Aufbereitern sind wahre Insektenvernichter, schonender sind (Doppel)Messer-Mähgeräte oder wenigstens der Verzicht auf den Aufbereiter.
- ▶ Schläge von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen mähen, um Tieren die Möglichkeit zur Flucht zu geben.
- ▶ Ungemähte Streifen von mehreren Metern Breite oder kleinere Flächen als Deckung für Amphibien, Schmetterlinge und andere Tiere stehen lassen.



3 Vielfalt im Grünland



Blumenbunte Wiesen und Weiden sind artenreiche Lebensräume, die bei uns bis auf wenige Ausnahmen durch landwirtschaftliche Nutzung entstanden sind. Der Reichtum an Pflanzen- und Tierarten, die sich an den Rhythmus von ein- bis dreimaligen Nutzungen angepasst haben, ist enorm.

Die Bewirtschaftung unterliegt jedoch seit Jahren drastischen Veränderungen, die sich negativ auf die Artenvielfalt im Grünland auswirken. Grenzertragsstandorte in Hanglagen oder auf mageren Böden fallen aus der Nutzung, werden aufgeforstet oder verbuschen, weil sich ihre Bewirtschaftung nicht mehr lohnt. Grünland auf guten Böden wird zu Ackerland umgebrochen oder intensiver genutzt. Die jährliche Anzahl der Schnitte nimmt zu, es wird Silage anstelle von Heu gewonnen und oftmals wird stark gedüngt.

Die Auswirkungen sind vielfältig:

- ▶ Viele bunt blühende Kräuter sind bei hoher Nährstoffversorgung nicht mehr konkurrenzfähig. Stark wüchsige Gräser, Löwenzahn und Hahnenfuß sowie weiße Doldenblütler, die mit hohen Güllegaben zurechtkommen, prägen die Bestände.
- ▶ Durch einen frühen ersten Schnitt und kürzere Nutzungsabstände kommen viele Grünlandarten nicht mehr zum Blühen und Aussamen.
- ▶ Ohne die Wiesenblumen fehlen zahlreichen Insekten die Nahrungsquellen, die früher flächenhaft verfügbar waren.
- ▶ Durch kurze Bewirtschaftungsintervalle können weder am Boden brütende Vogelarten noch Insektenlarven und -puppen ihre Entwicklung abschließen.
- ▶ Die Aufgabe der Nutzung magerer Standorte oder die Entwässerung von Feuchtwiesen lässt charakteristische Lebensräume verschwinden.

Oft können schon kleine Veränderungen in der Nutzung den Artenreichtum im Grünland steigern. Kräutereiches Heu fördert die Tiergesundheit, eine artenreiche Insektenwelt sichert die Bestäubung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und bunt blühende Wiesen bereichern das Landschaftsbild.



Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*)

Die zarte Pflanze mit den leuchtend rosa bis roten, fransigen Blüten ist eine Charakterart der Feuchtwiesen und zeigt nasse oder wechsellasse Standorte an. Sie steht gern auf nährstoffreichen Böden, überdüngte Standorte aber meidet sie und kommt nur bei extensiver Nutzung mit maximal zwei Schnitten vor. Die Kuckucks-Lichtnelke bringt aufgrund ihrer Blattrosette nur wenig Ertrag und wird vom Weidevieh in der Regel gemieden.



Foto: Silvia Huber

Bei Rehen dagegen ist die zur Familie der Nelkengewächse zählende Blume als Äsungspflanze beliebt, ebenso dient sie zahlreichen Raupen als Fraßpflanze und Tagfaltern als Nektarquelle. Die Blüten der 30 bis

60 Zentimeter hohen Pflanze leuchten von Mai bis Juli in den Wiesen. Der Blühbeginn im Mai hat der Kuckucks-Lichtnelke zu ihrem Namen verholfen, da er mit den ersten Rufen des Kuckucks zusammenfällt. Im Volksglauben gehört die Feuchtwiesenart wegen der roten Blüten zu den „Gewitterblumen“. Man sollte sie nicht bei sich tragen oder ins Haus bringen, da sonst angeblich der Blitz einschlägt.

Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*)

Der zur Familie der Korbblütler-Gewächse gehörende Wiesen-Bocksbart leuchtet einem in der Zeit von Mai bis Juli mit seinen großen, endständigen Blüten aus extensiv genutzten, mageren Heuwiesen entgegen. Allerdings nicht mehr am Nachmittag, denn die Blüten öffnen sich früh am Morgen und schließen sich nach der Mittagszeit wieder. Deshalb wird die Art auch Vormittagsblume genannt. Als Charakterart der Glatthaferwiesen bevorzugt die bis zu 80 Zentimeter hohe Pflanze mit den langen, schmalen Blättern sommerwarme Lagen bis in Höhen von 1.600 Meter mit lockeren, humosen Lehmböden. Sie ist einigermäßen mahdverträglich, sollte aber nicht vor Mitte Juni das erste Mal geschnitten werden, sonst verschwindet sie aus den Wiesen. Der auch als Sonnenwirbel oder Dukatenblume bekannte Bocksbart dient Fliegen und Käfern als Nektarpflanze und wird auch von diesen bestäubt. Alle Teile des Korbblütlers sind genießbar und wurden früher häufig als Wildgemüse gegessen. Die Wurzeln können wie Schwarzwurzeln zubereitet werden, junge Sprosse ergeben eine Art Spargelgemüse und Blätter und Blütenknospen bereichern Salate oder werden wie Spinat gegessen.



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Rainer Oppermann

3.1 Artenreiches Grünland erhalten

Zarte Glockenblumen, leuchtende Nelken, kräftige Margeriten und der unverkennbare Wiesen-Salbei waren lange Zeit häufig gesehene Begleiter im Grünland. Kuckucks-Lichtnelke, Sumpfdotterblumen, Schlangenknoterich und Schlüsselblumen setzen Farbakzente in den grünen Wiesen und bieten Nahrung für Insekten, die für die Landwirtschaft als Blütenbestäuber von Bedeutung sind. Kräuterreiche Grünlandbestände sind zwar im Futterwert weniger eiweiß- und energiereich als beispielsweise Weidelgras-Klee-Bestände, aber sie sind nutzungselastisch, verlieren also nicht so schnell an Energie, wenn der optimale Schnitzeitpunkt aus Witterungsgründen nicht gehalten werden kann. Sie bilden eine stabile, geschlossene Grasnarbe, was für die Befahrbarkeit in Hanglagen von Vorteil ist. Das aromatische Futter fördert zudem die Tiergesundheit und schlägt bis auf das Aroma von Milch und Käse durch. Werden die Tiergruppen nach ihren Ansprüchen unterschiedlich gefüttert, kann ein Anteil an rohfaserreichem Futter von artenreicheren Heuwiesen sinnvoll in den Betrieb integriert werden. Solange Samenvorräte im Boden vorhanden sind, können durch eine Änderung der Bewirtschaftung auch artenarme Grünlandbestände wieder

aufgewertet werden. Diese Erfahrung hat Woldegar Mammel aus dem schwäbischen Lauterach auf seinen „Donauwiesen“ gemacht: „Geringe Düngungsintensität, meist später Heuschnitt und später Endschnitt führten vom reinen Grasbestand zu einer sichtbaren Zunahme der Blumenarten, stellenweise bis zu hoher Dichte.“

Oft dauern solche Entwicklungen viele Jahre und verlangen einiges an Fingerspitzengefühl vom Landwirt. Die meisten Standorte sind mit Nährstoffen angereichert und müssen nach der Bewirtschaftungsumstellung erst ausmagern und lichter werden, bevor die Wiesenblumen wieder konkurrenzfähig sind. Unterstützend kann Grünland mittels Heumulchsaat, dem Aufbringen von Heu und Samenpotenzial einer artenreichen Spenderfläche, oder mittels Nachsaat mit entsprechendem Saatgut aufgewertet werden. Bei beiden Methoden muss auf lokale Herkunft des Saatguts geachtet werden. Die Voraussetzung für ein Gelingen dieser Maßnahmen ist ein bereits lichter Grünlandbestand und das Ausbringen des Saatguts auf ein gut vorbereitetes Saatbett. Dazu sollte auf mehreren vier bis fünf Meter breiten Streifen der Boden gefräst werden.



Foto: Jessica Gelhausen

Diese artenreiche Wiese ist für Helmut Müller die „Apotheke für sein Jungvieh“. Das kräuterreiche Heu fördert die Tiergesundheit und schmeckt den Rindern besonders gut.



Foto: Jessica Gelhausen



Uwe und Susann Thielecke

In der malerischen Mittelgebirgslandschaft des Harzes bewirtschaftet Familie Thielecke seit 2001 einen Grünlandbetrieb mit Mutterkuhhaltung. Der Betrieb trägt durch die extensive Nutzung von über 400 Hektar Wiesen und Weiden zur Erhaltung der typischen Harzer Bergwiesen bei. „Alle unsere Grünlandflächen werden mit maximal zwei Hauptnutzungen pro Jahr bewirtschaftet, gedüngt wird lediglich mit Stallmist oder Stallmist-Kompost“, sagt Uwe Thielecke. „Auf den ökologisch besonders wertvollen Flächen mähen wir sehr spät, damit seltene Arten wie das Breitblättrige Knabenkraut oder Arnika aussamen können. Den Aufwuchs, den wir aufgrund der späten Mahd nicht mehr verfüttern können, nutzen wir als Einstreu.“ Mit dieser flexiblen Bewirtschaftungsweise (siehe auch Kapitel 7.1) erhält und entwickelt der Betrieb selten gewordene, artenreiche Pflanzengesellschaften wie Waldstorchnabel-Goldhaferwiesen, Kreuzblümchen-Borstgrasrasen, Schlangenknöterich-Trollblumenwiesen oder Bärwurz-Rotschwingelwiesen.



Foto: Dominic Menzler

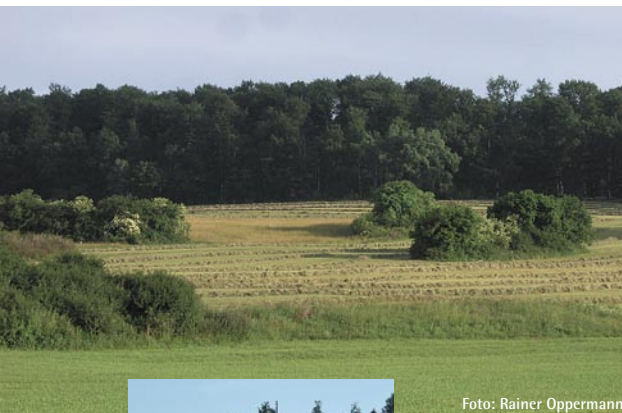


Foto: Rainer Oppermann



Ein später erster Schnitt zur Heunutzung und ungemähte Randstreifen und Restflächen fördern Pflanzen und Tiere.

Foto: www.ockolandbau.de/
Copyright BLE / Thomas Stephan

Artenreiches Grünland praktisch

- ▶ Maximal zwei bis drei Nutzungen pro Jahr.
- ▶ Standortangepasste Nutzung: Nicht alle Flächen gleich intensiv bewirtschaften, magere Standorte nicht oder nur wenig düngen und weniger oft nutzen als ertragreiche Flächen.
- ▶ Heugewinnung fördert den Artenreichtum im Grünland, da durch die späte erste Mahd Gräser und Kräuter blühen und aussamen können.
- ▶ Gelegentliche, standortangepasste Düngung: Optimal ist Festmist, da er die Nährstoffe langsam abgibt und das Bodenleben fördert. Alternativ kommt eine leichte Phosphor-Kali-Düngung oder verdünnte Gülle in Frage.
- ▶ Keine Entwässerung von Feuchtgrünland.

3.2 Naturschonend Mähen

Wiesen erfahren durch die Nutzung mehrmals im Jahr eine plötzliche Veränderung. Es ist sozusagen ein einschneidendes Ereignis im Jahreslauf eines Wiesenbestandes, wenn der Aufwuchs von einer Stunde zur nächsten abgemäht wird. Wiesenpflanzen haben sich im Laufe der Zeit genau an diese Nutzung und den Mahdrhythmus angepasst, sie treiben danach wieder aus. Als problematisch erweist sich für viele Arten aber die zunehmende Schnitthäufigkeit.

Die tierischen Bewohner der Wiesen haben vor allem Probleme mit der rationellen Technik. Wenn heute Maschinen mit ausladenden Arbeitsbreiten riesige Grünlandflächen innerhalb kürzester Zeit dicht über dem Boden abmähen, bleibt kein Rückzugsraum mehr. Schon kleine Maßnahmen und eine naturschonende Mähtechnik können Amphibien, Feldhasen, Rehkitzten, Bodenbrütern, Insekten und anderen Kleintieren helfen, im Grünland zu überleben.

Helmut Müller

Helmut Müller pflegt im Bodensee-Hinterland zahlreiche Feuchtwiesen und nimmt dabei viel Rücksicht auf die Natur: „Seit ich weiß, dass es auf meinen Wiesen eine geschützte Bläulings-Art gibt, die auf den Großen Wiesenknopf als Eiablagepflanze und danach auf Ameisen angewiesen ist, die die Eier des Falters in ihren Nestern bis zur Verpuppung groß ziehen, mähe ich um Flecken von Wiesenknopf herum und verzichte auf den Kreiselmäher, damit die Ameisennester nicht zerstört werden. Ich muss immer verstehen, was ich tue, dann ist Rücksicht auf die Natur meist kein Problem.“ Müller hat außerdem gemeinsam mit der Naturschutzstation des BUND einen besonderen Balkenmäher zur Grünlandpflege entwickelt, mit dem die Arbeit in den nassen Wiesen leichter zu bewältigen ist (siehe Kapitel 9.1).



Foto: Dominic Menzler



Foto: Silvia Huber



Foto: Jens Kolk

Die braunroten Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs dienen dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling zur Eiablage.



Foto: Rainer Oppermann

Durch die zeitlich versetzte Nutzung von Teilflächen ergibt sich ein Grünland-Mosaik unterschiedlicher Aufwuchsstadien, das immer irgendwo Nahrung und Deckung bietet.



Foto: Silvia Huber

Uwe Wüst mäht sein Grünland ausschließlich mit einem modernen Doppelmesser-Mähwerk und lässt Randstreifen als Rückzugsräume stehen.

Naturschonende Mähtechnik praktisch

- ▶ Schläge von innen nach außen oder von einer Seite zur anderen mähen, um Tieren die Flucht zu ermöglichen. Optimalerweise endet die Mahd an einem Randstreifen (drei bis fünf Meter), in den sich die Tiere zurückziehen können.
- ▶ Besonders schonend für die Tierwelt, insbesondere für Amphibien, ist der Einsatz von Mähgeräten mit (Doppel)Messerbalken.
- ▶ Hochschnitt: ein Schnitt mit einer Mahdhöhe von mindestens 10 bis 12 Zentimeter schont Amphibien, Ameisen und Bodenbrüter. Die Vegetation kann aufgrund der größeren Assimilationsfläche schneller wieder austreiben. Auch bei allen anderen Arbeitsgängen sollten die Geräte möglichst hoch eingestellt werden.
- ▶ Insektenschonend mähen: Nicht zu den Hauptflugzeiten der Insekten um die Mittagszeit (Faustregel: nur mähen, wenn weniger als eine Biene pro Quadratmeter zu sehen ist), besser morgens oder abends oder bei bedecktem Himmel. Kreiselmäherwerke mit Aufbereitern sind wahre Insektenfallen, schonender sind (Doppel)Messerbalken oder wenigstens der Verzicht auf den Aufbereiter.
- ▶ Mehrere Meter breite Randstreifen oder kleine Restflächen stehen lassen und erst beim nächsten Schnitt oder auch mal gar nicht mähen. Das erspart Arbeit ohne große Ertrags- und Futterqualitätsverluste. Optimale Standorte sind Bachufer, Gräben, Hecken, Waldränder oder Feldwege.
- ▶ Mosaik- und Staffelmahd bei großen Flächen: Nicht alle Grünlandschläge auf einmal mähen, sondern die Nutzung zeitlich und räumlich staffeln. So bleiben Nahrungsquellen und Rückzugsmöglichkeiten erhalten, bis auf den früher gemähten Wiesen bereits wieder ein ausreichend hoher Aufwuchs steht. Arbeitsspitzen werden vermieden und die verschiedenen Futterqualitäten kommen den unterschiedlichen Ansprüchen der Tiergruppen auf dem Betrieb entgegen.
- ▶ Möglichst wenige Überfahrten mit möglichst leichten Geräten, um Bodenverdichtung zu vermeiden.

3.3 Naturschutzorientierte Beweidung

Beweidung erfolgt oftmals auf Flächen, die sich für den Einsatz von Maschinen nicht eignen, weil sie zu steil, zu nass oder zu uneben sind. Historisch haben sich daraus charakteristische Weidelandschaften entwickelt, wie beispielsweise die Wacholderheiden auf Kalkstandorten oder die Heidegebiete auf Sandböden im Norden.

Zur Offenhaltung naturschutzfachlich wertvoller Flächen spielt die Beweidung eine große Rolle. Eine extensive Beweidung mit Rindern, Schafen, Ziegen oder auch Pferden und Eseln verhindert die Verbuschung von Grünlandstandorten und schafft durch Tritt- und Lagerstellen sowie unterschiedlich intensiv abgeweidete Bereiche eine Vielzahl wertvoller Kleinstrukturen. Für Landschaftspflegebetriebe spielen die Honorierung durch Agrarumwelt- und Naturschutzprogramme, der erfolgreiche Aufbau einer Vermarktung sowie gute Zusammenarbeit mit Naturschutzbehörden und anderen lokalen Akteuren eine entscheidende Rolle.



Ortrun Humpert



Standortspezifisch setzen Ortrun und Andreas Humpert aus Westfalen die verschiedenen Rassen ihrer 400köpfigen Schafherde ein. Die Moorschnucken eignen sich eher für die feuchten Standorte, die Skudden kommen auf

den Magerrasen besser zurecht. Aber nicht nur bei der Auswahl der Tiere, in ihrem ganzen Umgang mit den Flächen – darunter Naturschutzgebiete und kleine, aus der Nutzung gefallene Flächen – zeigt sich bei den beiden Schäfern eine große Sensibilität für die Landschaft, sie haben ihre eigene Beziehung zu den Flächen: „Wir orientieren uns im Gelände an aktuellen Gegebenheiten, nicht an starrer Theorie. Unser Ziel ist eine Beweidung, die möglichst viel Artenreichtum erzeugt und erhält. Je nach Erfordernis werden die Tierzahlen angepasst. Stoßbeweidung mit vielen Tieren zur Instandsetzung, mit wenigen Tieren zur Pflege, für Ausmagerungsflächen empfehlen sich Mütter mit ihren Lämmern. Bestimmte Grünlandbereiche lassen wir wechselweise für Schmetterlinge und andere Insekten stehen.“

Uwe Thielecke

Dass man im Naturschutzgebiet Bodetal im Harz neben 200 bis 300 Farn- und Blütenpflanzen Dukatenfalter, Schwalbenschwanz, Bergmolch, Feuersalamander, Wasseramsel, Eisvogel, Braunkehlchen und unzählige andere Tiere beobachten kann, liegt zu einem guten Teil an der angepassten Bewirtschaftung durch Familie Thielecke. Sie beweidet diese und viele andere Harzer Bergwiesen mit Mutterkühen der Rasse Rotes Höhenvieh und beschreibt das flexible Herdenmanagement so: „Je nach Wiesentyp werden unterschiedliche Nutzungen durchgeführt. Feucht- und Nasswiesen werden anders beweidet als Borstgrasrasen oder Bergwiesen. Die Standorte verzahnen sich oft mosaikartig und kleinfächig, ständig stecken wir die Zäune neu. Die Tierzahlen pro Fläche sind klein, die Verweildauer kurz. Empfindliche Bereiche wie Uferstaudenfluren oder Nassstellen mit seltenen Arten, Quellgebiete und Kiesbänke werden ausgezäunt.“ Die standortangepasste, naturschutzorientierte Nutzung bedeutet einen hohen Arbeitsaufwand, aber der Betrieb zieht viele Vorteile aus seinem konsequenten Einsatz für die Kulturlandschaft der Harzer Bergwiesen: „Unser Betrieb profitiert von unserer „gelebten“ sehr guten Einstellung zum Natur- und Umweltschutz. Unsere Tiere danken es mit Gesundheit, die Fleischqualität ist sehr gut und unsere Kunden danken es mit einem guten Geschäft.“



Frank Lamprecht

Der Landschaftspflegehof „Landschaftspflege mit Biss“ ist auf die Beweidung naturschutzfachlich wertvoller Flächen in zwei Naturräumen spezialisiert. Für die oft extrem steilen Standorte im Oberen Neckartal und im Mittleren Schwarzwald ist die Beweidung günstiger als eine mechanische Offenhaltung. „Der Betreuungsaufwand der Herden ist zeitintensiv, die mit dem Auto zurückgelegten Wegstrecken ebenfalls. Um artenreiches Grünland zu bewirtschaften, braucht es ein sorgfältiges Weidemanagement. Die Erfahrungen mit den Grünlandbeständen, mit Nutzungszeitpunkten und -intensitäten sowie mit der Zaun- und Mähetechnik am Hang wachsen mit den Jahren. Der Lohn für die oft anstrengende Arbeit sind die sichtbaren Erfolge, die sich einstellen, wenn sich Grünlandbestände verbessern, besondere Arten zurückkehren oder wenn ein verbuschter Hang sich durch die Ziegenbeweidung wieder öffnet.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

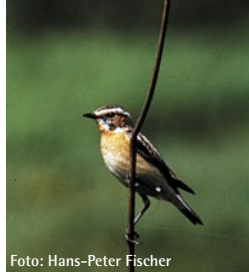


Foto: Hans-Peter Fischer

Zahlreiche Raritäten an Pflanzen und Tieren bestätigen die Bemühungen des Landschaftspflegebetriebs: Neben 15 Orchideen- und vier Enzianarten kommen Schlingnatter, Braunkehlchen und viele andere Arten auf den Flächen vor.



Foto: Dirk Sthamer

Naturschutzorientierte Beweidung praktisch

- ▶ Standortangepasste Rassen und Arten wählen: Bei Verbuschung Tiere auswählen, die Gehölze verbeißen. Viele Rassen zeigen auch bei minderen Futterqualitäten eine gute Gewichtszunahme.
- ▶ Beweidungsintensität und Viehdichte an Vegetation und Entwicklungsziel anpassen: bei geringerem Besatz werden auch weniger trittfeste Arten erhalten.
- ▶ In jährlichem Wechsel Flächenanteile bis zu 30 Prozent un- oder unterbeweidet lassen. Das schafft Strukturen und Habitate für Kleintiere und Vögel.
- ▶ In Hanglagen Trittschäden vermeiden durch leichte, kleinrahmige Rassen oder durch kurze Beweidungsintervalle bei trockenem Boden.
- ▶ Je nach Beweidungsziel empfindliche Biotope wie Hecken, Uferbereiche und Nassstellen auszäunen.
- ▶ Die Weideflächen nicht düngen.
- ▶ Die Weidetiere benötigen ausreichend Unterstände und / oder Beschattung.
- ▶ Bei festen Zäunen die Durchgängigkeit für Wild gewährleisten, zum Beispiel mit dem Gallagher-Zaunsystem. Zwischen den in größeren Abständen angebrachten festen Pfosten trennen nicht im Boden verankerte Abstandhalter die Litzen.

3.4 Erhaltung alter Nutztierassen

Die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist nicht nur bei Wildpflanzen und Wildtieren ein Thema, sondern ebenso bedeutsam für Kulturpflanzen und Nutztiere. Selektion und Züchtung haben eine Vielzahl an regionalen Rassen und Sorten hervorgebracht. In den vergangenen Jahrzehnten hat man sich vor allem auf die Hochleistungsrassen konzentriert, was die Vielfalt bereits stark gemindert hat. Je größer aber das genetische Reservoir erhalten wird, auf das die Landwirtschaft zurückgreifen kann, desto mehr Möglichkeiten stehen ihr offen, sich an zukünftige Veränderungen anzupassen. Viele Landwirte haben dies erkannt und tragen nicht nur aus ethischen Gründen zur Erhaltung alter, meist in ihrem Bestand bedrohter Nutztierassen bei. Welche Vorteile sie für ihren Betrieb durch die Haltung dieser Rassen haben, zeigen die folgenden Beispiele.

Ortrun und Andreas Humpert

Ortrun und Andreas Humpert von der Schäferei Humpert in Westfalen möchten mit Zucht und Haltung von drei gefährdeten Heideschafassen nicht nur die genetische Vielfalt erhalten, sondern auch zeigen, dass die Wiedereingliederung dieser ursprünglichen Spezialisten in landwirtschaftliche Abläufe möglich ist: „Selten gewordene Rassen wie die Skudden, Moor- und Heidschnucken haben ihre Berechtigung als spezialisierte landwirtschaftliche Nutztiere, erst recht heute wieder im Rahmen der Kulturlandschaftspflege. Alle Heideschafe zeichnen sich durch große Robustheit und Vitalität aus. Sie begnügen sich mit wenig energiereichem Futter, weisen auch unter relativ kargen Bedingungen gute Fruchtbarkeit und Muttereigenschaften vor, produzieren delikates, wildbretartiges Fleisch und verbeißen wirksam das Holz auf den von Verbuschung bedrohten Flächen.“



Foto: Dirk Sthamer

Wilhelm Bertram

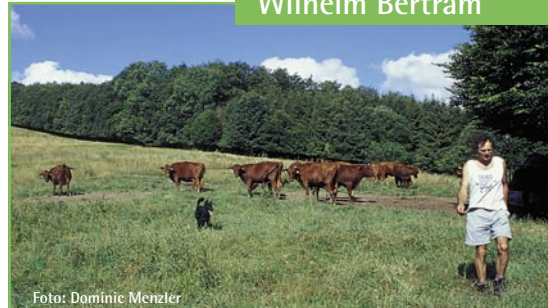


Foto: Dominic Menzler

Das Herzstück von Hof Luna ist die rote Milchviehherde, die im Sommer auf den hügeligen Weiden des Bio-Hofes im Landkreis Hildesheim grasst. Wilhelm Bertram konzentriert sich in der Zucht auf die alte Angler Zuchtichtung. „Das extrem gefährdete Angler Rind ist eine besonders vitale und robuste Rasse. Kräftige Beine und Klauen sowie eine gute Marschfähigkeit sind für unsere Region wichtig“, erläutert Bertram. „Wir halten etwa 30 Milchkühe, zwei eigene Zuchtbullen sowie Kälber und Rinder zur Mast und Nachzucht. Die Kühe eignen sich hervorragend für den ökologischen Landbau, da ihre Futtermittelverwertung rund 15 Prozent höher liegt als bei den schwarzbunten Rindern. Unser Zuchtziel ist insbesondere ausgerichtet auf das gute Funktionieren der Regelprozesse im Körper: Das Vermögen der Kühe, auf Änderungen im Futter mit einer Änderung der Milchleistung zu reagieren, ohne dass der Gesundheitszustand beeinträchtigt wird. Bei der Fütterung nach Demeter-Richtlinien, die nur hofeigenes Futter erlauben, bringt diese alte Rasse eine gute Milchleistung und -qualität. Mit dem Grundfutter Gras, Silage und Heu geben die Kühe durchschnittlich 5.000 Liter Milch pro Jahr bei fünf Prozent Fett.“



Stefan Gaus

Stefan Gaus und Frank Lamprecht halten auf ihrem Landschaftspflegehof verschiedene seltene Nutztierassen, weil sie durch die Zucht und Haltung zu deren Erhaltung beitragen möchten. Die Tiere bringen aber auch viele nützliche Eigenschaften für die Pflege der schwierig zu bewirtschaftenden Flächen mit. „Die Walliser Schwarzhalsziegen und die Nera Verzasca aus der Schweiz sowie die Tauernschecken aus Österreich kommen sehr gut auf unseren steilen und zum Teil stark verbuschten Flächen zurecht“, zeigt sich Gaus zufrieden. „Ihre Trittsicherheit und Genügsamkeit zeigen sich besonders an den Felsstandorten im Oberen Neckartal. Der hohe Euteransatz ist von Vorteil bei Verbuschung und die Tiere sind durch die Anpassung an das raue Alpenklima wetterhart und widerstandsfähig. Sehr unempfindlich gegenüber Klauenkrankheiten sind die Waldschafe. Wir setzen sie vor allem zur Beweidung von artenreichen Extensivgrünlandflächen im Mittleren Schwarzwald ein. Sie kommen mit dem Aufwuchs dort ausgezeichnet zurecht und zeichnen sich durch eine hohe Fruchtbarkeit aus.“



Foto: Dominic Menzler

Udo Pöbel

Der Betrieb von Familie Pöbel im thüringischen Schernberg hält über 1.000 Rhönschafe mit den charakteristischen schwarzen Köpfen sowie Rotes Höhenvieh, Thüringer Kaltblutpferde, Erzgebirgsziegen, Deutsche Sattelschweine, Cröllwitzer Puten und viele andere alte und bedrohte Haustierrassen. „Bei uns kommen die Tiere zuerst, dann die Menschen“, erklärt Udo Pöbel und verdeutlicht damit seine große Hingabe an die Erhaltung alter Tierrassen. Weiterer Schwerpunkt des Betriebes ist die Landschaftspflege.



Foto: Dominic Menzler

„Der eigens dafür eingestellte Wanderschäfer pflegt mit unserer Rhönschafherde in acht umliegenden Gemeinden großflächige Streuobstbestände, Bachtäler, Hänge mit Trockenrasen, Ausgleichsflächen, Wasserschutzgebiete sowie Wegraine, welche die Ackerflächen durchziehen. Durch tägliches Umkopeln kleinerer Herden können wir auch viele kleine Flächen innerorts beweidet. Das passt gut zusammen mit den verschiedenen Gruppen, die wir durch die Züchtungsarbeit haben.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Der Archerhönschafhof trägt zur Erhaltung der Lebensräume von Grünspecht, Neuntöter, Wachtelkönig, Silberdistel und vielen Orchideenarten bei.

Rotes Höhenvieh

Unter dem Namen „Rotes Höhenvieh“ werden seit Beginn des 20. Jahrhunderts die in Mitteldeutschland vorkommenden Rotviehassen zusammengefasst. Die meisten der im Mittelgebirge gehaltenen, zierlichen Landschläge sind in der Nachkriegszeit durch Einkreuzungen des Angler Rinds verdrängt worden. Vogelsberger Rind, Harzer Rotvieh und das Vogtländer konnten sich nur halten, weil in der Gießener Zentralbesamungsstation 60 vergessene Restspermaportionen eines reinrassigen Bullens wiederentdeckt wurden. Die Rasse ist aber in ihrem Bestand noch immer stark gefährdet. Das mittelrahmige Höhenrotvieh ist einfarbig rotbraun mit hellem Flotzmaul, heller Schwanzquaste und hellen Hörnern mit dunkler Spitze. Ursprünglich als Dreinutzungs- und Milchvieh gezüchtet, zeichnen sich die langlebigen Tiere durch einen kräftigen Körperbau und eine gute Bemuskulierung aus. Das Rote Höhenvieh ist ausgesprochen fruchtbar und leichtkalbig.



Die Tiere sind genügsam, widerstandsfähig und robust und damit für Landschaftspflege und Weidehaltung sehr gut geeignet. Auch unter stark extensivierten Fütterungs- und Haltungsbedingungen zeigen sie eine gute Mastfähigkeit und Schlachtkörperqualität sowie eine hohe Milchleistung.



Waldschaf

Das Waldschaf geht auf die sehr alten und einst in Deutschland und Mitteleuropa weit verbreiteten Zaupelschafe zurück. Die hauptsächlich zur Wollgewinnung gehaltenen Zaupelschafe waren genügsame, kleine, mischwollige Schafe mit einer hohen Fruchtbarkeit (das Wort „zaupel“ ist gleichbedeutend mit einer ausgeprägten Fortpflanzungstätigkeit).





Im Laufe der Jahrhunderte wurden sie durch spanische Merinoschafe und britische Fleischschaf-rassen fast vollständig verdrängt. Sie konnten sich nur in kleinen Rückzugsgebieten halten, wo sie mit Lokalschlägen vermischt wurden, deren Bezeichnung man übernahm. Der Name Zaupelschaf wurde mit der Zeit unüblich. Die aus dem Bayerischen Wald stammenden Waldschafe sind mittelgroß, meist weiß, mit einfarbigem Vlies und überwiegend mischwollig. Die Ohren der feingliedrigen Tiere stehen waagrecht ab, die meisten Böcke tragen Hörner. Die Schafe haben kleine, sehr harte Klauen, die moderhinkeresistent sind. Nachdem die Rasse der Auflösung nahe war, erlebt sie seit den 1980er Jahren einen leichten Aufschwung, gilt aber immer noch als stark gefährdet. Die robuste, wetterharte Rasse mit dem ruhigen Charakter eignet sich sehr gut zur Landschaftspflege, da die Tiere genügsam sind und auch bei extensiver Fütterung eine gute Gewichtszunahme und hohe Fruchtbarkeit zeigen. Waldschafe sind asaisonal brünstig, lammen zwei Mal im Jahr und bringen in der Regel Zwillinge zur Welt.



Thüringer Wald Ziege

Die mittelgroßen, kräftigen Thüringer Wald Ziegen haben ein kurzes, eng anliegendes, schokoladenbraunes Fell ohne Aalstrich auf dem Rücken und ohne Anflug von Fuchsfarbe. Sie tragen eine „Maske“ im Gesicht in Form eines weißen Streifens von der Überaugengegend bis zur Oberlippe, haben weiß gesäumte Stehohren und kommen gehört und hornlos vor. Die widerstandsfähige und robuste Rasse kommt auch in rauem Klima gut zurecht und eignet sich sehr gut zur Landschaftspflege in Mittelgebirgen. Entstanden ist sie gegen Ende des 19. Jahrhunderts durch die Einkreuzung der Toggenburger Ziege in einen alten Thüringer Landschlag. Sie weist noch immer viele Eigenschaften der Schweizer Rasse auf, ist aber weiter entwickelt worden und gilt heute als einzige eigenständig gezüchtete Ziegenrasse Deutschlands. Die hohe Fruchtbarkeit (es gibt oft Zwillinge-, manchmal auch Drillingsgeburten) und die gute Milchleistung waren lange Zeit geschätzt, nach einer kurzen Blütezeit in den Nachkriegsjahren sanken die Bestandszahlen allerdings drastisch, so dass die Rasse heute zu den stark gefährdeten Nutztierassen in Deutschland zählt. Inzwischen gibt es wieder etwa 800 Tiere in kleinen Herden in fast allen Bundesländern und obwohl es sich um eine milchbetonte Zweinutzungsrasse handelt, ist auch das Fleisch von hoher Qualität.



Foto: Rainer Oppermann

4.1 Bewirtschaftung und Neuanlage von Streuobstwiesen

Streuobstwiesen sind typisch für viele Regionen Deutschlands. Seit Jahrzehnten prägen die locker mit großkronigen Bäumen bestandenen Wiesen mit ihrer Blütenpracht im Frühling und mit dem schweren Behang reifer Früchte im Herbst das Bild der Landschaft. Gleichzeitig sind sie wertvolle Lebensräume vieler Tier- und Pflanzenarten und tragen erheblich zur Artenvielfalt in der Landwirtschaft bei. Aber sie sind auch bedroht: Die Pflege ist aufwändig, seit Jahren gehen die Bestände immer weiter zurück.

Hans Pfeffer

Hans Pfeffer von der Bannmühle im pfälzischen Odernheim am Glan schwimmt gegen den Strom. Er lässt sich einiges einfallen, um sich die Bewirtschaftung seiner 20 Hektar großen Streuobstbestände und der neu gepflanzten Obstwiesen zu erleichtern. „Die Schwerpunkte meines Bio-Betriebes sind Obstbau, Kelterei und Mutterkuhhaltung. Die Kombination von Beweidung und Obstnutzung ist optimal“, findet Pfeffer. „Die Rinder pflegen meine Streuobstwiesen und liefern Dünger für die Jungbäume und die Bestände in den Obstplantagen. Außerdem fressen sie den anfallenden Trester aus der Kelterei. Eine Fläche bringt mir gleich zweifach Ertrag, zum Einen das Fleisch der Weidetiere und zum Anderen das Obst beziehungsweise den Saft der Streuobstbäume. Natürlich ist es aufwändig, eine Streuobstwiese neu anzulegen. Junge Bäume brauchen Erziehung, Pflege und Düngung. Da ich die Flächen beweidet, muss ich die Bäume darüber hinaus entsprechend schützen. Aber es gibt für alles Lösungen.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Rainer Oppermann

Elektrischer Baumschutz auf der Bannmühle (Beschreibung im Text).



Foto: www.oekolandbau.de / Copyright BLE / Dominic Menzler



Foto: Silvia Huber

Streuobstwiesen sind strukturreiche Lebensräume für viele Tierarten und eine bedeutende Nahrungsquelle für Insekten.

Neuanlage Streuobstwiese praktisch

- ▶ Die verwendeten Hochstämme haben einen besonders hohen Astansatz von rund zwei Metern, um die Äste vor dem Verbiss durch die Rinder zu schützen. Damit der Stamm sich kräftig entwickelt, sollten die Äste anfangs stark zurück geschnitten werden.
- ▶ Jeder Baum trägt um den Stamm in etwa einem Meter Höhe einen einfachen elektrischen Baumschutz in Form eines Ringes aus Rundstahl. Dieser Ring ist mittels Weidezaunisolator an einem Pfahl angebracht. Er wird über eine Elektrolitze mit Strom versorgt, die in 1,9 Metern Höhe (unterhalb des Astansatzes) von Baum zu Baum läuft (siehe Foto). Diese Vorrichtung hindert die Rinder am Scheuern.
- ▶ Jungbäume müssen gut mit Wasser versorgt sein. Bei geringen Niederschlagsmengen helfen Hackmulden entlang hangparallel gepflanzter Baumreihen, die das Hangwasser direkt am Fuß der Bäume sammeln.
- ▶ Darüber hinaus werden die jungen Bäume regelmäßig geschnitten, gehackt, gedüngt und bei Bedarf gewässert. Die Düngung erfolgt nicht mineralisch, sondern mit dem kompostierten Mist der Rinderherde.
- ▶ Hans Pfeffer pflanzt sowohl neue als auch alte standortangepasste Sorten, die wenig empfindlich sind. Viele alte Obstsorten sind heute selten geworden. So leistet der Landwirt einen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Wer weiß heute noch, dass sich hinter Namen wie „Geflammerter Kardinal“, „Ruhm von Kirchwerder“, „Gute Luise“, „Frühe von Trevoux“ oder „Schneiders Späte Knorpel“ Apfel-, Birnen- und Kirschsornten verbergen? Die Vielfalt an Obstsorten ist viel größer als die, die wir heute in den Lebensmittelläden kaufen können. Die mehr als 1.000 Sorten variieren in ihren Ansprüchen an Boden und Klima, im Aussehen, im Geschmack und in den Verwendungsmöglichkeiten des Obstes. In vielen Regionen haben sich typische Sorten entwickelt, die besonders gut an die jeweiligen Verhältnisse angepasst sind.

Doch durch die Konzentration auf einige wenige Sorten droht im Obstbau ein großer Verlust an genetischer Vielfalt und damit auch an Grundlagen, auf denen neue und an ein sich veränderndes Klima angepasste Sorten gezüchtet werden könnten. Dabei haben die alten Sorten gerade auf Streuobstwiesen oft erhebliche Vorteile: Viele sind robust, stellen geringe Ansprüche an Pflege und Standort und lassen sich zudem durch ihre Eigenschaften unterschiedlich verwerten. Betriebe wie die Bannmühle in der Pfalz oder der Schradenhof im südlichen Brandenburg bauen gezielt alte Sorten an. Durch bestimmte Mischungen oder sortenreine Säfte und Liköre lässt sich die Geschmacksvielfalt vermarkten. Die Portraits einer Apfel- und einer Birnensorte sollen Anregung sein, sich näher mit dieser großen Vielfalt zu befassen. Bei Auswahl und Kauf neuer Streuobstbäume helfen Obstbauberater vor Ort, die geeignetsten Sorten zu finden.



Foto: Silvia Huber



Foto: Manfred Nuber

Brettacher

Der Brettacher – auch Brettacher Sämling – ist keine sehr alte Apfelsorte, sie wurde erst 1908 im baden-württembergischen Städtchen Brettach bei Heilbronn entdeckt. Der Brettacher machte dann aber aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften „eine steile Karriere“. Die Sorte mit den großen Früchten wurde durch Zufall gefunden: Früher war es üblich, den beim Mosten entstandenen Trester irgendwo abzulagern, woraufhin aus den darin versteckten Apfelkernen „Wildlinge“ keimten. Diese wurden zuerst in Obstgärten und -wiesen ausgesucht und nach einem Jahr dann veredelt, da Wildlinge nur harte, nicht essbare Früchte hervorbringen. Der erste Brettacher war ein Außenseiter, denn er lieferte ohne Veredelung genießbare Äpfel, was vom damals hinzugezogenen Baumwart rechtzeitig erkannt wurde.

Heute ist die Sorte in ganz Deutschland verbreitet, wengleich ihr Schwerpunkt im Süden liegt. Lange war sie als Tafelobst erfolgreich im Handel, bis die eher säuerlich schmeckenden Äpfel durch äußerlich attraktivere und süßere, geschmackvollere Arten verdrängt wurden. Als Saft- und Mostapfel im Streuobstbau eignet sich die robuste Sorte aber hervorragend, die Saftausbeute liegt bei etwa 80 Prozent.

Die stark wüchsigen, wenig verzweigten Bäume sind pflegeleicht, frostunempfindlich, auf den meisten Standorten gesund und widerstands-



fähig gegen Schorf und Schädlinge und bringen auch ohne Pflanzenschutz gleichbleibend hohe Erträge. Die Äpfel mit der fettig-wachsigen Schale zeichnen sich durch eine lange Haltbarkeit und gute Lagerfähigkeit aus. Sie können Mitte bis Ende Oktober geerntet und eingelagert werden und sind dann vom Dezember bis April genussreif. Neben Saft und Most lässt sich der Brettacher sehr gut zum Backen verwenden und wer die Säure nicht scheut, genießt ihn auch als Tafelapfel. Wie viele andere alte Apfelsorten sind die Früchte reich an Polyphenolen, sekundären Pflanzenstoffen, denen eine positive gesundheitliche Wirkung zugeschrieben wird.

Köstliche von Charneux

Wie der Brettacher Apfel ist auch die Birnensorte Köstliche von Charneux ein Zufallssämling, allerdings deutlich älter. Bereits um 1800 entdeckte M. Légipoint diese anspruchslose Herbstbirne in einer Hecke auf dem Gut Charneux nahe Lüttich in Belgien. Sie erfuhr aufgrund ihrer hervorragenden geschmacklichen Eigenschaften sowie der guten Transport- und Lagerfähigkeit rasch eine weite Verbreitung in Belgien, den Niederlanden und Deutschland. Der hohe und regelmäßige Ertrag der großwüchsigen Bäume setzt vergleichsweise spät ein, was die Nutzung im Erwerbsobstbau in den vergangenen Jahrzehnten deutlich zurückgehen ließ. Für den Streuobstbau bringt die vielfältig nutzbare Birne eine ganze Reihe von Vorteilen mit: Sie stellt nur geringe Ansprüche an ihren Standort, ist witterungsunempfindlich und kommt auch in kühleren Lagen zurecht. Die Blüten sind wenig anfällig für Frost, die Früchte windfest und bei geringer Luftfeuchte kaum schorfanfällig. Der Baum entwickelt eine schmale, pyramidenförmige Krone mit stark betontem Mitteltrieb, der zurückgeschnitten werden muss, da er aber ansonsten wenig verzweigt ist, sind Auslichtungsschnitte kaum erforderlich. Starke Fruchtbehänge bedürfen allerdings einer Ausdünnung.

Die sonnenseits rot gefärbten Früchte sind süß und zeichnen sich durch ein sehr saftiges, zart schmelzendes Fruchtfleisch aus. In der Verwen-



Foto: Silvia Huber

dung sind sie wahre Multitalente: Nach der Ernte Ende September bis Mitte Oktober sind sie bis November haltbar und eignen sich zum Frischverzehr, zum Einkochen, Backen, Dörren und Versaften. Die Köstliche von Charneux ist noch unter einigen weiteren Namen bekannt: „Légipoint“ nach ihrem Entdecker, „Bürgermeisterbirne“ (Holstein, Altes Land), „Grashoffs Leckerbissen“ (Magdeburger Gebiet) und „Fondante“ oder „Merveille de Charneux“. „Merveille“ ist französisch für Wunder, „fondante“ bedeutet auf der Zunge zergehend, saftig, weich – beide Namen belegen den Wert und die Besonderheit dieser geschmackvollen, aber so unkompliziert anzubauenden Birnensorte.



Foto: Manfred Nuber

4.2 Bodenbearbeitung und Begrünung im Weinberg

In den Weinbergen von Ludwig Seiler wachsen und blühen über 300 Gräser und Kräuter, darunter auch Geophyten, typische Weinbergspflanzen, die heute sehr selten geworden sind. Ludwig Seiler schafft durch schonende Bodenbearbeitung, artenreiche Begrünung aber auch Selbstbegrünung ein stabiles Ökosystem, in dem sich eine große Menge an Tier- und Pflanzenarten ansiedeln und die Reben gut wachsen.



Foto: Dominic Menzler

Ludwig Seiler



Foto: Silvia Huber

„Als Bio-Winzer verwende ich weder chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel noch mineralische Dünger auf meinen Flächen. Durch die Anwendung von Kräuterauszügen und Gesteinsmehlen steigere ich die natürlichen Widerstandskräfte der Reben und zur Vorbeugung des echten Mehltaus spritze ich bis zur Rebblüte mit Schwefel in geringer Dosierung und danach mit Backpulver. Gegen Schädlinge helfen mir aber vor allem nützliche Kleintiere wie Springspinnen, Marienkäfer und Schlupfwespen, die ich durch die blütenreiche Pflanzenvielfalt in meine Weinberge locke. Die Pflanzen bieten wiederum nicht nur Nahrung, sondern schützen den Boden vor Erosion und fördern das Bodenleben und die Humusbildung.“



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Ludwig Seiler siedelt gezielt und erfolgreich seltene Wildkräuter wie Acker-Ringelblume (links), schopfige Traubenhyazinthe (mitte) oder Kornrade (rechts) in seinen Weinbergen an. Durch die schonende Bewirtschaftung können sich die Arten dauerhaft etablieren.



Begrünte Rebgassen schonen den Boden und fördern den Artenreichtum im Weinberg.

Bodenpflege, Düngung und Begrünung praktisch

- ▶ Was die Rebe an organischer Masse produziert, verbleibt im Weinberg. Nur die Trauben werden abgeerntet, der Trester kommt wieder in den Weinberg zurück.
- ▶ Ganzjährige Begrünung mit artenreicher Weinbergsflora, zum Teil angesät, zum Teil selbstbegrünt.
- ▶ Nach der Ernte in jeder zweiten Weinbergsgasse Einsaat einer Wintergründung, zum Beispiel mit Roggen, Zottelwicke, Weißklee, Örettich und anderen Arten. Leguminosen erhöhen den Stickstoffgehalt im Boden, Regenwürmer haben durch den Aufwuchs reichlich Nahrung.
- ▶ Mulchen wenn möglich vermeiden, es fördert die konkurrenzstarken Gräser; wenn die Begrünung zu hoch wird, ist das Abwalzen für Kleintiere schonender.
- ▶ Bodenpflege im Frühjahr möglichst erst nach dem Aussamen wertvoller Weinbergsarten wie Acker-Ringelblume, Ranken-Platterbse, Sand-Wicke, Wendich, Gestreifter Klee und Kornrade.
- ▶ Bei Wasserknappheit flache und schonende Bodenlockerung mit der Kreiselegge. Da viele Arten der Weinbergsflora Zwiebelpflanzen sind, deren Zwiebeln in den oberen Bodenschichten ruhen, sollte die Bodenbearbeitung auf jeden Fall flach erfolgen. Seltene Arten wie die Große und die Schopfige Traubenhyazinthe, Acker- und Wiesen-Gelbstern sowie der Runde Lauch werden durch die flache Bodenbearbeitung sogar gefördert.
- ▶ Sobald eine ausreichende Bodenfeuchtigkeit vorhanden ist, darf sich wieder die spontane Weinbergsflora entfalten.
- ▶ Rebgassen nur alternierend bearbeiten, das heißt, nur jede zweite Gasse. Dadurch entsteht ein abwechslungsreiches Mosaik aus unterschiedlichen Pflanzengesellschaften im Weinberg.
- ▶ Der Humusgehalt der Böden wird durch artenreiche Gründungeinsaat mit Mischungen aus Roggen und Wicke oder verschiedenen Kleearten mit Lupine und Luzerne gesteuert. Um den pH-Wert des Bodens im neutralen Bereich zu halten wird alle paar Jahre ein kalkhaltiges Gesteinsmehl gedüngt. Dieses Bodenpflegekonzept führt zu einer hervorragenden Bodenfruchtbarkeit, eine weitere Düngung ist nicht mehr nötig.

4.3 Nistmöglichkeiten und Ökonischen im Weinberg

Weinberge bieten aufgrund der klimatischen Lage und der besonderen Landschaftsformen Lebensraum für spezielle Tier- und Pflanzenarten. Neben einer naturschonenden Bewirtschaftung der Rebflächen lassen sich mit geringem Zusatzaufwand Nischen für Vögel und Insekten schaffen. Ludwig Seiler verwirklicht auf seinem Bio-Weingut im pfälzischen Weyher einige nachahmenswerte Maßnahmen.

Ludwig Seiler



Foto: Silvia Huber

„Neue Lebensräume für die Natur zu schaffen, neue Arten kennen zu lernen, interessante Verhaltensweisen bei Tieren beobachten – das bedeutet für mich Glück und Lebensqualität“, sagt Ludwig Seiler und man sieht es ihm und seinen Rebflächen an. „In fünf meiner Weinberge habe ich kleine Ökonischen angelegt. Darauf stehen Apfel-, Birn- und Kirschbäume und auch ein Speierling. Die Bäume und die Ruderalflächen strukturieren die einheitlichen Rebflächen und locken noch einmal ganz andere Arten an. In zwei Baumkronen habe ich Nistkästen für Turmfalken angebracht, die auch sofort angenommen wurden. Jetzt kann ich die Tiere beim Brüten und Aufziehen der Jungen beobachten. Vögeln und Insekten einen Lebensraum direkt im Weinberg zu schaffen, ist denkbar einfach: Ich habe an vielen Endstickeln in meinen Weinbergen selbst gebaute Wildbienenhotels aus Aststücken der Esskastanie angebracht und Nistkästen aus Tonrohren aufgehängt. Seither summt, brummt und zwitschert es noch mehr in meinen Reben.“



Foto: Jessica Gelhausen

Trockenmauern in Weinbergen sollten unbedingt erhalten werden, denn sie bieten Eidechsen optimalen Lebensraum.



Foto: Dominic Menzler

Die Nisthilfen für die Turmfalken hängen in Seilers „Ökonischen“, kleinen Gehölzinseln in den Weinbergen.



Foto: Silvia Huber



Foto: Dominic Menzler



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Rainer Oppermann

Ziel von Ludwig Seiler ist es, an jedem Endpfosten in seinen Weinbergen eine Nisthilfe anzubringen.

Nisthilfen im Weinberg praktisch

Die Rebpfähle und Endpfosten der Reihen sind ideale Plätze für Wildbienen-Nisthilfen und Vogelbrutröhren. Diese Nistmöglichkeiten können leicht selbst angefertigt werden:

- ▶ Wildbienenhotels: Ein Stück unbehandeltes Hartholz (zum Beispiel Robinie) mit verschiedenen großen Bohrungen von 2 bis 10 Millimeter Durchmesser versehen. Kein Weichholz nehmen, da bei Feuchtigkeit die Löcher zuquellen. Die Löcher sollten etwa zehnfach so tief wie breit sein, also rund 2 Zentimeter tief bei 2 Millimeter Durchmesser und 10 Zentimeter tief bei 10 Millimeter-Löchern. Durch ein kleines Dach aus Metall vor Feuchtigkeit schützen. Optimal platziert werden sie an südexponierten Endpfählen.
- ▶ Niströhren für Vögel: An einfachen Tonröhren eine Öffnung zum Beispiel mit einem Stück Holz oder Kunststoff ganz zudecken, die andere Seite gut über die Hälfte verschließen (siehe Foto), mit einem Draht am Pfosten befestigen – Hausrotschwanz, Feldsperling und Kohlmeise freuen sich.

5 Vielfalt in der Landschaft



Foto: Rainer Oppermann

Hecken, Feldgehölze, Gräben, Bäche, Säume, Randstreifen und viele andere kleine und große Biotopstrukturen sind lebendige Landschaftsbestandteile von großem naturschutzfachlichem Wert. Landschaftselemente sind Lebensräume für zahlreiche Tiere und Pflanzen. Die Biotope bieten Nahrung, Brut- und Schlafplätze, Nistmöglichkeiten, Ansitzwarten und Schutz. Darüber hinaus verbinden sie natürliche und naturnahe Biotope miteinander und ermöglichen vielen Tieren das sichere Durchwandern der Feldflur. In der heute oft großflächig ausgeräumten und intensiv genutzten Agrarlandschaft sind diese Biotope die einzigen Rückzugsräume.

Je größer die Vielfalt und die Anzahl der Landschaftselemente, desto durchlässiger wird die Landschaft und desto mehr Tiere und Pflanzen finden darin einen Platz, der ihren individuellen Ansprüchen genügt.

Arten- und strukturreiche Nutzflächen fördern nicht nur Wildtiere und Pflanzen, sondern bringen auch landwirtschaftlichen Nutzen, etwa durch Erosionsschutz oder die Förderung von Nützlingen. Denn je vielfältiger sich ein Ökosystem darstellt, desto flexibler und stabiler ist es und kann Schädlinge und andere negative Einflüsse besser regulieren.



Darüber hinaus spricht ein abwechslungsreiches und attraktives Landschaftsbild die Menschen an, der Erholungswert der Landschaft steigt. Landschaftselemente sind Leitlinien, an denen sich das Auge orientiert. Je unterschiedlicher die Elemente, desto vielfältiger das Erleben der Jahreszeiten. Fühlen die Menschen sich in der Landschaft wohl, verstärkt sich ihre Identifikation mit der Heimat. Dadurch steigt die Bereitschaft, einen eigenen Beitrag für die Erhaltung der Landschaft zu leisten, indem sie zum Beispiel Lebensmittel aus der Region kaufen und damit die heimische Landwirtschaft unterstützen.

Landwirte, die mit Maßnahmen auf den eigenen Flächen die Landschaft aufwerten und Strukturen schaffen möchten, sollten sich bewusst machen, in welchem Natur- und Landschaftsraum sie leben und welche Strukturen für diesen typisch sind oder waren. Jede Kulturlandschaft hat ihren eigenen Charakter, der sowohl von den natürlichen Ausgangsbedingungen – Boden, Klima und Relief – als auch von der historischen Bewirtschaftung abhängt. Manche Regionen sind geprägt durch ausgedehnte Grabensysteme, andere durch Lese-steinriegel und Hecken oder durch Streuobstwiesen. Wer sich Zeit nimmt und sich mit der Landschaft auseinandersetzt, findet sicher schnell die typischen und passenden Elemente.



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

5.1 Randstrukturen

Wegränder, Randstreifen, Säume und Böschungen sowie alle anderen Übergänge von einer Nutzung zur anderen durchziehen die Feldflur wie ein Netz. Diese Rand- und Übergangsstrukturen sind wichtige Lebens- und Rückzugsräume, werden aber immer weniger. Oft wird jeder Quadratmeter, sei er noch so ungünstig zu bewirtschaften, genutzt oder intensiv gepflegt. Durch häufiges Mulchen werden Böschungen und Säume kurz gehalten. Das entzieht Rebhühnern, Grauammern und Feldhasen die Lebensgrundlage. Statt allzu gut gemeinte Ordnungsliebe braucht es wieder mehr Mut zur Wildnis, denn für das Leben in der Feldflur ist jede Fläche, die nicht bewirtschaftet, nicht gepflügt, geschnitten oder gedüngt wird, eine Art Ruhezone. An einigen Stellen die Natur ein Stück weit Natur sein lassen spart oft Arbeit, Kraft und Zeit. Um Insekten, Spinnentieren und Vögeln zu helfen, reichen schon kleine Flächen, deren Bewirtschaftungsaufgabe nur minimale Ertragsverluste mit sich bringt.

Klaus Reichert

Der Milchviehbetrieb der Familie Reichert im Norden Baden-Württembergs liegt in einer Region mit ackerbaulich wertvollen Böden. Wie in vielen Ackerbaulandschaften mangelt es an Strukturen. Klaus Reichert erzählt, wie er die Landschaft aufwertet: „Wo es geht, versuche ich etwas für die Vielfalt auf meinem Betrieb zu tun. Wir haben Hecken und Bäume angepflanzt und schaffen zahlreiche Randstrukturen: Den bunt blühenden Wiesenrand lassen wir noch eine Weile stehen. Dreieckige Restflächen am Ackerrand, die ohnehin ungünstig und aufwändig zu befahren wären, haben wir mit einer Bienenweidemischung eingesät. Säume und Wegränder bleiben erhalten, damit die Rebhühner einen Rückzugsraum haben.“





Foto: Dominic Menzler



Foto: Silvia Huber

Unbefestigte Feldwege und Krautsäume bieten Lebensraum für viele Pflanzen und Kleinstlebewesen.



Foto: Dominic Menzler

Randstrukturen praktisch

- ▶ Säume, Böschungen und Wegränder erst spät und nur alternierend mähen und das Mähgut abtragen. Blütenpflanzen können aussamen und Vögel ihre Brut und Jungenaufzucht erfolgreich beenden.
- ▶ Bei der Mahd eine Vegetationshöhe von zehn Zentimetern belassen, um Kleinstlebewesen am Boden zu schützen.
- ▶ Wer den Aufwuchs stellenweise über Winter stehen lässt, schafft zusätzliche Überwinterungsmöglichkeiten für Kleintiere in den hohlen Pflanzenstängeln oder vertrockneten Blütenköpfen.
- ▶ Neu geschaffene Randstrukturen sollten sechs bis zehn Meter breit sein und können mit artenreichen Mischungen heimischer Herkunft eingesät oder der Selbstbegrünerung überlassen werden.
- ▶ Abstand halten: Randstrukturen nicht durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel beeinträchtigen.
- ▶ Feste Zäune bieten ebenfalls wertvolle lineare Strukturen, da in diesem Bereich häufig Vegetationsreste stehen bleiben, in denen sich Kleintiere wohl fühlen. Vögel nutzen die Pfosten gerne als Ansitz.
- ▶ Nicht nur Streifen, auch kleine Flächen bieten die beschriebenen ökologischen Vorteile: Kleine, ungünstig zu bewirtschaftende Ecken und Flächen (zu nass, zu steinig, schlecht anzufahren) länger stehen lassen und seltener nutzen.

5.2 Gräben und Bäche als Lebensadern erhalten

Gräben und Bäche haben nicht nur die Aufgabe, Wasser abzuführen – sie sind in erster Linie wertvolle Lebensräume für Fische, Amphibien, Libellen und viele andere Kleinstlebewesen. Gleichzeitig sind sie von Natur aus vernetzende Elemente in der Landschaft und damit Grundlage für ein Biotopverbundsystem. Zu diesen Biotopen zählen auch die Uferbereiche, die mit unterschiedlichster Vegetation bestanden sein können: Röhrichte, Uferbegleitgehölze, Krautsäume, Hochstaudenfluren und Schilfbestände bieten vielfältige Lebensmöglichkeiten und gliedern die Feldflur.

In vielen Landschaften hat sich durch natürliche Gegebenheiten und historische Nutzungsformen ein dichtes Netz aus Gräben und Bächen etabliert und prägt deren Charakter. Wie sensibel und wertvoll der Wasserhaushalt einer Landschaft ist, wird uns oft erst in regenarmen Perioden deutlich, in denen die Wasserführung mancher Bäche zurückgeht. Wasserläufe können zwar die Bewirtschaftung der Flächen erschweren, machen sie aber nicht unmöglich, wie das Beispiel von Hof Eggers in der Ohe zeigt.

Georg und Christine Eggers

Die Betriebsflächen des Hofes Eggers in der Ohe bei Hamburg sind geprägt von einer klassischen Marschlandstruktur mit nur 15 Meter breiten Feldstücken, die durch Gräben unterteilt sind. „Die Erhaltung dieser alten Strukturen ist mit Aufwand verbunden“, gibt Georg Eggers zu. „Aber nachdem uns Ende der 80er Jahre der Rückgang der Artenvielfalt auf unserem Hof deutlich wurde, haben wir uns für die ökologische Landwirtschaft und die Erhaltung der strukturreichen Landschaft entschieden. Dazu gehören auch die historisch vielgliedrigen Grabensysteme. Wir räumen die Gräben nur abschnittsweise und lassen beim Mähen großzügige Randstreifen stehen.“

Nicht nur die Natur dankt der Familie Eggers ihr Engagement mit einer großen Artenvielfalt auf den Flächen. Zahlreiche weitere Maßnahmen haben zu großem Strukturreichtum geführt. Die Hofbesucher nehmen den Einklang zwischen Landwirtschaft und Naturschutz wahr und kommen immer wieder zu Ausflügen auf den Hof. Für einen Direktvermarkter ein nicht zu unterschätzender Vorteil.





Foto: Dominic Menzler



Foto: Jessica Gelhausen



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Gräben, Wasserläufe und kleine Bäche sind vielgestaltig. Für eine ungestörte Entwicklung sollten sie mit einem Pufferstreifen umgeben sein und vor Stoffeinträgen aller Art geschützt werden.

Grabenpflege praktisch

- ▶ Gewässer aller Art vor Stoffeinträgen und Bodeneinschwemmungen schützen. Zu Ackerflächen fünf bis zehn Meter breite Pufferstreifen anlegen und diese nur extensiv nutzen: keine Düngung und maximal ein bis zwei Mal im Jahr mähen.
- ▶ Hochstaudenfluren stehen und blühen lassen: Mädesüß, Gilbweiderich und Weidenröschen sind wichtige Nahrungsquellen für Insekten.
- ▶ Eine Grabenräumung ist auch für die Erfüllung ökologischer Funktionen wichtig. Sie sollte alle fünf bis sieben Jahre zwischen Mitte September und Mitte November und nur abschnittsweise und ohne Eintiefung erfolgen. Am schonendsten ist der Einsatz eines Mähkorbs anstelle einer Fräse.
- ▶ Auf Weideflächen Gewässerufer durch Auszäunen vor Viehtritt schützen. Kleinere Zugänge zum Gewässer als Tränkestellen sind möglich. Die offenen Trittstellen können wertvolle Biotope sein und dienen beispielsweise Schwalben zur Aufnahme von Nistmaterial.
- ▶ Uferbegleitgehölze sollten in regelmäßigen Abständen abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Bei einer Neuanlage auf standorttypische Arten achten: Schwarzerlen, Weiden und Eschen fühlen sich an Fließgewässern wohl und treiben nach dem Rückschnitt wieder gut aus.

5.3 Schlagverkleinerung

Rationalisierung und Technisierung führen zu immer größeren Bewirtschaftungseinheiten, die Schlaggrößen nehmen vor allem in den ackerbau-lich wertvollen Landstrichen Deutschlands zu. Um möglichst kosten- und zeitsparend arbeiten zu können, werden Schläge zusammengelegt, Kleinstrukturen zwischen den Schlägen gehen verloren. Unterschiede in den Standortverhältnissen oder durch Relief und natürliche Gegebenheiten vorgegebene Grenzen finden keine Beachtung mehr. So entstehen große, ausgeräumte und monotone Flächen, in denen nur noch wenige wildlebende Pflanzen und Tiere ein Auskommen finden. Viele Landwirte erkennen inzwischen die Nachteile dieses Wirtschaftens und gehen bewusst einen anderen Weg: Sie schaffen neue Strukturen, verkleinern ihre Felder und leisten damit weithin sichtbare Beiträge zur Erhaltung der lebendigen Vielfalt.

Übergänge zwischen zwei Feldern oder zwei Kulturen bieten Randstrukturen, die in der intensiv genutzten Feldflur Rückzugsräume für Fauna und Flora sind und Biotope miteinander verbinden.



Foto: Dominic Menzler

Die Flächen von Hof Luna in den Alfelder Bergen beeindruckten durch zahlreiche Feldhecken und Wildkräutersäume, die die Felder in kleine Schläge unterteilen.

Manfred Probst und Wilhelm Bertram

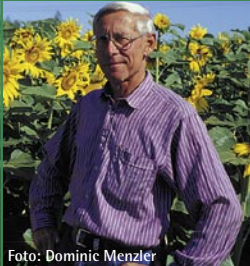


Foto: Dominic Menzler

Der Gemischtbetrieb Vorwerk Podemus in Dresden ist ein beeindruckendes Beispiel für die Neuschaffung von Strukturen in einer ausgeräumten Lösslandschaft. Auf den Flächen des Betriebes wurden die Landschaftselemente zu DDR-Zeiten radikal entfernt, um einer großflächigen Landnutzung Platz zu machen. Die Folgen waren unübersehbar und die Familie Probst beschloss nach ihrer Rückkehr auf den Hof in den 90er Jahren, neue Strukturen zu schaffen und, so weit möglich, alte wieder zu beleben. Das alte Bild der Gefildelandschaft vor Augen, wurden Feldwege mit Säumen und Böschungen neu geschaffen, viele hundert Meter Hecken und Baumreihen gepflanzt und Streuobstwiesen und Feldgehölze angelegt. „Wir bewirtschaften eine der Frischluftschneisen Dresdens, das Gebiet ist von großer Bedeutung für die Naherholung der Dresdner“, weiß Manfred Probst (Foto). „Dass es nun wieder attraktiv ist und man auch wieder viele Tiere und Pflanzen beobachten kann, lockt die Menschen nach draußen und damit auch zu uns auf den Hof und in unseren Hofladen. So profitiert neben der Natur nicht nur unsere landwirtschaftliche Produktion von den Veränderungen durch verringerte Erosionsprobleme, sondern auch die Vermarktung.“ In Westdeutschland findet man ebenfalls zunehmend ausgeräumte Landschaften. Für Wilhelm Bertram vom Hof Luna im Landkreis Hildesheim ist Landwirtschaft mehr als die Produktion von Lebensmitteln und so hat sich die Hoflandschaft in den vergangenen 20 Jahren deutlich verändert: „Die aktive Landschaftsgestaltung ist Ziel des Betriebes“, erläutert Bertram. „Hierzu gehört die Biotopvernetzung, das Entwickeln von Randbiotopen und eine erosionsmindernde Feldeinteilung. Die Landwirtschaft wird aus Gründen betrieben, Naturschutz und Landschaftsgestaltung aktiv umzusetzen.“



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Dominik Menzler

Hecken, Baumreihen und Alleen strukturieren die Feldflur und verbinden Wälder und Gehölze miteinander zu einem durchgehenden Verbund.



Foto: Rainer Oppermann

Große Schläge werden auf dem Betrieb von Uwe Wüst durch Grünlandstreifen unterbrochen. Tiere finden Nahrung, Brut- und Rückzugsräume und können die Landschaft geschützt durchwandern.

Strukturreiche Landschaft praktisch

- ▶ Bei der Neuanlage linearer Strukturelemente zur Gliederung der Ackerflur kann das historische Landschaftsbild berücksichtigt werden. Wenn dieses nicht mehr rekonstruiert werden kann, hilft die Orientierung an der Geländebeschaffenheit.
- ▶ Kleine Bereiche mit standörtlichen Unterschieden innerhalb großer Schläge aus der Nutzung nehmen: Trockene Kuppen, Nassstellen oder Überflutungsbereiche sind von hohem naturschutzfachlichem Wert, aber wirtschaftlich meist wenig produktiv. Sie einschließlic eines großzügigen Pufferstreifens von der Bewirtschaftung auszunehmen, schafft kleine Biotopinseln in den monotonen Flächen ohne große Ertragsverluste (siehe Berger et al. 2002).
- ▶ Zur Minderung der Wassererosion an Hängen braucht es nicht gleich eine ganze Hecke, die Unterteilung des Ackers mittels einiger Meter breiter Wiesenstreifen ist bereits sehr wirkungsvoll.
- ▶ Nicht nur Hecken untergliedern die Flur, auch unbefestigte Wege, Lesesteinriegel, Blühstreifen, Säume, Raine und Brache- streifen erfüllen diesen Zweck, bieten Lebensräume und dienen der Biotopvernetzung (siehe Kapitel 5.1).



Foto: NABU / BirdLife International



Foto: Dominic Menzler

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Eher unscheinbar kommt die knapp 18 Zentimeter große, beige-braun gezeichnete Feldlerche daher. Sie fällt meist erst auf, wenn sie in der offenen Feldflur vom Boden auffliegt, um dann im Steigen mit ihrem anhaltenden, tirlierenden Gesang zu beginnen. Minutenlang steht sie mit raschen Flügelschlägen und gefächertem Schwanz in der Luft und singt, bevor sie im Sturzflug auf den Boden zurückkehrt.

Dort ist der Bodenbrüter zu Hause, man sieht den in ganz Deutschland verbreiteten Vogel nur selten auf Büschen oder Bäumen sitzen. Das Weibchen baut im April in einer selbst gescharrten Bodengrube ein Nest und legt darin drei bis fünf Eier ab. Nach 11 bis 12 Tagen schlüpfen die Jungen, die das Nest nach weiteren 7 bis 11 Tagen das erste Mal verlassen. Zunächst nur hüpfend, denn fliegen können die Jungvögel erst nach etwa 15 Tagen. Insgesamt dauert es knapp 40 Tage vom Nestbau bis zum endgültigen Abschluss einer Brut. Sind die Bruthabitate und die Ernährungssituation gut, können der ersten Brut eine oder sogar zwei weitere folgen.

Noch ist die Feldlerche Deutschlands häufigster Feldvogel, die Bestände gehen jedoch seit Jahrzehnten merklich zurück. Um den Vogel auch weiterhin über den Feldern singen zu hören, benötigt er Raum und Zeit, Brut und Jungenaufzucht ungestört durchzuführen sowie ausreichend Insekten und Spinnentiere als Jungvogelernahrung. Dicht stehendes Getreide und kurze Nutzungsintervalle in Grünland und Feldfutter verhindern eine erfolgreiche Brut und Jungenaufzucht. Abhilfe schaffen verzögerte Schnitzeitpunkte und Hochschnitt bei der Mahd, Lichtstreifen, Lerchenfenster und reduzierte Saatstärken im Getreide sowie Randstrukturen (siehe Kapitel 2.3, 3.2, 5.1).



Foto: Naturschutzhof Brodowin

Feldhase (*Lepus europaeus*)

Feldhasen haben ein rotbraun gemustertes Fell, können bis zu sechs Kilogramm schwer werden und erreichen eine stattliche Größe von bis zu 70 Zentimetern. Lange Ohren, große Augen, ein feiner Geruchssinn und lange Beine zeichnen den Steppenbewohner als typisches Fluchttier aus. Bei Störungen duckt er sich zunächst mit flach angelegten Ohren in eine Kuhle, um sich dann im letzten Moment doch als „Angsthase“ zu erweisen, der Haken schlagend und mit kurzzeitig bis zu 70 Stundenkilometern fast jedem Feind entkommt. Habicht, Fuchs, Iltis und Marder erwischen daher meist nur kranke oder unerfahrene junge Hasen.

Der feuchtigkeitsempfindliche Bewohner trockenwarmer Steppen- und Halbsteppegebiete ist weltweit verbreitet, in die Landschaft Mitteleuropas aber erst mit den großen Rodungen und der Entwicklung der „Kultursteppe“ eingewandert. Die mäßig intensive bäuerliche Bewirtschaftung mit ihrem kleinräumigen Wechsel von Grünland und verschiedenen Ackerkulturen bot dem standorttreuen Feldhasen ausreichend Deckung und Nahrung, um sich erfolgreich zu vermehren. „Meister Lampe“ ernährt sich von Gräsern, Kräutern, Getreidesprossen und Knospen, die er vorwiegend in der Dämmerung sucht. Tagsüber bleiben die ausschließlich oberirdisch lebenden Tiere in flachen Kuhlen in Deckung.

Die Häsinnen bekommen zwei bis drei Mal im Jahr je zwei bis fünf Laufjunge, die bereits kurz nach der Geburt sehen und davonlaufen können. Dennoch verharren die noch geruchlosen Jungtiere in der Deckung und warten, bis die Mutter zum Säugen kommt.



Foto: NABU / Rolf Jürgens

Die Feldhasenbestände sind zurückgegangen, denn in der ausgeräumten Agrarlandschaft fehlen den Hasen Rückzugsräume und ausreichend Nahrung. Im Grünland fallen viele Jungtiere dem frühen Schnitt zum Opfer, auf den Äckern mangelt es nach der Ernte und dem direkt anschließenden Stoppelumbruch an Deckung und Nahrung. Der Rückzug in die wenigen verbliebenen Randstreifen, Brachflächen und Heckenstrukturen ist nicht immer möglich und stresst die Tiere, die von Natur aus lieber alleine leben. Um den „Osterhasen“ auch weiterhin durch die Feldflur hoppeln zu sehen, braucht er ein ausreichendes Angebot an Brachen, Hecken, Randstrukturen und extensiv bewirtschafteten Flächen.



Foto: Dominic Menzler

5.4 Hecken und Heckenpflege

Die auffälligsten Elemente der Feldflur sind neben Streuobstwiesen und markanten Einzelbäumen sicher Hecken und Feldgehölze. Sie übernehmen wichtige Funktionen in der Agrarlandschaft wie Wind- und Erosionsschutz und verbessern den Boden in ihrer Umgebung. Sie sind Brutplatz und Nahrungsbiotop für Vögel, bieten bei entsprechender Artenzusammensetzung monatelang ein Blüten- und Nektarangebot für Insekten und können insgesamt mehreren tausend Tierarten als Lebensraum dienen. Für die Nutztiere dienen sie als Witterungsschutz und Schattenspender, früher wurde Laubheu als Viehfutter verwendet. Darüber hinaus liefern sie Brennholz und Wildfrüchte wie Holunder, Schlehen und Hagebutten für Marmeladen, Gelees und Brände.

Trotz des zum Teil großen Aufwandes legen viele Landwirte auf ihrem Betrieb Hecken an, denn die Wirkung einer Hecke ist schon nach ein paar Jahren greifbar: Gezielt als Teile eines Biotopverbundsystems wie beim Lämmerhof in Schleswig-Holstein oder auf Gut Schmerwitz in Brandenburg (siehe Kapitel 7.2), zur Feldeinteilung und zum Erosionsschutz wie beim Vorwerk Podemus in Dresden oder bei Hof Luna in Niedersachsen (siehe Kapitel 5.3), zur Schaffung von Lebensräumen wie bei Hof Eggers in der Vierländer Elbmarsch (siehe Kapitel 5.2) oder bei Familie Reichert in Baden-Württemberg (siehe Kapitel 5.1).

Nicht für alle Regionen ist eine von Hecken durchzogene Feldflur typisch. Gebiete mit ausgedehnten Wiesenflächen, die von Wiesenbrütern wie Wiesenweihe, Kiebitz und Bekassine bewohnt werden, sollten nicht mit Hecken durchsetzt werden, weil diese Vogelarten freie Sicht in alle Richtungen brauchen, um sich wohl zu fühlen. In ausgeräumten Ackerlandschaften und eher klein strukturierten Gebieten sind Hecken aus naturschutzfachlicher und auch aus landwirtschaftlicher Sicht jedoch ausgesprochen wertvoll.

Heckenpflanzung praktisch

- ▶ Verschiedene, heimische und standortangepasste Gehölze wie zum Beispiel Pfaffenhütchen, Holunder, Schneeball oder Schlehen auswählen. Nur wenige Bäume einplanen.
- ▶ Die Windschutzfunktion ist besonders gut, wenn möglichst viel verschiedene Gehölze durch unterschiedliche Wuchshöhe und Gestalt eine hohe Oberflächenrauigkeit schaffen. Die Hecke sollte noch teilweise winddurchlässig sein.
- ▶ Hecken sollten mindestens 3,5 Meter breit sein; je breiter die Hecke, desto mehr Tier- und Pflanzenarten kommen vor.
- ▶ Neu gepflanzte Hecken müssen bei hoher Wilddichte in den ersten Jahren durch einen Zaun vor Verbiss geschützt werden.
- ▶ Bei der Anlage neuer Hecken sollte auf beiden Seiten ein Krautsaum eingepflanzt werden.
- ▶ Unregelmäßig über die Hecke verteilte alte Baumstümpfe, Stark- und Totholz sowie Steinhäufen oder Lesesteinriegel erhöhen ihren ökologischen Wert.
- ▶ Hecken sollten so angelegt werden, dass sie Biotope mit ähnlichem Charakter wie Feldgehölze und Waldränder miteinander verbinden.



Foto: Dominic Meurzer



Heckenpflege

Nicht zu unterschätzen ist der Arbeits- und Zeitaufwand für den Rückschnitt der Hecken, der 15 bis 20 Jahre nach der Pflanzung zum ersten Mal anfällt. Ohne Pflege aber werden Hecken zu hoch, die Gehölze überaltern und das Biotop verliert an Wert. Um den Aufwand rentabler zu machen, bedarf es einer sinnvollen Verwendung des Heckenschnitts.

Einige Landwirte haben sich durch historische Nutzungsformen inspirieren lassen und hierzu gute Ideen entwickelt. Sie integrieren die Nutzung des Schnittguts in ihren Betrieb. So haben Uwe Wüst und sein Partner Dirk Appel ganz bewusst Hecken mit Baumarten angelegt, die sie zum so genannten „Schnaiteln“ nutzen können. Der Laubschnitt von Esche, Ulme, Linde und Hainbuche wird an die Tiere verfüttert und verbessert deren Mineralversorgung. Die beiden experimentierfreudigen Bio-Bauern knüpfen damit ebenso an eine alte Nutzungsform an wie die Familie Eggers. Ihre Flächen in den Vierländer Elbmarschen bei Hamburg sind von Hecken – dort Knicks genannt – und gehölzbewachsenen Gräben geprägt. „Die Knicks auf unseren Flächen verjüngen wir in regelmäßigen Abständen, indem wir sie auf den Stock setzen. Das macht viel Arbeit“, gibt Georg Eggers zu. „Aber wir verwenden das Holz in unserem Backhaus und haben für die Zukunft vor, eine größere Holz-Heizkraftanlage zu bauen, um die Heckenpflege einer besseren Wertschöpfung zuzuführen.“ Bei Familie Mammel auf der Schwäbischen Alb wandert der Heckenschnitt nicht nur in den Ofen, sondern auch auf den Acker. Die dünnen Äste werden in Form von Hackschnitzeln als Langzeitdünger mit dem Miststreuer auf den Feldern verteilt.



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dirk Sthamer

Hecken sind Wind- und Erosionsschutz, verbessern die Bodenqualität und bieten vielen hundert Tier- und Pflanzenarten Lebensmöglichkeiten.

Heckenpflege praktisch

- ▶ Zum Verjüngen werden die Gehölze in Abständen von 10 bis 15 Jahren auf den Stock gesetzt, also etwa 50 Zentimeter über dem Boden abgesägt. Sie treiben dann wieder neu aus.
- ▶ Das Verjüngen nur abschnittsweise vornehmen, nie die ganze Hecke auf einmal. So entstehen Lebensräume unterschiedlicher Alters- und Entwicklungsstadien, die Vielfalt nimmt zu.
- ▶ Pflegemaßnahmen dürfen nur während der Vegetationsruhe in den Wintermonaten zwischen 1. November und 28. Februar durchgeführt werden.

5.5 Halboffene Weidelandschaften

Die Offenhaltung von Landschaften ertragsarmer Standorte, aus denen sich die Landwirtschaft immer mehr zurückzieht, ist in den letzten 50 Jahren in vielen Regionen Europas ein Thema geworden. Großflächige Beweidung stellt dabei einen der Lösungswege dar. Durch Hutungen und halboffene Weidelandschaften entstehen strukturreiche Übergänge vom Offenland zum Wald. Diese Übergangsbereiche, die die beiden so unterschiedlichen Biotoptypen langsam ineinander überfließen lassen, gibt es in Deutschland sel-

ten, denn die Landschaft ist weitgehend geprägt durch eine klare Trennung zwischen Wald- und Offenlandbiotopen. Acker- und Grünlandflächen enden oft unvermittelt und ohne Übergang an dichten Waldbeständen oder hoch aufragenden Forsten. Lebensräume, in denen sich verschiedene Biotopstrukturen vermischen und zahlreiche Habitate und Nischen entstehen, zeichnen sich jedoch durch eine sehr große Vielfalt an Tieren und Pflanzen aus.



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Großflächige Beweidungssysteme vereinen trockene und feuchte Lebensräume. Gefährdete Arten wie die Sibirische Schwertlilie finden entlang von Gräben und in Feuchtwiesen einen Platz.

Heinz und Ingrid Bley

Heinz und Ingrid Bley, Geschäftsführer der Agrar GmbH Crawinkel in Thüringen, stellten 2003 den Betrieb komplett auf Grünlandbewirtschaftung um. Über 600 Hektar Ackerland wurden dabei in Grünland umgewandelt. So sind riesige Standweiden mit einer Größe zwischen 10 und 300 Hektar entstanden. Ganz im Sinne des Naturschutzes soll durch eine ganzjährige, großräumige Beweidung mit 0,3 bis 0,6 Rindern oder Pferden pro Hektar die Entwicklung und Erhaltung von offenen und halboffenen Landschaften erreicht werden. Heinz Bley beschreibt die Auswirkungen dieser Nutzung: „Die verschiedenen Beweidungsintensitäten, zum Beispiel durch Tritt-, Suhl-, und Lagerplätze oder in Form von Weideresten, bewirken eine kleinräumige Strukturvielfalt. Die Weidetiere gestalten ihren Lebensraum auf den Standweiden selbst. So entsteht eine Vielfalt von unterschiedlichen Lebensgemeinschaften, bedingt durch verschiedene Sukzessionsstadien von der Wiese über die Hecke bis zum Wald.“

Neben der Pferdezucht und der Fleischerzeugung sind die Fördergelder für die Naturschutzleistungen fester Bestandteil des Betriebseinkommens, dafür wird die Bewirtschaftung immer wieder den Naturschutzanforderungen angepasst, zum Beispiel durch Maßnahmen zum Wiesenbrüterschutz. „Es motiviert mich, in einer ästhetisch ansprechenden, artenreichen Landschaft zu wirtschaften und die Möglichkeit zu haben, mit Naturschutzmaßnahmen das Betriebseinkommen zu ergänzen“ freut sich Heinz Bley.

Frank Lamprecht und Stefan Gaus

Dass die Betriebsphilosophie der Agrar GmbH nicht nur auf großen Flächen aufgeht – die Bleys bewirtschaften insgesamt 2.500 Hektar – zeigen die beiden Agraringenieure Stefan Gaus und Frank Lamprecht mit ihrem Landschaftspflegehof „Landschaftspflege mit Biss“. Sie beweiden mit Ziegen, Schafen und Rindern zahlreiche kleine Flächen im Schwarzwald und im Neckartal. „Unser Betriebsansatz zielt darauf ab, wirtschaftlich benachteiligte, aber naturschutzfachlich wertvolle und artenreiche Standorte extensiv zu beweiden. Somit tragen wir nicht nur zum Erhalt charakteristischer Landschaftsbilder sondern auch zur Entwicklung halboffener Landschaften und Lebensräume mit fließenden Übergängen zu Waldweide und Wald bei. Oft gibt es kritische Blicke, wenn wir die Ziegen und Schafe in waldartige Bestände treiben. Die historische Übernutzung des Waldes durch Ziegen hat zu Vorurteilen geführt. Durch eine angepasste Beweidungsintensität entwickeln sich aber wertvolle Flächen mit großem Struktureichtum.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Auf reich strukturierten Weideflächen finden auch Seltenheiten wie verschiedene Orchideenarten Lebensraum.

6 Vielfalt an der Hofstelle



Foto: Dirk Sthamer

Die Hofstelle der Familie Reichert zeichnet sich durch zahlreiche Nistmöglichkeiten an der Scheunenwand, begrünte Fassaden, Hofbäume, eine Streuobstreihe und Holzstöbe aus.

Die Hofstelle ist Wohn- und Arbeitsplatz, aber auch Aushängeschild und erster Eindruck für Besucher. Eine liebevolle und naturnahe Gestaltung mit Hofbaum und Blumen macht die Hofstelle für Hofkunden attraktiv und bietet zudem Nischen und Lebensraum für zahlreiche Tiere und Pflanzen. Moderne Bauweisen und zu große Ordnungsliebe lassen ursprünglich vorhandene Nischen oft verschwinden. Für eine attraktive und natürliche Gestaltung bedarf es oft keiner großen Maßnahmen. Gerade Kleinigkeiten runden das Bild ab und machen nicht viel Aufwand. Wer sich dabei an regionaltypischen Hofbildern orientiert, tut nicht nur etwas für die Natur und das eigene Wohlbefinden, sondern erhält gleichzeitig ein Stück Kulturgeschichte.



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler



Georg und Christine Eggers



Foto: Dominic Menzler

Georg und Christine Eggers tragen mit dem Besitz eines alten und denkmalgeschützten Hofensembles in der Vierländer Elbmarsch bei Hamburg eine

besondere Verantwortung. Sie werden ihr nicht nur dadurch gerecht, dass sie die großen reetgedeckten Backsteinbauten durch Renovierungs- und Wiederaufbauarbeiten beständig erhalten, sondern achten insbesondere auch auf die Schaffung von Nischen für die Tier- und Pflanzenwelt. „Wir lassen auf unserem Hofgelände bewusst Ruderalstellen mit Hochstauden wie Brennnesseln, Guter Heinrich, Disteln und Beinwell zu. Sie bieten vielen Insekten Nahrung und Lebensraum und machen den Hof bunt und abwechslungsreich“, freut sich das Paar. „An einigen Stellen liegen Stein- oder Holzhaufen als Unterschlupf und Brutplatz. Es muss ja nicht immer alles ordentlich weggeräumt sein. Ebenso wenig ist ein versiegelter Hofplatz nötig. Bei Regen bilden sich Pfützen und später kann man daran die Schmetterlinge beim Trinken oder die Schwalben beim Lehmsammeln für den Nestbau beobachten. Dass zu einem alten Hof Bäume, Sträucher, begrünte Fassaden und Blumenbeete gehören, ist für uns selbstverständlich und nicht anders vorstellbar. Zusätzlich sorgen wir mit eigens angebrachten Nisthilfen für Wildbienen und Vögel dafür, dass es auf dem Hof summt, zwitschert und die Störche klappern. Abends jagen die Fledermäuse um den Hof, erst kürzlich wurden wir als „fledermausfreundlicher Hof“ ausgezeichnet.“ Auf dem Hof Eggers ist in erlebbarer und besonderer Art und Weise das Zusammenspiel von Natur- und Denkmalschutz verwirklicht. Kunden und Besucher schätzen diese Kombination und planen den Sonntagsausflug oft gezielt zum Hof.



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dominic Menzler

Elemente einer naturnahen Hofstelle

- ▶ Ein Hofbaum gibt der Hofstelle einen ganz eigenen Charakter. Gehölze und Hecken mit heimischen Arten dienen der Tierwelt als reiche Nahrungsquelle.
- ▶ Blumen- und Gemüsegärten bestechen mit Farben, Formen und Gerüchen: Blütenbesuchende Insekten ergänzen durch ihr Summen und Brummen diese Sinneseindrücke.
- ▶ Brachstellen mit Brennnesseln, Beinwell und Guter Heinrich stellen sich auf unversiegelten Flächen meist von alleine ein.
- ▶ Unversiegelte Hofflächen und unbefestigte Erdwege lassen nicht nur das Regenwasser versickern, sondern bringen auch eine Reihe interessanter Pflanzen hervor. Schwalben können an den Pfützen Lehm für den Nestbau aufnehmen.
- ▶ Mit heimischen und standorttypischen Arten begrünte Dächer und Fassaden verbessern das Hofklima und schaffen neue Lebensräume.
- ▶ Holzzäune aus unbehandeltem Holz und mörtelfreie Trockenmauern sind wertvolle Kleinstbiotope für Insekten, Spinnentiere und Eidechsen. In den Mauerritzen finden außerdem einige spezialisierte Pflanzen einen Platz.

6.2 Nistmöglichkeiten

Klaus Reichert

Familie Reichert bewirtschaftet einen Milchviehbetrieb im Norden Baden-Württembergs. Die Hofstelle ist voller Nischen für Pflanzen und Tiere: „Wir möchten im Rahmen unserer Möglichkeiten einen Beitrag zur Erhaltung der natürlichen Vielfalt leisten“, erklärt Klaus Reichert. „Deshalb haben wir überall, wo es möglich ist, Nischen für Tiere eingerichtet: Nester für die Schwalbenkolonie im Kuhstall, Wildbienen-Nisthölzer, Fledermaus- und Vogelnistkästen an den Hauswänden. Die Wirtschaftsgebäude haben Öffnungen für Schleiereulen, im Siloturm haben wir einen Zwischenboden eingezogen und einen Eulenkasten aufgehängt, der sofort angenommen wurde. Weiterhin gibt es Hecken, Weiden und Obstbäume für die Insekten sowie Steinhaufen, Baumstämme und Reisighaufen für Igel und viele andere.“



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Dominie Menzler



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Dirk Sthamer



Nisthilfen gibt es in zahlreichen Varianten, schon ein einfacher Holzstoß kann Wildbienen als Lebensraum dienen.

Nisthilfen am Hof praktisch

Oft denkbar einfach und ohne großen Aufwand lassen sich Nistmöglichkeiten für sehr viele Tierarten schaffen, die in modernen Gebäuden häufig keinen Platz mehr finden:

- ▶ Fledermäuse: Fledermauskästen an den Hauswänden anbringen oder Einflugmöglichkeiten auf Dachböden schaffen, zum Beispiel durch spezielle Fledermausziegel.
 - ▶ Schwalben: Die Flugakrobaten benötigen zum Brüten offene Ställe und Lehm für den Nestbau. Dieser kann zum Beispiel von Pfützen auf unversiegelten Hofflächen stammen. Auch mit künstlichen Schwalbennestern ist ihnen geholfen. Gegen den herabfallenden Kot schafft ein unter dem Nest angebrachtes Brett Abhilfe.
 - ▶ Schleiereulen und Turmfalken: Einflugmöglichkeiten für Schleiereulen in Ställe, Scheunen und Dachböden schaffen oder geeignete Nisthilfen mit freier Anflugöffnung nach außen anbringen. Diese gibt es auch für Turmfalken, sie sollten möglichst hoch an der wetterabgewandten Gebäudeseite befestigt werden.
- ▶ Höhlenbrüter wie Meisen, Stare und Sperlinge freuen sich über katzensicher angebrachte Nistkästen. Optimal ist die Ausrichtung der Einflugöffnungen nach Osten oder Südosten.
 - ▶ Wildbienenhotels lassen sich einfach aus unbehandelten Harthölzern herstellen, in die zahlreiche Löcher verschiedenen Durchmessers (2 bis 10 Millimeter) gebohrt werden. Kein Weichholz nehmen, da bei Feuchtigkeit die Löcher zuquellen. Die Löcher sollten etwa zehnmals so tief wie breit sein, also rund 2 Zentimeter tief bei 2 Millimeter Durchmesser und 10 Zentimeter tief bei 10 Millimeter-Löchern. An möglichst sonnenexponierten Standorten aufhängen.
 - ▶ Viele Nisthilfen können leicht selbst gebaut werden. Wer dazu keine Zeit hat, findet im Handel ein großes Angebot, auf das er zurückgreifen kann.



Foto: Dominic Menzler

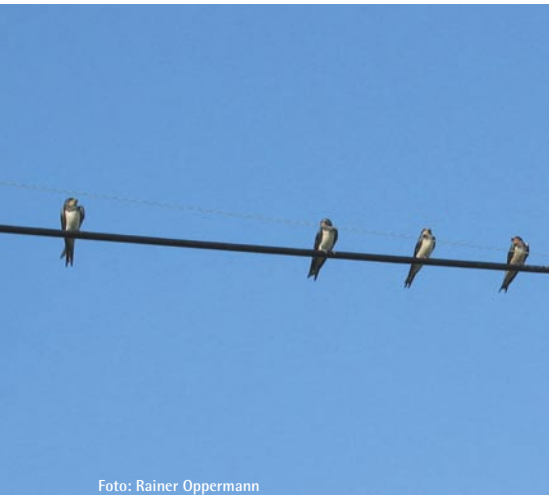


Foto: Rainer Oppermann

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Die leicht an ihrer charakteristischen rotbraunen Kehle und den lang ausgezogenen Schwanzspitzen zu erkennenden Rauchschwalben sind typische Kulturfolger. Als wärmeliebende Felsenbrüter haben sie sich eng an den Menschen angeschlossen und brüten im Inneren von Ställen, Scheunen und Wohngebäuden. Auch in Kaminen, Rauchfängen und Schornsteinen finden sich ihre Nester, weshalb ihnen nachgesagt wird, die Häuser vor Feuer zu schützen.

Ein ständig offener Zugang zum Nest ist für eine erfolgreiche Brut unerlässlich und heute leider immer weniger oft zu finden. Die Bestandszahlen der Langstreckenzieher schwanken zwar von Natur aus stark, der Trend zum Bestandsrückgang ist dennoch deutlich auszumachen und hat dazu geführt, dass Deutschlands größte Schwalbe heute auf der Vorwarnliste bedrohter Arten steht.

Die wendigen Flieger, die ihre Beute ausschließlich im Flug erjagen und dabei bis zu 80 Stundenkilometer schnell sein können, sind durch die Veränderungen und die Intensivierung in der Landwirtschaft gleich mehrfach betroffen. Mit dem Rückgang kleinbäuerlicher Betriebe verschwinden auch die Brutmöglichkeiten in alten, leicht zugänglichen Ställen. Stallneubauten sind oft geschlossen, in modernen Offenställen fühlen sich die Schwalben nicht wohl. Durch zunehmende Versiegelung von Hofflächen und Asphaltierung der Wege fehlen Pfützen, an denen sie Lehm zum Bau ihrer halbkugelförmigen Nester aufnehmen können. Die Schwalben ziehen darin pro Jahr zwischen April und September zwei bis drei Bruten groß. Die Nester werden mehrere Jahre hintereinander genutzt und sollten deshalb nicht entfernt werden.

Nicht zuletzt führen der Einsatz von Pestiziden sowie das geringer werdende Blüten- und Nahrungsangebot für Insekten zu einem Mangel an Nahrungstieren. Damit die Vögel uns auch in Zukunft mit ihrer Rückkehr aus dem Winterquartieren südlich der Sahara den Frühling ankündigen, benötigen sie Unterstützung: Offene Stallfenster, Lehmpfützen auf dem Hof oder künstliche Nisthilfen sind einfachste Möglichkeiten, den als Glücksbringer bekannten Vögeln zu helfen.

Fledermäuse (Chiroptera)

Im Gegensatz zu den Schwalben führen Fledermäuse ein eher heimliches Leben auf den Höfen. Tagsüber verstecken sich die Nischenbewohner in Mauerritzen, hinter Fensterläden, Wandverschalungen, Holzstapeln und auf Dachböden. Sie werden erst in der Dämmerung aktiv und gleiten dann als dunkle Schatten auf der Suche nach Insekten rasch und lautlos durch die Luft.

Scheinbar lautlos, denn tatsächlich senden die geschickten Flieger durch Schreien für den Menschen unhörbare Ultraschallwellen durch die Luft, mit denen sie sich orientieren. Dieses Echolotsystem ist derart ausgereift, dass die Tiere trotz ihres schnellen Fluges nirgendwo anstoßen und gezielt eine Menge umherfliegender Insekten fangen können. Der Beutefang beläuft sich in einer Nacht auf etwa ein Drittel des Körpergewichts der maximal acht Zentimeter großen Jäger.

Die rund 25 in Deutschland vorkommenden Arten fressen ausschließlich Insekten und Spinnentiere und tragen damit wesentlich zu einer biologischen Schädlingsbekämpfung bei. Fledermäuse sind ausgesprochen gesellige Tiere, die Wochenstuben mancher Arten können mehrere hundert Weibchen umfassen. Sie bringen Anfang Juni ein Junges zur Welt, das nach vier bis sechs Wochen flügge wird.

Dann heißt es bereits Vorräte anlegen für den Winter, denn zwischen Oktober und April halten die Fledermäuse wegen Nahrungsmangel eine Art Winterschlaf. Dafür benötigen sie dunkle, gleichbleibend temperierte, feuchte Höhlen und Stollen. Die Winterquartiere können je nach Art und Vorkommen mehrere hundert Kilometer von den Sommerlebensräumen entfernt liegen.

Alle Arten sind geschützt, die Bestände dennoch seit Jahren rückläufig. Dafür gibt es verschiedene Ursachen: Wie die Schwalben leiden auch die Fledermäuse unter dem Rückgang des Insektenangebots, in ausgeräumten Landschaften fehlen ihnen außerdem häufig die zum Jagen benötigten Kleinstrukturen.



Foto: BfN, K. Bogon

Großes Mausohr

Darüber hinaus wird der Wohnraum knapp, es mangelt zunehmend an Tagesruheplätzen, Wochenstuben und Winterquartieren. Hier kann mit einfachen Mitteln Abhilfe geschaffen werden: Bei Bau- oder Umbaumaßnahmen darauf achten, dass die Fledermäuse freien Zugang zu Dachböden haben, zum Beispiel durch im Handel erhältliche spezielle Ziegel. Außerdem Balken ohne Holzschutzmittel verwenden.



Foto: BfN, K. Bogon

Mausohrwochenstube

7 Vielfalt im Gesamtbetrieb



Foto: Rainer Oppermann

Die vorangegangenen Kapitel zeigen eine Vielzahl vorbildlicher Einzelmaßnahmen auf, die Landwirte für die natürliche Vielfalt auf ihren Betrieben umsetzen können. Jede Maßnahme wirkt sich auch einzeln positiv auf den Naturhaushalt aus, Synergieeffekte lassen sich aber vor allem dann gewinnen, wenn die Maßnahmen mit Blick auf den Gesamtbetrieb ausgewählt werden. In diesem Sinne sind die beschriebenen Maßnahmen als Katalog von Vorschlägen zu verstehen, aus dem das Passende ausgesucht werden kann.

Dabei spielen die individuelle Ausprägung des Hofes, seine Umgebung und der Landschaftsraum eine entscheidende Rolle. Bei Ackerbaubetrieben in Bördelandschaften sind andere Maßnahmen möglich und sinnvoll als bei Grünlandbetrieben in Mittelgebirgsregionen.

Die Beispiele in diesem Kapitel sollen dazu anregen, den Betrieb als Gesamtheit zu betrachten, in dem sich die verschiedenen Betriebszweige ergänzen. Die Orientierung an in der Regel geschlossenen, natürlichen Kreisläufen bringt Natur

schonende Bewirtschaftungskonzepte hervor, die oft durch Einfachheit, Arbeitserleichterung und betriebswirtschaftliche Vorteile überzeugen. Für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen mit Blick auf den gesamten Betrieb bietet sich eine sorgfältige Planung an. Gerade bei der Realisierung eines Biotopverbundsystems oder beim Management großer Flächen erleichtern Pläne, wie sie in den Beispielen vorgestellt werden, den Überblick.



Foto: Dominic Menzler



Uwe Thielecke

Familie Thielecke hat im Harz in sehr kurzer Zeit aus dem nichts einen 500 Hektar großen Grünlandbetrieb aufgebaut. Ihr Betriebskonzept zeigt, wie auch für sich betrachtet unrentable Flächen ökonomisch bewirtschaftet werden können. Thieleckes arbeiten sehr eng mit dem Landschaftspflegeverband zusammen und nehmen beispielsweise auch den Mehraufwand für die Beweidung abgelegener, aber ökologisch wertvoller Waldwiesen auf sich. Damit tragen sie einen wichtigen Teil zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Harzer Bergwiesen bei. „Wir bewirtschaften ertragreichere und -schwächere Flächen. Nicht jede Einzelfläche wird nach Aufwand und Nutzen bewertet“, erklärt Uwe Thielecke. „Wichtig ist, dass der Betrieb im Gesamten rund läuft und das funktioniert bei der Größe, die wir nun nach den Jahren der Aufbauarbeit erreicht haben, sehr gut. Um flexibel zu bleiben, haben wir nicht für alle Flächen Extensivierungsverträge mit Nutzungsanforderungen abgeschlossen, auch wenn uns damit sichere Einkünfte entgehen. Aber so können wir auf etwa der Hälfte unseres Grünlandes flexibel bestimmen, wie intensiv wir wirtschaften, wann wir mähen und wie viel oder wie oft wir düngen. Diese abgestuften Intensitäten in der Bewirtschaftung lassen uns die Freiheit, die wir brauchen, um wirtschaftlich zu arbeiten.“



Foto: Rainer Oppermann

Verschiedene Nutzungsintensitäten führen zu der abwechslungsreichen Harzer Bergwiesenlandschaft.

Helmut und Ruth Müller



Foto: Jessica Gelhausen

Die Verwendung von kompostiertem Riedflächen-Aufwuchs als Dünger für die Ackerflächen, wie Helmut Müller sie praktiziert, stellt zwar eine historische Nutzungsweise dar, ist aber keineswegs überholt. Insbesondere für viehlose Bio-Betriebe ist sie eine interessante Möglichkeit der Düngung. „Wir pflegen große Feuchtwiesen- und Riedflächen in der Umgebung des Hofes. Als Futter können wir den Aufwuchs nicht verwenden, manchmal eignet er sich noch als Einstreu“, erzählt der Landwirt vom Bodensee. „Für einen Großteil orientieren wir uns aber an einer alten Praxis: Die Gemüseanbaugebiete auf der nahe gelegenen Insel Reichenau profitierten früher von der Nährstoffübertragung aus dem Ried. Wir bringen einen Teil des Komposts direkt auf unsere Äcker aus. Wenn sich das Material für unsere Biogasanlage eignet, wird es zunächst zur Biogaserzeugung und dann als Dünger verwendet.“



Foto: Dirk Sthamer

Detlef Hack



Foto: Silvia Huber

Das wiedervernässte Hellmoor ist der Kern des rund 400 Hektar großen Lämmerhofs nordöstlich von Hamburg, inmitten der eiszeitlichen Schmelzwasserrinne

des Stecknitztales gelegen. Ein Teil der Flächen bleibt ganz der Natur überlassen, der Rest wird im Verbund mit den angrenzenden Ackerflächen als halboffene Weidelandschaft genutzt. Detlef Hack erläutert, wie Acker und Moor sich ergänzen: „Das Grünland um das Hellmoor herum wird ausschließlich von unseren Rindern beweidet. Mäharbeiten finden grundsätzlich nicht statt. Für Winterfutter ist der Acker zuständig. Hier zeigen sich deutliche Synergien: Im Rahmen einer ökologisch gestalteten Fruchtfolge werden auf dem Acker Futterpflanzen wie zum Beispiel Klee gras angebaut. Dadurch können wir

im Rahmen unseres Naturschutzflächenmanagements auf Grünlandmahd verzichten, den Lebensraum schonen und den Acker zu einem integrativen Helfer der Lebensräume Moor und Feuchtgrünland machen, ohne seine Produktivität zu mindern. Im Winterhalbjahr dienen die abgeernteten Ackerflächen mit ihrem Bewuchs als Weide für die Rinder. Hier haben wir einen neuen Weg im Naturschutz beschritten, der es möglich macht, auch auf Flächen mit hohem Feuchtfächenanteil ganzjährige Beweidungssysteme zu etablieren. Das minimiert Trittschäden in den Feuchtgrünlandarealen und trägt positiv zur Gesundheit der Tiere durch alljährlich wiederkehrende Wanderungen zu unbeweideten Flächen des Ackers bei. Diese Partnerschaft zwischen Landwirtschaft und Naturschutz ist uns besonders wertvoll und hilft uns bei der Erreichung unseres Zieles, den Naturschutz erfolgreich in den landwirtschaftlichen Betrieb zu integrieren.“



Foto: Thomas van Elsen



Foto: Bannmühle

Hans Pfeffer

Hans Pfeffer kombiniert auf seinem Betrieb erfolgreich Obstbau und Mutterkuhhaltung. Die teilweise sehr steilen Hänge im Nordpfälzer Hügelland könnten nur mit viel Aufwand oder zum Teil auch gar nicht gemäht werden. Die Beweidung trägt daher einen wichtigen Teil zur Offenhaltung der Kulturlandschaft bei. „Wir setzen bewusst auf robuste, widerstandsfähige, teils alte Obstsorten und auf das genügsame Glanvieh aus der Region“, erläutert Pfeffer. Die Mutterkuhherde weidet unser Grünland, die Obstwiesen und ehemalige Weinbergslagen ab, der Mist wird als organischer Dünger wieder eingesetzt. So schaffen wir einen natürlichen Nährstoffkreislauf, erleichtern uns die Pflege der Streuobstwiesen und verfügen über einen natürlichen Dünger für die Obstplantagen.“



Alfred und Silvia Rutschmann

„Ausschlafen als Milchbauer? Das geht“, meint Alfred Rutschmann, der zusammen mit seiner Frau Silvia einen 120 Hektar großen Gemischtbetrieb im äußersten Süden Baden-Württembergs bewirtschaftet. Durch saisonales Abkalben zumindest für ein paar Wochen im Jahr. Welche Vorteile für Landwirt und Natur diese Wirtschaftsweise sonst noch mit sich bringt, stellt Bio-Bauer Rutschmann mit Begeisterung dar: „Für uns steht die Tiergesundheit im Vordergrund. Wir halten keine Hochleistungskühe, sondern robuste Tiere, die lange leben und, über die gesamte Lebenszeit betrachtet, ebenso viel Milch geben wie eine Hochleistungskuh. Außerdem möchten wir mit den Kreisläufen der Natur wirtschaften, im Einklang mit den Jahreszeiten. Als Vollweidebetrieb achten wir auf möglichst artenreiche und vielgestaltige Weideflächen, auf denen die Kühe alles finden, was sie an Kräutern und Blättern knabbern möchten. Daneben bemühen wir uns um eine saisonale Abkalbung zu Beginn des Frühjahrs. Die Kühe stehen im Winter trocken und begnügen sich mit weniger hochwertigem Futter. So werden sie auch nicht fett, was das Abkalben erschweren könnte. Wenn die Kälber zur Welt kommen, gibt es auf den Weiden junges saftiges Gras für die Mutterkühe und im Freien sind die Jungtiere nur einem geringen Erregerdruck ausgesetzt. So konnten wir die Schnitthäufigkeit im Grünland auf zwei bis drei Schnitte reduzieren, alle Wiesen dürfen blühen und sich versamen. Maissilage brauchen wir nicht mehr und können uns diese anspruchsvolle Kultur in der Fruchtfolge sparen.“ Insgesamt ist der Energiebedarf des Betriebes durch den Vollweidebetrieb und die saisonale Abkalbung um etwa ein Drittel gesunken, bei den ständig steigenden Energiepreisen ein bedeutender Faktor. Die Tiere sind gesünder als vorher und die Rutschmanns haben freie Arbeitskapazitäten für anderes.



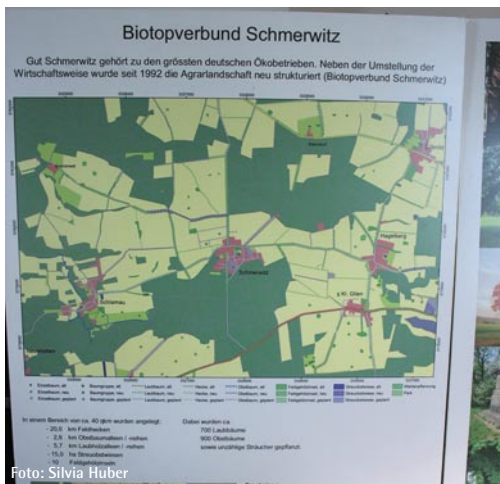
Foto: Evi Zeller

Merkmale Natur schonender Betriebskonzepte

- ▶ Eine abgestufte Bewirtschaftungs-Intensität und flexibles Arbeiten werden durch ein Flächenmanagement mit vielen (Teil-)Flächen erreicht.
- ▶ Es finden möglichst wenig Arbeitsgänge auf den Flächen statt.
- ▶ In der Tierhaltung wird überwiegend auf Extensiv- und Robustrassen gesetzt.
- ▶ Neben der Produktionsfunktion (Milch, Fleisch) spielen in der Tierhaltung auch weitere Funktionen eine wichtige Rolle im Gesamtbetrieb (zum Beispiel Düngung, Nutzung von Magerstandorten).
- ▶ Es werden verschiedene Möglichkeiten genutzt, den Aufwuchs von Extensivflächen im Betrieb zu verwerten.
- ▶ In der Regel ergänzen sich mehrere Betriebszweige, dabei entstehen Synergieeffekte.
- ▶ Der Betrieb wird als Gesamtorganismus betrachtet, es wird nicht jede Fläche oder jede Sparte im Einzelnen nach ihrer Leistungsfähigkeit beurteilt.

7.2 Landwirtschaftsbetriebe im Biotopverbund

Landwirtschaftsbetriebe sind mit ihren Flächen Bestandteil eines überregionalen Biotopverbundsystems. Die Flächenbewirtschaftung und die Anzahl und Qualität der Landschaftselemente bestimmen die Wirksamkeit im Biotopverbund. Bei der Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen ist es daher sinnvoll, sich an den vorhandenen Strukturen in der Umgebung der Hofflächen zu orientieren und diese gezielt miteinander zu verbinden.



Rita Neumann



Zum Gut Schmerwitz im Südwesten Brandenburgs gehören heute über 1.500 Hektar Acker- und Grünlandflächen sowie 70 Hektar Wald, die in der sanft ge-

wellten Landschaft des Hohen Flämings liegen. Aus dem ehemals herrschaftlichen Gut wurde zu DDR-Zeiten ein volkseigenes Gut mit rationaler Großflächenbewirtschaftung, für die alte Feldwege umgepflügt und Landschaftselemente in großem Umfang entfernt wurden. Nach der Wende war auch Rita Neumann mit dabei, als die ökologische Aufwertung der Flächen durch die damaligen Bewirtschafter anhand eines eigens entworfenen Biotopverbundkonzeptes erfolgte. Rita Neumann, heute Betriebsleiterin des Bio-Betriebes, erinnert sich: „Da ich hier aufgewachsen bin, weiß ich noch sehr genau, wie die Landschaft früher aussah. An diesem alten Landschaftsbild orientierte sich auch das Biotopverbundkonzept, soweit möglich. Es wurden Feldwege mit Säumen und Böschungen wiederhergestellt beziehungsweise neu geschaffen, 26 Kilometer drei- und sechsreihige Hecken angelegt, Obst und Laubbaumreihen gepflanzt, auch Streuobstwiesen und Feldholzinseln. Alle Anpflanzungen sind gut gediehen und zeigten bald ihre positiven Wirkungen: Wir haben endlich unsere Wasser- und Winderosionsprobleme in den Griff bekommen. Bevor die Hecken da waren, mussten wir oft jedes Jahr bis zu einem Meter tiefe und breite Gräben zuschütten, die durch starke Niederschläge entstanden waren. Diese Arbeit bleibt uns nun dank der Hecken und der sich daraus ergebenden Kleingliedrigkeit der Felder erspart.“ Mit den vielen verschiedenen Landschaftselementen heben sich die Gutsflächen deutlich von den Flächen der benachbarten Betriebe ab. Sie beherbergen eine große Artenvielfalt und schaffen ein stabiles ökologisches Gleichgewicht.



Detlef Hack



Foto: Silvia Huber

Mit großem Engagement verfolgt Detlef Hack seit 19 Jahren auf seinem Hof nordöstlich von Hamburg das Ziel, Landwirtschaft im Einklang mit der Natur zu betreiben. Die Natur sollte auf dem Lämmerhof einen Platz bekommen, dafür wollten er und sein Partner Christian Brüggemann von Beginn an Biotope erhalten und schaffen, sie miteinander verbinden und den ganzen Hof in das Netz von naturschutzfachlich wertvollen Wald- und Moorstandorten einbinden, die in der Landschaft noch vorhanden sind (siehe Kapitel 7.1 und 9.2).

„Wir haben früh bemerkt, dass unsere biotopgestaltenden Einzelmaßnahmen nicht den großen Effekt brachten, den wir uns wünschten“, beschreibt Hack die Anfänge der Aktivitäten.

„In der 1992 beginnenden Flurneuordnung sahen wir die Chance, partnerschaftlich mit unserem Betrieb einen Beitrag zum großräu-

migen Biotopverbund des Stecknitztals zu leisten. Durch Flächentausch konnten für das Hellmoorgebiet Nutzungskonflikte ausgeräumt werden. Die Flächen sind nun in betrieblichem Eigentum. Die angedachten Wiedervernässungen konnten alle realisiert werden, ebenso die Verbindung mit dem Naturschutzgebiet Pantener Moorweiher. Insgesamt fanden circa 30 Naturschutzmaßnahmen statt und etwa 20 weitere kommen noch bis Ende 2009 zum Abschluss, darunter die Anlage von Knicks und Säumen. Durch die geschaffenen Vernetzungsstrukturen und die „chemiefreie“ Bewirtschaftung wurden die Artenvielfalt und auch die Stabilität der Nahrungsnetze qualitativ und quantitativ verbessert.“

Die Bilanz ist positiv: Alle Maßnahmen zusammen haben zu einer Feldflur geführt, in der die Verinselung der einzelnen Biotope aufgehoben ist. Durch die fließenden Übergänge zwischen den Gehölz- und Grünlandhabitaten sowie zwischen den Moor- und Grünlandhabitaten und den Ackerstandorten, durch Einrichtung extensiver Weidelandschaften an den Moorrändern und die Wiedervernässung vermoorter Senken im Grünland des Hellmoor- und Pantener Moorweiher-Gebietes ist eine Landschaft entwickelt und gesichert worden, die die Ausbreitung von Arten fördert und biotopwechselnde Wanderarten stützt.

Die Idee des Biotopverbundes

Durch einen geschlossenen Biotopverbund wird die Landschaft für alle Tierarten durchgängig. Ein Netz von Biotopen sichert ihnen das Durchwandern der Landschaft und das Überleben. Um das Konzept Biotopverbund (hier nach Jedicke 1994) zu verstehen, muss großräumig gedacht werden. In einem funktionierenden Verbundsystem sind die Flächen eines landwirtschaftlichen Betriebes nur ein kleiner Bestandteil, der mittels Trittsteinbiotopen und Wanderkorridoren große Dauerlebensräume miteinander verbindet.



Foto: Silvia Huber



Foto: Silvia Huber

Auf dem Lämmerhof bestehen die Biotopverbundstrukturen aus Feuchtbiotopen, Gräben, Hecken und Zäunen, unter denen meist ein Streifen Vegetation stehen bleibt. Auch die Fotos von Gut Schmerwitz (unten) veranschaulichen die vernetzenden Eigenschaften von Hecken und Gehölzen in der Feldflur.



Foto: Silvia Huber



Foto: Gut Schmerwitz

Bestandteile eines großräumigen Biotopverbundsystems sind

- ▶ **Dauerlebensräume:** Sie sind großflächige „Lebensrauminselfn“ in der Landschaft möglichst natürlicher Ausprägung. In ihnen können sich Populationen auch der größten Tierarten an der Spitze der Nahrungskette dauerhaft niederlassen und ungestört fortpflanzen. Es bilden sich stabile Nahrungsbeziehungen und Biozöosen.
- ▶ **Trittsteinbiotope:** Sie bilden punktförmige Rückzugsräume zwischen diesen Lebensrauminselfn. Sie sind nicht groß genug für die Fortpflanzung und den dauerhaften Bestand aller Tierarten, stellen aber wichtige Refugien auf dem Weg von einem Dauerlebensraum zum nächsten dar.
- ▶ **Korridore:** Sie verbinden als Wanderwege die Lebensrauminselfn und Trittsteinbiotope miteinander. Sie sollen einen ungestörten Austausch der Populationen ermöglichen. Krautsäume und Hecken können solche Korridore sein.
- ▶ **Extensivierte Nutzflächen:** Ein Biotopverbund funktioniert nur, wenn die Umgebung der einzelnen Elemente einer ganzflächigen Nutzungsextensivierung unterliegt, damit die Lebensräume abgepuffert und vor schädlichen Einflüssen geschützt sind.
- ▶ Nur die Vernetzung von Biotopen gleicher oder ähnlicher Art ist wirklich effektiv. Gehölzlebensräume sollten mit Gehölzlebensräumen und Feuchtlebensräumen verbunden werden.
- ▶ Wichtig ist die Schaffung von Übergangsbiotopen mit sich langsam ändernden Standortgradienten: An Übergängen bildet sich der größte Artenreichtum und die höchste Artendichte aus.
- ▶ Ein Biotopverbund ist nur wirksam, wenn die dazu gehörigen Bestandteile groß genug sind und eine flächige Vernetzung erfolgt.



Wie für die Ökonomie eines Betriebes können auch für die Naturvielfalt Pläne und Bilanzen erstellt werden. Gerade im Hinblick auf die Realisierung eines Biotopverbundes innerhalb der Nutzflächen bietet es sich an, vorab eine genaue Planung vorzunehmen, wo welche Maßnahmen sinnvoll sind. Auch ein naturschutzorientiertes Flächenmanagement lässt sich einfacher anhand übersichtlicher Pläne realisieren. Pläne und Übersichtskarten, die nicht nur im Kopf des Betriebsleiters existieren, haben darüber hinaus den Vorteil, dass sie für die Öffentlichkeitsarbeit des Betriebes genutzt werden können. Besuchern und Interessierten kann mit einfachen Mitteln ein Überblick über die Naturschutzleistungen des Betriebes gegeben werden. Oft erweisen sich die Pläne als beeindruckende Dokumentation des Geleisteten. In Österreich gibt es bereits seit einigen Jahren so genannte Naturschutzpläne, deren Erstellung über Agrarförderprogramme unterstützt wird. Ein Ökologe berät den Betrieb hinsichtlich sinnvoller Naturschutzmaßnahmen und erstellt einen anschaulich gestalteten, individuellen Plan mit den Betriebsflächen und Maßnahmen (Güthler & Oppermann 2005).

Ebenso können Bilanzen die erbrachten Leistungen aufzeigen. Gleichzeitig geben sie Aufschluss über Verbesserungsmöglichkeiten und machen die eigenen Leistungen mit denen anderer Betriebe vergleichbar. Bisher gibt es nur wenige Hilfsmittel zur Erstellung einer Naturbilanz des landwirtschaftlichen Betriebes. Der NABU in Baden-Württemberg hat beispielsweise einen Fragebogen entwickelt, der vielfach erfolgreich eingesetzt wurde, wie das Beispiel von Familie Hilscher zeigt. In der Schweiz wurden ganz aktuell ökologische Leistungen in das Label der IP-Suisse integriert, die anhand eines Punktesystems ermittelt werden. Landwirte können sich auf der Internetseite www.ipsuisse.ch eine Tabelle herunterladen, in die sie die benötigten Angaben zu ihrem Betrieb eintragen. Die Tabellenkalkulation errechnet eine Punktzahl, mit der sich die Leistungen einschätzen lassen. Ein Leitfaden hilft bei der Einordnung und gibt Anregungen für den Ausbau der ökologischen Leistungen.

Heinz Bley



Foto: Dominic Menzler

Einen großen Schritt wagte Heinz Bley, als er 2003 seinen Betrieb im thüringischen Crawinkel von einem Gemischtbetrieb auf komplette Grünlandbewirtschaftung umstellte. Mit der Umwandlung von mehr als 600 Hektar magerer Ackerböden in weitläufige Standweiden orientierte sich der Betrieb an den Zielen des Naturschutzes und erhält dadurch Fördergelder. Die Agrar GmbH Crawinkel erreicht heute durch eine ganzjährige extensive Beweidung von 2.500 Hektar Flächen mit Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen die Erhaltung und Entwicklung von Berg-, Nass- und Feuchtwiesen, Halbtrockenrasen und Sonderbiotopen als offene und halboffene Landschaften. „Mit unserer Bewirtschaftungsweise möchten wir gezielt gefährdete Tier- und Pflanzenarten fördern und die Landschaft mit Strukturen anreichern“, beschreibt Heinz Bley seine Betriebsphilosophie. „Dafür haben wir einen betrieblichen Managementplan entwickelt, der auch Voraussetzung für die Teilnahme an Naturschutzförderprogrammen ist. Der Plan veranschaulicht das zeitliche und räumliche Mahd- und Weidemanagement, damit ich weiß, welche Flächen ich wann mit welcher Intensität beweidung muss, wo ich Strukturen einbeziehen oder auszäunen sollte, welche Fläche ich wann mähen kann und wo gezielt Biotope und Strukturen entwickelt werden sollen. Naturschutzfachliche Entwicklungsziele geben die Nutzung vor, vieles ist aber auch noch so neu, dass wir einfach ausprobieren, was durch die natürliche Dynamik auf den Flächen passiert. Dafür werden die Maßnahmen wissenschaftlich begleitet und die Auswirkungen überprüft.“



Ausschnitt aus dem Managementplan der Agrar GmbH Crawinkel.



Foto: Dominic Menzler

Legende

Maßnahmen

Wiedervernässungsmaßnahmen/Gewässerpflege

- Gewässer/Grabentasse/Quellbereiche
- Stauwehr
- Sumpfhochstauden
- Grabendurchlass
- F1 - F6** Maßnahmen Wasser, s. Bericht

Maßnahmen der ganzjährigen extensiven Beweidung

- Winterfutterplätze
- Bau Wegerost
- Fanggatter
- Bau Überfahrten
- Auskoppeln Gräben/Feuchttfl.
- W1-W16** Maßnahmen Weidenutzung, s. Bericht

Maßnahmen auf Grünlandflächen

- Mahlstreifen/Mähinseln
- Anlage Ackerwildkrautflächen (Kalk)
- Nachmahd von Weideflächen
- Sondermähflächen
- Mahdnutzung
- Voraussichtl. Mahdnutzung
- M1-M11** Maßnahmen Mahdnutzung, s. Bericht

Landschaftsstrukturierung

- Pflanzung von Gehölzen
- Pflanzung Obstatgehölze
- Entbuschung
- Pflege von Hecken
- Pflege von Feld- u. Ufergehölzen
- Anlage von Benjeshecken/ Totholz
- Anlage Lesesteinwälle
- Entnahme Fichtenriegel
- G1-G7** Gehölzbestände und Strukturaneicherung, s. Bericht

Sonstiges

Besonderheiten im Bestand

- Besondere Vogelvorkommen
- Besondere Pflanzenbestände
- Pflanzenklärbaut
- K1-K7** Berücksichtigung andere Nutzungsinteressen, s. Bericht
- C42** KULAP-Förderprogramm

Mögliche Betriebserweiterung

- Zweckmäßige Flächenenerweiterung

Grenzen

- Grenze Wiesenbrüttergebiet
- Feldstück mit Feldstücknummer



Familie Hilscher

Bilanz zu ziehen ist für jeden Betrieb selbstverständlich. Zum Jahresende werden Einnahmen und Ausgaben miteinander verglichen, um Gewinne und Verluste zu ermitteln und zu schauen, was im nächsten Jahr vielleicht anders gemacht werden muss.

Der Gewinn für die Natur aber findet in dieser Bilanz keinen Platz, ebenso wenig zeigen die üblichen Betriebsspiegel auf, welche Leistungen der Hof für den Natur- und Landschaftsschutz erbringt. Der NABU Baden-Württemberg entwickelte deshalb den „Ökologischen Betriebsspiegel“ und die „Naturbilanz“, mit deren Hilfe Naturverträglichkeit mess- und darstellbar wird. Landwirte können sich ihrer Leistungen bewusst werden und Verbesserungspotenziale erkennen. Ulrich Hilscher aus Gengenbach am Rande des Schwarzwalds hat Bilanz gezogen: „Wir haben vor einigen Jahren gemeinsam mit neun anderen Betrieben aus Gengenbach die Naturbilanz gemacht. Mit Hilfe des ökologischen Betriebsspiegels haben wir auf unserem Betrieb Informationen zur Strukturausstattung der Landschaft mit Landschaftselementen und extensiv bewirtschafteten Flächen, zur Artenvielfalt auf den Nutzflächen, zu unserer Hofstelle sowie zur Betriebsführung und Wirtschaftsweise erhoben. Anhand des Punktesystems wurden die Daten bewertet und wir konnten erfreut feststellen, dass unser Betrieb für die Natur wertvolle Leistungen erbringt. Die Urkunde und die Teilnahmebescheinigung setzen wir für unsere Öffentlichkeitsarbeit ein. Wir hoffen, für unsere Kunden durch diese Information über unsere Zusatzleistungen weniger austauschbar zu werden, als ganz individueller Betrieb mit besonderen Leistungen wahrgenommen zu werden.“



Foto: Dorothée Baumgartner

Ökologischer Betriebsspiegel

Datum: _____ © ILN Singen
 Betrieb / Adresse: _____
 Betriebsform / Zahl Arbeitskräfte: _____
 Naturraum: _____
 Höhenlage: _____ m ü.N.N.

| Betriebsflächen | Zahl der Schläge | Fläche (ha) |
|---|------------------|-------------|
| Ackerland | | |
| Grünland | | |
| davon mit Streuobstbestand | | |
| Obstplantagen | | |
| Rebkulturen | | |
| Summe der Fläche für den ökologischen Betriebsspiegel | | |

| weitere Betriebsflächen | | |
|------------------------------|--|--|
| Sonderkulturen / Gemüseanbau | | |
| Waldflächen | | |
| Sonstige Flächen | | |

Viehbestand: _____
 Viehbesatz in GVE/ha: _____

Füttermittelzufuhr (in % der Gesamtfütterenergie)

 Fremddüngungszufuhr (Gülle, Festmist, Klärschlamm, Mineraldünger)

Strukturausstattung – Landschaftsstruktur

| a) Landschaftselemente | Anzahl | Fläche (ha) |
|--|--------|-------------|
| Hecken, Gebüsche und Gestrüppe | | |
| Feldgehölze | | |
| Aislen | | |
| Waldsäume | | |
| Lesesteinhaufen | | |
| Feldraine, Böschungen, Brachland | | |
| Bäche, Gräben, Grabenböschungen | | |
| Teiche und Tümpel, Feuchtbioptop | | |
| unbefestigte Erd- und Graswege | | |
| Sonstige Elemente (Einzelbäume, Feldscheunen etc.) | | |
| Summe | | |

Summe in % v.1.

| b) extensiv bewirtschaftete Flächen | Anzahl | Fläche (ha) |
|--|--------|-------------|
| Ackerrandstreifen (ohne Pestizide) | | |
| Anbau seltener Kultursorten (ohne Pestizideinsatz) | | |
| Extensivackerbauflächen | | |
| Bunt- und Rotationsbrache | | |
| Stallagen-Weinbau | | |
| Streuobstbestände | | |
| Grünland-Randstreifen | | |
| Extensivgrünland | | |
| Summe | | |

Summe in % v.1.

Artenvielfalt

| Flächen mit Kennarten | Anzahl Flächen | Fläche (ha) |
|--|----------------|-------------|
| Grünlandfläche mit > 4 Zeigerarten | | |
| Grünlandfläche mit > 6 Zeigerarten | | |
| Grünlandfläche mit > 4 Zeigerarten und > 100 Ex.la | | |
| Acker- und Rebflächen mit > 2 Zeigerarten | | |
| Acker- und Rebflächen mit > 4 Zeigerarten | | |
| Acker- und Rebflächen mit > 6 Zeigerarten | | |
| Summe | | |

Summe in % v.1.

Betriebsführung / Hofstelle

| Position | Bezugsfläche (ha/fhm/etc.) | Umfang (ha/fhm/%) | Punktzahl (je 0 - 2 P.) |
|--|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| Getreideanbau ohne CCC-Einsatz | | | |
| Fruchtfolge mindestens viergliedrig | | | |
| Moor- und Überschwemmungsboden Grünland | | | |
| Gewässerschutzstreifen | | | |
| Schonende Grabenbewirtschaftung | | | |
| Bankettschutzstreifen | | | |
| Erosionsschutz | | | |
| Hauwirtschaft (Grünland mit 1. Schnitt für Heu) | | | |
| Festmistwirtschaft | | | |
| Artgerechte Tierhaltung | | | |
| Erhaltung bedrohter Tierassen | | | |
| Nistmöglichkeiten für Mehl-/Rauchschwalben | | | |
| Einflygmöglichkeiten für Eulen, Fledermäuse | | | |
| Vorkommen bedrohter Pflanzen- und Tierarten | | | |
| Durchführung Biotop- und Landschaftspflege | | | |
| unbefestigte Hofstellen mit Wildkräutervorkommen | | | |
| Hofbaum, Hausspallerobst, Hausbrünnung | | | |
| Baumenarten und/oder Trockenmauer | | | |
| Regional- und landschaftstypische Bauweise | | | |
| Sonstiges (z.B. Sonderelemente - extra darstellen) | | | |
| Summe (Zahl der Positionen / Punkte) | | | |

Wirtschaftsweise

| Bewirtschaftung - Flächen in ha | Ackerland | Grünland | Obst-anbau | Reb-land | Summe in ha | Summe in % v.1. |
|-------------------------------------|-----------|----------|------------|----------|-------------|-----------------|
| ohne Stickstoff-Mineraldünger | | | | | | |
| ohne Pflanzenschutzmittel (PSM) *2) | | | | | | |
| Ökologischer Landbau | | | | | | |

Gesamtzusammenstellung

| Gesamtfläche für ökologischen Betriebsspiegel *1) | Anzahl | Fläche (ha) | % von 1) |
|---|--------|-------------|----------|
| Landschaftselemente | | | |
| Extensiv bewirtschaftete Flächen | | | |
| Artenvielfalt | | | |
| Betriebsführung / Hofstelle (Summe Punkte) | | | |
| Wirtschaftsweise (Summe Punkte) | | | |

*1) Bezugsfläche ist die Summe der Betriebsflächen für den Ökologischen Betriebsspiegel (Acker, Grünland, Obstplantagen, Rebkulturen)

*2) bei Grünland zusätzlich: max. 3 Nutzungen (Mahd, Beweidung) und Mahd mit Messerbalen

Der Ökologische Betriebsspiegel des NABU Baden-Württemberg erfasst die ganze Vielfalt möglicher Naturschutzleistungen eines Betriebes

7.4 Ausblick: Naturvielfalt im landwirtschaftlichen Betrieb der Zukunft

Die Erhaltung und Förderung der Biodiversität ist eine der großen Herausforderungen der Zukunft und sollte deshalb in jeden landwirtschaftlichen Betrieb integriert werden. Nur so kann ein flächendeckendes Netz von ökologisch wertvollen Flächen in einem landschaftsweiten Biotopverbund entstehen. Eine Reihe von Studien belegen deutliche positive Effekte auf die biologische Vielfalt, wenn in einer Landschaft rund zehn Prozent ökologische Vorrangflächen existieren (Jenny 2000, Jenny et al. 2003). Mit einem Anteil von deutlich weniger als zehn Prozent lassen sich viele Arten nicht in langfristig lebensfähigen Populationen erhalten. Auf Basis einer umfangreichen Literaturstudie des NABU wird daher empfohlen, dass auf jedem Betrieb ökologische Vorrangflächen eingerichtet werden. Die Flächen fallen nicht aus der Nutzung heraus, ökologische Kriterien müssen aber bei der Bewirtschaftung Vorrang haben und sie dürfen nicht handelbar sein (NABU 2008).

Beispiele für ökologische Vorrangflächen im Ackerland sind Ackerrandstreifen, Blühstreifen und -flächen, Lichtstreifen oder vorübergehende Brachflächen zur Regeneration der Bodenfruchtbarkeit. Im Grünland gehören dazu beispielsweise artenreiche Grünlandflächen, Saumstreifen und -flächen sowie Nassbereiche und Blänken.

In jedem Betrieb spielen auch Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze, Feldraine, Wassergräben, Trockenmauern und Streuobstwiesen eine Rolle. Optimalerweise bilden sie gemeinsam mit den ökologischen Vorrangflächen einen Biotopverbund, der seinerseits Teil eines landschaftlichen Biotopverbundsystems sein sollte.

Die Umsetzung eines Betriebskonzepts mit Vorrangflächen sollte durch eine betriebliche Beratung unterstützt werden, die gleichermaßen die landwirtschaftlichen und die ökologischen Aspekte berücksichtigt. Dazu bedarf es integrativer Naturentwicklungspläne für jeden Betrieb, die in Zusammenarbeit von Landwirt und Naturschutzberater erarbeitet werden. Damit kann die ökologische und die betriebliche Effizienz gesichert und ein gutes Einvernehmen zwischen landwirtschaft-

lichen und ökologischen Interessen hergestellt werden. Zur effektiven und landschaftsweiten Umsetzung sollten ökologische Vorrangflächen ein Kernelement der europäischen Agrarpolitik werden und Bestandteile der so genannten ersten und der zweiten Säule der EU-Agrarförderung bilden (NABU 2008).



Foto: Jessica Gelhausen



Foto: Silvia Huber



Die Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Kulturlandschaft ist eine Leistung vieler Landwirtschaftsbetriebe, die noch viel zu wenig anerkannt wird. Hier ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit zu den Naturschutzleistungen gefragt, um zu der verdienten Anerkennung beizutragen und die Leistungen letztendlich auch einer Wertschöpfung zuzuführen. Landwirte, die ihre Flächen naturschonend bewirtschaften und sich für eine große Artenvielfalt auf ihren Betrieben engagieren, verfügen mit diesem Engagement über ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber Kollegen, das bei der Vermarktung ihrer Produkte von Vorteil sein kann. Die Erfahrungen aus dem Wettbewerb um den Förderpreis Naturschutzhöfe zeigen, dass rund um die Produkte eines Betriebs viele Informations-Materialien erstellt werden. Nur selten aber wird bei der Produktwerbung mit einem schönen Foto oder ein paar wenigen Sätzen auf die Leistungen des Hofes für Natur und Landschaft aufmerksam gemacht.

Viele der in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Maßnahmen lassen sich gezielt öffentlichkeitswirksam und vermarktungsfördernd einsetzen: Eine lebendige und liebevoll gestaltete Hofstelle lockt mehr Kunden an, der Blühstreifen oder die bunt blühende Grünlandflächen entlang des Zufahrtsweges vermitteln den Hofbesuchern ein positives Bild der Wirtschaftsweise auf dem Betrieb. Eine kleine Hinweistafel an der richtigen Stelle oder ein Plakat im Hofladen rücken die Leistungen ins rechte Licht und geben Kunden das Gefühl, mit ihrem Einkauf nicht nur den Landwirt, sondern auch die Landschaft zu unterstützen.

Naturschutz auf dem Biohof Berner


Biohöfe und Naturschutzmaßnahmen!

Jel Uns ist es wichtig, die Natur nicht nur durch den bewussten Verzicht des Einsatzes von chemischen Dünge- und Spritzmitteln zu entlasten, sondern wir wollen auch aktive Verbesserungsmaßnahmen ergreifen. So haben wir beispielsweise letztes Jahr eine Baumallee mit alten regionalen Obstsorten gepflanzt.


Das Evans können wir nicht alleine schaffen, sondern nur mit Unterstützung. Hilfe bekommen wir z.B. beim **Kompetenzzentrum Ökolandbau** in Völs/Böden, das die theoretische Planung und Mittelbeschaffung organisiert. Bei der praktischen Umsetzung konnten wir dann auf die tatkräftigen Unterstützung der Freunden des Biohof Berner zählen.

Wir wollen auch in Zukunft Arten und Biotopschutz betreiben, z.B. durch die Pflanzung von Büschen und Hecken oder durch andere Naturschutzmaßnahmen, das geht jedoch nicht alleine.

Wenn SIE Lust und Zeit haben, dann bringen SIE sich ein und unterstützen SIE uns.



Feld mit Elmsen - vor der Baumpflanzaktion, November 2004



Einzelnes Feld - zum Weise - mit Obstbaumalleen, Mai 2005

Biohof Berner
 Zum Anger 5, 37547 Krelensen, OT Opperhausen
<http://www.biohof-berner.de/>



Foto: Silvia Huber

Gut Hirschaue



Kreislaufwirtschaft
 Über die Nutzung des natürlichen Aufwuchs der Gehirteflächen zur Beweidung durch Hirsche und die gleichzeitige Gewinnung von Fleisch und Leder wird ein geschlossener Kreislaufwirtschaftssystem geschaffen.

Durch die Bestandsbeweidung der einzelnen Gehirteflächen im Herbst erfolgt ein gleichzeitiger Entzug tierischer Dünger. Hirsche und Hirschkühe werden getrennt.

Mit der Verwendung von Leguminosen, wie Luzerne und Klee, in den Weidenbeständen, wird zusätzlich Laufkraut für die Saisonweidenlaufempfehlung.

Fruchtfolge
 Innerhalb der Gehirteflächen wird eine feste Fruchtfolge angesetzt, konzentriert im dritten Jahr wird eine Fläche durch Düne- und Birkholz bewaldet, im vierten Jahr wird der Weidenbestand durch die jährliche Schnittweide. Im fünften Jahr wird Mais für die Grünfütterung durch Düne- und Birkholz angebaut. Nach dem Abbau von Gehirte-Leguminosen-Gewinnung als Grünfütterung wird im Herbst der Weidenbestand wieder neu beweidungsfähig.

Die mehrjährige Weidenbeweidung mit hohem Leguminosenanteil einer Zwischenfrucht-Endnutzung trägt zur Bodenverbesserung bei.

Landwirtschaftliche Maßnahmen
 Durch die abwechslungsreiche Fruchtfolge und die Nutzung der Gehirteflächen und der Weiden wird ein geschlossener Kreislaufwirtschaftssystem geschaffen. Die Gehirteflächen werden zusätzlich zur Gewinnung von Fleisch und Leder beweidet. Die Weidenbestände werden durch die Nutzung der Gehirteflächen und der Weiden beweidungsfähig gehalten. Die Weidenbestände werden durch die Nutzung der Gehirteflächen und der Weiden beweidungsfähig gehalten.

Foto: Silvia Huber

8.1 Veranstaltungen und Führungen

Die Vielfalt an kreativen Veranstaltungen auf landwirtschaftlichen Betrieben ist unendlich groß. Hoffeste, Führungen, Verkostungen, Schulunterricht, Naturerlebnistage oder Radtouren bieten eine breite Palette an Möglichkeiten, die Leistungen für die Naturvielfalt im persönlichen Kontakt hervorzuheben. Die Erfahrungen aller Betriebe zeigen, dass der direkte Kontakt zu den Menschen am nachhaltigsten wirkt. Hier lässt sich am besten vermitteln, was es bedeutet, sich als Landwirt für den Schutz der Natur und die Erhaltung der Kulturlandschaft einzusetzen. Deshalb sind Veranstaltungen und Führungen ein zentrales Element der Öffentlichkeitsarbeit vieler Betriebe.

Frank Lamprecht und Stefan Gaus

Frank Lamprecht und Stefan Gaus sind mit ihrem Betrieb „Landschaftspflege mit Biss“ in der Bewirtschaftung und Offenhaltung wertvoller Lebensräume und Schutzgebiete sehr engagiert. Auch für die Öffentlichkeitsarbeit lassen sich die beiden Agraringenieure einiges einfallen, um bei Veranstaltungen die Zusammenhänge von Landwirtschaft, Landschaft und Biodiversität zu vermitteln. „Unter dem Motto „BissFest“ bieten wir Verkostigungen an. Ob anspruchsvolle Menüs, kalte und warme Buffets, Spezialitäten vom Grill, Tapas oder Fingerfood: Im Rahmen unserer BissFeste wird die geschmackliche Vielfalt unserer eigenen und anderer regionaler Produkte erlebbar. Bei unseren „TrittFesten“ handelt es sich um naturkundliche Führungen, Wanderungen und Fachexkursionen durch die Kulturlandschaft Südwestdeutschlands“, erläutern die beiden ihr Konzept. Darüber hinaus ist Frank Lamprecht Mitautor eines Kochbuchs für Ziegen- und Schafprodukte und an der neuen Hofstelle am Neckarradweg sollen ein kleines Infozentrum und eine Straußenwirtschaft entstehen.



Foto: Barbara Zwenger

Das Gut Hirschau im Osten Brandenburgs stellt seine ökologische Gatterwildhaltung seit Jahren jeden Sonntag um 10 Uhr in einer Gelände-Führung vor. Auf den Termin ist Verlass: er ist noch nie ausgefallen und findet auch statt, wenn nur ein Besucher kommt.

Detlef Hack und Ute Thode

Der Lämmerhof produziert, neben den 150 Hektar umfassenden Naturvorrangflächen, auf etwa 400 Hektar Ackerland Getreide, das zu einem großen Teil an verschiedene Bäckereien ins 50 Kilometer entfernte Hamburg geliefert wird. „Dass wir hier erfolgreich Getreide erzeugen können, liegt daran, dass es in einer Landschaft heranwächst, die auch Anforderungen an eine moderne, zukunftsfähige Landschaft Raum lässt. Das ist unser Profil: Getreide, eigentlich ein eher anonymes Produkt, hat bei uns ein für den Verbraucher identifizierbares zu Hause“, sind Detlef Hack und Ute Thode überzeugt. „Man sieht dem Brötchen oder dem Kuchen nicht mehr an, wie das Korn gewachsen ist und wie der Hof, von dem es kommt, wirtschaftet. Wir geben uns auf dem Lämmerhof aber besondere Mühe, naturschutzfachliche Anforderungen so in die landwirtschaftliche Praxis zu integrieren, dass den Besonderheiten von Natur und Landschaft Rechnung getragen wird. Wir laden die Bäckerei-Mitarbeiter zu uns ein, machen Führungen oder veranstalten auch mal das Betriebsfest für den Bäcker. Diese Angebote werden gerne angenommen. Zurück im jeweiligen Laden können die Verkäuferinnen und Verkäufer dann anhand des eigenen Erlebens den Kunden berichten, dass auf unseren Getreidefeldern Ackerwildkräuter blühen und Lerchen singen, dass im Moor die Kraniche trompeten und der Seeadler auf die Jagd geht. Kurz: dass unser Getreide etwas Besonderes ist, das eben erworbene Lebensmittel besondere Pluspunkte hat und seinen Preis wert ist. Somit ist es nicht nötig, dass jeder Einzelne zu uns auf den Hof kommt, um sich selbst ein Bild von unserer Wirtschaftsweise zu machen. Die von uns bereitgestellten gedruckten Infomaterialien sorgen für die nötige Hintergrundinformation“ (siehe Kapitel 8.2).



Foto: Lämmerhof



Foto: Lämmerhof



Foto: Frank Hecker

Maria Perktold-Heinrich

Die Erzieherin und Naturpädagogin Maria Perktold-Heinrich bewirtschaftet gemeinsam mit ihrem Mann Jürgen den Heinrich-Hof im baden-württembergischen Obrigheim. Als weiteres Standbein neben der Landschaftspflege und dem Gemüseanbau mit Direktvermarktung bietet sie seit einigen Jahren ein umfangreiches Programm für Kinder und Jugendliche an. „Wir möchten den jungen Menschen die bäuerliche Landwirtschaft und ihre Bedeutung für die Kulturlandschaft wieder nahe bringen. Gerade für Kinder ist dabei das direkte Erleben und das eigene Handeln sehr wichtig“, sagt die Pädagogin. „In unserem dicht besiedelten Raum, wo es kaum noch landwirtschaftliche Betriebe gibt, ist das nicht mehr so selbstverständlich möglich wie früher. Schulklassen können bei uns einen Vormittag verbringen, für den ich ein individuell auf den aktuellen Lehrplan und den Wissensstand abgestimmtes Programm erarbeite.“ Die Vielseitigkeit des Hofes ermöglicht den Kindern, auf dem Hof aktiv mitzuarbeiten und dabei sinnliche Erfahrungen zu sammeln. Da für Landwirtschaft und Natur jahreszeitliche Rhythmen von großer Bedeutung sind, gibt es das ganze Jahr über Angebote. Seit diesem Jahr besteht für Kinder zwischen fünf und zehn Jahren die Möglichkeit an einer Jahresgruppe teilzunehmen, die sich einmal im Monat trifft. „Mit den Kindern, die immer wieder kommen, kann man ganz anders arbeiten“, hat Maria Perktold-Heinrich festgestellt. „Sie entwickeln eine Beziehung zum Hof und den Tieren und damit ein ganz anderes Verständnis. Man kann ihnen viel mehr erklären über die Zusammenhänge in der Natur.“ Ergänzt wird das Angebot durch Ferienkurse, die oft in Zusammenarbeit mit der örtlichen NABU-Gruppe stattfinden. Der NABU unterstützt den Hof auch bei Hoffesten, Aktionstagen und anderen Veranstaltungen, die immer mit naturkundlichen Führungen verbunden sind.



Foto: Thomas van Elsen



Foto: Silvia Huber

Simone Kärcher-Reichle

Ähnliche Ziele wie die Kollegin auf dem Heinrich-Hof, aber mit einem etwas anderen Konzept, verfolgt Simone Kärcher-Reichle vom Gebhardshof. Der malerisch auf einer Anhöhe am Bodenseeufer gelegene Gemischtbetrieb hält Milchkühe und baut auf rund 30 Hektar Brotgetreide an. Wie 36 andere Betriebe im Landkreis Konstanz ist auch der Gebhardshof ein „Lernort Bauernhof“. „Wir sind Mitbegründer des Arbeitskreises Lernort Bauernhof Kreis Konstanz“, erläutert die engagierte Bäuerin und Fachfrau für Kinderernährung die Entstehung der Initiative. „Bei uns können Schulklassen aller Altersstufen Unterrichtseinheiten zu verschiedenen landwirtschaftlichen Themen buchen. Der Weg vom Korn zum Brot oder vom Heu über die Milch zum Käse werden anschaulich erläutert und durch praktisches Tun begreiflich gemacht. Ergänzend vermitteln wir den Zusammenhang zwischen Landwirtschaft und der Erhaltung unserer Kulturlandschaft, denn unsere Kinder und Schüler sind die Verbraucher von morgen! Durch den Zusammenschluss vieler Betriebe können fast alle inhaltlichen Wünsche der Schulen abgedeckt werden, wir tauschen unsere Erfahrungen und Materialien untereinander aus und bilden uns gemeinsam fort.“ Die Nachfrage war auf dem Gebhardshof rasch so groß, dass die Familie sich entschloss, eine eigene kleine „Bauernhofschule“ auf den Weg zu bringen. Hierfür wurde der alte Schweinestall in einen Seminarraum mit Lehrküche und Sanitäreinheit umgebaut. Pro Woche besuchen durchschnittlich ein bis zwei Schulklassen den Betrieb.



Foto: Silvia Huber



Foto: Simone Reichle

8.2 Printmedien, Infotafeln, Lehrpfade und Ausstellungen

Die Vielfalt an gedruckten Medien ist groß. Sie reicht vom einfachen Hofflyer über themenbezogene Faltblätter und Broschüren, Plakate und Veranstaltungsankündigungen bis hin zu regelmäßig erscheinenden Hofzeitungen und Rundbriefen. Professionell gestaltet verfehlen sie meist ihre Wirkung nicht, und gerade Aktivitäten für Natur und Landschaft lassen sich mit schönen Bildern veranschaulichen. Die Erstellung ist mit einem gewissen Aufwand verbunden, weshalb heute zunehmend auf elektronische Medien ausgewichen wird. Zwei Beispiele sollen hier zeigen, wie variantenreich Printmedien für eine Darstellung der eigenen Naturschutzleistungen eingesetzt werden können.

Infotafeln und Plakate im Hofladen, am Wegrand oder an der Stallwand sind Möglichkeiten, Menschen über die Arbeit auf dem Hof und die Leistungen für die natürliche Vielfalt zu informieren, ohne selbst anwesend sein zu müssen. Die Landschaft sollte nicht zum Schilderwald werden, aber an der ein oder anderen Stelle erhöht eine gezielte Information das Verständnis bei der Bevölkerung und damit die Akzeptanz für Naturschutzmaßnahmen. Zudem bringt es neue Kunden oder bindet die alten, weil sie erkennen, welche Zusatzleistungen der Betrieb bringt. Ein paar Beispiele von verschiedenen Höfen sollen Anregungen bieten.

Janette Quegwer und Ulf Engler

Auf dem kleinen Landwirtschaftsbetrieb von Janette Quegwer und Ulf Engler im mittelsächsischen Hügelland reiht sich ein Biotop an das andere. Die Bedeutung der Lebensräume Hecke, Trockenmauer, Streuobstwiese und Tümpel wird mit bunten Tafeln und Sinnesstationen entlang eines öffentlich zugänglichen Kulturlandschafts-Erlebnispfades erklärt. „Ergänzt werden die Lebensraumbilder außerdem durch Artenportraits von Wildtieren und von unseren Nutztieren“, erläutert Engler, der alle Elemente selbst entwirft, das Konzept des Pfades. „Wir möchten hier keinen musealen Naturschutzgedanken vermitteln, sondern immer auch die Verbindung zur Landnutzung herstellen, ohne die all diese Strukturen nicht möglich wären. Deshalb sind auch die Ställe und Weiden und das Bienenhaus selbstverständlicher Teil des Erlebnispfades.“ Naturpädagogische Angebote für Kinder, Jugendliche und Erwachsene sind ein wichtiges Standbein des Betriebs. Neben den Erlebnis- und Lernmöglichkeiten im Freien haben Ulf Engler und seine Frau eigens einen Seminarraum mit Küche eingerichtet, der für weitere Angebote genutzt werden kann. Die Ideen gehen auf dem Quenglerhof nicht aus, wenn es um die Erweiterung des Angebotes geht: „Schwerpunkt der Veranstaltungen sind die spielerische Naturerfahrung, Themen aus der Landwirtschaft sowie Natur- und Artenschutz und der unmittelbare Kontakt mit Wild- und Nutztieren. Eigenes Erleben und Erfahren stehen im Vordergrund, weshalb wir den Pfad nach und nach um interaktive Elemente erweitert haben wie eine Sinneshütte mit Fühlboxen oder die Tümpelstation.“



Foto: Silvia Huber



Foto: Silvia Huber

Ute Thode

Der Lämmerhof bedient sich in seiner Öffentlichkeitsarbeit verschiedener gedruckter Medien. Da das Wirtschaften im Einklang mit der Natur dem nord-östlich von Hamburg gelegenen Bio-Betrieb ein zentrales Anliegen ist, wird seiner Kommunikation viel Platz in der Öffentlichkeitsarbeit gewidmet. „Das Besondere am Lämmerhof ist das Hellmoor und die Integration dieses wiedervernässten Mooregebietes in unsere

Bewirtschaftung“, erklärt Ute Thode, die sich auf dem Lämmerhof hauptsächlich um die Öffentlichkeitsarbeit kümmert. „Diese Besonderheit und dass wir mit unserer Wirtschaftsweise eine Landschaft erhalten und fördern, die einer großen Artenvielfalt Lebensraum bietet, unterscheidet uns von anderen Betrieben. Das möchten wir nach außen darstellen, um als Individuum aus der Masse herauszuragen und von unseren Kunden als etwas Besonderes wahrgenommen zu werden. Wir können aber das Hellmoor mit seinen angrenzenden Feldern nicht mitnehmen nach Hamburg zu unseren Bäckerkunden und die Kunden können nicht alle zu uns auf den Hof kommen. Dennoch gibt es viele kleine Veranstaltungen auf dem Hof, aus denen wir dann Ideen schöpfen zur Kommunikation in unseren Flyern, Rundbriefen, Plakaten und anderen Hilfsmitteln.“

Neben dem farbig gestalteten Hofflyer, der dem Mooregebiet gewidmet ist, gibt es großformatige, mobile Infotafeln, die ab und an in den Bäckereifilialen oder im Hofladen stehen. Außerdem veröffentlicht der Lämmerhof Rundbriefe, meist in Form von bebilderten Jahresrundbriefen zum Jahreswechsel. Darin wird über die Ereignisse auf dem Hof berichtet, wie die Ernte war, was auf den Flächen geschieht, wie sich das Moor entwickelt, welche Tier- und Pflanzenarten vorkommen und vieles mehr. Der Rundbrief liegt unter anderem in den Bäckereifilialen aus, an die Getreide geliefert wird. „Die Kunden können sich so ein Bild des Hofes machen, den sie mit ihrem Einkauf unterstützen, ohne den Weg von Hamburg nach Panten auf sich nehmen zu müssen. Ergänzt wird die Aktion noch durch unser „Fenster zum Hof“, ein Bilderrahmen in Form eines Sprossenfensters, der in der Bäckerei steht und Fotos vom Betrieb zeigt. Für die Kunden ist das dann, als könnten sie auf die Schnelle einen Blick zu uns herein werfen, obwohl wir über 50 Kilometer entfernt sind“, meint Ute Thode.

Foto: Silvia Huber



Foto: Rainer Oppermann



Foto: Silvia Huber



Foto: Gut Schmerwitz

Rita Neumann

Die Flächen von Gut Schmerwitz in den Weiten Brandenburgs heben sich deutlich von ihrer Umgebung ab. Vergleichsweise kleine Schläge werden unterteilt von Hecken, Feldgehölzen, Baumreihen, Feldwegen, Säumen und Streuobstwiesen, die im Zuge einer komplexen Biotopverbundkonzeption überwiegend schon in den Jahren 1991 bis 1993 für den gesamten Betrieb angelegt wurden. „Wir sind als Bio-Betrieb mit dem Biotopverbund in all den Jahren mitgewachsen und selbst immer wieder beeindruckt, denn auf unseren Flächen gibt es ständig Veränderungen. Die Hecken werden auf Stock gesetzt, Obstbäume auf den Streuobstwiesen nachgepflanzt und

gerade arbeiten wir an der ökologischen Aufwertung des Hagelberges“, erklärt die Betriebsleiterin Rita Neumann.



Foto: Nicole Krüger

„Für uns ist es wichtig und immer wieder eine Herausforderung, Ökologie und Ökonomie in Einklang zu bringen. Eine Arbeit, zu der wir stehen und von der wir uns wünschen, dass sie Nachahmer findet. Deshalb stellen wir den Verbund bei jeder Führung und Betriebspräsentation vor.“ Dazu gehört auch, dass bei allen Betriebsportraits, die von Gut Schmerwitz in verschiedenen Printmedien zu finden sind, der Biotopverbund mit den großflächigen Pflanzungen und den positiven Wirkungen auf Landschaft und Artenvielfalt erwähnt wird. Rita Neumann ist nicht nur ein reibungsloser und professioneller Betriebsablauf wichtig, sie möchte auch das Gut nach außen immer ordentlich präsentieren. Zu den Veröffentlichungen gehört daher die Verwendung des Schmerwitz-Logos und eine professionelle, einheitliche Gestaltung. „Wir legen großen Wert auf die Wiedererkennbarkeit unseres Betriebes und unserer Produkte bei den Kunden und den Gästen. Das funktioniert nur, wenn die Produkte und sämtliche Präsentations-Materialien einheitlich und ansprechend gestaltet sind.“

Heinz Bley



Foto: Dominic Menzler

Die Agrar GmbH Crawinkel bewirtschaftet 2.500 Hektar Grünland am Nordrand des Thüringer Waldes, einer touristisch geprägten Region. Auf den Flächen entwickelt sich durch die ganzjährige, extensive Beweidung mit Rindern, Pferden, Schafen und Ziegen eine struktur- und biotopreiche halboffene Weidelandschaft. „Mit der Zunahme der landschaftlichen Ästhetik ergeben sich neue Möglichkeiten des Landschaftserlebens. Wir möchten, dass sich Touristen über die Wanderwege durch unsere Weiden die weite Landschaft erschließen und Eindrücke von unseren Tierherden bekommen können“, erklärt Heinz Bley, Geschäftsführer der Agrar GmbH. „Die Veränderungen in der Landschaft, die wir mit der Beweidung bewirken, erklären wir anhand verschiedener Infotafeln, die an unseren verschiedenen Betriebsstandorten und an einem eigenen Informationspunkt zu Weidewirtschaft aufgestellt sind. Außerdem haben wir eine Wanderausstellung erarbeitet, mit der wir unsere Arbeit auch außerhalb unserer Flächen veranschaulichen können.“



Foto: Silvia Huber

Jochen Voigt



Foto: Barbara Freitag

Jochen Voigt bewirtschaftet einen Gemüsebaubetrieb südlich von Bremen. Zusätzlich nutzt und pflegt er zusammen mit der

NABU-Gruppe Teile der angrenzenden Moorgrabenwiesen. „Wir haben nur eine einzige Infotafel zu unserem Landschaftsschutzprojekt am Beginn des Spazierweges durch die Wiesen aufgestellt. Es ist mit sechs Hektar ja auch kein großes Gebiet“, meint Voigt. „Die in Kooperation mit dem NABU und der Stadt Syke erstellte Tafel erläutert die wichtigsten Informationen und Hintergründe zum Projekt und signalisiert den Menschen, dass sie hier willkommen sind und sich die Flächen anschauen dürfen.“ Wer dann nach dem eigenen Erleben noch Fragen hat, dem gibt Jochen Voigt gerne Auskunft. Das direkte Gespräch bringe am meisten. Viele, mit denen er sich einmal unterhalten hat, kommen wieder, um zu sehen, wie es den Rindern geht und was sich auf den Wiesen vielleicht verändert hat. „Ich hatte das Gefühl, die Landschaft wirkt nicht mehr so authentisch, wenn wir einen ganzen Lehrpfad anlegen und damit viele fremde Spuren hinterlassen“ begründet der Bio-Landwirt die Entscheidung, nur eine Tafel aufzustellen.

8.3 Internet – Hofeigene Homepage als Visitenkarte

Das Internet als modernes Kommunikationsmedium bietet landwirtschaftlichen Betrieben viele Möglichkeiten, sich und ihre Aktivitäten nach außen darzustellen. Die Frage, wie man alles, was man gerne erzählen möchte, unterbringen soll, erübrigt sich, denn Platz ist viel mehr vorhanden als etwa auf einem Hofflyer. Eine Internetseite ist außerdem leichter aktuell zu halten und man erreicht potenziell mehr Menschen als bei Führungen. Natürlich fehlen das direkte Erleben des Betriebes und der persönliche Kontakt.

Eine Internetseite soll diesen auch nicht ersetzen, man hat aber als Landwirt die Möglichkeit, über Fotos, Karten, Texte und E-Mails viele Menschen in das Geschehen auf dem Hof einzubinden und kann dadurch möglicherweise eine engere Kundenbindung erreichen. Die folgenden Beispiele zeigen, wie das Medium Internet und eine eigene Homepage auf verschiedene Weise zur Kommunikation der eigenen Leistungen für die natürliche Vielfalt und der Arbeit auf dem Betrieb eingesetzt werden können.

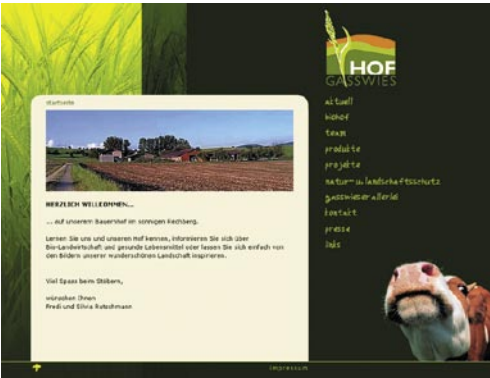


Die Agrar-GmbH Crawinkel hat auf ihrer Homepage www.agrar-crawinkel.de ein Internetportal zu Fragen der großflächigen Weidewirtschaft eingerichtet und nutzt damit den im Internet großzügig verfügbaren Platz. Auf den Seiten kann sich jeder sehr ausführlich über das Beweidungsmanagement, halboffene Weidelandschaften, ganzjährige Weidehaltung, die eingesetzten Tierarten und -rassen, über die gepflegten Biotop und spezielle Naturschutzmaßnahmen informieren. „Mit der Zunahme der landschaftlichen Ästhetik durch die großflächige Beweidung ergeben sich neue Möglichkeiten des Landschaftserlebens, die für die Umweltbildung oder für den Tourismus in der Region aufgegriffen werden können“, erklärt Betriebsleiter Heinz Bley die Entstehung der Seite.

„Ein Teil unserer Betriebsphilosophie ist die Begleitung der Entwicklungen durch geeignete Öffentlichkeitsarbeit: Gemeinsam mit regionalen Akteuren konnten über das Förderprogramm Leader-Plus zahlreiche Projekte zur Öffentlichkeitsarbeit umgesetzt werden, zum Beispiel das Internetportal zu Fragen der Weidewirtschaft.“

Ebenfalls in großer Ausführlichkeit, optisch ansprechend und mit vielen Fotos gestaltet, präsentiert sich auch das Gut Schmerwitz auf www.gut-schmerwitz.de. Der große ökologisch wirtschaftende Gemischtbetrieb wird mit seinem Team, seiner Geschichte und all seinen Betriebszweigen sowie den Leistungen für Natur und Kulturlandschaft vorgestellt, das betriebeigene Biotopverbundkonzept erhält eine eigene Seite. Bildergalerien und Rezepte zum Verarbeiten der regional erzeugten und im Hofladen angebotenen Produkte runden die Homepage ab.





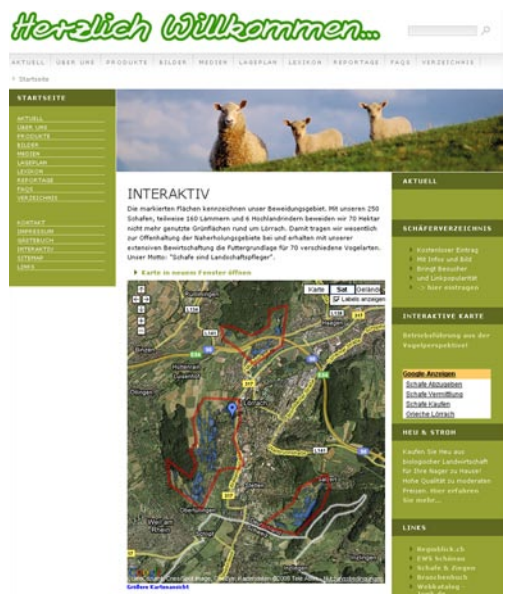
Gestalterisch ebenso ansprechend zeigen sich die Seiten des Hofes Gasswies unter www.hof-gasswies.de. Sie bestechen durch ihr frisches Design und durch ausführliche Informationen zu allen Aktivitäten des Hofes. Besucher der Seite erfahren außerdem zeitnah, was auf dem Hof passiert, welche Aktivitäten geplant sind und was den Bewirtschaftern Alfred und Silvia Rutschmann wichtig ist. Hofkunden und Interessierte können so eine enge Beziehung zum Geschehen auf dem Hof entwickeln, ohne ständig vor Ort zu sein. „Unsere Homepage ist für mich wie ein kleines

Archiv, die Präsentation im Internet macht unsere Aktionen nachhaltiger“, erklärt Silvia Rutschmann ihre Begeisterung für das Medium. „Es macht mir einfach Spaß, den Menschen zu berichten, was auf dem Hof passiert und ich freue mich über die vielen positiven Rückmeldungen!“ Wer nicht immer auf die Homepage zugreifen möchte, erhält die aktuellen Informationen auch als E-Mail-Newsletter. Die beiden Bio-Landwirte haben durch die direkte, fröhliche und unkomplizierte Art der Kommunikation viele neue Kunden gewinnen können und es mit ihrem Newsletter auch schon in die örtliche Presse geschafft.



Auch Jochen Voigt möchte Kunden und Interessierte am Geschehen auf seinem Gemüsebaubetrieb bei Bremen teilhaben lassen. Er kombiniert diesen Wunsch mit seinem Hobby Fotografieren und veröffentlicht in einem Fototagebuch auf www.biovoigt.de kommentierte Bilder zum Tagesgeschehen. Hier werden Infos, Auswirkungen und Erfolge seiner Naturschutzarbeit dargestellt. In Zusammenarbeit mit der örtlichen NABU-Gruppe führt er das „Kleine Landschaftsschutzprojekt Moorgrabenwiesen“ durch und pflegt und bewirtschaftet extensive Feuchtgrünlandflächen.

Auf ganz andere Art und Weise arbeitet die Schäferei Raufer aus Lörrach mit der Wirkung von Bildern. Jörg Raufer pflegt mit seinen Schafen rund um Lörrach über 70 Hektar naturschutzfachlich wertvolle Flächen, die aus der Nutzung zu fallen drohten. Auf der Internetseite www.schaeferai-raufer.de/interaktiv kann man sich mittels Karten und verlinkten Fotos einen Eindruck von den Flächen und ihrem Arteninventar verschaffen und sich aussuchen, welche Fläche man sich vielleicht einmal vor Ort anschauen möchte. Oder feststellen, dass eine der Flächen, an denen man sich beim Sonntagsspaziergang immer wieder erfreut, von der Schäferei Raufer gepflegt wird.



8.4 Ausgefallene Ideen für die Öffentlichkeitsarbeit

Alfred Rutschmann und Seppo K.



Foto: Sentilo Rieber

Um sich nicht im Alltag ihres Milchvieh- und Ackerbaubetriebes zu verlieren und sich auch persönlich weiter zu entwickeln, wagen Silvia und Alfred Rutschmann aus dem äußersten Süden Baden-Württembergs hin und wieder etwas Neues, Ungewöhnliches. Wie den „Rüsenommer“, ein 44.000 Quadratmeter großes Ackerbild aus verschiedenen Kulturpflanzen: „Landwirtschaft ist mehr, als Nahrungsmittel zu erzeugen, das wollten wir und unser Freund Seppo K. mit diesem Kunstprojekt zeigen. Aber ohne erhobenen Zeigefinger, deshalb haben wir jeden das Bild so erleben lassen, wie er wollte“, erklärt das junge, dynamische Paar. „Seppo ist Künstler und hat das Bild entworfen, wir haben unseren Acker zur Verfügung gestellt und gemeinsam die Einsaat von Weißklee, Sonnenblumen, Öl-Lein, Phacelia, Ackersenf und Buchweizen vorgenommen. Zur Abschlussveranstaltung, als das Bild in voller Blüte stand, sind sehr viele Leute gekommen. Der eine oder andere hat durch die Beschäftigung mit dem lebendigen Bild bestimmt einen etwas anderen Zugang zur Landwirtschaft gefunden. Und auch uns hat die Aktion verändert: Wir haben zum ersten Mal Kulturen wie Öl-Lein und Buchweizen eingesät und bauen sie nun auch weiterhin an. Viele Kontakte sind durch das Bild entstanden, die bis heute wertvoll für uns sind. Den Namen „Rüsenommer“ hat das Projekt übrigens durch das Gewinn, auf dem das Pflanzengemälde gemalt wurde, die „Rüse“, was Rinnsal oder Wassergraben bedeutet.“



Foto: Sentilo Rieber



Foto: Sentilo Rieber

Sabine Krüger



Foto: Karl-Heinz Krüger

Landschaftspflege mit Schafen und Ziegen, wie sie die Familie Krüger im baden-württembergischen Heckengäu betreibt, ist nur dann ein rentables Geschäft, wenn

sich die Produkte gut verkaufen, das Ziegen- und Lammfleisch also Abnehmer findet. „Ziegenfleisch ist schwierig zuzubereiten, schnell hat man etwas falsch gemacht und das schöne Stück schmeckt nicht mehr. Das lässt viele Menschen beim Kauf zögern“, weiß die gelernte Hauswirtschaftsmeisterin Sabine Krüger. „Was also liegt näher, als den Leuten in Kochkursen zu zeigen, wie sie unser Fleisch in ein leckeres Gericht verwandeln? Beim gemeinsamen Kochen und Essen lässt sich dann wunderbar der Bogen vom Fleisch zur Landschaft schlagen und den Leuten erklären, was der Kauf heimischen Ziegenfleisches mit Naturschutz und der Erhaltung der Kulturlandschaft zu tun hat. Mehr Rezepte gibt es dann noch in Rundbriefen und Veröffentlichungen.“

Ludwig Seiler



Foto: Silvia Huber

Sich für Tiere und Pflanzen zu engagieren, ihnen Lebensräume und Nahrungsmöglichkeiten anzubieten, ist das Eine. Wie aber zeigt man nach außen, was das Engagement bewirkt? Vögel brüten heimlich, Insekten verstecken sich in der Vegetation, viele Tiere sind nur nachts unterwegs. Wer jedoch bei Ludwig Seiler auf dem Weingut einkauft, kann nebenbei den Turmfalken beim Brüten und Aufziehen der Jungvögel zusehen. Möglich macht das eine Kamera, die der Winzer in den am Haus angebrachten Nistkasten eingebaut hat. „Überall auf unserem Hof und in den Weinbergen haben wir Nisthilfen für Vögel angebracht (siehe Kapitel 4.3), Turmfalken finden zwei Kästen in den Apfelbäumen und einen direkt am Hof. Dort können wir und unsere Kunden über eine Kamera hineinschauen. So dürfen wir jedes Jahr miterleben, wie die Vögel in mehreren Bruten 12 bis 18 Junge großziehen! Diese Bilder sind Lohn und Motivation, unseren Weg weiterzugehen.“



Foto: Ludwig Seiler

Öffentlichkeitsarbeit praktisch

- ▶ Die größte und nachhaltigste Wirkung erzielen der direkte Kontakt und persönliche Gespräche mit Kunden und Interessierten.
- ▶ Um über verschiedenen Themen ins Gespräch zu kommen, helfen schön gestaltete Verkaufsräume mit Bildern, Postern und Infomaterial.
- ▶ Gut platzierte Infotafeln können Besuchern Zusammenhänge erklären oder machen sie auf Besonderheiten aufmerksam.
- ▶ Immer mehr Menschen informieren sich übers Internet: Höfe können sich hier mit Bildern und Text großzügig präsentieren. Die eigene Homepage ist wie eine Visitenkarte, wie ein erster Blick durchs Hoftor.
- ▶ Veranstaltungen vielfältiger Art lassen die Besucher Natur und Produkte mit allen Sinnen erfahren. Die Beziehung zwischen qualitativollen Lebensmitteln und einer attraktiven Kulturlandschaft können dabei sehr gut vermittelt werden.
- ▶ Die Tagespresse greift beispielhafte Aktionen gerne in ihrer Berichterstattung auf. Eine Presseerklärung und ein Foto in digitaler Form vergrößern die Erfolgchancen.
- ▶ Der Bauernhof als Lern- und Erlebnisort ermöglicht Kindern prägende Naturerfahrungen und fördert das Bewusstsein für die Herkunft der Lebensmittel.
- ▶ Geschulte und informierte Mitarbeiter oder auch Wiederverkäufer sind wichtige Multiplikatoren.
- ▶ Wenn Kunden über die Aktivitäten auf dem Hof und in der Landschaft informiert werden, bekommt der Hof ein Gesicht und die Kundenbindung wächst.
- ▶ Der Kreativität sind auch beim Thema Öffentlichkeitsarbeit keine Grenzen gesetzt. Kooperationen helfen, den Arbeitsaufwand zu reduzieren.

9 Kooperationen und Partnerschaften

Die Aufgaben eines Landwirts sind vielfältig. Das macht die Arbeit abwechslungsreich, aber auch sehr zeitaufwändig. Die Betriebsflächen managen, Tiere versorgen, Nahrungs- und Futtermittel erzeugen, dabei die Landschaft so gestalten, erhalten und pflegen, dass eine lebendige Vielfalt entsteht, die eigenen Produkte bekannt machen und vermarkten, Mitarbeiter führen, Büroarbeit erledigen und sein Tun zum Beispiel bei einem Hoffest in der Öffentlichkeit präsentieren. Niemand kann all diese Aufgaben und Anforderun-

gen allein bewältigen. Indem sie mit anderen zusammenarbeiten und sich austauschen, holen sich inzwischen viele Betriebe Unterstützung für ihre Arbeit, insbesondere für die Bereiche, die nicht zu ihrer wesentlichsten Tätigkeit – der Landbewirtschaftung – gehören. Im Folgenden erzählen einige Landwirtinnen und Landwirte, mit wem sie zusammen arbeiten und wie diese Partnerschaften mit dem Naturschutz, mit Schulen, Behörden oder Vereinen funktionieren.

9.1 Zusammenarbeit mit Naturschutz- und Landschaftspflegeverbänden

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Naturschutzverbänden und Landschaftspflegevereinen verfügen in der Regel über ein großes naturschutzfachliches Wissen zum jeweiligen Naturraum. Betriebe, die mehr für die natürliche Vielfalt auf ihren Flächen tun möchten, können sich dieses Wissen durch Austausch und Zusammenarbeit zunutze machen. Die Verbände dokumentieren Erfolge, die die Arbeit des Betriebes bestätigen und mit denen er für sich werben kann.

Uwe Thielecke



Foto: Rainer Opperman

Familie Thielecke nutzt und pflegt mit ihrer Mutterkuhherde rund 500 Hektar Harzer Bergwiesen und trägt damit wesentlich zur Erhaltung dieser artenreichen Kulturlandschaft bei. „Die Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverband Harz ist mir wichtig“, betont Uwe Thielecke. „Der Verband führt Bestandsaufnahmen durch und erstellt Pflegekonzeptionen für meine Flächen. So weiß ich, wann ich wo wie lange und wie intensiv beweiden muss, welche Flächen ich auszäunen oder erst später nutzen soll, damit ich keine empfindlichen Biotope störe und bestimmte Arten noch aussamen können.“ Die Erfolge dieser Kooperation sind messbar: 250 bis 300 Arten von Farn- und Blütenpflanzen kann der Verband auf manchen Flächen feststellen. Das Verhältnis ist partnerschaftlich und die Arbeitsteilung effizient: „Es gibt hier im Harz schon viele brach gefallene und verbuschte Flächen. Zusätzliche Flächen zu beweiden, ist kein Problem, aber die mit viel Handarbeit verbundene Erstpflege kann ich nicht leisten. Das macht der Verband, ich verwerte den Aufwuchs und übernehme dann die Flächen nach der Instandsetzung.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dirk Sthamer



Foto: Dirk Sthamer

Artenvielfalt auf den Flächen der Familie Thielecke

Helmut Müller

Seit über 30 Jahren bewirtschaften Helmut Müller und seine Familie die Feuchtwiesen, Streuwiesen und Schilfzonen des Naturschutzgebiets Mindelsee in direkter Nachbarschaft ihres Hofes. Das Gebiet ist von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung: Knabenkräuter, Händelwurzarten, Sibirische Schwertlilie und Schachblume sind nur einige Beispiele für die seltenen Pflanzenarten, die dort vorkommen. Die Liste der Brutvögel erstreckt sich über drei Seiten. Müller ist mit der Part-



Foto: Dominic Menzler

nerschaft sehr zufrieden: „Wir arbeiten eng mit der Naturschutzstation des BUND in Möggingen zusammen, das hat sich sehr

bewährt. Aus dem Wissen und der Erfahrung beider Seiten haben sich eine rationelle Pflege und eine sinnvolle Arbeitsteilung ergeben. Wir leisten vor allem die Maschinenarbeit und haben dafür auch gemeinsam mit den Leuten vom BUND unsere Geräte den Erfordernissen entsprechend weiter entwickelt (siehe Foto rechts). Außerdem verwerten wir den Aufwuchs der Flächen. Wenn möglich als Einstreu, ansonsten kompostiert als Dünger für unsere Felder oder in der Biogasanlage. Das Naturschutzfachliche wie Monitoring und Pflegemanagement übernimmt die Naturschutzstation, das können die besser als ich. Aber ich lerne gern von ihnen, weil ich verstehen möchte, was ich tue. Die aufwändige Handarbeit, die oft zu tun ist, erledigen zum größten Teil die Zivildienstleistenden vom BUND, bei großen Arbeitseinsätzen allerdings sind meine Lehrlinge auch oft mit dabei. Unserem Ziel, die einzigartige Pflanzenvielfalt zu erhalten, kommen wir nur gemeinsam näher.“



Foto: Dominic Menzler

Vorteile von Kooperationen

- ▶ Partner können Wissen zur Verfügung stellen, das sonst mit viel Mühe selbst erworben werden müsste. Arbeitsteilung und unterschiedliche Zuständigkeiten erleichtern die Arbeit.
- ▶ Durch die Zusammenarbeit mit anderen gewinnt man neben praktischer Unterstützung neue Sichtweisen, Anregungen und Ideen, die den Betrieb weiterbringen können.
- ▶ Die Absprachen und der Austausch mit Behörden und Verbänden bringen wichtige Informationen, schaffen Vertrauen und können Unstimmigkeiten vorbeugen.
- ▶ Mit Hilfe von Partnern ist ein größeres Angebot an Veranstaltungen auf dem Hof möglich. Der Betrieb wird bekannter und möglicherweise können neue Kundenkreise erschlossen werden.
- ▶ Schulklassen, Freundeskreise oder Naturschutzgruppen, die bei Arbeitseinsätzen mithelfen, sind wie alle anderen Kooperationspartner Multiplikatoren, über die neue Kunden erreicht werden können.
- ▶ Kooperationen erfordern oft einen höheren Abstimmungsaufwand, sparen aber an anderer Stelle Arbeit und Energie und führen zu motivierenden Rückmeldungen von außen.

9.2 Zusammenarbeit mit Verwaltung und Behörden

Ein enger Kontakt mit Verwaltung und Behörden hilft, frühzeitig rechtliche und verwaltungstechnische Fragen zu klären und Fördermöglichkeiten zu eruieren. Behörden sind gut informiert über Planungen in der jeweiligen Region. Die Vorhaben

eines Betriebes können darin eventuell sinnvoll und kostengünstig eingebunden werden, so dass der Aufwand für den Betrieb sinkt oder noch mehr möglich ist, als ursprünglich geplant war.

Manfred Probst

Familie Probst kehrte 1991 dank der Rückübertragung ihres Eigentums nach 30 Jahren auf den elterlichen Betrieb am Stadtrand von Dresden zurück. Die vormalig reich strukturierte Gefildelandschaft war weitgehend baumlos und ausgeräumt. Die Probsts machten es sich zur Aufgabe, das alte Landschaftsbild wieder herzustellen. Das ging nicht ohne die Unterstützung anderer: „Zur Strukturierung und als Erosionsschutz für unsere Ackerflächen war und ist es uns besonders wichtig, Hecken und Baumreihen anzulegen wie sie auch früher für die Landschaft hier typisch waren. Als besonders guter Kooperationspartner erwies sich für uns das Umweltamt der Stadt Dresden. Wir stellten einen Teil unserer Nutzflächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung, darauf wurden seitens der Verwaltung Heckenpflanzungen in Auftrag gegeben. Zwar werden wir in nicht

allzu ferner Zukunft die Pflege der Hecken organisieren müssen, aber ohne die Kooperation mit der Stadt hätten wir nicht so schnell so viele Strukturelemente neu schaffen können“, ist sich Manfred Probst sicher. Auch künftig sollen Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt werden und die Zusammenarbeit hat noch weitere Früchte getragen: „Gemeinsam mit dem Umweltamt der Stadt Dresden haben wir die Pflege von 30 Hektar Streuobstwiesen übernommen. Alle Eigentümer konnten hierfür gewonnen und die Wiesen so erhalten werden. Um Pflege, Schnitt und Neuanpflanzung von Bäumen kümmert sich das Umweltamt beziehungsweise vergibt entsprechende Aufträge. Die Grünlandpflege macht unser Betrieb, wir haben die Flächen gepachtet und beweidet sie mit unserer Rinderherde.“



Foto: Dominic Menzler



Foto: Dirk Sthamer

Neupflanzungen und Ergänzungen von Hecken und Baumreihen gliedern heute wieder die Landschaft um den Betrieb Vorwerk Podemus in Dresden.



Detlef Hack



Foto: Silvia Huber

Das Amt für Ländliche Räume (ALR) Lübeck betreut das Flurneuordnungsverfahren Panten und erwies sich für Detlef Hack und Christian Brüggemann, die Betreiber des Lämmerhofs, als ein zuverlässiger Partner bei der Umsetzung ihrer Ideen. „Von Beginn an wollten wir eine dynamische natürliche Flächenentwicklung in unsere Landwirtschaft integrieren und damit Fehlentwicklungen der Vergangenheit rückgängig machen“, erzählt Detlef Hack, der von seinem Vater 1989 den intensiv geführten Betrieb übernahm und auf biologischen Anbau umstellte. „Erstes Ziel war die Wiedervernässung des hinter dem Hof liegenden Hellmoors, das durch die Flurbereinigung von 1954 entwässert und stark gestört war. Schwierigkeiten bereitete die Streulage der Besitzverhältnisse, denn nicht alle Landwirte fanden die Idee uneingeschränkt gut. Nutzungskonflikte mussten entschärft werden, damit betroffene andere Grundeigentümer potenzielle Renaturierungsflächen bereitstellten. Vorteilhaft war, dass das Gebiet einen Schwerpunkt im landesweiten Biotopverbund darstellte.“

Das Engagement der Betriebsleiter hat die Be-

hördenvertreter beeindruckt, so dass sowohl das Hellmoor als auch die Diekbekniederung in das neue, Naturschutzziele verfolgende Flurneuordnungsverfahren Panten einbezogen wurden. Der Lämmerhof stellte in großem Umfang nicht an das Moor angrenzende Ackerflächen zur Verfügung, die dann in Zusammenarbeit mit dem ALR gegen Flächen im Projektgebiet eingetauscht wurden. „Wir konnten die Betriebsfläche arrondieren und durch ergänzende projektbezogene Flächenankäufe des Landes Schleswig-Holstein vergrößern. Die Biotopmaßnahmen sind aus Mitteln des Kreises Herzogtum Lauenburg und des Landes finanziert worden, etliche Maßnahmen aber auch unbürokratisch mit „Bordmitteln“ des Hofes erfolgreich realisiert worden. Das Moor hat seinen ursprünglichen Wasserstand zurückerhalten, etliche weitere kleine Flachwasserbiotope sind entstanden. Moor, nasses Grünland, Bruchwälder, Feldgehölze und viele weitere Sonderstandorte sind heute eng verzahnt mit den Ackerflächen. Das Hellmoor mitsamt der Diekbekniederung ist wieder mit dem NSG Pantener Moorweiher verbunden und in das landesweite Biotopverbundsystem integriert“ (siehe Kapitel 7.1). Es bietet heute vielen seltenen Vogelarten wie Kranich, Seeadler, Rothalstaucher und Wasserralle Nahrungs- und Lebensraum.

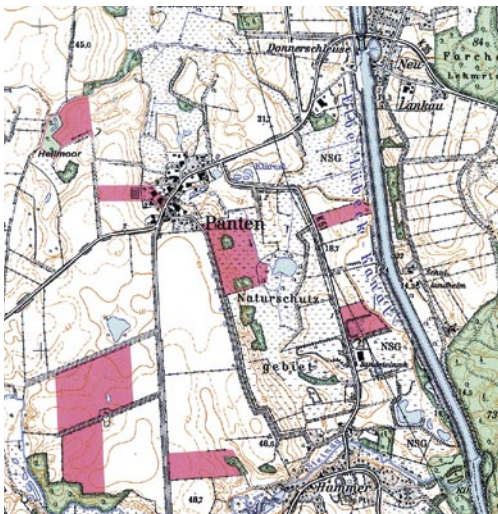


Foto: Lämmerhof

Durch die Flurneuordnung konnten die verstreuten Flächen des Lämmerhofs (rosa in der Karte) arrondiert und das Hellmoor wiedervernässt werden.

9.3 Zusammenarbeit mit Schulen und sozialen Einrichtungen

Wer gerne mit Kindern und Jugendlichen zusammen arbeitet, findet in Schulen und sozialen Einrichtungen oft dankbare Partner. Besuche von Schulklassen und die Organisation von Arbeitseinsätzen erfordern zwar einiges an Aufwand und Koordination, mit vielen helfenden Händen lassen sich aber auch größere Projekte umsetzen - und häufig können auch die Eltern begeistert werden.

Joachim Kamphausen

Joachim Kamphausen bildet mit zwei Privatleuten und der Stadt Mönchengladbach die Arbeitsgemeinschaft Landschaft und Natur. In einem großen Kooperationsprojekt „Benjes-Hecke“ wurden in der ausgeräumten Landschaft der Kamphausener Höhe Hecken zur Landschaftsstrukturierung und als Erosionsschutz angelegt. „Wir arbeiten im Projekt regelmäßig mit Schulen und Kindergärten aus dem Umkreis zusammen, die Patenschaften für die Hecken übernommen haben“, erklärt Kamphausen, an dessen Gemüsebaubetrieb die Hecken angrenzen. „Gemeinsam mit den Schülern haben wir die Hecken angelegt, beobachten ihre Entwicklung, bauen Nistmöglichkeiten und Sitzstangen für Vögel und Unterschlupfmöglichkeiten für Igel, errichten Lesesteinhaufen, säen und pflegen Blühstreifen entlang der Hecke und erklären den Kindern alles Wissenswerte rund um dieses wertvolle Biotop. Durch das eigenhändige Wirken an den Hecken und das Erleben und Beobachten der Natur lernen die Kinder mit Begeisterung! In den Schulen werden die Geländetage vor- und nachbereitet und die Kooperationen sind so dauerhaft, dass die Schüler über mehrere Jahre immer wieder an die Hecke kommen und die Entwicklungen beobachten können.“



Foto: Helmut Schaper

Schülern und Eltern legen Benjes-Hecke an

Anika und Arnd Berner



Foto: Gerhard Grabowski

Anika und Arnd Berner sehen ihren Biohof bei Kreiensen nicht nur als Ort, an dem Lebensmittel erzeugt werden, sondern auch als Ort sozialer Begegnungen. Der Hof ist offen für alle und das junge Paar lädt immer wieder Menschen ein, den Ackerbaubetrieb kennen zu lernen und sich an der Arbeit zu beteiligen. „Wir haben den Betrieb erst vor ein paar Jahren übernommen und auf ökologischen Anbau umgestellt. Da wir in die Direktvermarktung eingestiegen sind, diese weiter ausbauen möchten und außerdem noch viele weitere Ideen haben, die wir umsetzen möchten, haben wir eigentlich immer zu viel Arbeit und sind dankbar für jede helfende Hand“, erklären die beiden Agraringenieure. „Außerdem ist es uns ein Anliegen, zu zeigen, welche sozialen Integrationsleistungen in einem landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieb erbracht werden können. Auf unserem Hof arbeiten daher regelmäßig geistig, psychisch und körperlich behinderte Menschen aus den nahe gelegenen Lammetal-Werkstätten mit.“

Die Werkstätten sind bestrebt, ihren Mitarbeiterinnen Arbeitsplätze in Fremdbetrieben anzubieten. Bei den Berners helfen die Menschen je nach Fähigkeiten zum Beispiel bei den Erdbeeren, Kartoffeln, bei Naturschutzaktivitäten und mit den Kunden. „Ein Gewinn für beide Seiten“, findet das Ehepaar Berner. „Wir machen in dieser Zusammenarbeit ganz neue Erfahrungen im Umgang mit Menschen – da bekommt selbst Kartoffeln sortieren seinen Reiz!“



Viele Höfe haben Freunde und Bekannte, die immer wieder aushelfen und den Hof unterstützen. Über einen „hofeigenen“ Verein oder Freundeskreis bekommt diese Hilfe einen festen Rahmen, mit dem weitere Menschen angelockt werden können und die Präsentation nach außen einfacher und klarer wird.



Foto: Dominic Menzler

Wilhelm Bertram

Wilhelm Bertram bewirtschaftet im niedersächsischen Everode rund 140 Hektar Acker- und Grünland. Bereits 1988 gründete er den Verein „Landleben e.V.“, der die Entwicklung des Hofes unterstützt. „Ansatz des Vereins ist es, Menschen an der Pflege der Landschaft zu beteiligen und ein Stück Verantwortung für unsere Erde zu übernehmen. Die Vereinsmitglieder helfen bei vielen Arbeiten auf dem Hof mit, insbesondere bei aufwändigen Aktionen wie dem Pflanzen und Pflegen der zahlreichen Hecken oder bei der Neuanlage von Streuobstwiesen. Ganz besonders aktiv ist der Verein in der Umweltbildung, die ich sehr wichtig finde, für die mir aber leider die Zeit und auch das Talent fehlen. Für alle Altersgruppen gibt es verschiedene Angebote. Beispielsweise zur „Veredelung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen“, „Gestaltung und Erhalt von Kulturlandschaft“ oder zu „Natur- und Umweltschutz“. Da es früher an passenden Räumlichkeiten mangelte, wurden durch den Verein auch einige Mehrzweckräume ausgebaut.“

Georg und Christine Eggers



Der Hof von Christine und Georg Eggers liegt maulerisch in der Vierländer Elbmarsch bei Hamburg. Das denkmalgeschützte Hofensemble aus reetgedeckten Backsteinhäusern zu erhalten, ist den Eigentümern ein wichtiges Anliegen, aber auch sehr aufwändig. Unterstützung erhalten sie vom „Freundeskreis Hof Eggers e.V.“: „Es war uns schon immer wichtig, Menschen aus der Region in die Geschehnisse des Betriebes einzubinden und ihnen die Verzahnung von Naturschutz und Landbewirtschaftung nahe zu bringen“, erklärt das Paar. „Die ersten Helfer kamen mit unseren jährlichen Hoffesten auf den Hof. 1997 wurde dann der Verein gegründet und ist inzwischen auf über 60 Mitglieder angewachsen. Die Menschen helfen uns bei Neu- und Umbauten auf dem Hof, zum Beispiel beim Wiederaufbau des Backhauses, das auch ein Café beherbergt. Vor allem aber machen sie Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung. Die themenbezogenen Aktionstage, die jedes Jahr angeboten werden, wären ohne den Verein nicht möglich.“



Foto: Jürgen Reimann

Veranstaltung zum Tag der Biodiversität im Mai 2008 auf dem Hof Eggers in der Ohe. Im Hintergrund das wieder aufgebaute Backhaus.

9.5 Zusammenarbeit mit externen Veranstaltern

Bauernhöfe sind für viele Menschen interessante Anziehungspunkte. Die Nachfrage nach Angeboten übersteigt schnell die eigene Arbeitskapazität. Kooperationen mit externen Veranstaltern schaffen Abhilfe: Der Betrieb wird bekannter und viele Veranstalter freuen sich, einen derart attraktiven Veranstaltungsort zur Verfügung zu haben.

Ute Thode

Das Programm des Lämmerhofs umfasst viele Punkte von externen Veranstaltern: „Das ergibt sich oft von selbst“, berichtet Ute Thode. „Wir sind eigentlich nicht aktiv auf der Suche nach Veranstaltern, die Kontakte entstehen eher zufällig oder wir werden angefragt. So finden mittlerweile neben den von uns angebotenen Führungen und Festen Abenteuercamps für Kinder, Wildnisschulungen, Meditationen und keltische Feste auf unserem Hof und unserem Gelände statt. Sie ermöglichen den Menschen einen anderen Zugang zur Natur neben den Hofführungen oder Naturerlebniswanderungen ins Hellmoor und erweitern auch unseren Horizont.“



Foto: Birgit Stöwer

Foto: Silvia Huber

Auf dem Biohof der Familie Schulze-Schleppinghoff können Kinder gemeinsam mit einer Umweltpädagogin den Jahreslauf erleben.



Foto: Lämmerhof

Feier von Lugnasad auf dem Lämmerhof. Mit diesem erdverbundenen Fest feierten die Kelten den Beginn der Ernte.

Werner Suntrup



Foto: Silvia Huber

Auf dem idyllisch gelegenen alten Münsterländer Hof der Familie Schulze-Schleppinghoff gibt es für kleine Naturforscher eine Menge zu entdecken. Rund um den

Hof befinden sich zahlreiche Biotope und Kleinstlebensräume, die beim Besuch des Hofladens nicht gleich auffallen: Nistmöglichkeiten für Vögel und Insekten, die Streuobstwiese hinterm Haus, Totholz und Lesesteinriegel, der Bachlauf im Wäldchen und vieles mehr. „Wir haben nicht die Zeit und auch nicht die Fähigkeiten, für Kinder oder Schulklassen Angebote zum Hof und der Natur darum herum zu machen, die Nachfrage ist aber da“, sagt Werner Suntrup, der gemeinsam mit der Familie den Hof bewirtschaftet. „Der Kontakt zu einer Biologin, die ein Gelände für ihre Naturerlebnisangebote gesucht hat, kam da genau richtig. Sie hat hier viele Möglichkeiten und kann durch die Landwirtschaft ihr Angebot sogar noch erweitern. Und wir sind nicht mehr gezwungen, Anfragen von Schulklassen abzulehnen. Unser Hof ist offen für alle Besucher, wir regen sie beim Einkauf im Laden immer an, sich noch den Hof und die Umgebung anzusehen. Viele Dinge nimmt man aber erst wahr, wenn man darauf aufmerksam gemacht wird und eine Erläuterung dazu erhält.“

Das Beispiel aus dem Münsterland ist nur eines von vielen für erfolgreiche Kooperationen auf dem großen Gebiet der Öffentlichkeitsarbeit. In der Regel profitieren beide Seiten davon, wenn Außenstehende Aktivitäten auf dem Hof anbieten: Bauernhöfe sind attraktive Veranstaltungsorte und die Betriebe gewinnen möglicherweise neue Kunden.



Allgemeines zu Naturschutz in der Landwirtschaft

- Bund Naturschutz in Bayern e.V. (2000): Mehr Natur in Hof und Flur – Ein Leitfaden für umweltbewusste Landwirte. Infodienst, Regensburg: www.bn-bayern.de
- DVL-Schriftenreihe (1998): Hinweise zu Biotop- und Landschaftspflege: www.lpv.de
- Elsen, T. v. & Daniel, G. (2000): Naturschutz praktisch – Ein Handbuch für den ökologischen Landbau. Bioland-Verlag, Mainz
- Fuchs, S. & Stein-Bachinger, K. (2008): Naturschutz im Ökolandbau – Praxishandbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum (im Druck)
- Güthler, W. & Oppermann, R. (2005): Agrarumweltprogramme und Vertragsnaturschutz weiterentwickeln. Mit der Landwirtschaft zu mehr Natur. Ergebnisse des F+E-Projekts „Angebotsnaturschutz“. – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 13
- Jenny, M. (2000): Die Auswirkungen von Buntbrachen auf Brutvögel. In Nentwig, W. (Hrsg.) (2000): Streifenförmige ökologische Ausgleichsflächen. vaö, Bern
- Jenny, M., Josephy, B. & Lugin, B. (2003): Ökologische Aufwertungsmaßnahmen in Ackerbaugebieten und ihre Auswirkungen auf ausgewählte Vogelarten. In: Oppermann, R. & Gujer, H.U. (Hrsg.) (2003): Artenreiches Grünland bewerten und fördern – MEKA und ÖQV in der Praxis. Ulmer, Stuttgart. S. 151-155.
- NABU Baden-Württemberg (2007): EVA schafft Artenvielfalt – Entwicklung von lebendiger Vielfalt in der Agrarlandschaft. Stuttgart: www.nabu-bw.de/eva
- NABU-Broschüre: Feldvögel – Kulturfollower der Landwirtschaft: www.nabu.de/m05/m05_03/06475.html
- NABU-Broschüre (2008): Die Bedeutung der obligatorischen Flächenstilllegung für die biologische Vielfalt. Berlin: www.nabu.de/m01/m01_02/07701.html
- NABU-Broschüre (2008): Masterplan 2010. Aktionsplan zum Stopp des Artenverlustes bis zum Jahr 2010. Berlin: www.nabu.de/m05/m05_01/08102.html
- Naturschutzhof Brodowin (2008): Ergebnisse des E+E-Vorhabens „Naturschutzfachliche Optimierung des großflächigen Ökolandbaus am Beispiel des Demeterbetriebes Ökodorf Brodowin“ www.naturschutzhof.de
- Netzwerk Blühende Landschaft (2006): Wege zu einer blühenden Landschaft – Lebensgrundlage für Pflanze, Tier und Mensch. Infomappe: www.bluehende-landschaft.de
- Oppermann, R. (2001): Naturschutz mit der Landwirtschaft – Ökologischer Betriebsspiegel und Naturbilanz: Wie naturfreundlich ist mein Betrieb? – Broschüre, herausgegeben vom NABU Baden-Württemberg. Stuttgart / Singen, 56 S.

Vielfalt im Ackerland

- aid-Broschüre (2002): Ackerwildkräuter schützen: www.aid.de
- BLE-Broschüre (2003): Anbau von Gemengen im ökologischen Landbau. Bonn: www.uni-goettingen.de/de/44360.html
- Elsen, T.v. & Meyer, S. (2007): Empfehlungen zum Ackerwildkrautschutz auf Schutzäckern: www.schutzaecker.de/?leitfaden
- Elsen, T.v. (2004): Karlstadter Positionspapier zum Schutz der Ackerwildkräuter: www.schutzaecker.de/?schutz
- Horneburg, B. (2003): Frischer Wind für eine alte Kulturpflanze! Linsen im ökologischen Anbau, ihre Geschichte und Verwendung. Göttingen: www.alb-leisa.de
- Interessengemeinschaft Mischfruchtanbau: www.mischfruchtanbau.de
- Lebensraum Brache „Wildtiergerechte Gestaltung von Stilllegungsflächen“. Praxisratgeber: www.lebensraum-brache.de/service/downloads/2005_02_praxisratgeber_de_en_fr.php
- ProSpecieRara: Schweizerische Stiftung für kulturhistorische und genetische Vielfalt von Pflanzen und Tieren: www.prospecierara.ch
- VEN: Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt e.V.: www.nutzpflanzenvielfalt.de

- VERN: Verein zur Erhaltung und Rekultivierung von Nutzpflanzen in Brandenburg e.V.: www.vern.de

Exkurse – Kulturpflanzen

- ARCHE NOAH: Gesellschaft für die Erhaltung der Kulturpflanzenvielfalt und ihre Entwicklung: www.arche-noah.at
- Becker, K. & Stefan John, S. (2000): Farbatlas Nutzpflanzen in Mitteleuropa. Ulmer, Stuttgart
- Franke, W. (1997): Nutzpflanzenkunde – Nutzbare Gewächse der gemäßigten Breiten, Subtropen und Tropen. Thieme, Stuttgart, 6. Auflage
- Lohmann, M. (2008): Das wächst auf unseren Feldern – Nutzpflanzen und Wildkräuter. blv, München
- Linsen: www.genres.de/leguminosen/linse.htm
www.oekolandbau.de/verbraucher/demonstrationsbetriebe/demo-spezial/linsen-von-der-schwaebischen-alb/
www.slowfood.de/arche/arche_aktiv/schwabisch-elinsenalbinse1und2instpetersburgwiedergefunden122007/
www.slowfood.de/arche/passagiere/albinse/
[www.de.wikipedia.org/wiki/Linse_\(Botanik\)](http://www.de.wikipedia.org/wiki/Linse_(Botanik))
- Emmer: [www.de.wikipedia.org/wiki/Emmer_\(Getreide\)](http://www.de.wikipedia.org/wiki/Emmer_(Getreide))
www.emmer-einkorn.ch

Vielfalt im Grünland

- Arca-Net: Reiseführer zum Aufspüren und Erleben alter Tierrassen und Kulturpflanzen: www.arca-net.info
- Briemle, G. (1996): Farbatlas Kräuter und Gräser. Ulmer, Stuttgart
- GEH: Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V.: www.g-e-h.de
- Hutter, C.-P. (Hrsg.), Briemle, G. & Fink, C. (1993): Wiesen, Weiden und anderes Grünland. Weitbrecht, Stuttgart
- Oppermann, R. & Gujer, H.U. (Hrsg.) (2003): Artenreiches Grünland bewerten und fördern – MEKA und ÖQV in der Praxis. Ulmer, Stuttgart

- Oppermann, R. & Luick, R. (1999): Extensive Beweidung und Naturschutz – Charakterisierung einer dynamischen und naturverträglichen Landnutzung. In: Natur und Landschaft, 74. Jg., Heft 10

Exkurse – Tierrassen

- Sambraus, H.H. (1999): Gefährdete Nutztierassen: Ihre Zuchtgeschichte, Nutzung und Bewahrung. Ulmer, Stuttgart
- Sambraus, H.H. (2001): Farbatlas der Nutztierassen: 250 Rassen in Wort und Bild. Ulmer, Stuttgart
- Rotes Höhenvieh: www.g-e-h.de/geh-rind/rotes.htm
www.rotes-hoehenvieh.de
www.g-e-h.de/geh-raku/rinder/rindvoge.htm
- Waldschaf: www.g-e-h.de/geh-scha/waldscha.htm
www.g-e-h.de/geh-raku/schafe/schawald.htm
- Thüringer Wald Ziege: www.thueringerwaldziege.de
www.g-e-h.de/geh-raku/ziegen/ziegthue.htm

Vielfalt im Obst- und Weinbau

- aid-Broschüre (2007): Streuobstwiesen schützen: www.aid.de
- NABU-Streuobstportal: www.streuobst.de

Exkurse – Obstsorten

- Götz, G. & Silbereisen, R. (1989): Obstsorten-Atlas. Ulmer, Stuttgart
- Hartmann, W. (2003): Farbatlas alte Obstsorten. Ulmer, Stuttgart, 2. stark überarbeitete Auflage
- Brettacher: www.langenbrettach.de/geschichte/apfel.php
www.nabu-mosbach.de/html/brettacher.html
www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/517.php
- Köstliche von Charneux: www.vbogl.de/Obstsorten/Birnensorten/Charneux.html
www.arche-noah.at



Vielfalt in der Landschaft

- aid-Broschüre (1998): Wegränder: Bedeutung – Schutz – Pflege: www.aid.de
- aid-Broschüre (2002): Biotope und Habitate in Feld und Flur: www.aid.de
- BfN (2008): Halboffene Weidelandschaften: [www.bfn.de/0311 weide.html](http://www.bfn.de/0311_weide.html)
- Deutscher Verband für Landschaftspflege (DVL) e.V. (2006): Landschaftselemente in der Agrarstruktur – Entstehung, Neuanlage und Erhalt. DVL-Schriftenreihe „Landschaft als Lebensraum“, Heft 9
- Meyerhoff, E. (2006): Hecken planen, pflanzen und pflegen – eine praktische Anleitung für Landwirte. Merkblatt, Bioland-Verlag, Mainz
- ZALF-Broschüre (2002): Kleinflächige Ackerstilllegungen als Vorrangflächen für den Naturschutz. Münchenberg: www.zalf.de

Vielfalt an der Hofstelle

- Buschhaus, U. et al. (2007): Die Hofstelle naturnah und attraktiv gestalten. Merkblatt, Bioland-Verlag, Mainz
- NABU-Broschüre: Wohnen nach Maß – Nisthilfen und Quartiere für Vögel, Fledermäuse, Igel und Insekten: www.nabu.de

Exkurse – Artenportraits

- Becker, K. & John, S. (2000): Farbatlas Nutzpflanzen in Mitteleuropa. Ulmer, Stuttgart
- Briemle, G. (1996): Farbatlas Kräuter und Gräser. Ulmer, Stuttgart
- Lohmann, M. (2008): Das wächst auf unseren Feldern – Nutzpflanzen und Wildkräuter. blv, München
- Reichholf, J (1982): Die farbigen Naturführer: Säugetiere. Mosaik Verlag, München
- Singer, D. (1998): Kosmos-Naturführer: Die Vögel Mitteleuropas. Stuttgart, 3. Auflage
- Klatschmohn: www.nabu.de/m05/m05_11/04040.html

- Feldhase: http://baden-wuerttemberg.nabu.de/modules/presseservice_baden_wuerttemberg/index.php?show=328&tdb=
www.de.wikipedia.org/wiki/Feldhase
www.deutschewildtierstiftung.de/stiftung/profilarten/feldhase/index.php
- Feldlerche: www.nabu.de/m01/m01_05/03774.html
www.nabu.de/nh/archiv/lerche198.htm
www.de.wikipedia.org/wiki/Feldlerche
- Fledermäuse: www.fledermausschutz.de
www.fledermauskunde.de
- Rauchschnalbe: www.vogelarten.de/arten/Rauchschnalbe/

Vielfalt im Gesamtbetrieb

- Jedicke, E. (1994): Biotopverbund - Grundlagen und Maßnahmen einer Naturschutzstrategie. Ulmer, Stuttgart
- Oppermann, R. (2001): Naturschutz mit der Landwirtschaft – Ökologischer Betriebsspiegel und Naturbilanz: Wie naturfreundlich ist mein Betrieb? - Broschüre, herausgegeben vom NABU Baden-Württemberg. Stuttgart/Singen, 56 S.

Anhang: Adressen und Kontaktdaten der vorgestellten Betriebe

(Die Nummern beziehen sich auf die Lage-Angabe in der Deutschlandkarte auf Seite 8)

1 Vorwerk Podemus

Familie Probst
Podemuser Ring 1
01156 Dresden
Tel. 0351-4537314
info@vorwerkpodemus.de
www.vorwerkpodemus.de

2 Quenglerhof

Ulf Engler
Niedercrossen 34
09306 Erlau-Crossen
Tel. 03727-648358
www.quenglerhof.de

3 Gut Schmerwitz

Gerrit van Schoonhoven
Schmerwitz Nr. 8
14827 Wiesenburg
Tel. 033849-9080
info@gut-schmerwitz.de
www.gut-schmerwitz.de

4 Gut Hirschau

Familie Staar
An der Hirschau 2
15848 Rietz-Neuendorf
Tel. 03366-26037
info@gut-hirschau.de
www.gut-hirschau.de

5 Hof Eggers in der Ohe

Georg u. Christine Eggers
Kirchwerder Mühlendamm 5
21037 Hamburg
Tel. 040-7230337
www.hof-eggers-in-der-ohe.de

6 Lämmerhof

Hack u. Brüggemann GbR
Dorfstraße 10
23896 Panten
Tel. 04543-891151
laemmerhof@t-online.de
www.laemmerhof.de

7 Bioland-Hof Voigt

Jochen Voigt
An der Wassermühle 20
28857 Syke-Gessel
Tel. 04242-7978
jochen@biovoigt.de
www.biovoigt.de

8 Hof Luna

Wilhelm Bertram
Im Siek 10
31085 Everode
Tel. 05184-958958
hof-luna@t-online.de
www.landleben-ev.de

9 Biohof Berner

Anika u. Arnd Berner
Zum Anger 5
37547 Kreiensen-Opperhausen
Tel. 05563-910705
info@biohof-berner.de
www.biohof-berner.de

10 Schäferei Humpert

Ortrun u. Andreas Humpert
Löwendorf Haus Nr. 7
37696 Marienmünster
Tel. 05277-282
aohumpert@web.de

11 Brockenbauer

Familie Thielecke
Schierker Weg 13
38875 Tanne
Tel. 039457-3312
thielecke-tanne@t-online.de
www.brockenbauer.de

12 LenBenhof

Joachim Kamphausen
LenBenhof 174
41199 Mönchengladbach
Tel. 02166-680143
info@der-lenssenhof.de
www.der-lenssenhof.de

13 Biohof Schulze-Schleppinghoff

Familie Schulze-Schleppinghoff
Gronhorst 6
48231 Warendorf-Freckenhorst
Tel. 02581-4301
mail@biohof-warendorf.de
www.biohof-warendorf.de

14 Neuer Hof

Irmgard u. Heinz-Peter Bochröder
Stockheimer Landstraße 171
52351 Düren
Tel. 02421-6930121

15 Bannmühle

Hans Pfeffer
Staudernheimerstraße 1
55571 Odernheim
Tel. 06755-1053
info@bannmuehle.de
www.bannmuehle.de

16 Landschaftspflege im Heckengäu

Sabine u. Karl-Heinz Krüger
Mühlgasse 2
71120 Grafenau
Tel. 07033-44861
krueger.sabine@gmx.net
www.krueger-land.de

17 Heinrich-Hof

Jürgen Heinrich u.
Maria Perktold-Heinrich
Kirstetterstraße 23
74874 Obrigheim
Tel. 06261-7763
heinrichhof@aol.com
www.heinrichhof.de

18 Betrieb Reichert

Familie Reichert
Adelsheimer Weg 14
74850 Schefflenz-U.
Tel. 06293-929147

19 Bioland-Weingut Seiler

Ludwig Seiler
Modenbachstraße 3
76835 Weyher
Tel. 06323-4219
ludwig-seiler@t-online.de
www.weingut-seiler.de

20 Klosterhof Abtsberg

Ulrich Hilscher u.
Alexandra Sütterlin-Hilscher
Auf dem Abtsberg 4B
77723 Gengenbach
Tel. 07803-980207
suetterlin.hilscher@t-online.de
www.klosterhof-abtsberg.de



21 Gebhardshof

Simone u. Klaus Reichle
Zum Hofgut 4
78465 Konstanz-Wallhausen
Tel. 07533-1644
kaercher-reichle@t-online.de
www.bodenseebauer.de

22 Müller-Hof

Familie Müller
Markelfingerstraße 12
78476 Allensbach-Kaltbrunn
Tel. 07533-5729
info@biohof-mueller.de
www.biohof-mueller.de

23 Landschaftspflege mit Biss

Frank Lamprecht u. Stefan Gaus
Schrambergerstraße 59
78727 Oberndorf-Beffendorf
Tel. 07423-957811
info@landschaftspflege-mit-biss.de
www.landschaftspflege-mit-biss.de

24 Schäferei Raufer Lörrach

Jörg Raufer
Dammstraße 26
79540 Lörrach
Tel. 07621-163020
info@schaeferei-raufer.de
www.schaeferei-raufer.de

25 Hof Gasswies

Silvia u. Alfred Rutschmann
Wutöschinger Straße 4
79771 Klettgau
Tel. 07742-919238
info@hof-gasswies.de
www.hof-gasswies.de

26 Reiterhof

Familie Rimmelberger
Reit 17
84508 Burgkirchen
Tel. 08679-9130145
rimmelberger@t-online.de

27 Bioland-Hof Mammel

Familie Mammel
Am Hochberg 27
89584 Lauterach
Tel. 07375-1246
biolandhofmammel@web.de
www.alb-leisa.de

28 Betrieb Wüst

Familie Wüst
Esselbrunner Straße 4
97953 Königheim-Brehmen
Tel. 09340-929417
dukunstmichmal@aol.com

29 Agrar GmbH Crawinkel

Heinz u. Ingrid Bley
Gosseler Straße 25
99330 Crawinkel
Tel. 03624-314914
info@agrар-crawinkel.de
www.agrar-crawinkel.de

30 Arche-Rhönschafhof

Familie Pöbel
Hauptstraße 39
99713 Schernberg
Tel. 036020-72797
archehof_poessel@t-online.de

Kurzportraits der Projektpartner



Institut für Agrarökologie und Biodiversität (IFAB)

Das IFAB arbeitet auf regionaler, nationaler und europäischer Ebene in Forschung, Entwicklung, Umsetzung und Politikberatung zum großen Komplex der Agrarumweltarbeit. Die Arbeit ist darauf ausgerichtet, die Landwirtschaft sowie den Schutz und die Entwicklung der natürlichen Ressourcen zusammenzubringen. Ziel ist die Unterstützung der Landwirtschaft in ihren Bemühungen, eine möglichst umfassende nachhaltige Wirtschaftsweise zu verwirklichen. Ein Schwerpunkt ist dabei die Biodiversität, das heißt, die Förderung der Vielfalt von Lebensräumen, der Artenvielfalt und der genetischen Vielfalt.

Kontakt: Dr. Rainer Oppermann, Böcklinstraße 27, D-68163 Mannheim,

Tel. 0621-32887-90, **Fax** -99, **E-Mail** mail@IFAB-mannheim.de, www.IFAB-mannheim.de



Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)

Die Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL) ist eine gemeinnützige, unabhängige und zugleich wissenschaftsfördernde Einrichtung, die 1962 gegründet wurde. Seit über 40 Jahren leistet die SÖL mit verschiedenen Aktivitäten ihren Beitrag, um den ökologischen Landbau zu unterstützen und zu fördern. Arbeitsschwerpunkte der Stiftung sind Weiterbildung und Schulung im Bereich Öko-Landbau, Vernetzung der Akteure, Forschungsprojekte sowie das Erschließen und Verbreiten von Informationen über den Bio-Landbau.

Mit ihrem Schul- und Seminarbauernhof ermöglicht die SÖL vielfältige Angebote für Schulklassen und Erwachsene. Die SÖL bietet fachliche Weiterbildungen für Beratungskräfte sowie Feldtage für Praktiker an und bildet im Rahmen eines einjährigen Traineeprogramms junge Nachwuchskräfte für die Öko-Branche aus. In Fachgesprächen und -tagungen werden spezielle Fragen des Öko-Landbaus diskutiert und alle zwei Jahre findet die Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau statt. Durch Forschungsprojekte leistet die SÖL einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung des Öko-Landbaus. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse werden für die Praxis verwendbar aufbereitet und veröffentlicht. Mit der vierteljährlich erscheinenden Fachzeitschrift „Ökologie & Landbau“ und der Internetseite www.soel.de werden Fachinformationen zum Öko-Landbau verbreitet.

Kontakt: Weinstraße Süd 51 / Postfach 1516, D-67089 Bad Dürkheim,

Tel. 06322-98970-0, **Fax** -1, **E-Mail** info@soel.de, www.soel.de

EURONATUR STIFTUNG EuroNatur – Eine starke Stimme für Europas Natur

Wir sind eine gemeinnützige Stiftung und kämpfen auf vielen Ebenen für den Erhalt des europäischen Naturerbes. Dazu zählen spezielle Artenschutzprojekte, Renaturierungsmaßnahmen und Flächenschutz genauso wie politische Lobbyarbeit und Umweltbildung. EuroNatur-Projekte sind langfristig und oftmals grenzüberschreitend angelegt. Ihr Ziel ist nicht nur der Schutz der Natur, sondern auch eine ökologische Entwicklung der jeweiligen ländlichen Region. Denn ohne die Bedürfnisse der Bevölkerung ernst zu nehmen, kann kein langfristiger Schutz der natürlichen Ressourcen gelingen. Deshalb arbeitet EuroNatur stets eng mit lokalen Partnerorganisationen und den Menschen vor Ort zusammen. Regionalentwicklung und Naturschutz gehen dabei Hand in Hand und sorgen so für mehr Arbeitsplätze und Lebensqualität.

Kontakt: Hauptgeschäftsstelle, Konstanzerstraße 22, D-78315 Radolfzell,

Tel. 07732-9272-0, **Fax** -22, **E-Mail** info@euronatur.org, www.euronatur.org



Naturschutzbund Deutschland: NABU – FÜR MENSCH UND NATUR

Mit über 450.000 Mitgliedern und Förderern ist der NABU einer der großen Umweltverbände in Deutschland. Seit 1899 engagieren sich Naturfreunde in mehr als 1.500 Gruppen bundesweit für Mensch und Natur. Überall dort, wo die Natur einen Anwalt braucht, meldet sich der NABU zu Wort. Dabei steht konkreter Naturschutz vor Ort genauso auf dem Programm wie wissenschaftliche Forschung. Politisches Engagement, innovative Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit sind ebenfalls Bestandteil seiner Arbeit. Hinzu kommen die vielfältigen Gespräche mit Wirtschaft, Politik und gesellschaftlichen Interessensgruppen, in denen der NABU der Natur eine Lobby verschafft. Und da Umwelt nicht vor Grenzen Halt machen darf, gehört auch die internationale Zusammenarbeit zu den Aktivitäten.

Kontakt: Bundesgeschäftsstelle, Charitéstraße 3, D-10117 Berlin,
Tel. 030-284 984-0, **Fax** -2000, **E-Mail** NABU@NABU.de, www.NABU.de



Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV)

Seit 1909 setzt sich der LBV für eine vielfältige und (er-)lebenswerte Natur ein. Als Arten- und Biotopschutzverband sind die Einsatzbereiche vielfältig. Der Artenschutz ist eines der Anliegen des LBV. Ob Störche, Orchideen oder Fledermäuse – der LBV macht sich für die Vielfalt unserer Tier- und Pflanzenwelt stark: durch Zählungen, gezielte Projekte und durch Öffentlichkeitsarbeit. Mittels Flächenankauf und Pacht mit Hilfe seines Arche Noah Fonds erhält und schafft der LBV wertvolle Lebensräume. Mit zur Arbeit gehören auch Zustandserfassungen und Pflegemaßnahmen, Gutachten bei Eingriffsplanungen und natürlich politische Lobbyarbeit. In der Umweltbildung engagiert sich der LBV mit 12 Umweltstationen. Sein umfangreiches Bildungsangebot verdeutlicht Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen die ökologischen Zusammenhänge. Als einziger Naturschutzverband Deutschlands ist der LBV Träger eines eigenen Kindergartens. Die Aktivitäten der NAJU, das sind rund 17.000 junge LBV-Mitglieder, in mehr als 120 Kinder- und Jugendgruppen reichen von Ferienfreizeiten über Infostände und Arbeitskreise bis hin zu Straßentheater und zur Biotoppflege: Frech und konsequent setzt sich die NAJU dabei für den Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen ein.

Kontakt: Eisvogelweg 1, D-91161 Hilpoltstein,
Tel. 09174-4775-0, **Fax** -75, **E-Mail** info@lbv.de, www.lbv.de



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland setzt sich ein für den Schutz unserer Natur und Umwelt – damit die Erde für alle, die auf ihr leben, bewohnbar bleibt. Der BUND engagiert sich zum Beispiel für eine naturschutzverträgliche Landwirtschaft und gesunde Lebensmittel, für den Klimaschutz und den Ausbau regenerativer Energien, für den Schutz bedrohter Arten, des Waldes und des Wassers. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland ist einer der großen Umweltverbände in Deutschland und hat über 394.000 Mitglieder, Förderinnen und Förderer; finanziert sich vor allem aus Mitgliedsbeiträgen und Spenden. Beiträge und Spenden machen rund achtzig Prozent der BUND-Einnahmen aus und sind die Basis für die politische Unabhängigkeit des Verbandes; ist föderativ organisiert: In jedem Bundesland engagiert sich ein BUND-Landesverband für den Natur- und Umweltschutz. Die Mitglieder des BUND sind in einem flächendeckenden Netz von 2.000 Kreis- und Ortsgruppen organisiert; ist Mitglied von Friends of the Earth International, dem weltweit größten Netzwerk unabhängiger Umweltgruppen.

Kontakt: Bundesgeschäftsstelle, Am Köllnischen Park 1, D-10179 Berlin,
Tel. 030-275864-0, **Fax** -40, **E-Mail** bund@bund.net, www.bund.net



Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN)

**Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.**

Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN) ist der älteste und größte Umweltschutzverband Bayerns. Er ist der bayerische Landesverband des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und dient ausschließlich gemeinnützigen Zwecken. Derzeit hat der BN rund 170.000 Mitglieder. Sie sind in einem flächendeckenden Netz von 76 Kreisgruppen und 668 Ortsgruppen organisiert. Dazu kommt eine Vielzahl von Kinder- und Jugendgruppen. Der Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN) will die natürliche Schönheit und Vielfalt von Bayern bewahren und ist deswegen auf allen Feldern der Umweltpolitik aktiv: Wir schützen Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume, legen sinnvolle Konzepte für Verkehr und Energie vor, wir setzen uns für Reinhaltung von Wasser, Boden und Luft ein, fördern den ökologischen Landbau und kämpfen für eine gentechnikfreie Lebensmittelproduktion. Ein umfassendes Bildungsprogramm ergänzt unser Angebot. Sehr wichtig ist dem BN auch, dass er mit seiner Kinder- und Jugendarbeit den Kontakt zur Natur herstellt und dafür sorgt, dass wieder eine emotionale Bindung zu Pflanzen, Tieren und Landschaften entsteht.

Kontakt: Landesfachgeschäftsstelle, Dr.-Johann-Maier-Straße 4, D-93049 Regensburg,
Tel. 0941-29720-0, **Fax** -30, **E-Mail** info@bund-naturschutz.de, www.bn-bayern.de



Deutscher Verband für Landschaftspflege e.V. (DVL)

Landschaftspflegeverbände sind freiwillige Zusammenschlüsse von Naturschutzverbänden, Landwirten und Kommunalpolitikern. Diese Gruppen arbeiten auf regionaler Ebene im Vorstand der Verbände gleichberechtigt und freiwillig zusammen. Die "Drittelparität" ist damit das Markenzeichen einer neuen kooperativen Bewegung für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Inzwischen bestehen 144 Landschaftspflegeverbände und vergleichbare Organisationen in 14 Bundesländern.

ländliche Entwicklung in Deutschland. Inzwischen bestehen 144 Landschaftspflegeverbände und vergleichbare Organisationen in 14 Bundesländern.

Auf Bundesebene sind die Landschaftspflegeverbände und vergleichbaren Organisationen im Deutschen Verband für Landschaftspflege e.V. (DVL) als Dachverband zusammen geschlossen. Der DVL unterstützt den Neuaufbau der Verbände, organisiert den Meinungsaustausch mit Partnern aus Landwirtschaft, Naturschutz, Wissenschaft und Politik, führt überregionale Modellprojekte durch und stellt die bundesweiten Erfahrungen der Landschaftspflegebewegung den zuständigen Ministerien, Fachbehörden und Parlamentariern zur Verfügung.

Kontakt: Feuchtlinger Straße 38, D-91522 Ansbach,
Tel. 0981-4653-3540, **Fax** -3550, www.Landschaftspflegeverband.de



Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) ist die zentrale wissenschaftliche Behörde des Bundes für den nationalen und internationalen Naturschutz. Es gehört zum Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums und nimmt wichtige Aufgaben im Vollzug des internationalen Artenschutzes, des Meeresnaturschutzes, des Antarktis-Abkommens und des Gentechnikgesetzes wahr. Zudem betreibt das BfN zur Erfüllung seiner Aufgaben wissenschaftliche Forschung auf den Gebieten des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Erklärtes Ziel des BfN ist die Entwicklung einer integrativen Naturschutzpolitik. Sie vereint ökologische, ökonomische und soziale Aspekte und vermittelt zwischen Schutz und Nutzung von Natur und Landschaft. Das BfN leistet mit der Entwicklung von Konzepten und Instrumenten unter anderem für eine naturverträgliche Landwirtschaft hierzu einen wichtigen Beitrag. Dabei ist eine noch stärkere Ausrichtung der Agrarpolitik auf eine natur- und umweltverträgliche Landwirtschaft von besonderer Bedeutung.

Dabei gilt es, die Instrumente des Naturschutzes stetig dynamisch zu verbessern und an den gesellschaftlichen Wandel anzupassen.

Der Schutz von Natur und Landschaft muss seinen festen Platz in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung behalten. Eine moderne Gesellschaft braucht einen starken Naturschutz.

Kontakt: Konstantinstraße 110, D-53179 Bonn,
Tel. 0228-8491-0, **Fax** -9999, **E-Mail** pbox-bfn@bfn.de, www.bfn.de

Ein Projekt von:



EURONATUR STIFTUNG



Gefördert von:



Wie arbeiten Landwirtinnen und Landwirte, auf deren Flächen eine blühende, zwitschernde und summende Vielfalt an Kräutern, Vögeln, Schmetterlingen und Insekten ein zu Hause findet?

Das Buch „Landwirt schafft Vielfalt“ stellt anhand zahlreicher Beispiele von Landwirtschaftsbetrieben aus ganz Deutschland vorbildliche Maßnahmen zur naturschonenden Bewirtschaftung vor. Dabei wird besonders auf Erfahrungsberichte Wert gelegt. Rund 30 Landwirtinnen und Landwirte, die sich in den vergangenen Jahren an den Wettbewerben um den „Förderpreis Naturschutzhöfe“ beteiligt haben, werden beispielhaft zitiert.

Es werden Maßnahmen für alle Bereiche des landwirtschaftlichen Betriebes beschrieben. Neben Erfahrungsberichten finden sich zahlreiche Handlungsempfehlungen und praktische Tipps sowie Erläuterungen zu ihren Wirkungen. Kleine Exkurse mit Portraits ausgewählter Tier- und Pflanzenarten, die mit den beschriebenen Maßnahmen gefördert werden können, ergänzen die Maßnahmenbeschreibungen. Ein Literatur- und Link-Verzeichnis gibt Hinweise zur Vertiefung einzelner Themen.

ISBN 978-3-00-025857-2