



ÖKOWERTFLÄCHEN

E. C. O.
Ansichtsexemplar

STELVEREIN

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE ÖKOLOGIE BLAUBERGSTRASSE 10 A-9020 KLAGENFURT
 Tel: 0463/50 41 44 Fax: 0463/50 41 44/4
 Egger & Jungmeier OEG

Sign. A. Ob.

3	An die Leser	VORWEG
6	Landschaft im Wandel	VEREIN & PROGRAMM
10	Philosophie des Distelvereins	
12	Ökowertflächenprogramm	
15	Artenschutz	NATUR & UMWELT
17	Jagd	
18	Biotopverbund	
19	Pufferfunktion	
20	Boden	
21	Landschaftsbild	
22	Zierleisten?	
23	Wissenschaft	
24	Wie werden Ökowertflächen sinnvoll angelegt?	
26	Schadddruck auf die Kultur?	BAUER & FELD
27	Umfassender Pflanzenschutz	
29	Problemarten auf Ökowertflächen	
30	Pflegemaßnahmen	
31	Festlegen der Entwicklungsziele	
33	Pflegemaßnahmen	
34	Bewirtschaftungshonorar	RECHT & GELD
35	Deckungsbeitragsvergleich	
36	Bewirtschaftungsverträge	
37	Sonderrichtlinien	
38	Bewirtschaftungsvertrag-Beispiel	
40	Ackerbegleitflora	DIES & DAS
42	Nutzen der "Unkräuter"	
44	Leben auf Disteln	
45	Pflanzen der Ökoflächen	
56	Literatur	ANHANG
58	Steckbrief des Autors	
59	Distel-Profis, Impressum	

Diese Broschüre wurde mit Unterstützung des NÖ Landwirtschaftlichen Förderungsfonds (Öffentlichkeitsarbeit) hergestellt.



ECO Institut für Ökologie
 Jungmeier KEG, Sturgasse 10, A-9020 Klagenfurt
 Telefon: 0 463/ 50 41 44, Fax: 0 463/ 50 41 44 -4
 e-mail: eco@aon.at

1089

KONTROLLIERT 13. Juni 2000

LIEBE LESER!

Lange Zeit war Landwirtschaft nur dann von Dauer, wenn möglichst viele Bedürfnisse des Menschen in der Region selbst gedeckt werden konnten. Nur besonders wertvolle Güter wurden über große Entfernungen transportiert. Die vielfältigsten landwirtschaftlichen Nutzungsformen entwickelten sich entsprechend den natürlichen Standortvoraussetzungen. Reichhaltige Ökosysteme konnten in der so entstandenen Kulturlandschaft, in enger Abhängigkeit von der Arbeit des Menschen, zum Wesen unserer Heimat werden.

Mit der Entwicklung der Verkehrssysteme wurde Handel über weite Strecken möglich. Die arbeitsteilige Wirtschaft, Wurzel unseres Wohlstandes, setzte sich auf der ganzen Welt durch. Billig verfügbare fossile Energie ließ den

Bauern die natürlichen Energie- und Stoffkreisläufe vergessen. Immer rationeller, immer monotoner wurde die Nutzung des Landes. Die Folgen waren schon frühzeitig absehbar. Mühsam erkämpfte Naturschutzgebiete sollten einen Rest von ursprünglicher Landschaft erhalten.

Heute wissen wir, daß die Bedürfnisse intakter Ökosysteme nur in großräumigem Zusammenhang sichergestellt werden können. Rationell bewirtschaftete Landschaften bieten keine Basis für die Artenvielfalt des Lebens. Für die vielfältigen Bedürfnisse der bei uns heimischen Arten fehlt der Platz. Arbeitsteilige Wirtschaft und weltweiter Handel mit relativ wertlosen Gütern zerstören die Vielfalt unserer Heimat. Unser Wohlstand fordert seinen Preis.

Wir sind nicht die letzte Generation. Ökowertflächen schaffen wieder Platz und Raum für den natürlichen Reichtum des Lebendigen.

Hermann Schultes, Bauer in Zwerndorf an der March, Obmann des Distelvereins. Foto: Manzano

Zwei Antworten sind möglich:

1. Wir nehmen zur Kenntnis, daß wir unsere Ökosysteme zerstören und fragen nicht nach der Zukunft. Wir sind eben Letztverbraucher.
2. Wir gehen davon aus, daß wir vielleicht doch nicht die letzte Generation auf diesem Planeten sind und handeln vorsorgend.

Der zweiten Antwort eher zugeeignet, hat der Distelverein versucht, wieder Platz und Raum, Grundlagen für einen bescheidenen Rest der bei uns heimischen Artenvielfalt zu schaffen. "Ökowerflächen" ist der Arbeitstitel für dieses Konzept. Einzelne Bauern können Ökosysteme nicht erhalten. Nur gemeinschaftlich umgesetzte Projekte haben reale Chancen, den Verlust unserer Artenvielfalt zu bremsen. Die partnerschaftliche Grundphilosophie des Distelvereins ermöglicht die Realisierung derartiger Projekte in aktiven Dorfgemeinschaften. "Vernetztes Denken" wird bis zum Überdruß strapaziert. Vernetztes Handeln ist rar. Es verlangt partnerschaftliches Tragen.

Ökowerflächen schaffen Platz und Raum und bei entsprechender Pflege durch den Bauern auch die Voraussetzungen für den natürlichen Reichtum des Lebendigen. Wer am Handel verdient, hat damit keine Freude. Ökowerflächen füllen keine Silos. Aber sie bilden die moralische Rechtfertigung unseres Handelns vor der nächsten Generation. Verstaubte Bilanzen werden unsere Kinder kaum interessieren. Ein morgendliches Vogelkonzert wird immer ein Teil des menschlichen Glücks sein.

Diese Broschüre zeigt, daß Ökowerflächen zur Wirklichkeit unserer Bauern passen, Einkommen sichern, einen dramatischen Mangel unserer intensiv genutzten Landschaft beheben und Zukunft schaffen. Ökowerflächen brauchen politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen zur landesweiten Durchsetzung.

Wir wünschen dieser Broschüre engagierte Leser!

Hermann Schmelz

Foto: Wrbka



LAND UND WIRTSCHAFT

Die Industrialisierung der Landwirtschaft hat unsere Landschaften dramatisch verändert.



Das lateinische Wort "Agrikultur" bedeutet wörtlich übersetzt "Pflege des Ackers". Bauer sein heißt: die nachhaltige Pflege des Ackers zu gewährleisten. Seit der Jungsteinzeit wird in unserem Gebiet Ackerbau betrieben. Noch immer sind die Böden fruchtbar: der schönste Beweis für nachhaltige Nutzung und wissenden Umgang mit der Natur. Die bäuerliche Nutzung hat das Gesicht des einstmals geschlossenen Waldlandes Mitteleuropa geändert. Wiesen, Weiden, Felder bestimmen seither das Bild des uralten Siedlungsraumes um die Alpen. In zähem Wechselspiel von Natur

und Mensch entstand unsere Kulturlandschaft: ein kleinflächiges, buntes und funktionierendes Nebeneinander von Nutzflächen, Gehöften, Siedlungen, Hecken, Rainen und Gehölzen. Kulturlandschaft (wörtl. "die gepflegte Landschaft") ist handgemachte Menschenlandschaft: Sie hat ihr Gesicht und ihren Charakter durch die Arbeit tausender Hände von vielen Generationen erhalten. Handgemachte Dinge sind bekanntlich wertvoll: Bedeutung und Wert der bäuerlichen Landschaft füllen dicke Bücher. In den letzten Jahrzehnten ist über die Landwirtschaft eine Welle von

*Kulturlandschaft im Projektgebiet Krumbach/Bucklige Welt.
Foto: Jungmeier*

Kulturlandschaft ist ...

- ... entstanden in jahrhundertlangem Wechselspiel von Natur und Mensch.
- ... ein kleinräumiges Mosaik genutzter Flächen.
- ... ein System geschlossener Stoff- und Energiekreisläufe und somit Ausdruck einer seit Jahrhunderten funktionierenden, gesunden Landwirtschaft.
- ... mit ihren intakten Ökosystemen Grundvoraussetzung für integrierten Pflanzenschutz, ökologischen Landbau und naturgemäße Nutzung.
- ... ein Lebensraum für eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. 40 Prozent von 292 heimischen Säugetier- und Vogelarten verdanken wir einer (naturnahen) Landwirtschaft. Etwa ein Drittel aller charakteristischen Pflanzenarten bevorzugen die Kulturlandschaft. Die Vielzahl von lokalspezifischen Kultursorten ist bemerkenswert: So sind allein in Nieder- und Oberösterreich 135 alte Mostbirnsorten bekannt.
- ... mit Flurnamennetzen, Wegkreuzen, Klaubsteinmauern und den vielen anderen Spuren menschlichen Wirkens ein Stück regionalspezifischen Kulturgutes; von ebensolcher Bedeutung wie Trachten, Bräuche oder Stücke alter Handwerkskunst.
- ... das Geschichtsbuch des kleinen Mannes. Besiedlungswellen, alte Nutzungsformen, Vererbungsmuster oder Siedlungsweisen sind in der Landschaft festgeschrieben.
- ... ein interessanter und weitgehend neuer Aufgabenbereich für Wissenschaft und Forschung.
- ... einfach schön. Die Meisterwerke der Landschaftsmalerei zeigen nicht unberührte Natur, sondern fast ausschließlich Kulturlandschaften. Ebenso Ansichtskarten, Prospekte oder Wahlplakate.
- ... eine Grundlage für den Fremdenverkehr. Dieser bedeutende Wirtschaftszweig mit einer Wertschöpfung von 130 Milliarden Schilling ist ohne attraktive Landschaft nicht denkbar.
- ... kein bestimmter, für alle Zeiten unveränderlicher Zustand. Ihr Erscheinungsbild ist in ständigem Fluß und Ausdruck sich stetig wandelnder gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse.
- ... kein "verlorenes Paradies" rückwärts gewandter Nostalgiker. Ihre Erhaltung ist ein fixer Bestandteil bäuerlicher Existenzberechtigung und somit Grundlage weitreichender Zukunftsperspektiven.



tiefgreifenden Veränderungen her-
eingebrochen, die bis vor kurzem
als "Grüne Revolution" gefeiert
wurden. Der Einsatz von Maschi-
nen und Chemie hat die Produkti-
vität enorm erhöht und viele Hände
überflüssig gemacht. In Österreich
sind im Zeitraum von 35 Jahren
von 278.000 Vollerwerbsbetrieben
(1951) 180.000 Betriebe ver-
schwunden. Tag für Tag schließen
14 Bauern ihr Scheunentor zum
letzten Mal. Tendenz: im besten
Fall gleichbleibend.
Die geänderte wirtschaftliche Si-
tuation findet in der Landschaft
ihren Niederschlag. Die Verände-
rung ist in ihrem Ausmaß kaum
wahrnehmbar, sie vollzieht sich in
Jahrzehnten. Dennoch sprechen

Experten vom "flächendeckenden
Zusammenbruch der Kulturland-
schaft". Die Landschaften der
Kindheit sind oft nur mehr Er-
innerungen auf vergilbten Bil-
dern.
Nicht nur die Landwirtschaft, auch
viele andere gesellschaftliche Ent-
wicklungen zeichnen für die Än-
derungen in den Landschaften ver-
antwortlich. Daß beispielsweise
Supermärkte, Verkehrswege, Müll-
deponien und sonstige Zeichen pro-
sperierender Wirtschaft in der
Regel auf die "grüne Wiese" gebaut
werden, ist ein unübersehbarer Bei-
trag zur Verhässlichung alter Kul-
turlandschaft. Allein im Bezirk
Gänserndorf verschwinden Tag für
Tag (!) 4,5 ha Acker, Wald und

*(Land-)Wirtschaft prägt das
Gesicht der Kulturlandschaft ...
Foto: Distelverein*

Wiese unter Asphalt und Beton -
unwiderruflich.
In der Landwirtschaft zeichnen drei
parallel ablaufende Entwicklungen
für die dramatischen Veränderun-
gen der Kulturlandschaft verant-
wortlich:

Nutzungsintensivierung

100 PS statt einem Pferd. Die Mög-
lichkeit des Maschinen- und Che-
mieeinsatzes zog ab Mitte dieses
Jahrhunderts einen Intensivierungs-
schub nach sich. Oft und vielerorts
wurde (wird) die Landschaft "weg-
rationalisiert". Die entstandenen
Probleme sind mittlerweile in aller
Munde: Nitrat im Brunnen, Arten-
sterben, Butterberge und Getreide-
meer.

Nutzungsaufgabe

Der Wald kehrt zurück. Wo der
Einsatz moderner Methoden (Ma-
schinen) nicht möglich ist, hört sich
die Nutzung auf. Wiesen, Felder
und ganze Regionen verschwinden
im Forst. Dies bedeutet ebenso das
Ende der Kulturlandschaft wie die
Intensivierung.

Nutzungsentflechtung

Durch den billig gewordenen
Transport wird heute in verschie-
denen Regionen produziert, was
früher an ein und demselben Hof
hergestellt wurde. Die alten Ener-
gie- und Stoff- Kreisläufe wurden
dadurch aufgebrochen. Das bunte
Nebeneinander verschiedener Nut-
zungen gehört weitgehend der Ver-
gangenheit an.

Diese Entwicklungen geschehen
nicht nach Absicht oder Plan. Pau-
schale Schuldzuweisungen an "die
Landwirtschaft" treffen Bauern,
denen ökonomische Zwänge wenig
Spielraum lassen. Kulturlandschaft
ist das Produkt einer Zeit und ihrer
Wirtschaftsbedingungen. Land-
schaftsfreundliche wirtschaftliche
Verhältnisse müssen erst (wieder)
geschaffen werden.

Der Distelvereins zeigt in seinen
Projektregionen Modelle, wie Kul-
turlandschaft durch wirtschaftli-
chen Anreiz erhalten und ent-
wickelt werden kann. Um die Sche-
re zwischen Übernutzung und Nut-
zungsaufgabe zu schließen, ist eine
Vielzahl von Maßnahmen nötig.
Die Anlage von Ökowertflächen
ist kein Allheilmittel. Ökowert-
flächen sind aber eine "erste Hilfe"
für Regionen, die durch (zu) inten-
sive Nutzung stark (über)strapazi-
ert sind.

*Der Einsatz von Maschinen
hat viele Hände überflüssig
gemacht.
Foto: Jungmeier*



BAUERN PRODUZIEREN LANDSCHAFT

Die Philosophie des Distelvereins sieht Landschaft als "nicht importierbares landwirtschaftliches Produkt".

Landschaft als wertvoller Abfall der Nutzung: Traditionelle Landwirtschaft hat die Kulturlandschaft als "Nebenprodukt", gleichsam freihaus, mitgeliefert. Unter derzeitigen wirtschaftlichen Verhältnissen ist dies nicht mehr selbstverständlich. Kulturlandschaft muß heute durch gezielte Pflege erhalten und gestaltet werden. Das bewußt erzeugte "Produkt Landschaft" steht nach der Vereinsphilosophie in einer Reihe mit anderen landwirtschaftlichen Gütern. Neben Kraut und Rüben, Fleisch und Butter, Getreide und Gemüse erzeugt der Bauer auch Natur und Landschaft. Landschaftspflege muß ebenso bezahlt werden wie andere Waren auch. Als der Distelverein Anfang 1987 aus den Nachwehen der Hainburg-Auseinandersetzungen gegründet wurde, war seine Konstruktion geradezu revolutionär; eint doch der Verein unter seinen Statuten so unterschiedliche Organisationen wie Naturschutzbund, Niederösterreichischen Landesjagdverband, Niederösterreichische Landwirtschaftskammer und World Wilde

Found For Nature (WWF). Die Probleme im Spannungsbereich zwischen Landwirtschaft und Naturschutz sollten im "gemeinsamen Weg der feindlichen Brüder" in Angriff genommen werden. Die bisherigen Erfolge und das Interesse einer breiten Öffentlichkeit bestätigen die Richtigkeit des eingeschlagenen Weges. Der Distelverein wird von ehrenamtlichen Funktionären getragen, denen ein Team von sechs hauptberuflichen Angestellten zur Seite gestellt ist (siehe Seite 59). Die Zentrale des Vereins liegt seit Juli 1991 in Orth an der Donau. Das Distel-Büro ist neben organisatorischen und administrativen Aufgaben für die aufwendige Bereitstellung des notwendigen fachlichen Wissens und der unumgänglichen Finanzquellen zuständig. Neben den Trägerorganisationen (s.o.) und den Mitgliedern stellen die Bundesministerien für Umwelt und Landwirtschaft sowie das Land Niederösterreich größere Summen bereit.

Die Ideen und die Arbeit des Distelvereins stoßen in der Öffentlichkeit auf großes Interesse.

NIEDERÖSTERREICH

Produkt Landschaft Frischer Mut zum Unkraut Neue Landschaftspflegemodelle in Niederösterreich versprechen fette Zeiten für magere Wiesen. Verein pflegt Lebensraum

Eigenbericht der „Presse“ von JOHANN SKOCEK

„Viele Bauern waren skeptisch. Bis sie gesehen haben, daß unser Konzept auf soliden Beinen steht.“ Schultes verwaltete im heurigen Jahr ein Budget von 400.000 Schilling. Das Geld spendete jeweils zur Hälfte das Land reich und der Bund. In der Vergangenheit wurden die Bauern der Verluste abgegolten. „Öko-Wertflächen von der Fläche des Landes gehen, bekommt man 1,10 Schilling. „Ein Betrag“...“

Umwelt-Vorbild
„Der Distelverein hat die Aufgabe, Fehler zu machen, damit die andere aus diesen Fehlern lernen können!“ sagte der Obmann des Distelvereins Hermann Schultes, in seiner gewohnten Weise.

Forderungskatalog des „Distelvereins“ Landschaftspflege: Wer ist zuständig?

ZWERNDORF/WIEN.-Bauern sollen einseits die Landschaft pflegen, vernichtet die Landwirtschaft... Da die Kompetenz bei den Ländern liegt, müßten die Länder konkret... me ent...

Distelverein pflegt Wiesen, um Lebensraum zu erhalten

„Gebt dem Frühling eine Chance... Aktion des Marchfeld... gramm soll da... Um...“

Über 3000 Naturfreunde pilgerten am Sonntag nach Schloßhof: Frühling beim March-Wiesenfest!

„Schon die Erhaltung der Marchfeld, bewies der ausgezeichnete Fest auf der herrlichen Wiesen.“
SCHLOSSHOF.-Wievielen... zu chau samt Anwesen ein... nete Besuch beim 1. M... für Schloßhof... denheit mit der Natur zu... men be... Regi... an die Schulen der... zu einem Mal... werb einzula... schließ... d teil... (HS)

Zwei Hauptanliegen des Distelvereins Öko-Wertflächen und Flurplanung

ZWERNDORF. - Kürzlich beschäftigte sich der Distelverein in einer Versammlung mit den Öko-Wertflächen und der Flurplanung... r. Weiden. Obm. Ing. Hermann Schultes konnte hierzu Bgm. Walter Hansi, OV Walter Fleischütz, Kammerobmannstellvertreter Josef Bubenicek, die Vortragenden DI Eiriede Rath (NÖ Agrarbezirksbehörde) und Univ.-Prof. Dr. Ge...

„Distelverein“ kämpft gegen Überproduktion Landwirtschaft will wieder ökologisch werden

Eigenbericht der „Presse“ WIEN (can). „Die Landwirt... produzenten sehen, sondern ihn auch in den Dienst der Umwelt... Mit solchen Aktionen und neuen Experimenten wird versucht, ein typisch österreichisches... in der Landwirtschaft zu... Wie auch ein Vertreter des Landwirtschaftsministeriums im Symposium des „Distelvereins“ feststellte, müsse sich der Bereich „in der EG vordringenden technokratischen Satz“ entziehen, was die Vertreter des Vereins vollkommener unterstützen: „Die Ökonomie...

Landschaftspflege gegen Honorar

Distelverein startet Projekt in sieben niederösterreichischen Gemeinden
Statt geförderte, aber dennoch unanbringliche Überschüsse zu produzieren, sollen die heimischen Agrarier die Landschaft pflegen. Allerdings gegen Honorar. Wie das funktioniert, möchte der Distelverein in sieben niederösterreichischen Gemeinden zeigen.

ÖKOWERTFLÄCHEN - EIN PROGRAMM DES DISTELVEREINS

*Ökoflächen sind
"Erste Hilfe" für kranke
Landschaften.*

Die Fläche bringt Leben in die Landschaft: Zwischen zwei großen Getreidefeldern liegt eine zehn Meter breite "Gstett'n". Rot, blau, gelb und weiß blühen hier Klatschmohn, Rittersporn, Besenrauke und Hundskamille. Bienen summen. Schmetterlinge flattern von Blüte zu Blüte. Der bunte Lebensraum ist eine Ökowerfläche: ein Acker ohne Frucht und ohne Chemie. Der Bauer hat ein Honorar dafür erhalten, daß die Natur ihr spontanes Treiben auf seinem Feld entfalten darf.



*Ökowerfläche im Projektgebiet
Klein Harras/Weinviertel.
Foto: Jungmeier*

Mit diesen "Ökowerflächen" soll den Problemen der intensiven Agrarregionen entgegengetreten werden. Viele dieser Landschaften leiden:

- ◆ am Verlust von Lebensräumen. Wissenschaftliche Untersuchungen bezeichnen 10 - 15 Prozent naturnaher Fläche als absolute Mindestausstattung für landwirtschaftliche Gebiete. Dabei verfügen ganze Landstriche oft nur mehr über ein bis fünf Prozent.
- ◆ an damit verbundenen rasanten Artensterben. Die "Roten Listen" von durch Ausrottung bedrohten Tier- und Pflanzenarten werden immer länger. Nach einer deutschen Untersuchung zählt die Landwirtschaft zu den Hauptverursachern.
- ◆ an Vereinheitlichung und Verarmung des Landschaftsbildes.
- ◆ an zunehmender Belastung von Boden und Grundwasser.

Die Anlage von Ökowerflächen bedeutet die Schaffung von Lebensräumen, Artenschutz, eine Bereicherung des Landschaftsbildes, (kleinflächige) Entlastung von



Boden und Grundwasser, kurz: einen wesentlichen Beitrag des Bauern zur Erhaltung und Gestaltung unserer Landschaft. Die Bedeutung der Flächen für Lebewelt und Landschaftshaushalt ist im Kapitel "Natur & Umwelt" ausführlich dargestellt.

Die ersten Ökowerflächen des Distelvereins feierten heuer ihr fünfjähriges Jubiläum. 1987 wurden in Zwerndorf, Oberweiden und Baumgarten die ersten Flächen unter Vertrag genommen. Die erfreulichen Ergebnisse führten bereits im Jahr darauf zu einer Ausweitung des Programmes im Marchfeld und im östlichen Weinviertel. In den Ortschaften Obersiebenbrunn, Lasse, Klein Harras und Wildendürnbach wurden 144 Ökowerflächen angelegt. 1991 ist das Programm mit Pulkau und Untergrafendorf auch in das westli-

che Weinviertel und den niederösterreichischen Zentralraum hinein ausgedehnt worden.

Im Winter 1991/92 sind mit Oberkreuzstetten im Weinviertel und Zwentendorf-Dürnrohr im Tullnerfeld, zwei weitere Projektgebiete hinzugekommen. Wurde das Ökowerflächenprogramm 1987-1991 aus den Mitteln des Vereins (Mitgliedsbeiträgen, Spenden und wechselnden Subventionen), später auch unter Einbeziehung der Grünbracheförderung finanziert, so gibt es seit 1992 neue Förderungsrichtlinien des Landwirtschaftsministeriums. Aufgrund der "Sonderrichtlinie zur Förderung von Ökologieprojekten von regionaler Relevanz" werden Ökowerflächen ab heuer von Bund und Ländern gemeinsam finanziert und der Distelverein kann eine Reihe neuer Ortschaften in sein Programm aufnehmen.

*Ein wesentlicher Beitrag
gegen die Verarmung und
Vereinheitlichung des Land-
schaftsbildes: Ökowerflächen.
Foto: Manzano*

Kein Naturschutzgebiet kann die Kornrade vor dem Aussterben bewahren. Foto: Wurm

Gefährdete Pflanzenarten auf den Ökowertflächen

Ackerwildkräuter

Acker-Haftdolde	Caucalis platycarpus	3	***
Acker-Hasenohr	Bupleurum rotundifolium	2	***
Acker-Schwarzkümmel	Nigella arvensis	2	**
Alpen-Ruhrkraut	Gnaphalium luteo-album	2	***
Breitblättrige Wolfsmilch	Euphorbia platyphyllos	3	*
Dreihörniges Labkraut	Galium tricornutum	3	***
Echtes Tännelkraut	Kickxia elatine	2	***
Flammendes Adonisröschen	Adonis flammea	2	***
Gelber Günsel	Ajuga chamaepytis	3	*
Kornrade	Agrostemma githago	3	***
Mäuseschwänzchen	Myosurus minimus	3	***
Sardischer Hahnenfuß	Ranunculus sardous	3	***
Sommer-Adonisröschen	Adonis aestivalis	3	*
Unechtes Tännelkraut	Kickxia spuria	2	***

Brachepflanzen

Hundskerbel	Anthriscus caucalis	3	**
Katzenschwanz	Leonurus marrubiastrum	2	***
Kleinblütige Malve	Malva pusilla	2	***
Rotbeeriger Nachtschatten	Solanum alatum	2	***
Sparriger Igelsame	Lappula squarrosa	3	***
Stinkender Gänsefuß	Chenopodium vulvaria	2	***

Pflanzen diverser Sonderstandorte

Gemeiner Haarstrang	Peucedanum officinale	1	***
Gemeines Gnadenkraut	Gratiola officinalis	2	***
Gras-Platterbse	Lathyrus nissolia	2	***
Graue Aster	Aster canus	2	***
Grauer Schöterich	Erysimum diffusum	3	***
Großer Wasserschwaden	Glyceria maxima	4	***
Herbstzeitlose	Colchicum autumnale	-r	***
Hoher Wolfstrapp	Lycopus exaltatus	2	***
Niedriges Fingerkraut	Potentilla supina	3	***
Rispen-Gipskraut	Gypsophila paniculata	2	***
Roter Wasser-Ehrenpreis	Veronica catenata	4	***
Siebenbürger Perlgras	Melica transsivanic	3	***
Steife Wolfsmilch	Euphorbia stricta	-r	***
Vierkantiges Weidenröschen	Epilobium tetragonum	3	**
Walliser-Schwengel	Festuca valesiaca	3	**
Wiesen-Alant	Inula britannica	3	***
Wolfs-Segge	Carex vulpina	3	**
Ysopblättriger Weiderich	Lythrum hyssopifolia	2	***
Zwerg-Schneckenklee	Medicago minima	3	***

Erläuterungen zu Häufigkeit und Gefährdung:

ÖWF	= Ökowertfläche	1	Von Ausrottung bedroht
*	auf ÖWF häufig	2	Stark gefährdet
**	auf ÖWF weniger häufig	3	Gefährdet
***	auf ÖWF selten	4	Potentiell gefährdet
		-r	Regional gefährdet



**RETTUNGS-
INSELN IN
DER AGRAR-
LANDSCHAFT**

Ökowertflächen sind ein neuer Weg zum Artenschutz.

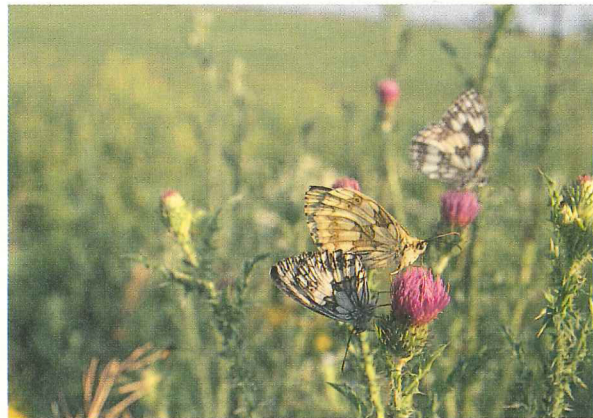
Die Alten stöhnten: "Unkraut vergeht nicht". Erst die moderne Chemie hat uns Mittel in die Hand gegeben, Unkraut vergehen zu lassen. Und zwar nachhaltig. Geänderte Anbaumethoden, wuchskräftigere Kultursorten, Saatgutreinigung und intensivere Düngung taten ein übriges: Viele Ackerunkräuter sind selten geworden. Lediglich einigen besonders zähen Arten ist auch mit Gift kaum beizukommen. Der Großteil der bunten Ackerbegleiter ist hingegen aus den Feldern und Landschaften verschwunden. Besonders gefährdet sind Arten der Winterungen. Ackerunkräuter sind Fälle für den Naturschutz geworden. Aber dem "klassischen" Naturschutz fehlen die Instrumente. Seine Werkzeuge heißen "Geschützte Art", "Geschützter Landschaftsteil" und "Schutzgebiet". Mit ihnen steht der Naturschutz vor vielen Problemen wie mit einem falschen Schlüssel vor der richtigen Haustüre. Mit Para-

graphen allein Naturschutz zu betreiben, ist aussichtslos. Kein Naturschutzgebiet kann Kornrade, Adonisröschen oder andere gefährdete Kräuter vor dem Aussterben bewahren. Ihr Lebensraum ist der Acker. Unbearbeiteter Boden bedeutet ihr Ende durch die Konkurrenz anderer Arten. Die Ökowertfläche ist ein "Als ob"-Acker: Der Boden wird bestellt, doch nicht genutzt. Ackerwildkräuter und Brachepflanzen besiedeln den neuen Lebensraum, sobald er bereit gestellt ist. Auf den Ökowertflächen des Distelvereins sind mittlerweile fast 400 verschiedene Pflanzenarten festgestellt worden. Zehn Prozent der festgestellten Arten sind aus der Sicht des Artenschutzes besonders bemerkenswert: 42 Arten der "Roten Liste" haben auf den Ökowertflächen einen geeigneten Lebensraum gefunden.

Auch für die Tierwelt sind die Brachen ein kleines Paradies: Distelfink. Foto: Triebel

Auch für die Tierwelt sind die Brache-
flächen ein kleines Paradies. Nachtschwärmer, Tagfalter, Heuschrecken, Fliegen, Spinnen, Käfer, Hummeln und Bienen finden in bunten Blüten und saftigem Grün reichlich Nahrung. Die häufigsten 100 Ackerwildkräuter sind Nahrungsgrundlage für 1200 Insektenarten; jedes Wildkraut bringt also durchschnittlich zehn Insekten in die Flächen. Diese sind wiederum fester Bestandteil im Menüplan von Zauneidechse, Spitzmäusen, Igel und zahlreichen Vögeln.

Daneben bieten die Brache-
flächen



Für Insektenaugen ist jede Distel ein Paradies: Wegdistel als blühende Speisekammer.

Foto: Jungmeier

mit ihrem typischen Vegetationsmosaik vielfältige Versteckmöglichkeiten, Brutplätze, Singwarten und Überwinterungsquartiere.

Verschiedenen Singvögeln wie Trauerschnäpper, Neuntöter, Braun- und Schwarzkehlchen und natürlich Distelfink kommen die Brachen sehr zugute. Eingehende Untersuchungen (Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie) belegen augenfällige Zunahmen von Singvogelarten- und Individuenzahlen durch die Ökoefflächen.



ST. HUBERTUS AUF DER GSTETTEN

Wohin gehen Hase, Fasan und Rebhuhn nach der Ernte? Mit einem Schlag bietet die Landschaft weder Versteck noch Nahrung. Die Tiere stehen unter Dauerstreß. Dies zieht bereits nach wenigen Wochen, Hunger, generelle Schwächung, gehäuftes Auftreten von Krankheiten und dadurch ein Hinaufschnellen der Fallwildzahlen nach sich.

Bezeichnenderweise erreichte das Niederwild seine größte Siedlungsdichte zur Zeit der Dreifelderwirtschaft. Eine kleinstrukturierte, offene Landschaft mit einem hohen Anteil an Brache-
flächen und dauerhaften Lebensräumen gilt als Paradies für Hasen, Fasan und Rebhuhn. Mit den Strukturen der Landschaft sind auch die Niederwildbestände in unaufhaltsamem Rückgang begriffen.

Den Ökoefflächen kommt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle zu. Sie bieten:

◆ zur Zeit der Ernte und danach

einen dauerhaften Lebensraum
◆ durch ihren Strukturreichtum geeigneten Einstand

◆ vielfältige tierische und pflanzliche Nahrung

Neben anderen Überlegungen sind dies die Gründe, daß das Ökoefflächenprogramm auch von der Jägerschaft so entscheidend mitgetragen wird. Positive Auswirkungen auch wissenschaftlich nachzuweisen, erfordert Untersuchungen über viele Jahre hindurch, die bis jetzt noch nicht abgeschlossen sind.



Ökoefflächen spielen im Lebenszyklus des Niederwildes eine wichtige Rolle.

Wohin gehen Hase, Fasan und Rebhuhn nach der Ernte? Die Ökoeffläche ist ein nutzungsfreier Raum ohne Mähbalken und Chemie, für das Jungwild ein idealer Einstand. Beide Bilder: Projektgebiet Klein Harras/ Weinviertel.

Foto: Jungmeier

WANDERWEGE DURCH DIE LANDSCHAFT

In der Agrarlandschaft sind Lebensräume Mangelware. Überbleibsel ehemals großer Auen, Trockenrasen, Sümpfe oder Wälder sind meist kleinflächig und weit in der Landschaft verstreut.

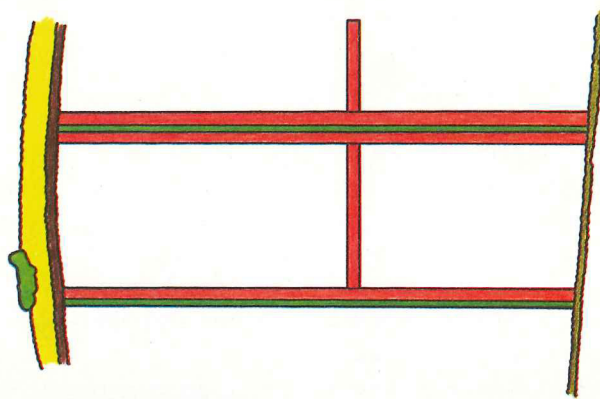
Tiere und Pflanzen können nur bestimmte Distanzen überwinden. Straßen, Siedlungen und intensive Landwirtschaftsflächen sind unüberwindliche Barrieren. Viele Arten "vereinsamen" in ihren inselartigen Restlebensräumen und sind deshalb von rasantem Rückgang betroffen oder gar vom Aussterben bedroht. Wissenschaft und ge-

staltender Naturschutz verlangen daher die Einrichtung von Biotopverbundsystemen: Die Biotope (Restlebensräume) sollen durch "Wanderwege" für Tiere und Pflanzen verknüpft werden.

Die Verbund-Strategie ist ein fester Bestandteil des Ökowerflächen-Programmes: Die Flächen werden bevorzugt dort angelegt, wo sie Verbindungen zwischen Gebüsch, Böschungen, Gräben und anderen Lebensräumen herstellen. Somit sind Ökowerflächen ein wichtiges Element für die Landschaftsplanung.

Durch Ökowerflächen können Restlebensräume zu einem Biotopverbundsystem verknüpft werden.

Verbundfunktion der Ökowerflächen



Durch die Anlage von fünf Flächen (rot eingezeichnet) im Projektgebiet Oberweiden werden die weit verstreuten Restlebensräume verbunden. Gleichzeitig werden die ökologisch wenig bedeutsamen Windschutzanlagen (grün) durch die Ökowerflächen aufgewertet. Von besonderer Bedeutung ist die quer verlaufende Fläche. Das Einwandern von (Trocken-)Arten des Bahnweges (gelb) in die Flächen war

schon im zweiten Brachejahr zu beobachten. Die nicht sehr bedeutsamen Landschaftselemente Straßenböschung (olivgrün), Gebüsch (hellgrün) und Erdweg (braun) erfahren durch ihren Verbund eine gewisse Aufwertung. Durch zusätzliche Flächen entlang von Erdweg und Straßenböschung oder quer zu den Windschutzanlagen (Bewirtschaftungsrichtung) könnte die Situation weiter verbessert werden.



BIOTOP- SCHUTZ

Ein Naturschutzgebiet bei Zwerndorf (Marchniederung) ist kaum größer als ein Klassenzimmer. Wenig Platz für botanische Kostbarkeiten wie Gemeinen Haarstrang, Graue Aster oder Sardinishen Hahnenfuß. Diese seltenen Arten sind durch den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln aus den unmittelbar angrenzenden Ackerflächen ständig bedroht. Durch die geschickte Anlage von Ökowerflächen kann diese Bedrohung verringert werden: Sie dienen als Pufferflächen und können einen Großteil der Herbizide abfangen. Bereits wenige Meter breite Puffer sind von großer Bedeutung. Schon über geringe Entfernungen schwächt sich die Wirkung verwehter Pflanzenschutzmittel durch Verdünnung stark ab.

Ein Viertel aller Flächen (vor allem in der Marchniederung) ist an Gräben oder Bächen angelegt. So kann der Eintrag von Agro-Chemikalien in die sensiblen Feucht-Lebensräume hintangehalten werden. Auch Waldränder, Hecken oder Böschungen können durch Ökowerflächen geschützt werden. Viele aus ökologischer Sicht wenig bedeutsame Windschutzanlagen können durch vorgelagerte Ökowerflächen aufgewertet werden. Ökowerflächen werden also keinesfalls wahllos angelegt. Es gilt, durch entsprechende Überlegungen die Flächen möglichst sinnvoll in die Landschaft einzufügen.

Ökowerflächen schützen wertvolle Lebensräume vor dem Eintrag von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln.

Ökowerflächen schützen seinen Standort vor Chemieeintrag: Sardinisher Hahnenfuß im Naturschutzgebiet bei Zwerndorf.

Foto: Jungmeier

DER BODEN ATMET AUF

Durch chemische und mechanische Entlastung kann sich das Bodenleben regenerieren.



Der Boden ist ein kostbares Gemisch aus Erde, Luft und Wasser. Bodenseminar des Distelvereins mit Paul Weiß. Foto: Jungmeier

Der Boden ist ein kostbares Gemisch aus Erde, Luft und Wasser. Der nur wenige Dezimeter mächtige Übergangsbereich zwischen Erdkruste und Atmosphäre entstand in jahrtausendlangem Zusammenspiel von Verwitterung, Zersetzung, sowie tierischem und pflanzlichem Leben. In einer Handvoll Erde leben Millionen von Organismen. Die meisten sind freilich so klein, daß sie sich erst im Mikroskop zu erkennen geben. Bakterien, Algen, Pilze, eine unübersehbare Zahl von Insekten und anderen Gliedertieren, Schnecken, Urtierchen und Würmern erfüllen den Boden mit Leben. Sie sorgen dafür, daß organische Stoffe wieder zu Erde werden, der Boden durchlüftet wird und locker bleibt. Obwohl der Boden eine unserer wertvollsten Ressourcen darstellt, wird er oft mit Füßen getreten. In-

tensive landwirtschaftliche Nutzung hinterläßt tiefe Spuren: Die Pflanzenschutzmittel bekommen den Bodenlebewesen nicht eben gut. Der Einsatz schwerer Maschinen zieht (insbesondere bei feuchtem Boden) Verdichtungserscheinungen nach sich. Durch starke Ausräumung der Landschaft wird in manchen Gegenden auch der Bodenabtrag durch Wind und Wasser zum Problem. Ökowerflächen verschaffen dem Boden eine Verschnaufpause: Durch Wegfall der mechanischen und chemischen Belastung kann sich das Bodenleben wieder erholen. In geneigtem Gelände mit sehr großen Schlägen kann durch quer zum Hang verlaufende Ökowerflächen die Erosion hintangehalten werden. In solchen Fällen (und nur in solchen!) ist auch eine Einsaat der Flächen durchaus überlegenswert.



AUGEN- WEIDE

Sehen, erblicken, ausmachen, erkennen, eräugen, entdecken, beobachten, schauen. Es gibt viele Arten zu sehen. Der Mensch ist ein Augentier und freut sich an Farben und Formen. Beides bieten die Ökowerflächen in reichem Maße. Das schönste Farbenspiel zeigen Herbst-, zwei- und dreijährige Brachen, hauptsächlich in der Zeit von Ende Mai bis Anfang Juli. Die bunten Streifen haben manchen Gegenden die verlorenen Frühlingsfarben zurückgegeben. In den Projektgebieten sind die Flächen aus der Landschaft kaum mehr wegzudenken. Psychologische Untersuchungen haben gezeigt, daß Brachen von vielen Menschen als "schön" empfunden werden. Je mehr die Testpersonen von der Bedeutung der Brachen wußten, desto "schöner" wurden die Flächen eingeschätzt.

Daher wäre es dem Distelverein zuwenig, die Brachen nur anzulegen. Exkursionen, Vorträge und nicht zuletzt dieses Büchlein sollen neben Wissen auch die "schönen Seiten" der Bracheflächen vermitteln.



Ökowerflächen sind eine Bereicherung des Landschaftsbildes.

*Klatschmohn, Rittersporn, Besenrauke und Hundskamille bestimmen diese Fläche im Projektgebiet Lasseer (Foto oben).
Frühlingsaspekt der Ökowerfläche im Gebiet Oberweiden mit Gundermann und Löwenzahn (Foto links).
Beide Fotos: Jungmeier*



EIN ERSTER SCHRITT

Ökowertflächen sind mehr als nur blühende Zierleisten.

Es stimmt sicherlich: Mit Ökowertflächen allein läßt sich die Vielzahl der Probleme im Spannungsbereich zwischen Naturschutz und Landwirtschaft nicht lösen. Mittelfristig ist eine Ökologisierung der Landwirtschaft unumgänglich. Es gibt auch keinen guten Grund, der dagegen spräche; alte Gewohnheit vielleicht ausgenommen.

Es stimmt sicherlich: Die Grenze zwischen Acker und Ökowertfläche ist absurd. Links der chemisch gereinigte Acker und rechts die Wildkrautrettung. Hier intensivste Nutzung, dort Flächenstilllegung. Das sind Notlösungen, weit entfernt von zukunftsweisenden Konzepten. Aber: Ökowertflächen sind eben "Erste Hilfe" und nicht Langzeittherapie. Darum herrscht auch in diesem Punkt Einigkeit: Ökowertflächen sind nur ein erster Schritt

am langen Weg zu einer neuen, sanften Landwirtschaft.

Tatsächlich ist mit diesem ersten Schritt schon viel geschehen. Die Unzahl von Diskussionen, Gesprächen, Exkursionen, Vorträgen und Beobachtungen im Zusammenhang mit den Ökowertflächen hat ein Umdenken mit sich gebracht. Viele Probleme mit Land und Wirtschaft können entspannt und sachlich besprochen werden. Vor allem aber hat die Anlage der Ökowertflächen gezeigt, wieviel Wissen im Umgang mit der Natur notwendig ist. Einfache Gebrauchsanweisungen für Pflanzenschutz und Bodenpflege versagen mittelfristig. Das notwendige Wissen muß zum Teil erst erarbeitet werden.

Viele Gespräche, Vorträge und Exkursionen im Zusammenhang mit den Ökowertflächen haben ein Umdenken mit sich gebracht. Exkursion im Projektgebiet Zwerndorf an der March. Foto: Manzano



WISSEN SCHAFFEN

Ökowertflächen sind eine Herausforderung für die Wissenschaft.

Ökowertflächen sind etwas völlig Neues und werfen viele Fragen auf. Was wächst hier? Was krabbelt, lebt und zwitschert auf den Flächen? Wie entwickeln sich die Flächen bei unterschiedlichen Ausgangsbedingungen? Was bedeuten sie für die Landschaft, den Boden, die angrenzenden Äcker oder das Wild? Wie sollen sie gepflegt werden und haben die Flächen überhaupt einen Sinn? Die einfachsten Fragen haben oft die kompliziertesten Antworten. Der Distelverein hat daher von Anbeginn des Programmes den Kontakt zu verschiedenen Forschungseinrichtungen und Wissenschaftlern gesucht.

Die Abteilung für Vegetationsökologie und Naturschutzforschung der Universität Wien und das Institut für Botanik der Universität für Bodenkultur haben die Pflanz-

zenwelt der Ökowertflächen beobachtet und studiert. Untersuchungen über die Niederwildsituation und die Vogelwelt des Forschungsinstitutes für Wildtierkunde und Ökologie der Universität für Veterinärmedizin begleiten das Ökowertprogramm von Beginn an. Ein Team von Ökologen besucht jährlich die Flächen und entwickelt die notwendigen Pflegemaßnahmen. So konnte in den ersten fünf Jahren ein Bild von den Ökowertflächen entstehen, wie es in dieser Broschüre zusammengestellt ist. Daß zwischen den Mosaiksteinchen des Wissens noch große Lücken klaffen, ist keine Schande. Es ist vielmehr eine Herausforderung an die Wissenschaft und den Distelverein, begleitende Forschungsprojekte zum Ökowertflächenprogramm auch weiterhin massiv voranzutreiben.

Begleitende Untersuchungen sind ein wichtiger Bestandteil des Ökowertflächen-Programmes. Vegetationskundliche Untersuchungen im Projektgebiet Lassee.

Foto: Manzano



Wie werden Ökowertflächen

Der Distelverein konnte nunmehr fünf Jahre in verschiedensten Regionen Erfahrungen mit der Anlage von Ökowertflächen sammeln. Bei Neuanlagen von Ökowertflächen sollen folgende Überlegungen miteinbezogen werden:

Landschaftstyp

Die Anlage von Ökowertflächen ist kein Allheilmittel: Sie ist nicht für alle Landschaftstypen gleich sinnvoll. Das Konzept ist speziell für "ausgeräumte" Ackerbaugelände mit großen Schlägen entwickelt, wo naturnahe Lebensräume Mangelware sind. In Gebieten, wo Nutzungsaufgabe ein Problem darstellt, zum Beispiel in den höheren Lagen, ist die Umwandlung von Ackern in Ökowertflächen keine sinnvolle Maßnahme.

Bestehende Lebensräume

Das Ökowertflächen-Netz sollte ausgehend von bestehenden Lebensräumen (Hecken, Raine, Gewässer, usw.) entwickelt werden. Dabei ist es sinnvoll, besonders wertvolle und schützenswerte (Rest-)Lebensräume in einer vorhergehenden Kartierung zu erfassen.

Diese Lebensräume sollen durch die Anlage der Ökowertflächen erweitert und aufgewertet werden. In geneigtem Gelände emp-

fehlt es sich, die Ökowertflächen oberhalb bestehender Lebensräume (z.B. oberhalb einer "Gstettm") anzulegen (Pufferfunktion). Neben Flächen mit als aggressiv bekannten Pflanzen (z.B. Goldrute oder Robinie) ist die Anlage von Ökowertflächen nur bedingt sinnvoll.

Boden

Auf wirklich guten, tiefen Ackerböden ist die auftretende Wildkrautflora meist von wenigen stickstoffliebenden Arten dominiert, die weder den Landwirt noch den Naturschützer zu Begeisterungstürmen hinreißen. Trockene, steinige, hagere Böden sind die beste Voraussetzung für artenreiche Unkrautgesellschaften. Auch feuchte Flächen sind aus ökologischer Sicht meist sehr interessant. Es ist aber zu bedenken, daß im Feuchten die Vegetationsentwicklung (Sukzession) meist sehr rasch vor sich geht.

Für die Anlage von Ökowertflächen sind also genau jene Böden besonders interessant, die aus landwirtschaftlicher Sicht weniger wertvoll sind. Das sind oft auch jene Flächen, die in früheren Zeiten keine Äcker waren. In alten Karten findet man dort Wiesen, Hutweiden, usw.

Biotop-Verbund

Durch die Anlage der Flächen sollen die Restlebensräume eine

Das Flammen-Adonisröschen kam mit den Getreidepflanzen aus dem warmen Süden.
Foto: Manzano

sinnvoll angelegt?

einem Netz verknüpft werden. Dabei empfiehlt es sich, möglichst ähnliche Lebensräume durch Ökowertflächen miteinander zu verbinden. Quer zur Bewirtschaftungsrichtung verlaufende Flächen sind dafür meist von besonderer Bedeutung (Siehe auch Kasten 5). Sie sind von der Bewirtschaftung her jedoch unpraktischer als Ökowertflächen, die längs der Bewirtschaftungsrichtung angelegt werden (ankehren!).

Flächengröße

Die Lebensgemeinschaften der Äcker und Brachen benötigen naturgemäß keine sehr großen Flächen für ihre Entfaltung. Ökowertflächen des Distelvereins sind in der Regel 10 Meter breite Streifen, wobei die Länge der Streifen keine Rolle spielt. Ganze Ackerparzellen dürfen nach den derzeit geltenden Richtlinien nicht größer als 30 ar sein, um als Ökowertfläche (Ökologiefläche) gefördert zu werden. In besonderen Fällen (=ökologisch besonders wertvolle Flächen) können auch größere Flächen ins Programm aufgenommen werden. Diese müssen als Grünbrache angemeldet werden und mit dem Verein wird ein zusätzlicher Bewirtschaftungsvertrag abgeschlossen.

Der Wahl der Flächenform ist meist durch die Form der Felder und deren Bewirtschaftung eine

enge Grenze gesetzt. Unregelmäßige Formen haben allerdings längere Randlinien, die aus ökologischer Sicht besonders wertvoll sind.

Zeitpunkt des Brachfallens

Der Zeitpunkt der Letztbearbeitung bestimmt in hohem Ausmaß die Vegetation des ersten Brachejahres. Über den Brachezeitpunkt kann Einfluß auf verschiedene Problemunkräuter genommen werden, was unbedingt berücksichtigt werden sollte (Siehe Kap. "Flughäfer und Läuse?"). In vielen Fällen ist ein Brachfallen gleich nach der Ernte günstiger als eine nochmalige Bodenbearbeitung im Frühjahr.

Einsaat

Von einer Einsaat der Brachflächen sollte prinzipiell Abstand genommen werden. Die Wirkung der Einsaat kommt erst im zweiten Brachejahr zum Tragen, sie ist daher kein Schutz gegen unerwünschte Arten. Die Vielzahl von konkurrenzschwachen Wildkräutern wird jedoch durch die kräftigen Einsaat-Arten völlig unterdrückt. Lediglich in Gebieten mit starker Erosion kann eine streifenförmige, quer zur Hangneigung verlaufende Gras-Klee-Einsaat eine sinnvolle Maßnahme sein.

Tagpfauenauge.
Foto: Meszaros





FLUGHAFER UND LÄUSE?

Ökowerflächen sind keine Brutstätten für Schädlinge und Problemkräuter.

Die Sorge kommt nicht von ungefähr: Der Schutz der Feldfrucht vor Schädlingen und Problemunkräutern ist ein wesentlicher Teil bäuerlicher Arbeitsleistung.

Seit Beginn des Programmes gilt daher möglichen negativen Auswirkungen der Ökowerflächen auf angrenzende Felder besonderes Augenmerk. Die in fünf Jahren gesammelten Erfahrungen, Beobachtungen durch die Bauern, wie auch wissenschaftliche Erhebungen, haben ergeben:

◆ Neben Ökowerflächen ist kein erhöhter Druck durch tierische Schädlinge feststellbar. Schäden durch Wildverbiß dürften neben Ökowerflächen sogar abgenommen haben.

*Flughafer bildet meist nur am alten Ackerrand dichte Bestände. Ökowerfläche in Klein Harras/Weinviertel.
Foto: Jungmeier*

◆ Neben Ökowerflächen ist kein Unkrautauflkommen feststellbar, das über den gewöhnlichen Unkrautdruck hinausgeht.

In einigen Flächen treten die "Sorgenkinder" Ackerdistel, Windhalm oder Flughafer in überdurchschnittlichem Ausmaß auf. Derartige Reinbestände beunruhigen nicht nur den Bauern. Da das massenhafte Auftreten dieser konkurrenzstarken Arten das Aufkommen vielfältigerer Pflanzengemeinschaften behindert, sind solche Bestände auch aus ökologischer Sicht nicht wünschenswert. Ihnen kann mit einfachen Mitteln entgegengetreten werden (siehe Seite 29).

Der Acker ist ein reich gedeckter Tisch für Kohlblattlaus, Rapsglanzkäfer, Weizengallmücke, Rübenrüsselkäfer oder Gerstenmüliertfliege. Schädlinge sind Nahrungsspezialisten, die sich bei entsprechendem Angebot außerordentlich stark vermehren.

Eine Keule gilt als wirksame Waffe. Ihre Verwendung aber wird man (wenn überhaupt) nur im äußersten Notfall in Erwägung ziehen. Dem Einsatz der "chemischen Keule" am Feld sollte eine Vielzahl anderer Maßnahmen vorausgegangen sein: Fruchtfolge, Sortenwahl, Bearbeitungsstermine, ständige Beobachtung, mechanische

und biologische Mittel sind feste Bestandteile der hohen Kunst des Pflanzenschutzes. Für sie gibt es jedoch keine einfachen Gebrauchsanweisungen, viel Wissen ist erforderlich. Der Distelverein bietet daher Seminare für umfassenden Pflanzenschutz an, die sich regen Zuspruches erfreuen.

"Jedes Insekt hat meistens seinen Löwen, der es verfolgt und ausrottet. Diese Raubinsekten sollten gezähmt und zur Säuberung der Kräuter gewartet werden", nahm der große Naturforscher Carl v. Linné 1752 das Prinzip biologischer Schädlingsbekämpfung vorweg. Dieses besteht darin, schädliche In-

SCHÜTZENDE VIELFALT

Umfassender Pflanzenschutz braucht große Artenvielfalt.



Ökowerflächen als dauerhafte Lebensräume für "Nützlinge": Marienkäfer sind als Blattlaus-Fresser wichtige "Verbündete" des Bauern. Foto: Jungmeier

sekten durch deren natürliche Feinde (Parasiten, Räuber), "Nützlinge", im Schach zu halten. Vielfach fehlen jedoch in den Agrarregionen diese natürlichen Gegenspieler von Schadinsekten gänzlich.

Drei Gründe dafür sind ausschlaggebend:

- ◆ Die meisten "Nützlinge" benötigen für ihr Fortkommen dauerhafte Lebensräume wie Hecken, Raine oder Gehölze. Diese sind oft Mangelware.
- ◆ Die Größe der Äcker übersteigt bei weitem den Aktionsradius von "Nützlingen", der mit etwa 50 bis 150 Metern begrenzt ist.
- ◆ Nach Pestizideinsätzen erholen sich die Schädlinge im allgemeinen schneller als ihre Gegenspieler.

Ökowerflächen sind eine (teilweise) Antwort auf diese Probleme. Dabei geht es nicht nur um die Bedeutung der Ökowerflächen als Lebensraum für "nützliche" Arten. Auch viele Tiere und Pflanzen, die

zur Kultur auf den ersten Blick in keiner näheren Beziehung stehen, sind für das Ökosystem Acker bedeutsam.

Zum Beispiel Schafgarbe, Rainfarn oder Wilde Karotte, typische Pflanzen der Raine oder älterer Ökowerflächen, sind wichtige Nahrungspflanzen für parasitische Hautflügler. Diese können verschiedene Schadinsekten stark dezimieren. Das Vorkommen dieser Pflanzenarten kann also über die vernetzten Wirkungsgefüge der Natur durchaus positive Wirkung auf den Acker haben.

Über die vielfachen Wechselwirkungen zwischen den Ökower- und den Kulturflächen ist noch nicht sehr viel bekannt. Eines steht jedoch in der Wissenschaft unbestritten fest: möglichst große Artenvielfalt erhöht die Stabilität von Ökosystemen und ist damit Grundvoraussetzung für umfassenden Pflanzenschutz.

Problemarten, die auf Ökowerflächen Einartbestände bilden können

Flughafer

(*Avena fatua*)

Der Name der Pflanze ist nur halb richtig: Sie ist ein naher Verwandter des Hafers und nur bei genauerem Hinsehen von diesem zu unterscheiden. Wie schlecht es hingegen um seine Flugfähigkeit bestellt ist, zeigen uns die Ökowerflächen. An jungen Flächen ist oft ein bis zu zwei Meter breiter Streifen mit Flughafer zu beobachten: Vom Ackerrand des Vorjahres hat sich der Flughafer kaum weiter ausgebreitet als seine Halme lang sind.

Dennoch ist der Flughafer wegen seiner schwierigen Bekämpfbarkeit und seiner Bastardbildung mit Kulturhafer ein unerwünschter Anblick in vielen Getreidefeldern und bei sehr starkem Auftreten auch auf Ökowerflächen.

Letzteres kann durch einen einfachen Trick verhindert werden. Die Pflanze keimt im späten Frühjahr. In Gebieten, wo Flughafer generell ein Problem darstellt, sollten die Flächen bereits mit der Ernte im Spätsommer brachfallen. So können herbstkeimende Wildkräuter aufkommen, die im Frühjahr dem Flughafer keinen Platz mehr lassen. Der Flughafer tritt nur im ersten Brachejahr auf. Bereits im zweiten ist die Pflanze spurlos aus den Flächen verschwunden.

Windhalm

(*Apera spica-venti*)

Der Windhalm ist mancherorts ein Problemunkraut geworden. Seine Ausbreitung in den letzten Jahren "verdankt" er vor allem chemischer Selektion und veränderten Fruchtfolgen. Der Windhalm tritt nur in wenigen Ökowerflächen unmäßig stark auf. Er kann sich in den Flächen zwei, drei Jahre halten. Seine Keimzeit ist der Herbst. Durch Bodenbearbeitung im Frühjahr werden die Jungpflanzen zerstört. Wärmekeimer (Gänsefuß, Amarant und andere) können sich nun voll entwickeln und bestimmen das Bild im ersten Jahr. Ohne weitere Bearbeitung werden sie im zweiten Jahr von kurzlebigen bis ausdauernden Brachepflanzen abgelöst.

Acker-Kratzdistel

(*Cirsium arvense*)

Das Auftreten dieser Pflanze in den Ökowerflächen hat dem Distelverein zu seinem Namen verholfen. Sie kommt praktisch auf allen Flächen vor. In den Ökosystemen der Brache spielt sie vor allem für die Insektenwelt eine wichtige Rolle (Siehe Kap. "Stacheliger Lebensraum"). In einigen Flächen bildet die Ackerdistel, insbesondere ab dem zweiten Brachejahr, Reinbestände, die nach zwei bis vier

Jahren auflichten und anderen Arten ein Aufkommen ermöglichen.

Trotz der vielen Samen, die die Distel produziert, vermehrt sie sich fast ausschließlich durch unterirdische Ausläufer. Diese können auch aus winzigen Stückchen zu neuen Pflanzen regenerieren und werden durch Bodenbearbeitung weiterverbreitet. Auf Flächen, mit starkem Ackerdistel-Vorkommen ist daher Bodenbearbeitung unzweckmäßig. Auf unmittelbar angrenzenden Äckern ist bei Bodenbearbeitung ebenso Vorsicht geboten. Durch Mahd (Häckseln) zum falschen Zeitpunkt werden die unterirdischen Organe ebenfalls stark gefördert. Mahd unmittelbar nach dem Austreiben (10 - 15 cm) kann die Pflanze schwächen.

Trespen-Arten

(v.a. *Bromus sterilis* und *Bromus tectorum*)

Vor allem im Anschluß an Windschutzanlagen mit Robinie treten die Dachtrespe und die Taube Trespe meist sehr massiv auf. Sie bilden bereits im zweiten Brachejahr wenig ansprechende Einart-Bestände, die sich in den Flächen lange Zeit behaupten können.

Regelmäßige Bodenbearbeitung im späten Frühjahr bekommt diesen Gräsern jedoch nicht gut.

ÖKOWERT DURCH PFLEGE



Gezielte Pflegemaßnahmen, "schlampig" durchgeführt, erhöhen die Vielfalt der Ökowerthflächen.

Lanzett-Distel
Foto: Holzner

Wie Menschen ändern auch Bracheflächen mit ihrem Alter das Erscheinungsbild. Im ersten Jahr blühen und gedeihen vor allem Ackerwildkräuter, die in den folgenden Jahren von Pflanzen zwei- und mehrjähriger Brachen abgelöst werden. Dann sind die Flächen meist besonders bunt. Im Laufe der Zeit gesellen sich immer mehr Wiesenpflanzen, vor allem Gräser, und Gehölze dazu. In unseren Breitengraden führt die Vegetationsentwicklung (Sukzession) fast immer zu einem Gebüsch oder Wald.

Da ein dichtes Gebüsch auf Öko-

wertflächen nur in wenigen Fällen wünschenswert ist, muß die Entwicklung im richtigen Augenblick unterbrochen werden und von Neuem beginnen können. Die Bearbeitung der Flächen ist also notwendig!

Durch unterschiedliche Pflegemaßnahmen soll die Vielfalt der Vegetation erhöht und die Qualität des Ökowerthstreifen-Programmes gesteigert werden.

Als Ausgangspunkt für die Pflege wird für jede Fläche ein "Entwicklungsziel" erarbeitet. Das Entwicklungsziel beschreibt jenen Zustand, in dem eine Fläche mit allen

ihren Eigenschaften den größtmöglichen ökologischen "Nutzen" haben kann. Insgesamt stehen sieben Entwicklungsziele zur Auswahl:

- ◆ Ackerwildkrautflächen sind Reservatflächen für die Ackerbegleitflora. Um den bunten Ackerkräutern die Existenz zu ermöglichen, muß ihnen durch Bodenbearbeitung in kurzen Intervallen die Konkurrenz anderer Arten ferngehalten werden.
- ◆ Kurzzeitbrachen sind der Lebensraum für zwei- bis mehrjährige Brachepflanzen, die typischen Pflanzen der "Gstett'n".
- ◆ Auf Verholzenden Langzeitbrachen soll der Vegetationsent-

wicklung freier Lauf gelassen werden. Nach mehreren Jahren stellen sich Gebüsch ein.

- ◆ Auch Versaumende Langzeitbrachen lassen der Vegetationsentwicklung freien Lauf. Einzig das Aufkommen von Gehölzen wird unterbunden. Die bunte Saumvegetation soll vor allem traurige Windschutzanlagen und Waldränder aufwerten.
- ◆ Vielfach sind auch Wiesenflächen wünschenswert. Je nach Ausgangssituation und Lage in der Landschaft werden Feucht-, Trocken-, oder Fettwiesen vorgeschlagen.

Die konkreten Bewirtschaftungsmaßnahmen zu den einzelnen Ent-

Festlegen der Entwicklungsziele

Bei der Festlegung der Entwicklungsziele stehen folgende Überlegungen im Vordergrund:





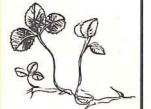


- Geben die Lage der Fläche, ihre Nutzungsgeschichte oder Bodenverhältnisse besondere Hinweise auf eine wünschenswerte Entwicklung?
 - Gibt es auf der Fläche unerwünschte Entwicklungen (Einartbestände/Robinienaufkommen/...)?
 - Welche Entwicklungsziele sind für die Ökowerthflächen der Umgebung erarbeitet?
- Aus diesen und ähnliche Überlegungen wird ein Entwicklungsziel erarbeitet. Dieses ist nicht unabänderlich und kann in den darauffolgenden Jahren revidiert werden. Die Festlegung erfolgt bei Vertragsabschluß aufgrund der Vorschläge der Ökologen des Distelvereins.
- Gibt es in der Fläche Arten oder Artengruppen, denen aus der Sicht des Naturschutzes besondere Bedeutung zukommt (besonders typische/gefährdete/geschützte Arten)?
 - Gibt es in der Fläche Arten oder Artengruppen, die eine bestimmte Entwicklung der Fläche anzeigen (Feuchtezeiger/Trockenzeiger/..)?
 - Hat die Fläche im Landschaftshaushalt eine besondere Bedeutung (Verbundfunktion, Pufferfunktion, Erweiterung eines bestehenden Lebensraumes)?

wicklungszielen sind auf der gegenüberliegenden Seite zusammengestellt, wobei den Bearbeitungsterminen besondere Bedeutung zukommt. Aufgrund unterschiedlicher Erfahrungen sind die Bewirtschaftungsmaßnahmen "Einsäen" (übliche Gräser-Leguminosen-Mischung) und "Häckseln" für Ökowerkflächen ausdrücklich nicht vorgesehen. Ein dichter Einsaat-Teppich vermindert den Artenreichtum der Flächen drastisch. Dabei sind vor allem die ohnehin seltenen, konkurrenzschwachen Kräuter, die dann keinen Platz mehr in den Flächen finden. Auch sehr dünne, lückige Einsaaten haben sich nicht bewährt, da die wuchskräftigen Einsaat-Arten die Vegetationsdecke in den darauffolgenden Jahren

schließen und bestimmen. Das Auftreten von unerwünschten Arten kann hingegen auch durch dichte Einsaat nicht verhindert werden. Auch Häckseln ist aus den verschiedensten Gründen nicht wünschenswert. Die Wirkungen des Häckslers, insbesondere auf die Tierwelt, sind sehr problematisch. Wo aber Geräte für Mahd und Abtransport fehlen, muß Häckseln als Übergangslösung (!) für Wiesenpflege toleriert werden. Eine Ökowerkfläche ist kein Golfplatz-Rasen: ihre Pflege kann und soll "schlampig" sein! Stehengebliebene Halme, unscharfe Grenzlinien, verrottende Heuhäufchen sind Lebensräume. Stehengebliebene Disteln oder aufkommende Gebüsche in der Fläche sind kein Malheur.



Eine Ökowerkfläche ist kein Golfplatz-Rasen: ihre Pflege kann und soll "schlampig" sein! Foto: Manzano

Entwicklungsziel	Besondere Bedeutung	Pflegemaßnahme(n)	Intervall	Zeitpunkt
 Ackerwildkrautfläche	Reservat für gefährdete und/oder typische Ackerwildkräuter	Bodenbearbeitung (Grubbern/Pflügen und Saatbeetbereitung)	alle 1-2 Jahre	Frühjahr oder Spätsommer (März/April August)
 Kurzzeitbrache	Lebensraum für zwei- bis mehrjährige Pflanzen, strukturreich, blütenreich, Insekten	Bodenbearbeitung (Grubbern/Pflügen und Saatbeetbereitung)	alle 2-5 Jahre	Frühjahr oder Spätsommer (März/April August)
 Verholzende Langzeitbrache	Biotopverbund, Pufferfunktion, ungelenkte Entwicklung, strukturreich Vögel, Kleinsäuger	keine	-	-
 Versaumende Langzeitbrache	Pufferfunktion, Biotopverbund, blütenreich und bunt, Insekten	Gelegentliche Mahd oder Schwenden	alle 3-5 Jahre	bei Mahd: Herbst (Sept.)
 Fettwiese	Massives Wurzelwerk: Bodenfestigung bei Erosionsproblemen	Mahd und Abtransport	1-2 mal pro Jahr	Früh- und Spätsommer (Juni, August)
 Feuchtwiese	Vielfach typische, selten gewordene Lebensgemeinschaft, Schutz gefährdeter Feuchtsorten	Mahd und Abtransport	1 mal pro Jahr	Spätsommer (August)
 (Halb-) Trockenrasen	Vielfach typische, selten gewordene Lebensgemeinschaft, gefährdete Trockenarten, Insekten	Mahd und Abtransport	1/2-1 mal pro Jahr	Spätsommer (August)

ÖKOFLÄCHEN SIND GELDES WERT



Die "Produktion von Landschaft" muß sich für den Bauern rechnen.

Da der Bauer rechnen muß wie jeder andere Betriebsführer auch, muß die Anlage von Ökoefflächen auch wirtschaftlich akzeptabel sein. Mit den Ökoefflächen hat der Bauer folgende Aufwendungen:

- ◆ **Nutzungsverzicht.** Größenordnungsmäßig ist der Produktionsausfall die bedeutendste Aufwendung; sein finanzielles Ausmaß hängt von der Bodenbonität und der angebauten Feldfrucht ab.
- ◆ **Pflegeaufwand.** Der Arbeits- und Materialaufwand bei der Durchführung der Pflegemaßnahmen ist unterschiedlich hoch.

◆ **Administratives.** Der Bauer belastet sich mit zusätzlichen administrativen Aufgaben (Verträge), die jedoch zeitmäßig nicht stark ins Gewicht fallen

Daß dieser Aufwand abgegolten werden muß, ist selbstverständlich.

Seit 1992 ist die Höhe des Bewirtschaftungshonorares durch eine Sonderrichtlinie des Landwirtschaftsministeriums festgelegt. Sie ist - wie die Grünbrache - abhängig von der Bonität. Der Sockelbetrag ist allerdings um öS 2.000,- höher als bei der Grünbrache.

Die Prämie berechnet sich je Hektar wie folgt:
Grundprämie öS 6.000,-/je ha + Bodenklimazahl der Parzelle x 75
Beispiele:

Bodenklimazahl = 20: $6.000 + (20 \times 75) = 7.500,-/ha$
 = 50: $6.000 + (50 \times 75) = 9.750,-/ha$
 = 80: $6.000 + (80 \times 75) = 12.000,-/ha$

Der Bauer bleibt Bewirtschafter seiner Fläche. Nur die Frucht hat sich geändert: Ökoeffläche Obersiebenbrunn. Foto: Manzano

Deckungsbeitragsvergleich Ökoefflächen - Sommergerste - Winterweizen

Durch die Anlage von Ökoefflächen werden üblicherweise die Fruchtfolgeglieder mit den geringsten Deckungsbeiträgen (zumeist Sommergerste oder Sonstiger Weizen) verdrängt. Die folgende Tabelle bringt einen Deckungsbeitragsvergleich zwischen Sommergerste, Sonstigem Weizen und Ökoeffläche. Bei der Berechnung wurden durchschnittliche Nährstoffzüge und ein eigener Mährescher unterstellt (Preise inkl. Mwst.).

Kultur	Sommergerste	Winterweizen (sonstiger)	Ökoeffläche
Variable Spezialkosten			
Saatgut	1.020	1.280	
Düngung	1.930	2.920	
Pflanzenschutz	410	710	
Zinsanspruch, Umlaufkapital	67	98	
Hagelversicherung	390	420	
Fremdarbeitskräfte			
variable Maschinenkosten	1.290	1.410	310
Trocknung		100	
Aufbereitung			
Sonstiges	100	150	
Summe Variable Spez. ..	5.207	7.088	310
Rohrertrag			
Menge Vollpreis	5.500 à 3,12 ..17.160		62 à 754.650
Menge sonstiger Preis		5.500 à 3,1517.325	
Flächenprämie			6.000
Sonstiges			
Summe Rohrertrag	17.160	17.325	10.650
DECKUNGSBEITRAG ...	11.953	10.237	10.340

EINJÄHRIG FREIWILLIG VERPFLICHTET

Mit Bewirtschaftungsverträgen geht der Distelverein einen neuen Weg in der Landschaftspflege

Als der Distelverein 1987 seine ersten Bewirtschaftungsverträge abschloß, ging er damit einen neuen Weg: Nicht aufgrund von Gesetzesparagrafen, sondern auf freiwilliger, privatwirtschaftlicher Basis sichern Bauern bedrohte Pflanzen und Tieren ihren Lebensraum. Der Verein und seine "Vertragsbauern" sitzen als gleichberechtigte Partner an einem Tisch. Leistung steht gegen Leistung.



10 Meter Breite im Vertrag sind auch 10 Meter in der Natur. Das läßt sich jederzeit nachmessen Foto: Manzano

Der Bewirtschaftungsvertrag:

- ◆ beruht auf der Tatsache, daß die Landschaftspflegeleistung jedes Bauern aus ökologischer Sicht festlegbar ist
 - ◆ ist auf ein Jahr befristet
 - ◆ weist die Vertragsfläche und deren Größe aus
 - ◆ nennt die Bewirtschaftungsauflagen
 - ◆ hält die Höhe der Entschädigung fest.
 - ◆ ist selbstverständlich freiwillig.
- In den einzelnen Projektgebieten nehmen zwischen 50 und 90 Prozent der Bauern an den Programmen teil.
- Die Verträge werden jedes Jahr bei einer Kontrahierungsversammlung im Herbst/Winter neu abgeschlossen. Daß die Vertragsdauer mit nur einem Jahr sehr kurz ist, hat Vor- und Nachteile. Bei Ökowerflächen überwiegen aber die Vorteile.



ALS ALTERNATIVE ANERKANNT

Das Geld für die Bewirtschaftungsverträge kommt zu 60% von der Republik Österreich und zu 40% vom jeweiligen Bundesland. Dafür gibt es seit 1992 eine eigene Sonderrichtlinie des Landwirtschaftsministeriums. Sie hat einen langen Namen: "Sonderrichtlinie zur Förderung von Ökologieprojekten von regionaler Relevanz". Gefördert wird nicht der einzelne Landwirt, sondern der Verein, der die Bewirtschaftungsverträge mit den Bauern abschließt. Denn eine einzelne Ökowerfläche hat wenig Sinn. Wichtig ist der Zusammenhang, das Biotopverbundsystem. Ökowerflächen gibt es daher nur in klar abgegrenzten Projektgebieten, wo ein gemeinsamer Plan erstellt wurde und ein gewisses Mindestmaß an Vertragsflächen zustande kommt. Der Distelverein ist für die fachgerechte Planung, Durchführung und Kontrolle verantwortlich. In der Sonderrichtlinie werden neben der Höhe der Flächenprämie

auch das Mindest- bzw. Höchstmaß der Ökowerflächen festgelegt: Wird der ganze Acker (eine oder mehrere zusammenhängende Parzellen eines Eigentümers) in eine Ökowerfläche umgewandelt, so darf diese (derzeit) nicht größer als 30 ar sein. Ökowerstreifen (auf Teilen von Parzellen eines Eigentümers) dürfen laut Richtlinie zwischen 5 und 10 Meter breit sein. In Ackerbaugebieten mit großen Schlägen schließt der Distelverein allerdings nur Verträge über 10 Meter breite Streifen ab. Die Länge und damit auch die Gesamtfläche der Streifen spielt keine Rolle. Ökowerflächen ("Ökologieflächen") gelten bei der Fruchtfolgeförderung als "vom Bund geförderte Alternativkulturen". Sie sind auch bei der Alternativenbindung für Getreide-Kontraktflächen als anrechenbar. Denn auf Ökowerflächen wächst kein Überschuß. Sie sind eine echte Alternative zu Getreide und Mais.

So wie bei anderen Alternativkulturen regelt eine Sonderrichtlinie des Landwirtschaftsministeriums die Förderung von Ökowerflächen

Ökowerflächen reduzieren Getreideüberschüsse und sind billiger als andere Alternativkulturen wie zum Beispiel Sonnenblumen. Foto: Manzano

ÖKOWERTFLÄCHEN - BEWIRTSCHAFTUNGSVERTRAG

entsprechend der Sonderrichtlinie des Bundesministeriums für Land und Forstwirtschaft für die Förderung von Ökologieprojekten von regionaler Relevanz

Nr.: 1007

Zwischen

dem Distelverein - Verein zur Erhaltung und Förderung ländlicher Lebensräume, 2304 Orth a. d. Donau, Fadenbachstraße 17, im folgenden "Verein" genannt -

und

Herrn/Frau Johann LANG
wohnhaft in 2295 Oberweiden
Baumgarten 10

Bankverbindung: Konto: 41116050000 bei Marchf.Volksbank BLZ: 42110

- im folgenden "Bewirtschafter" genannt - wird folgender Bewirtschaftungsvertrag zur landwirtschaftlichen Nutzung geschlossen:

§ 1

Der Bewirtschafter verpflichtet sich, einen 9,99 m breiten Streifen folgender Fläche

KG: Baumgarten Flur: Hartl

Lagebezeichnung: neben Bach

Parz.Nr.: 591,0/0,0/0,0

Fläche: 2098 m²

Bodenklimazahl: 54

zu den nachstehenden Bedingungen als Ökowertfläche zu bewirtschaften.

§ 2

Der Verein zahlt dem Bewirtschafter dafür ein Honorar

in der Höhe von ö.S. 2108,49

Das entspricht einer Grundprämie von ö.S. 6.000,- pro ha plus einem Bonitätszuschlag: Bodenklimazahl der Parzelle multipliziert mit dem Faktor 75; insgesamt jedoch höchstens ö.S. 12.000,- pro ha.

§ 3

Die Ökowertfläche wird nach der Ernte für ein Jahr, d.h. bis zum 31. Dezember 1992 unbestellt liegengelassen. Der ackerseitige Rand (3 Meter) der Ökowertfläche kann ab dem 20. Juni abgehäckselt werden. Auf dem übrigen Teil der Fläche darf eine Bearbeitung nur für folgende verpflichtende Pflegemaßnahmen erfolgen:

§ 4

1. Auf der Ökowertfläche dürfen weder Pflanzenschutzmittel noch Gülle oder andere Stoffe ausgebracht werden.
2. Ein Abbrennen der Fläche hat zu unterbleiben.
3. Die Ökowertfläche darf nicht zur Ablagerung bzw. für andere Zwecke verwendet werden.
4. Der Aufwuchs der Fläche darf nicht verwertet werden (ausgenommen Kompostierung).
5. Geländekorrekturen und Entwässerungen sind nicht gestattet.
6. Grenzsteine müssen - soweit vorhanden - freigelegt werden. Der äußere Rand des Ökowertstreifens ist an beiden Enden des Feldes durch Pflöcke zu kennzeichnen.

§ 5

Ausnahmen von den Bestimmungen des § 3 sind nur mit schriftlicher Zustimmung des Vereins möglich. Nach Vertragsablauf darf die Fläche wieder uneingeschränkt bewirtschaftet werden.

§ 6

Der Vertrag wird für die Dauer von einem Jahr vom 1.1.1992 bis zum 31.12.1992 abgeschlossen und gilt nur vorbehaltlich der Tatsache, daß das diesbezügliche Förderungsansuchen des Vereins vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (BMLF) genehmigt wird.

§ 7

Das Honorar ist am 15. September des Jahres zur Zahlung fällig und wird auf das oben angegebene Konto überwiesen.

§ 8

Vom Verein beauftragte Personen, sowie Organe und Beauftragte des BMLF haben das Recht, die Vertragsfläche jederzeit zu betreten um die Einhaltung des Vertrages zu überprüfen und um dort Untersuchungen durchzuführen.

§ 9

Der Bewirtschafter gibt im Sinne des § 7 Abs. 1 Z 2 des Datenschutzgesetzes seine Zustimmung, daß alle in diesem Vertrag enthaltenen, ihn betreffenden personenbezogenen und gemäß § 6 Datenschutzgesetz automationsunterstützt verarbeiteten Daten oder zur automationsunterstützten Verarbeitung bestimmten Daten den Ämtern der Landesregierung, dem BMLF, der beim BMLF eingerichteten Beschwerdekommision, dem Bundesministerium für Finanzen und dem Rechnungshof übermittelt werden können.

§ 10

Sollte der Besitzer den eingegangenen Verpflichtungen nicht nachkommen, so kann der Verein den für die Bewirtschaftung der betreffenden Fläche gezahlten Betrag in voller Höhe zurückfordern.

Für alle Streitigkeiten aus diesem Bewirtschaftungsvertrag ist das Bezirksgericht Großenzersdorf zuständig.

Baumgarten, den 16. 1. 1992

Johann Lang

(Bewirtschafter)

Schulz Hanna

(für den Distelverein)

ALTE WEG- GEFÄHRTEN

Ackerunkräuter begleiten den Menschen seit der Jungsteinzeit.

*Ackerunkräuter begleiten den Menschen seit der Jungsteinzeit: Die Heimat des Klatenschmohns ist Klein-Asien.
Foto: Jungmeier*



Rasches Wachstum, schnelle Reife, viele Samen; mit dieser Strategie können Unkräuter den Kurzzeit-Lebensraum Acker besiedeln. Manche Kräuter sind auch durch zähe, regenerationsfähige Wurzeln an ein Leben im Acker angepaßt. Außerhalb des Ackers aber sind diese Pflanzen meist konkurrenzschwach und können nicht bestehen. Der Ackerbau ist in Mitteleuropa etwa 6500 Jahre alt. Wo waren die Ackerunkräuter vorher? Nur sehr wenige Arten waren schon vor Beginn des Ackerbaus in unserer Gegend, hauptsächlich in Aulandschaften, heimisch. Dort "bestellte" der Fluß durch regelmäßige Abtragung und Anlagerung den Acker. Auf frisch geschaffenen Erdanrissen oder Sand- und Schlammhängen konnten beispielsweise Acker-Kratzdistel, Kriechender Hahnenfuß oder Viel-samiger Gänsefuß gedeihen. Auch

an erdigen Stellen rund um Tierbauten war immer schon (ein wenig) Platz für Unkräuter, wie zum Beispiel den Weißen Gänsefuß.

Eine große Zahl von Ackerkräutern kam mit dem Getreide aus der Heimat des Ackerbaus - Kleinasien. Zu den allerersten Ankömmlingen zählen Acker-Gauchheil, Saat-Labkraut, Hühnerhirse, Ackersenf, Rauhe und Viersamige Wicke. Diese Arten haben den Weg des Menschen von der Steinzeit bis ins 20. Jahrhundert begleitet.

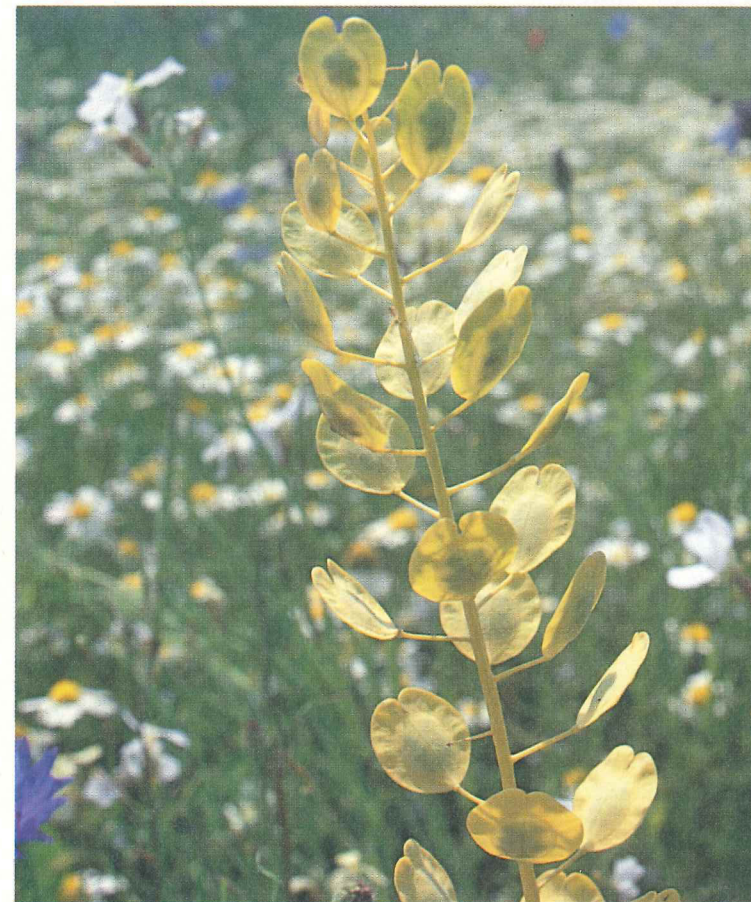
Auf diesem gemeinsamen Weg sind manche Wildkräuter durch unbeabsichtigtes "Mitzüchten" den Kulturarten immer ähnlicher geworden. Als Beispiel dafür gilt die Kornrade, die sich von der Wildform stark unterscheidet und im Laufe der Zeit dem Getreide in Wuchshöhe, Reifezeitpunkt und

Samengröße immer ähnlicher wurde. Ihre Samen sollen sogar auf das Ausdreschen mit dem Getreide angewiesen sein.

Mit den Römern kamen verbesserte Bewirtschaftungsweisen und neue Unkräuter, vorwiegend aus dem Mittelmeerraum, zu uns. Gelbe Resede, Wegwarte, Acker-Lichtnelke, Finkensame, Acker-Schwarzkümmel und Gemeines Greiskraut zählen zu den prominentesten Neuankömmlingen dieser Zeit. Mit dem beginnenden Anbau

von Feldfrüchten aus der Neuen Welt, allen voran Mais und Kartoffel, erlebten die Unkrautgesellschaften mit einigen Amarant-Arten, Franzosenkraut oder Kanadischem Berufskraut einen weiteren Zuwandererstrom.

So finden sich heute Arten aus den verschiedensten Erdteilen in unseren Äckern, die man vielfach mit historischen Ereignissen (vorgeschichtliche Wanderungen, Römerzeit, Entdeckung Amerikas,..) in Verbindung bringen kann.



*Ein alter Weggefährte: das Acker-Hellerkraut.
Foto: Jungmeier*

KRAUT UND UNKRAUT



Viele "Unkräuter" sind Kräuter, deren Wert man nicht, noch nicht oder nicht mehr kennt.

Stolz werden die ersten Bauern unserer Gegend auf ihre Weizenfelder geblickt haben. Zwei "Ungräser" aber machten ihnen Sorgen: Roggen und Hafer. Beide sind mit dem Weizen aus Kleinasien eingeschleppt worden. Insbesondere in rauherem Klima überwucherte der Roggen den Weizen. Es hat sehr lange gedauert, bis man den Wert von Roggen erkannte und die Pflanze um etwa 1000 v. Chr. erstmals in Kultur nahm. Schwarzes Brot wäre uns vielleicht unbekannt, wenn die vorgeschichtlichen Bauern ein gutes Unkraut-Mittel zur Hand gehabt hätten.

Hingegen war vieles, was wir heute "Unkraut" nennen, unseren Vorfahren ein wichtiges Kraut. Kaum eine Blume auf Acker, Alm und Gstett, die nicht zum Essen, Würzen oder Heilen herangezogen worden wäre.

Nach alten Rezepten läßt sich aus den häufigsten Pflanzen der Ökowerkflächen ein vegetarisches Gourmet-Menü zusammenstellen. Der Weiße Gänsfuß gibt gekocht ein spinatartiges Gemüse ab, aus seinen eiweißreichen Samen wurde früher das "Hungerbrot" gebacken. Die Vogelmieze läßt sich ebenso wie Hirtentäschel, Giersch oder Kohl-Kratzdistel zu Blattgemüse verkochen. Die Wurzel von Wilder Karotte oder Gewöhnlichem Beinwell verfeinern den Gemüse-Eintopf. Sollte diesem die Würze fehlen, sorgt der Samen der Pfeilkresse für die nötige Schärfe. Ein Salat aus Löwenzahn, Gänsdistel und Feldsalat rundet das Gemüse-Mahl ab. Als Nachtisch empfiehlt sich ein Kaffee-ähnliches Getränk aus gerösteten Wurzeln der Wegwarte. Die Volksmedizin schreibt vielen Brachepflanzen und "Unkräutern"

*Sein Volks-Name "Rasewurzel" bezeugt die durchschlagende Wirkung seiner Inhaltsstoffe: das Bilsenkraut.
Foto: Jungmeier*

heilende Wirkungen zu. Manche der blühenden Medikamente sind auch von der Schulmedizin durchaus anerkannt.

Aus der großen Menge von Heilpflanzen in den Ökowerkflächen seien hier nur einige herausgegriffen: Kamillen- oder Wegmalventee beruhigt gereizte Magenerven. Die entzündungshemmende Wirkung der Kamille war schon in der Antike bekannt. Aus den Wurzeln der unliebsamen Quecke wird ein wirkungsvoller Blasen- und Nierentee bereitet. Frauenmantel, Osterluzei, Weiße Taubnessel oder Eisenkraut helfen bei verschiedenen Frauenleiden. Aus dem Gänsefingerkraut läßt sich ein krampflösendes Mittel herstellen. Sogar gegen Schuppenflechten ist auf den Ökowerkflächen ein Kraut gewachsen: Eine Erdrach-Tinktur soll hier sehr wirksam sein.

Der Name des Gemeinen Beifußes schließlich verrät seine Verwendung als (aromatische) Schuheinlage.

Einige Pflanzen der Gstett'n spielten als Rauschmittel eine wichtige Rolle. So sind beispielsweise alte Namen des Bilsenkrautes, "Rasewurzel" oder "Tollkraut", beredte Zeugen der durchschlagenden Wirkung seiner Inhaltsstoffe. Schwere Sinnestäuschungen ("Flugzauber") und Extasen ließen sich durch Bilsenkrautsalbe "hervorzubern". Auch Stechapfel und Bittersüßer Nachtschatten sollen in vielen Hexenküchen Verwendung gefunden haben.

Für manche Kräuter gibt es gleich

ein halbes Dutzend Verwendungszwecke. Ein derartiges Un(-iversal)kraut ist zum Beispiel die Brennessel. Ihre jungen Blätter werden zu schmackhaften Suppen und Spinat verkocht. Ein Absud aus den Blättern wurde als harn-treibender Tee, zur Blutreinigung und als Haarshampoo verwendet. Das Nesselgift soll gegen Schuppenflechte ebenso wirksam sein wie gegen rheumatische Krankheiten. Aus den Fasern des Stengels wurde bis ins 18. Jahrhundert ein (kratziges) Gewebe erzeugt. Heute gilt ein Brennessel-Absud unter Bio-Gärtnern als sicherer Tip gegen Läuse.

Was ist nun also "Kraut" und was ist "Unkraut"?



*Die Brennessel ist ein vielfach nutzbares Un(-iversal-)kraut.
Foto: Navara*

STACHELIGER LEBENSRAUM



Eine einzige Distel bietet einer Vielzahl von Insekten Nahrung und ein Zuhause.

Acker-Distel, Weg-Distel, Bach-Kratzdistel, Wilde Karde, Mannstreu, Nickende Distel, Lanzett-Distel und Esels-Distel: Die Vielzahl der Stachel-Pflanzen auf seinen Ökoefflächen macht dem "Distel-Verein" alle Ehre. Die Benennung des Vereins nach diesen oftmals ungeliebten Pflanzen soll auch eines unterstreichen: die Bedeutung der Disteln im Beziehungsgefüge der Lebewesen. Denn: Mit Insektenaugen betrachtet, ist jede dieser Pflanzen ein Anziehungspunkt. Eine Ackerdistel beispielsweise ist für die Insekten-schar Wohnzimmer, Speisekammer, Kinderstube, Winterraum, Schutz und Sonnenterasse in einem. Kein Teil der Distel ist unbewohnt: In Blatt und Stamm leben die Larven verschiedener Fliegen, Kleinschmetterlinge und Käfer. Sie hausen entweder in winzigen Gängen oder bringen die Pflanzen dazu, mächtige Gallen auszubilden. Auch im Schutz der Stacheln herrscht buntes Treiben. Verschiede-

*Disteln sind immer ein Anziehungspunkt für Insekten.
Foto: Jungmeier*

ne Läuse haben sich auf ganz bestimmte Distelarten spezialisiert und machen sich mit ihren saugenden Mundwerkzeugen über die ergiebige Nahrungsquelle her. Sie locken ihrerseits Ameisen oder verschiedene Raubinsekten, zum Beispiel Marienkäfer, an. In den Blütenköpfchen genießen wiederum andere Spezialisten das reiche Nahrungsangebot. Auf den Blütenköpfchen finden sich Hummeln, Bienen, Käfer, Fliegen, Schmetterlinge und andere Nektarsucher ein. Im Spätsommer bieten die nährstoffreichen Früchtchen (Achänen) ein beliebtes "Kraftfutter" für die Insekten-, aber auch die Vogelwelt. Den abgestorbenen Distel-Ruinen schließlich kommt als Winterquartier noch eine letzte Bedeutung im Ökosystem der Brache zu. Neben zahlreichen Wildbienen-Arten, sind es vor allem Käfer und deren Larven, die im Inneren von Stengeln oder Blütenköpfchen besseren Zeiten entgensehen.

Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*)

Das einjährige, niederliegende Primelgewächs ist an seinen hübschen, meist roten, manchmal blauen, sternförmigen Blüten leicht zu erkennen. Der farbenfrohe Einwanderer aus Kleinasien ist seit der Jungsteinzeit im Gebiet und ist insbesondere in jungen Brachestadien sehr häufig anzutreffen.

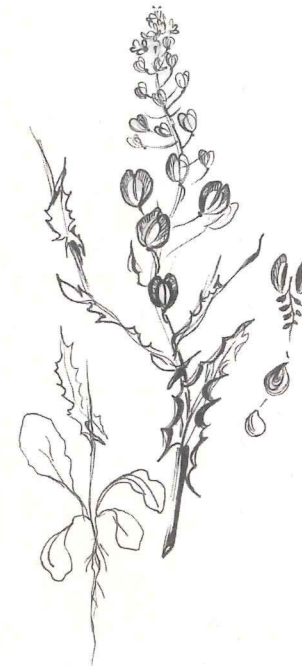


HÄUFIGE UND SELTENE GÄSTE

Ein kurzer Steckbrief einiger Wildkräuter der Ökoefflächen

Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*)

Seine weitgehend runden, emporgerichteten Früchtchen haben dem weiß blühenden Kreuzblütler zu seinem Namen verholfen. Die Heimat der Pflanze mit ölreichen Samen wird irgendwo in Zentralasien vermutet. In Hackfrucht- und Sommergetreidefeldern und auf jungen Ökoefflächen ist das Hellerkraut ein steter Gast.



Acker-Vergißmeinnicht (*Myosotis arvensis*)

Kleine hellblaue Blüten auf ziemlich langen Stielchen sind die Markenzeichen des Acker-Vergißmeinnicht. Das büschelige, einjährige Borretschgewächs tritt am Rand von Getreidefeldern und in jungen Brachen durchaus häufig auf.



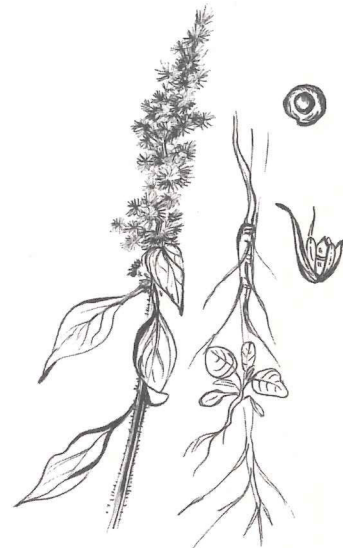


Adonisröschen
(*Adonis aestivalis*)

Benannt ist das Hahnenfußgewächs mit seinen leuchtend orangeroten Blüten nach der griechischen Sagen-gestalt Adonis, dem Geliebten der Aphrodite. Als typische Art der Winterungen ist es selten geworden ("Rote Liste"). Auf jungen Öko-wertflächen ist das Adonisröschen jedoch immer wieder zu finden.

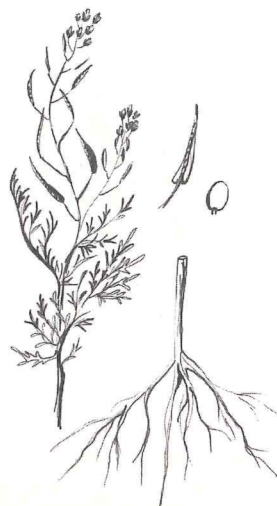
Amarant/Fuchsschwanz
(*Amaranthus retroflexus*)

Der fuchsschwanzartige Blüten-stand aus hunderten unscheinba-ren, grünen Blüten ist namensge-bend für die bis zu zwei Meter hohe Pflanze. Der stickstoffliebende Zu-wanderer aus der Neuen Welt keimt sehr spät (Mai) und ist bei uns in Hackfruchtkulturen heimisch geworden und wenig beliebt. Die Pflanze bildet über eine Million Samen und tritt häufig und aus-schließlich in Frühjahrsbrachen auf.



Besenrauke/Sophienkraut
(*Descurainia sophia*)

Die stark verzweigte Staude mit den kleinen, gelben Blüten tritt in Herbstbrachen und im zweiten Bra-chejahr am allerstärksten auf. Hier bildet der fast ein Meter große Kreuzblütler oft geschlossene Be-stände. Verstärktes Auftreten in den Äckern wird auf chemische Selektion zurückgeführt.



Bilsenkraut
(*Hyoscyamus niger*)

Die großen, gelb-violetten Blüten und die geschwungenen Frucht-kapseln dieses Nachtschattenge-wächses sind unverkennbar. Die Pflanze tritt in nährstoffreichen Hackfruchtkulturen auf und bildet in Frühjahrsbrachen dichte Be-stände. Ihre Inhaltsstoffe (Alkaloide) umgeben die Pflanze mit eini-gen Geheimnissen. (Siehe Kap. "Kraut und Unkraut")



Brennessel
(*Urtica dioica*)

Die stickstoffliebende Art ist nicht schwierig zu erkennen - Hingreifen genügt. Die Pflanze ist ein vielfach nutzbares Un(iversal-)kraut (Siehe Kap. "Kraut und Unkraut") und spielt als Nahrungspflanze für ver-schiedenste Schmetterlingsraupen eine wichtige Rolle.

Ehrenpreis-Arten
(*Veronica hederifolia*,
V.persica, *V.polita*,...)

Die kleinen, blauen, leicht unsym-metrischen Blüten dieser nieder-liegenden Braunwurzgewächse gehören zu den typischsten Farb-tupfern in Äckern und jungen Bra-chen. Sieben verschiedene Arten sind auf Ökowerflächen bekannt. Einige dieser Arten kommen aus Kleinasien, wie z.B. der Name Per-sischer Ehrenpreis verrät.



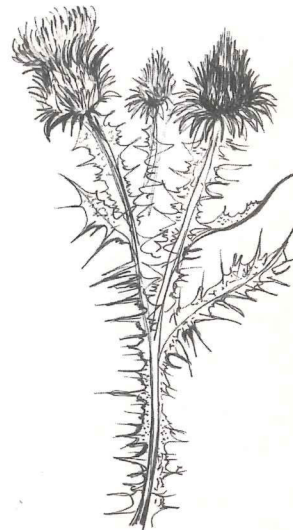


Einjähriger Ziest
(*Stachys annua*)

Dieser kaum größer als 20 cm werdende Lippenblütler mit seinen hellgelben Blüten kam in der Bronzezeit in unser Gebiet. Er fehlt im allgemeinen auf keiner Frühjahrsbrache und gilt als wichtige Bienenweide.

Eselsdistel
(*Onopordum acanthium*)

Mit einer Höhe von über zwei Metern, weit ausladenden Ästen und purpurroten Blüten mit mehreren Zentimetern Durchmesser ist dieser Korbblütler unsere größte Distel. Das "Stachelmonster" ist an trockene, ältere Brachen gebunden und tritt in Ökoverflächen nur selten auf.



Feld-Stiefmütterchen
(*Viola arvensis*)

Die Heimat des kleinen Veilchengewächses mit weiß-gelb(-blauen) Blüten ist unbekannt. Seine weite Verbreitung (v.a. Getreidefelder) wird auf chemische Selektion zurückgeführt. Im Boden verbleibende Samen sind noch nach 400 Jahren keimfähig. In Ökoverflächen, ob jung, ob alt, ist es häufiger Gast.

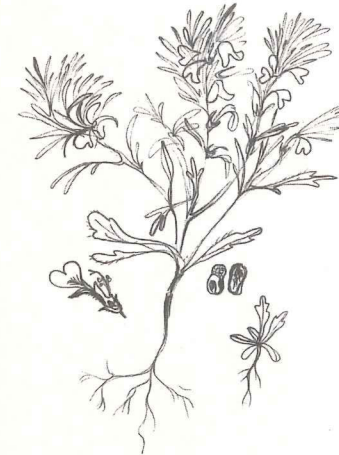
Gelbe Resede/Gelber Wau
(*Reseda lutea*)

Die blaßgelben, kleinen Blüten des bis 30 cm hohen Krautes sind auf zwei- und dreijährigen, sandigen Brachen regelmäßig anzutreffen. Die Pflanze ist seit der Zeitenwende bei uns heimisch, hat aber als typische "Eisenbahn-pflanze" ihre weite Verbreitung erst in diesem Jahrhundert erfahren. Ihre nahe Verwandte, die Färber-Resede wurde zum Gelb- und Grünfärben von Textilien verwendet.



Gelber Günsel
(*Ajuga chamaepytis*)

Der selten größer als 10 Zentimeter groß werdende, gelb blühende, einjährige Lippenblütler zählt zu den botanischen Besonderheiten auf den Ökoverflächen. Um diese auf jüngeren Fläche gar nicht so seltene Art der "Roten Liste" zu entdecken, bedarf es allerdings eines scharfen Auges.



Gemeiner Beifuß
(*Artemisia vulgaris*)

Die kräftige, über eineinhalb Meter hohe Staude mit unscheinbaren Körbchenblüten ist Dauergast an älteren Brachen mit guter Nährstoffversorgung. Sie findet in der Volksmedizin verschiedentlich Verwendung und verdankt ihren Namen dem Gebrauch als Schuheinlage.



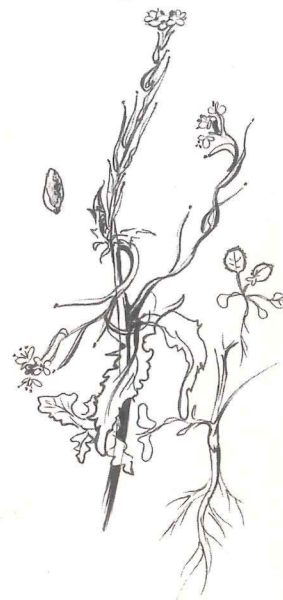
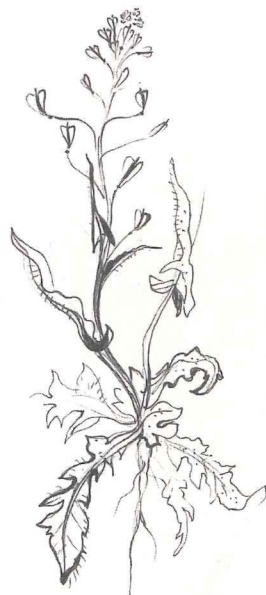


Geruchlose Kamille
(*Tripleurospermum inodorum*)

Von einigen sehr ähnlich aussehenden Arten ist das weißblühende, buschige Kraut mit fein verästelten, dunkelgrünen Blättern durch die namensgebende, weitgehende Geruchlosigkeit zu unterscheiden. Zwei- und dreijährige Brachestadien guter Böden sind oft von der über einen Meter tief wurzelnden Pflanze völlig bedeckt.

Hederich
(*Raphanus raphanistrum*)

Die violett geäderten, weißen oder blaßgelben Blüten sind neben den perlschnurartigen Schotenfrüchtchen die Erkennungsmerkmale des tiefwurzelnden Kreuzblütlers. Der wilde Bruder von Rettich und Radieschen tritt bevorzugt in Getreideäckern und im ersten Brachejahr auf.

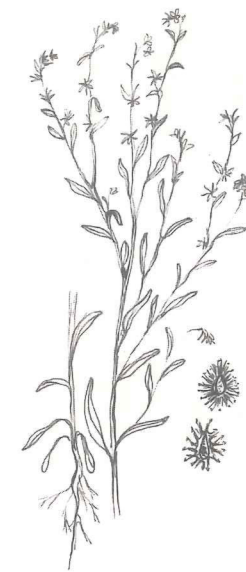


Hirtentäschel
(*Capsella bursa-pastoris*)

Seine dreieckigen, offensichtlich hirtentäschelartigen Früchtchen sind namensgebendes Merkmal des weißen Kreuzblütlers. Aus den Früchtchen wurde früher Öl gepreßt. Das frühblühende Kraut ist eine typische Pflanze zwei- und mehrjähriger Ökowertflächen.

Igelsame
(*Lappula squarrosa*)

Einem Vergißmeinnicht sehr ähnlich, hat das blau blühende Borretschgewächs allerdings ziemlich große, stachelige Klett-Früchtchen. Die Art gilt als gefährdet ("Rote Liste") und ist auf trockenen Ökowertflächen gelegentlich anzutreffen.

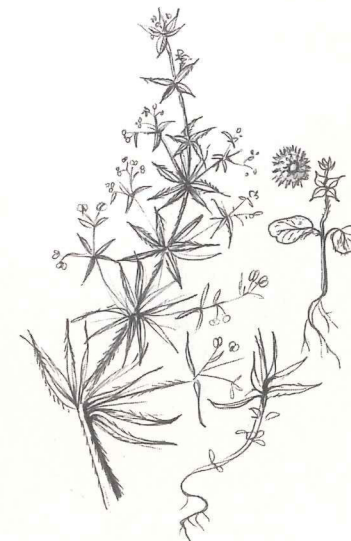


Kleinfrüchtiger Leindotter
(*Camelina microcarpa*)

Der gelbe Kreuzblütler mit den verkehrt tropfenförmigen Früchtchen ist eine charakteristische Art der pannonischen Ackervegetation und tritt auf jungen Ökowertflächen regelmäßig in Erscheinung. Der nahe verwandte Saat-Leindotter ist eine heute nicht mehr gebräuchliche Ölpflanze.

Klett-Labkraut
(*Galium aparine*)

Unzählige, kleine Widerhaken an Blättern, Stengeln und Früchten sind das Charakteristikum und die Verbreitungshilfe dieses windenden, niederliegenden Rötengewächses mit winzigen, weißen Blüten. Das verstärkte Auftreten der unliebsamen Art in den Äckern wird auf chemische Selektion zurückgeführt. Bei guter Nährstoffversorgung tritt das Klett-Labkraut (mit dem sehr ähnlichen Saat-Labkraut) in jungen (Frühjahrs-)Brachen sehr massiv auf. Das ebenfalls sehr ähnliche Dreigehörnte Labkraut zählt zu den seltenen Besonderheiten der Ökowertflächen.





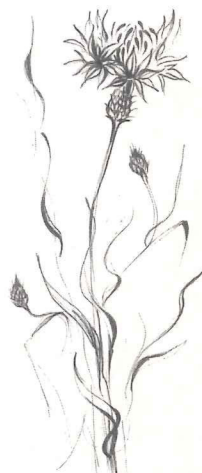
**Kompaß-Lattich/
Wild-Lattich**
(*Lactuca serriola*)

Nomen est omen: Die Blätter des gelbblühenden Korbblütlers wenden sich nach der Mittagssonne und zeigen so die Himmelsrichtung. Der nahe Verwandte des Kopfsalates hat bei einer Höhe von 1,5 m eine ebenso lange Wurzel und tritt bevorzugt im zweiten Brachejahr auf.

Kornblume

(*Centaurea cyanus*)

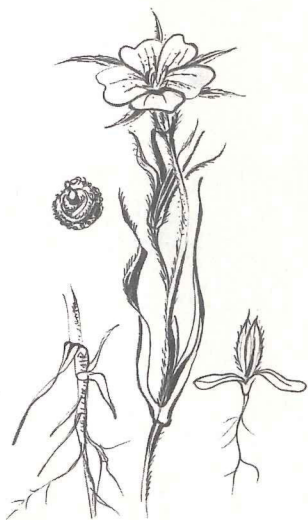
Der Körbchenblütler ist eine typische und früher weit verbreitete Art der Winterungen. Seine leuchtend "kornblumenblauen" Blüten sind aus den Äckern weitgehend verschwunden. In jungen Ökowertflächen ist der uralte Kulturbegleiter ein nicht sehr häufiger Gast.



Kornrade

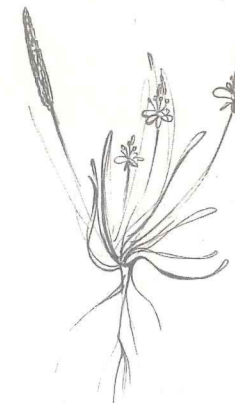
(*Agrostemma githago*)

Das Nelkengewächs mit den großen, hellpurpurfarbenen Blüten ist schon seit der Jungsteinzeit im Gebiet und wird in alten Florenwerken als allgegenwärtiges Ackerbegleitkraut beschrieben. Insbesondere durch moderne Saatgutreinigung ist die "Rote Liste"-Art heute in vielen Regionen verschollen und auch in Ökowertflächen sehr selten (Siehe Kap. "Alte Wegefahrten").



Mäuseschwänzchen
(*Myosurus minimus*)

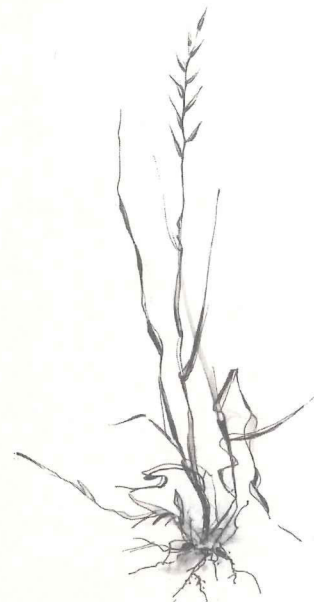
Das allerhöchstens 10 Zentimeter große Hahnenfußgewächs mit grünlichen Blüten bildet einen länglichen, namengebenden Fruchtstand. Die "Rote Liste"-Art krummenfeuchter Äcker ist im Frühling auf jungen Ökowertflächen ein sehr seltener Gast.



Quecke/Baier

(*Agropyron repens*)

Das blaugrüne Gras ist vom sehr ähnlichen Raigras durch quergestellte Ährchen zu unterscheiden. Seine Konkurrenzkraft und die Regenerationsfähigkeit seiner Wurzel machen die Quecke zu einem lästigen Unkraut. Die Wurzel findet jedoch in der Medizin als Nierentee Verwendung. Das Gras bildet an Ackerrändern meist dichte Bestände und kann ab dem zweiten Brachejahr in den Ökowertflächen dominierende Art sein.



Rittersporn

(*Consolida regalis*)

An ihren leuchtend azurblauen Blüten mit langen Anhängseln (Sporn) und fein zerschlitzten Blättern ist dieses Hahnenfußgewächs leicht zu erkennen. Seine volksmedizinische Bedeutung (Wurmmittel) spiegelt sich im lateinischen Namen wider: "consolidare" heißt heilen. Das hübsche Kraut orientalischer Herkunft ist häufiger Gast in jungen Ökowertflächen.





Trespen-Arten
(*Bromus tectorum* und
Bromus sterilis)

Die kräftigen Gräser mit überhängenden Blütenährchen treten im zweiten oder dritten Brachejahr auf. Insbesondere die Dachtrespe bildet in manchen Flächen (neben Robinien) wenig ansprechende Einartbestände. Von der Klett-Verbreitung der Dach-Trespe kann sich jeder ein Bild machen, der im Hochsommer durch ihren Bestand spaziert.

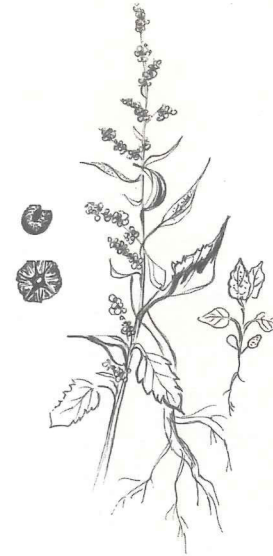
Wegdistel
(*Carduus acanthoides*)

Der stachelige Geselle wächst in dichten, buschigen Stauden und treibt zarte, violette Blüten. Die dichten Bestände des Körbchenblütlers, insbesondere auf zweijährigen Brachen, lassen bei Exkursionen lange Hosen angeraten erscheinen. Sein "großkopfiger Bruder", die Nickende Distel, ist ein schöner, aber seltener Anblick auf Ökowerflächen.



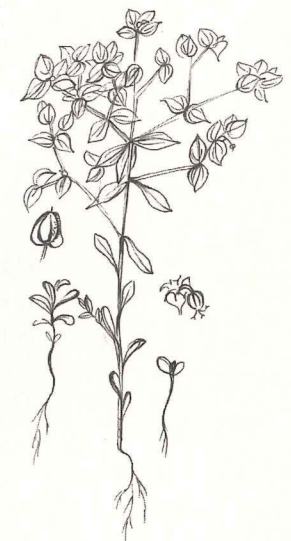
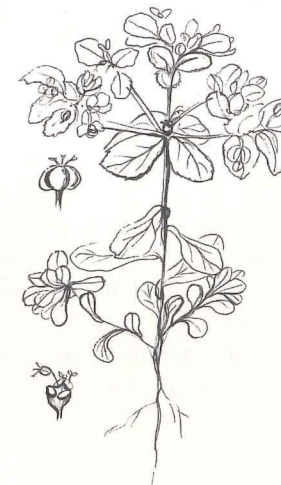
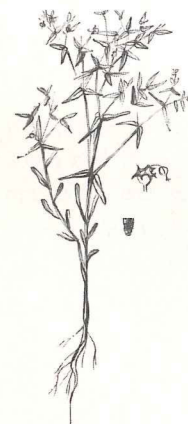
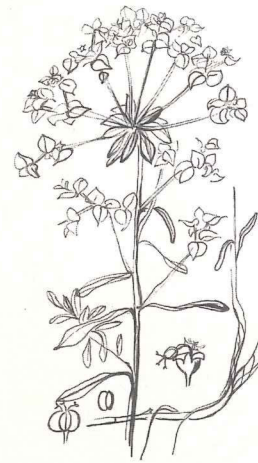
**Weißer
Gänsefuß/"Moldn"**
(*Chenopodium album*)

Die bis zu einem Meter hohe Staude mit unscheinbaren Blüten und grüngrauen, "mehligem" Blättern ist beständiger Begleiter von Hackfruchtkulturen und auch in jungen (Frühjahrs-)Brachen häufig anzutreffen. Ihre Samen können im Boden über 1500 Jahre keimfähig bleiben. Früherzeiten wußte man verschiedene Teile der Pflanze, insbesondere die eiweißreichen Samen, zu nutzen.



Wolfsmilch-Arten
(*Euphorbia esula*,
Euphorbia exigua,
Euphorbia helioscopia,
Euphorbia falcata,..)

Die (meist) kleinen Kräutlein mit unscheinbaren Blüten sind am nenngebenden Milchsaft in Blättern und Stengel unschwer zu erkennen. Ihr Auftreten ist typisch für das erste Brachejahr.



BÜCHER ZUM THEMA

*Ein kurzer Überblick
und einige Tips.*



Entgegen den üblichen Gepflogenheiten wird im Text der leichteren Lesbarkeit wegen auf sämtliche Literatur- und Quellenangaben verzichtet. Die Literatur zu den Themen Brache, "Unkraut", Ökologisierung der Landwirtschaft, Kulturlandschaft und anderen Inhalten dieses Büchleins ist reichhaltig und vielschichtig. Umfassende Literaturzitate findet der interessierte Leser in einer fachwissenschaftlichen Broschüre zu den Ökowerflächen, die in Kürze erscheinen wird.

In folgenden Büchern und Broschüren kann der Leser weiterführende Informationen finden:

FELD UND FLUR

J. Reichholf, Reihe "Die farbigen Naturführer", Mosaik-Verlag, 1989.

Tiere, Pflanzen, Lebensbedingungen, Ökologie, Bedeutung und pro-

blematische Entwicklungen des Kulturlandes sind in diesem Buch gut lesbar und bunt vorgestellt. Wenn es auch gelegentlich auf deutsche Verhältnisse Bezug nimmt, sollte das Buch doch in viele Bücherregale von Freunden und Mitgliedern des Distelvereins Eingang finden.

ACKER-UNKRÄUTER Bestimmung, Biologie und Ökologie

W. Holzner, Stocker-Verlag, 1981. Prof. Holzner ist dem "Gstettn"-Leser wie auch vielen Teilnehmern an Distelvereins-Exkursionen bestens bekannt. In diesem Buch stellt er alle typischen Acker-Kräuter Österreichs vor. Neben einer ausführlichen Beschreibung kann sich der Leser auch anhand der hervorragenden Zeichnungen ein gutes Bild von den einzelnen "Unkräutern" machen.

DER KOSMOS - KÄFERFÜHRER

K.W.Herde/F.Severa, Kosmos-Bücher, 1981.

Viele Käfer der Ökowerflächen sind in diesem Buch zu finden. All jenen Lesern, die sich nicht mit der Form von Halsschilden, Käferschenkeln, Klauen oder anderen Merkmalen herumplagen wollen, bieten die hochwertigen Abbildungen eine wertvolle Bestimmungshilfe. Eine kurze Beschreibung verrät einiges über Biologie und Verkommen der Arten.

DER KOSMOS - SCHMETTERLINGSFÜHRER

I.Novak/F.Severa, Kosmos-Bücher, 1980.

Wer den bunten Gesellen der Ökowerflächen auf die Spur kommen möchte, wer sie richtig benennen und ihren Lebenswandel kennenlernen will, ist mit diesem Buch gut beraten.

INSECTS ON NETTLES (Insekten auf Nesseln),

INSECTS AND THISTELS (Insekten und Disteln),

APHID PREDATORS (Blattlaus-Feinde)

B.N.K.Davis, M.Redfern, G.Rotheray, Naturalists' Handbook Nr. 1, 4 und 11, Cambridge University Press.

Die drei Büchlein stellen in sehr schönen Zeichnungen das Insektenleben der Brachen vor. Die beiden Schönheitfehler der Broschüren, daß sie erstens in Eng-

lisch abgefaßt und zweitens schwer erhältlich sind, machen sie durch die Qualität der Abbildungen und der Texte wett.

DELIKATESSEN AUS UNKRÄUTERN

F.Graupe/S.Koller, Orac-Verlag, 1988.

Brennesselspätzle in Weinsauce, Huflattichrouladen, Bärenklau-Omlett, Gedünstetes Klettenmark, Meldenauflauf - Die Bereitung dieser und vieler anderer Köstlichkeiten aus Unkräutern kann man mit dem Buch erlernen. Schöne Fotos machen Appetit, sich im "Feinkostladen Ökowerfläche" nach Eßbarem umzusehen.

NÜTZLINGE: HELPER IM ZEITGEMÄSSEN PFLANZENSCHUTZ

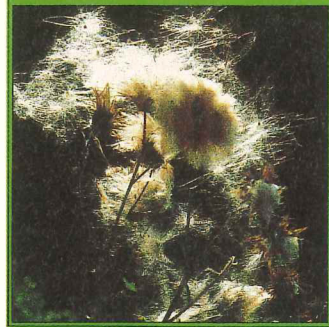
E.Höbaus/S.Blümel/Fischer-Colbrie, Bundesanstalt für Pflanzenschutz, 1990.

Wieviele "Nützlinge" es eigentlich gibt - davon kann man sich mit dieser Broschüre ein buntes Bild machen. Ob sie dem Bauern oder Gärtner eine konkrete Hilfe ist, bleibt dahingestellt.

Wolfgang Holzner

**Acker-
Unkräuter**

Bestimmung, Verbreitung, Biologie und Ökologie



Leopold Stocker Verlag

**FÖRDERUNGSPROGRAMME
ZUR PFLEGE UND ERHAL-
TUNG DER KULTURLAND-
SCHAFTEN IN EUROPA.**M. Paar und M. Tiefenbach, UBA-
Reports Nr.35, 1990

Die Autoren geben einen Überblick, welche Förderungen und Programme europaweit die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft sichern sollen. Der ausführliche Blick in viele Länder zeigt, was es schon alles gibt und was noch alles fehlt.

**KARTIERUNG AUSGEWÄHL-
TER KULTURLANDSCHAFTEN
ÖSTERREICHS**M. Fink, F. Grünweis und T.
Wrbka, UBA-Monographien
Nr.10, 1989.

Erstmals sind in dieser Studie österreichische Kulturlandschaften Gegenstand umfassender ökologischer Erhebungen. Der dicke Band stellt die Kulturlandschaft als "Durchdringung von Natur und Gesellschaft" vor und hat viele der heutigen Diskussionen ausgelöst. Der Autor Thomas Wrbka ist allen Vertragspartnern und Freunden des Distelvereins natürlich ein Begriff.

ÖKOLOGISCHER LANDBAU
G. Hermanen/G. Plakolm, Österr.
Agrarverlag 1991

Ein Leitfaden für die Praxis, der vom Boden bis zur Vermarktung Grundwissen über den ökologischen Landbau vermittelt.

Der Autor: Michael Jungmeier, Jahrgang 1965

Biologiestudium in Graz und Wien: Diplomarbeit an der "Abteilung für Vegetationsökologie und Naturschutzforschung" der Universität Wien

Mitarbeiter bei verschiedenen Forschungsprojekten, hauptsächlich im Spannungsbereich zwischen Landwirtschaft und Naturschutz.

Seit 1989 mit den Ökowertflächen des Distelvereins befaßt. Im Team der "Distel-Ökologen" an der Fortentwicklung des Ökowertflächenprogrammes maßgeblich beteiligt.

Zur Zeit: Aufbau eines "Büros für Angewandte Ökologie" in Klagenfurt.

**Die "Distel-Profis" - die Mitarbeiter im Büro des
Distelvereins in Orth/Donau**

Von links nach rechts:

Mag. Carl Manzano, Biologe, Geschäftsführer.

Mag. Bettina Golob, Biologin, verantwortlich für das Marchwiesen-Programm, Gstettner-Redaktion.

Dipl.-Ing. Maria Honsig, Boku-Absolventin - Landwirtschaft, Umweltberaterin der NÖ-Landeslandwirtschaftskammer, im Winterhalbjahr dem Distelvereinsbüro zuge-

teilt, Moderatorin der Pflanzengesundheitsseminare, Weinbäuerin.

Astrid Happel, Sekretariat (halbtags).

Dipl.-Ing. Monika Potucek, Boku-Absolventin - Landwirtschaft, zuständig für Organisation, Öffentlichkeitsarbeit und wissenschaftliche Recherchen (halbtags).

Vorne:

Doris Fitz, Sekretariat



Mag. Manuela Zinöcker, Biologin, seit Mai 1992 im Distel-Büro verantwortlich für das Ökowertflächenprogramm. Seit 1989 untersucht sie die Pflanzenwelt der Ökowertflächen und hat auch ihre Diplomarbeit über ein Vertragsgebiet des Distelvereins geschrieben. Sie ist auch zuständig für die Ökowertflächenplanung in neuen Projektgebieten.

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber: Distelverein, Fadenbachstr. 17, 2304 Orth/Donau, Tel.: 02212/2960. Konzeption und Text: Michael Jungmeier. Redaktion und für den Inhalt verantwortlich: Carl Manzano. Zeichnungen: Christiane Vögel. Gestaltung: Baschnegger & Golub, 1090 Wien. Hersteller: Druckerei Gugler, 3390 Melk. Herstellungsort: Melk. Verlagsort: Orth/Donau. Titelfotos: Carl Manzano, Ernest Reischauer.



DISTELVEREIN

TRÄGER DES VEREINS: WWF ÖSTERREICH NÖ. LANDESJAGDVERBAND
NÖ. NATURSCHUTZBUND NÖ. LANDELANDWIRTSCHAFTSKAMMER

Vereinsbüro: 2304 Orth/Donau, Fadenbachstraße 17, Tel.: 02212/2960, Fax: 02212/2960-9