

*Die* **Herbst-**  
**Rübe** RÜBE

**PermaKultur**  
**Zeitschrift**  
**für**  
**nachhaltiges Gärtnern**  
**und**  
**zukunftsfähige Landnutzung**

**Ausgabe 30**  
**Oktober 2004**

Bäuerlich wirtschaften – In Fülle leben  
Kurse der Permakultur-Akademie im Alpenraum  
Sizilianisches Öl – Wüste in Brasilien  
Keltendorf-Projekt – Hirsch und Pfennich: Hirse in Afrika und in der Steiermark  
Nahrung für Wildbienen: Wildbienen-Pflanzen – Grüne Netze: Wildsträucherhecken  
Kurse auf der Rainbow Valley Farm – Gedanken zur Osterweiterung der EU  
Salatöl als Treibstoff  
Nachhaltiges aus Nah und Fern

**Impressum.** MHV und für den Inhalt verantwortlich: Institut für angew. Ökopädagogik u. Permakulturbildung E.R.D.E., Radetzkystraße 1, A - 8010 Graz,

E.R.D.E.-Büro: Herbersdorf 17, A-8510 Stainz, Tel. +43-(0)34634384, FAX+13  
Tel. 0664 - 14 10 566, e-mail: [sunshine@therapiegarten.at](mailto:sunshine@therapiegarten.at), [www.therapiegarten.at](http://www.therapiegarten.at),  
[www.permakultur-akademie.com](http://www.permakultur-akademie.com), © E.R.D.E.

**Redaktionsteam:**

Marlies Ortner, Erwin Zachl  
Graphiken: Eva Vesovnik, Idee: Veronika Keckstein

**Redaktion:** ERDE-Büro und Arbeitsgruppe *Permakultur*  
im Therapiegartenzentrum, Herbersdorf 17, A - 8510 Stainz,  
Tel: 03463 - 43 84/Fax: DW 13 und Tel. 0664 - 14 10 566.  
e-mail: [sunshine@therapiegarten.at](mailto:sunshine@therapiegarten.at)

**Kontaktadresse Kärnten:** Mag. Bertram Stefan  
**Kontaktadresse Oberösterreich:** Erwin Zachl  
**Kontaktadresse Tirol / Südtirol:** DI Andreas Wild

**Autoren/innen dieser Ausgabe:** Marlies Ortner, Erwin Zachl, AEE, Greenpeace, Bio Ernte Austria, u. a.

**LESER/INNENFORUM:** Bernhard Heinz, Rupert Mairinger, Joe Polaischer, Margit Rusch, Andrea Schallengruber, Lucia und Kaspanaze Simma

### Die RÜBE

..... erscheint vierteljährlich und kostet...

..... als Einzelheft € 4,20 plus Versand

..... im Jahresabo € 18,50 (E.R.D.E.-Mitglieder € 13,90) incl. Versand)

Redaktionsschluss für die Winter-RÜBE: 1. Dezember 2004

### Wie bestellen Sie die nächste RÜBE oder ein RÜBEN-Abo ?

Mit dem beiliegenden Bestellschein **oder** mit einem Anruf/FAX:

E.R.D.E.-Büro, Herbersdorf 17, A-8510 Stainz, Tel: 03463 - 43 84/Fax: DW 13

Oder per E-mail: [sunshine@therapiegarten.at](mailto:sunshine@therapiegarten.at)

*Der Natur und unserem Lebensraum zuliebe hergestellt auf 100% Recycling-Papier*

**RÜBE 2004-30**

**perma editorial**

## Liebe Permakultur-Freunde und –Freundinnen!

Herbstzeit ist Ernte-Zeit.

Selbstversorger/innen ernten im Herbst Kürbisse, Mangold, Rote Rüben, Kraut und Kohl..., die letzten Kräuter und Blüten, Beeren, Obst und Sämereien, Kastanien und Nüsse, aber auch Jungpflanzen, Herbstfarben, bunte Blätter, klare Luft ...

Apropos „klare Luft“: Ernte-Zeit ist auch Bilanz-Zeit.

Im Herbst wird klar, welche Gartenaktivitäten und –unterlassungen in Kombination mit welchen Boden- und Witterungsverhältnissen zu welchen Ernte-Ergebnissen geführt haben.

Und selbstkritische Blicke auf die abgeernteten Beete einerseits und in die hoffentlich übersichtlichen und gut leserlichen Garten-Aufzeichnungen (!?) andererseits zeigen vielleicht, dass wir wieder einmal ...

... zu dicht gesät haben: Die Mangold- und Karottenpflänzchen konnten sich nicht entfalten;

... kleine Jungpflanzen und Samen in ihren Wachstumsmöglichkeiten unterschätzt haben: Die Zwiebeln waren unter dem Salat begraben, die jungen Spargelpflanzen unter den Tomatillos, die Buschbohnen unter den Kürbissen;

... die Eisheiligen nicht geduldig abgewartet haben: die ersten ausgesetzten Paradeiser- und Kürbispflanzen sind prompt erfroren; ... usw.

Doch trotz aller immer wiederkehrender „Anfänger“fehler war die Natur großzügig und die Ernte großartig: köstliche Erdäpfel/Kartoffeln, aromatische Tee+Würz-Kräuter, kopfgroße Kohlköpfe, der breiteste Stielmangold aller Zeiten – ein langes Hügelbeet lang (Obwohl unsere Freunde die grün-weiße Pracht mit vollen Armen wegschleppten, konnten wir den tägli-

chen Nach-Wuchs trotzdem nicht bewältigen), Walderdbeeren im Juni und Gartenhimbeeren im September - täglich ein ganzes Monat lang ...

... leider nur drei Karotten aber immerhin; leider nur 66 Paradeisersorten, aber immerhin;

... zahllose bunte Blumensträuße, herrliche Düfte, rotbackige Weinbergpfirsiche und goldgelbe Quitten, Äpfel für Saft-Essig-Chips-Mus, und nicht zuletzt Plutzer in allen Farben und Formen ...

Auf einen hitzigen, manchmal dunstigen Sommer folgt ein kühler und klarer Herbst.

Klar positiv ist auch die Bilanz der Zusammenarbeit von E.R.D.E. mit Permakultur Austria in der Permakultur Akademie Österreich: Auch wenn trotz erfolgreicher Bildungsarbeit die Partnerschaft durch Permakultur Austria nach etwas mehr als einem Jahr einseitig für beendet erklärt worden ist. \*\*\*

Doch jedes Ende ist die Chance für einen Neubeginn. Und jeder Herbst trägt schon den Keim des nächsten Frühlings in sich.

**Der neue E.R.D.E.-Keim ist die PERMAKULTUR-AKADEMIE IM ALPENRAUM, kurz PIA.** Die neue Bildungseinrichtung baut auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und den gewonnenen Erfahrungen auf und regt sich bereits kräftig. **Der Schwerpunkt ist die permakulturelle Entwicklung der Landschaften und Bioregionen des Alpenraumes.**

**Das PIA-Kursprogramm, soweit es bis jetzt bekannt ist,** ist nach Bundesländern geordnet, wieder übersichtlich in der Mitte dieses Heftes abgedruckt (auch zum Herausnehmen gedacht!), – mit Kursen, Workshops, Planungsübungen und Exkursionsseminaren.

Das Frühjahrs- und Sommerprogramm 2005 finden Sie ab November in **www.permakultur-akademie.com**

Oder Sie bestellen den PIA-Kursfalter telefonisch – wir schicken ihn per Post.

*Auch Kurse mit Joe Polaischer, sowohl in Neuseeland als auch Österreich, wird es im nächsten Jahr geben: Siehe PIA-Kursprogramm und **permine!***

\*\*\* Einige Zahlen zur Tätigkeit der **Permakultur Akademie Österreich** von Feber 2003 bis September 2004 (ohne Joe-Polaischer-Kurse; diese sind ja von Permakultur Austria veranstaltet worden):

<b>Feb-Nov 2003:</b>	<b>Jän-Sep 2004:</b>	<b>Gesamt 2 / 03 – 9 / 04:</b>
9 Kurse	26 Kurse	35 Kurse
4 Kursleiter/innen	4 Kursleiter/innen	4 Kursleiter/innen
6 Kursorte	13 Kursorte	16 Kursorte
4 Bundesländer	9 (Bundes-)Länder	9 (Bundes-)Länder
87 Teilnehmer/innen	302 Teilnehmer/innen	389 Teilnehmer/innen
1925 TN-Kursstunden	4141 TN-Kursstunden	6066 TN-Kursstunden



In diesem Heft finden Sie herbstlich bunte und abwechslungsreiche Themen. Einige unserer Leser/innen haben im Rahmen des LESERFORUMS zum Gelingen der 30. RÜBE tatkräftig beigetragen. Vielen Dank!

Das Spektrum reicht von Berichten aus dem Ländle über alpenländische Hirse-Gerichten bis zu Gedanken über die EU-Osterweiterung und Wildbienen-Pflanzen.

Für alle, die in diesem Herbst Apfelbäume und/oder eine Wildsträucher-Hecke pflanzen möchten, gibt es zwei Broschüren:

„Der wieder gefundene Apfelbaum – Lern- und Lesebüchlein für großkronige hochstämmige Apfelbäume“ und „Grüne Netze – Der Heckenfalter“.

*Einen bunten Herbst, mit kräftigen Farben und Klängen, aber auch einigen stillen Stunden, wünscht*

*Ihre Marlies Ortner*

PS: Nicht vergessen: Noch vor dem Durchfrieren des Bodens Vogerl-/Feldsalat, Petersilie, Kerbelrübe, Zuckerwurzel, robuste Salate, winterharte Erbsen und Dicke Bohnen sowie mehrjährige Frostkeimer aussäen!

### **BIO-SÄMEREIEN, JUNGPFANZEN**

#### **und GARTENFRÜCHTE**

#### **aus dem Permakulturgarten**

im Garten der Vielfalt / Therapiegartenzentrum zum Abholen

Tel. 03463 – 43 84, 0664-14 10 566

Wegbeschreibung: Von Stainz Richtung Preding ca. 4 km

**Gartenbesuch im Garten der Vielfalt bis Ende Oktober** täglich von 10-18 Uhr, Eintritt EUR 2.60 pro Person, Kinder frei

**Führungen für Gruppen** sind ebenfalls bis Ende Oktober nach telefonischer Terminvereinbarung möglich: Tel. 03463 – 43 84 und 0664 – 14 10 566.

### **AUSSTELLUNG**

#### **KÜRBISSE UND ANDERE SELTSAME GEMÜSE**

Mit Kinderprogramm und Verkostung!

im Garten der Vielfalt, Therapiegarten-Zentrum

**So, 17. Oktober 2004, 10-18 Uhr**

Eintritt EUR 2.60, Kinder frei

Mit Gartenführungen, Naturgarten- und Permakultur-Information, kleinem Bio-Imbiss



## BÄUERLICH WIRTSCHAFTEN - IN FÜLLE LEBEN

### 1. Teil

---

Über „Bauern/Bäuerinnen als Pioniere/innen der Nachhaltigkeit“ erzählen Kaspanaze und Lucia Simma, Biobäuer/in, Selbstversorger/in und RÜBE-Leser/in im Bregenzerwald / Vorarlberg.

*Die Simmas haben fünf Kinder und bewirtschaften ihren Bio-Selbstversorger-Hof - mit einem vielfältigen Garten, Milchkühen, Geflügel und einem Arbeitspferd – biologisch und „traditionell“: fast ganz ohne Maschinen.*

*Im Rahmen des Permakultur.Zertifikatskurses (Modul 4 / Permakultur-Landwirtschaft) hat die Kursgruppe den Hof der Familie Simma besucht. Wir waren beeindruckt von der Vielfalt des Gartens, dem hohen Selbstversorgungsgrad, den gelebten Permakultur-Prinzipien und den faszinierenden Persönlichkeiten der beiden.*

*Lucia Simma ist ausgebildete Lehrerin. Warum sie statt Lehrerin Bäuerin geworden ist?*

„Ein Grund ist, weil ich das Gefühl habe, dass ein bäuerliches Leben so nah an der Wurzel ist, so „primär“. Es war meine Sehnsucht nach dem wirklichen, ursprünglichen Leben, bei dem man das Gefühl hat, es ist alles da, was man zum Leben braucht....“

Unter „primär leben“ verstehe ich, wenn ich z.B. an einem Büchel beim Heuen Schwaden mache. Da bin ich in der Natur draußen, arbeite gleichzeitig für meinen Lebensunterhalt, bin am Abend müde und kann sagen, wir haben heute eine ganze Menge herein gebracht. **Die Arbeit ist gleichzeitig das Leben.**

„Sekundär leben“ bedeutet dagegen, dass ich z.B. in der Freizeit wandern muss, damit ich in die Natur hinaus komme; dass ich auf einen Berg steigen muss, um eine körperliche Anstrengung zu haben, so dass ich am Abend sagen kann, jetzt bin ich richtig müde. **Hier ist nur die Freizeit das Leben.**

„Tertiär leben“ wäre, wenn ich in ein Fitnessstudio gehe, mit viel Glas vorne, damit ich in die Natur hinaus sehe, dort meine Fitnessübungen mache und am Abend auch das Gefühl habe, für meine Gesundheit etwas getan zu haben.“

*Lucia Simma versorgt ihre Familie ganzjährig mit Lebensmitteln aus dem eigenen farbenfrohen, blumenreichen und vielfältigen Garten – trotz rauem Bregenzerwälder Klima:*

„Der Selbstversorger-Traum stand am Anfang meiner Zeit auf dem Hof. Das, was ich zum Leben brauche, selbst zu haben oder herzustellen, scheint mir immer noch sehr wertvoll zu sein. So entstand unser Garten. Er nährt und erfreut mittlerweile eine große Familie das ganze Jahr über.

Gelernt habe ich das Gärtnern durchs Studieren diverser Bücher und Zeitschriften und durch Gespräche mit anderen Gärtnern, aber vor allem im Garten selbst, einfach durch Ausprobieren.

Angefangen habe ich mit einigen „normalen“ Gartenbeeten, die ich jedoch Standort-bedingt – das Wasser war weit entfernt – mehr oder weniger nicht gegossen habe. Alles ist trotzdem

prima gewachsen. Sehr bald war ich fasziniert vom Mulchen, und das mache ich auch heute noch.

Neuer sind die Experimente mit Lebendmulch. So ist mir die eher als Unkraut bekannte Vogelmiere zumindest an einigen Stellen des Gartens sehr willkommen. Sie schützt den Boden vor Regen und Sonne, ihre Wurzeln beleben ihn - und wird sie dominant, so kann ich sie gut abreißen und liegen lassen – sie wächst ja gleich wieder weiter. Sie ist ein bewährter Lebendmulch zwischen Salat oder unter Tomaten. Nebenbei ist sie ein wohlschmeckendes vitamin- und mineralstoffreiches Wildgemüse. Ich gebe die Blätter samt den feinen Blüten und Stängeln gerne in verschiedene Salate.

Durch meine Liebe zu unüblichen, besonderen Pflanzen und mein steigendes Interesse für deren Vermehrung bekam ich Kontakt zur Arche Noah, deren Arbeit ich sehr schätze. Am liebsten sind mir mehrjährige Pflanzen oder solche, die sich gut und einfach vermehren lassen. Sie halten Arbeit und Kosten gering, die Ernte und Freude aber hoch.

**Seit ein paar Jahren habe ich Kontakt zur Permakultur-Bewegung**, einer Bewegung, die mich innerlich bewegt, denn ihre Grundsätze scheinen meinem Verständnis vom Gärtnern, Bauernleben und Leben überhaupt am nächsten zu sein. Permakultur ist für mich eine Lebensphilosophie, die Kopf, Herz, Seele und Körper antworten lässt: Permakultur ist etwas ganz Stimmiges.“ Sie motiviert mich auch, Neues auszuprobieren.

**Was unser Garten wirtschaftlich hergibt**, ist beachtlich. Die Geldausgaben sind dabei minimal, Maschinenausgaben gibt es keine, da wir alles mit der Hand machen.

**Was mich an unserem Garten auch fasziniert**, ist, dass wir auf einer kleinen Fläche sehr viel Ertrag erzielen. Trotz der kleinen Fläche gibt es von Allem etwas, und dabei hält sich die Arbeit in Grenzen.

**Eine ganze Palette gesunder Lebensmittel** habe ich meist in Hülle und Fülle vor dem Haus. Mit Liebe gesät, gepflanzt und geerntet, ohne Transportkosten. Was übrig bleibt, eignet sich hervorragend zum Verschenken oder Tauschen. Fürs Mitgenommen-Werden mit dem Auto gebe ich dem Fahrer eine Schachtel Eier oder einen Krautkopf. Die Nachbarin gibt mir kleine Salatsetzlinge, ich gebe ihr einen Ableger der neuen Minze.

**Durch die Arbeit zu Hause** bin ich in der Nähe der Kinder, was die kleinen brauchen und die großen auch noch gerne haben. Aber nicht nur kinder- und familienfreundlich, auch „gesellschaftsfreundlich“ ist dieses Tun. Bei uns kann man einfach vorbeischaun, wir arbeiten ja daheim. Vielleicht sind wir gerade im Garten neben der Straße, und ein „Schwätzchen“ ergibt sich da ganz von selbst. Nicht nur wir erfreuen uns an der bunten Pflanzenvielfalt um unser Haus, sondern auch BesucherInnen und Vorbeigehende.

**Zuletzt will ich noch den „therapeutischen Wert“** der Gartenarbeit anführen. Heilerde, Tonpackungen und Aromaöle bekomme ich beim Arbeiten umsonst. Gärtnern ist für mich eine durch und durch wohlthuende und heilsame Tätigkeit.“

*Kaspanaze (=Kaspar-Ignaz) Simma hat in sehr jungen Jahren den elterlichen Bauernhof übernommen. Er war insgesamt zehn Jahre lang auch als Landtags-Abgeordneter der Grünen tätig und engagiert sich für nachhaltige Berg-Landwirtschaft.*

*Im Folgenden einige seiner Gedanken zum heutigen Bauernleben und dessen Potenzialen.*

### **„Abschied nehmen von der Mangelphilosophie**

Wir sind in der Gesellschaft in eine große Mangelphilosophie hineingeraten, und man meint, dass man den Mangel damit bekämpft, dass man noch von irgendwo her etwas herreißt, und

erzeugt damit einen noch größeren Hunger. In der Mangelhaltung, die man bei uns kultiviert hat, erklärt man sich selber laufend zum Mangelwesen. Etwas Ärgeres kann dir, das ist unsere Erfahrung, nicht passieren.

Ludwig Wittgenstein hat gesagt: „Sprache schafft Welt.“ In dem Moment, in dem deine Sicht von der Welt die ist, dass du nichts hast, suchst du bei dir selbst auch nicht mehr die eigenen Potenziale. Dann ist der Optimismus auch schon dahin.

Das Ärgste, das uns die bäuerliche Berufsvertretung angetan hat: Sie hat dauernd vom Mangel erzählt, wir seien arm, wir kämen zu kurz.

Angefangen hat es damit, dass man uns Bauern mit Industriearbeitern verglichen hat und unser Einkommen mit deren Lohn. Es mag gut gemeint gewesen sein. Das Bauernleben ist aber ein ganz anderes Leben. Es besitzt eine Menge an Qualitäten, die ein Industriearbeiter an dem Ort, wo und wie er arbeitet, nicht hat, z.B. Naturerlebnis.

Uns hat man gesagt, wir müssten gleich viel verdienen wie er. Auch die Art der Erholung, die er hat, sollten wir haben. Die haben wir aber laufend. Wir müssen nicht aufs Land hinaus fahren, um die Natur anzuschauen, um Tiere zu sehen. Das war das Fortschrittsideal, in das die Bauernvertretung voll eingestiegen ist. Wir müssen aber nicht gleich viel Geld verdienen bei den Arbeits- und Lebensbedingungen, die wir einer bäuerlichen Situation haben. Da leben wir mit der Hälfte besser als der Industriearbeiter.“

## **Vieles liegt in unseren eigenen Händen**

„Mit dem großen Wort „In Fülle leben“ ist nicht das Erreichen eines völligen Glückszustandes gemeint, es markiert vielmehr in nicht unprovokanter Weise einen Weg – ein Verlassen der Mangelphilosophie, der Knappheitsideologie, des permanenten Zu-wenig-Habens, zugunsten einer besseren Wahrnehmung der vielfältigen Potenziale, die in Natur und Menschen in nächster Nähe schlummern.

Meinen Weg zu diesen Quellen markieren viele fruchtbare Begegnungen mit anderen Menschen bzw. deren Überlegungen und Erfahrungen. Die Offenheit hierfür erscheint mir die Quelle schlechthin.

Wichtig anzumerken ist auch, dass es beim „Anzapfen“ dieser Quellen nicht um ein „Entweder-Oder“ geht, sondern um ein „Mehr oder Weniger“, also z.B. um ein Mehr an Sonnenenergienutzung und um ein Weniger an fossilen Energieträgern, um ein Mehr an Eigenversorgung und ein Weniger an Zukaufsprodukten ...

Und noch etwas: In der bäuerlichen Praxis werden nach wie vor viele dieser Potenziale gepflegt und genutzt. Allerdings scheinen sie mit zunehmender Orientierung auf das „Werkzeug Geld“ immer weniger wertgeschätzt zu werden und damit verloren zu gehen. Dem zu entgegen ist unser Anliegen.

## **Die Sonne ist die bäuerliche Urquelle**

Physikalisch gesehen ist die Land-/Forstwirtschaft die Umwandlung von Sonnenenergie mit Hilfe von Boden, Pflanzen, Tieren und Menschen in Mittel zum Leben, also in Nahrung, Kleidung, Wohnung, ....

In den vergangenen zwei Jahrhunderten und insbesondere in den letzten vier Jahrzehnten kam es in den Industriestaaten zu einem Umbau des solaren landwirtschaftlichen Energie- und Rohstoffsystems auf Bodenschätze aus der Erde, was neben der bekannten Umweltbelastung den stoffstromlichen Niedergang der (industrialisierten) Landwirtschaft bedeutete.

Nachhaltige bäuerliche Landwirtschaft setzt wieder auf Sonnenenergie und erfüllt so als primäre Lebensmittelproduzentin eine tragende Aufgabe in einer solaren Zukunft.

Als „Bauern mit solarer Perspektive“ versuchen wir, die Verwendung fossiler Energieträger und Rohstoffe (Betriebsmittel) zu verringern bzw. durch Sonnenenergienutzung in vielfältiger Form zu ersetzen. Das heißt, wir dämmen unser Haus mit pflanzlichen Stoffen oder Schafwolle, heizen mit Sonne und Holz, betreiben Traktor und Auto mit Pflanzenöl oder verwenden sogar tierische Zugkraft, lassen das Heu möglichst an oder mit der Sonne trocknen und verwenden wenig Zukaufstoffe. Das tut auch unserer Geldtasche gut und fördert die Landwirtschaft insgesamt.

### **Bäuerliche Landwirtschaft erzeugt und verarbeitet Lebensmittel**

Jose Lutzenberger sagte einmal sinngemäß: „Die bäuerliche Wirtschafts- und Lebensweise ist ein eigenes Subsystem für die Erzeugung, Verarbeitung und Verteilung von Lebensmitteln. Früher waren 40% der Menschen in diesem Bereich tätig. Wenn wir überlegen, wie viele Menschen heute in vor- und nachgelagerten Bereichen der Lebensmittelversorgung tätig sind, sind es wohl immer noch 40%, das heißt, die Menschen arbeiten statt in Bauernwirtschaften in der Dünge-, Futter- (Arznei-, Anm. d. Red.)-mittel- und Maschinenerzeugung, in der Lebensmittelindustrie und im Lebensmittelhandel, im Verwaltungs- und Transportwesen.“

Für den Einzelbetrieb eröffnet diese Perspektive die Chance, sich durch sparsameren Einsatz von zugekauften Betriebsmitteln, hohem Selbstversorgungsanteil bzw. Engagement bei Verarbeitung und Vermarktung (z.B. aus Milch Käse machen und im Hofladen verkaufen) im Betrieb realisierbare Arbeit zu schaffen und das Einkommen zu vergrößern.

### **Die Folgen eines Zukaufs von Gütern und Leistungen gut bedenken**

Oft entschließen sich Bauern, „um die Arbeit zu erleichtern“, „die Leistung zu steigern“ oder „weil man es heutzutage so macht“ und von den Beratern so empfohlen bekommt, zum Zukauf von Betriebsmitteln verschiedenster Art. Dieses Hereinnehmen hat ein paar Effekte, die aus bäuerlicher Sicht einige Beachtung verdienen.

a. Der Kauf einer Arbeit sparenden Maschine erleichtert den bäuerlichen Betrieb tatsächlich um Arbeit und über die Kosten auch um Einkommen. Es ist volkswirtschaftlich gesehen ein Transfer von Arbeit und Einkommen aus der bäuerlichen Welt in die Herkunftsbranche des zugekauften Gutes.

Betriebswirtschaftlich muss man nun reagieren und hat auf zwei Wegen die Möglichkeit, den Abgang wettzumachen: Entweder man vergrößert den Betrieb (was häufig zu weiteren Investitionsausgaben führt), oder man geht in Richtung Zu-/Nebenerwerb. Deswegen sollte man bisherige Verfahren und Alternativen vorher prüfen und kostenmäßig vergleichen. Dabei sollten auch mögliche wegfallende Mehrfachnutzen (Verlust von Naturerlebnis, Körperbewegung, mögliche Kinder-Lebensplätze, ...) und Folgekosten mitbetrachtet werden. Bei Aufnahme eines Nebenerwerbs kommt es häufig zu Zeitnot, Arbeitsüberlastung der Frau, Fahrtkosten zum Arbeitsplatz und Kopf und Herz fehlen am Hof mit den entsprechenden ökonomischen Nebeneffekten.

b. Leistungssteigernde Betriebsmittel lösen - über die oben geschilderte betriebswirtschaftliche Dynamik hinaus -, wenn sie viele Betriebe anwenden, Überschüsse bei Getreide, Milch, Fleisch, ... aus und führen auf diesem Umweg zum Preisverfall.

Motto: Ein nicht ausgegebener Euro ist mindestens so viel wert wie ein zusätzlich verdienter!

## **Den eigenen Betrieb wirtschaftlich umfassender wahrnehmen**

Die ökonomische Wahrnehmung hat sich in den letzten Jahrzehnten immer mehr in Richtung Geldwirtschaft entwickelt. Doch: Ohne die Produktivität der Natur und die Tätigkeit im Nicht-Geld-Bereich gäbe es selbst in reichen Ländern kein gutes Leben.

Durch bessere Wahrnehmung und – daraus folgend – Schöpfen aus diesen Basis-Ressourcen können gerade wir bäuerlichen Menschen „unsere Geldwirtschaft im Griff behalten“ und uns zu Hause und in der Nachbarschaft wesentliche Teile unserer Arbeit und entsprechende Erträge sichern.

Praktische Beispiele sind Hausarbeit, Kinder und Ältere begleiten, Gartenarbeit und Haltbarmachen der Gartenprodukte, Kleider nähen, Reparaturen in Haus und Hof, eigene Milch- und Fleischprodukte usw.

## **Vom Reichtum der bäuerlichen Welt**

Die folgenden Überlegungen sollen auch die ökonomischen Potenziale des bäuerlichen Lebens und Wirtschaftens mit Hilfe einer Systematik besser in den Blick bringen. Oft eher unbewusst ziehen die meisten von uns schon derzeit existenziellen Nutzen aus diesen Potenzialen, also

- . aus der Natur,
- . dem Erbe der Vorfahren,
- . den Nichtgeldtätigkeiten,
- . der Geldwirtschaft.

### **a. Potenzial „Natur“**

Sie stellt uns kostenlos Sonne und Regen, Boden und Wasser, unterschiedlich nutzbare Landschaften, Pflanzen und Tiere usw. in unglaublicher Vielfalt und Selbstorganisationsfähigkeit zur Verfügung.

Die Fähigkeit der Natur zur Selbstorganisation ist tatsächlich unglaublich: Die Natur funktioniert ohne menschliches Zutun, z.B. der Wald, der viel älter ist als seine Bewirtschaftung durch den Menschen. Und die Fülle, die dort „regiert“!

Ich denke daran, dass ...

- . die Sonne auf Vorarlbergs Landesfläche pro Jahr etwa 2800 Mrd. KWh (1100 KWh pro m<sup>2</sup> und Jahr) Energie einstrahlt. Bei einem derzeitigen Fremdenergieverbrauch von 10 Mrd. KWh ist das 280 mal mehr als wir verbrauchen;
- . ein Getreidekorn die Fähigkeit in sich trägt, Hunderte von seinesgleichen ins Leben zu rufen;
- . viele Menschen über Jahrzehnte aus sich selbst heraus völlig gesund sind.

Das sind nur einige der vielen Wunder der Natur.

### **b. Potenzial „Erbe der Vorfahren“**

Von unseren Vorfahren übernehmen wir sowohl materielle Güter wie gut instandgehaltene Böden, Obstbäume, Gebäude, Arbeitsgeräte, als auch immaterielle Werte, z.B. Erfahrung und Wissen in großer Vielfalt, oft Ressourcen sparende hochintelligente Verfahren, z.B. dass

sich durch eine entsprechende zeitliche Anordnung des Holzfällens die Haltbarkeit des Holzes wesentlich erhöht, was einer Vermehrfachung des Waldertrages entspricht,

. und die Einbettung in einen historisch gewachsenen kulturellen Zusammenhang. Momentan sind wir allerdings gerade dabei, diesen wegzurationalisieren, z.B. wertvolle gewachsene dörfliche Trauerrituale rund um die neuen hygienischen Totenkapellen, und durch Psychopharmaka und Therapien zu ersetzen.

Jedenfalls habe ich die Erfahrung gemacht, dass es sich oft lohnt, mit diesen historisch gewachsenen Ressourcen sehr interessiert und sorgsam umzugehen. Aus Erfahrungswissen gewachsene, intelligente, materialsparende und Mehrfachnutzen-stiftende Methoden einzusetzen und sich dabei geborgen fühlen in einem historisch-kulturellen Lebenszusammenhang, bringt bei kleinen Kosten großen Nutzen.

*Fortsetzung in der nächsten RÜBE.*

*Die Texte sind einem Interview und der Zeitschrift „Landwirtschaft und Leben“ 2/2001, „Bäuerlich wirtschaften – in Fülle leben“ des Studienzentrums für Agrarökologie an der Universität Innsbruck, Technikerstr. 13, 6020 Innsbruck, Leiter: **Ing. Josef Willi**, entnommen. Die Zeitschrift „Landwirtschaft und Leben“ dient der Förderung einer ökologischen Landwirtschaft.*

**RÜBE 2004-30**

**perma fundamente**

**PIA  
PERMAKULTUR-AKADEMIE IM ALPENRAUM**

**PERMAKULTUR-PLANUNGSKURSE  
MIT ZERTIFIKAT 2004/2005**

---

*Wer einen **Permakultur-Einführungskurs** (ein Modul Null oder einen gleichwertigen 2-Tageskurs – bitte nachfragen!) besucht hat, hat in diesem und im nächsten Jahr mehrere Möglichkeiten, in einzelne Module des Zertifikatskurses „zuzusteigen“ – oder einen ganzen Z- Kurs zu besuchen.*

Permakultur ist weltweit realisierbare und realisierte Utopie vom guten weil zukunftstauglichen Leben.

Immer mehr sorgfältig geplante **Permakultur-Systeme**, die realisiert werden, können die Welt wirksam zum Besseren verändern.

In den Kursen lernen die Teilnehmer/innen die wichtigsten Planungsschritte und Fertigkeiten zum Aufbau von Permakultur-Systemen kennen.

Vor allem durch die Planungsübungen befähigt der Kurs nicht nur zur zukunftstauglichen Gestaltung des eigenen Lebensraumes und Lebensstiles, sondern er macht auch Mut zum Aufbau von Kooperationen.

Der Kurs ist in vier Module gegliedert, die auch unabhängig voneinander besucht werden können.

Das **Kursprogramm** folgt einem Curriculum (Lehrplan), das auf der „Introduction to Permaculture“ von Bill Mollison und auf wissenschaftliche Erkenntnisse aufbaut.

*Viel Zeit wird praktischen Planungen, Exkursionen, Naturerfahrungs-Übungen und der Arbeit mit den eigenen Fähigkeiten und Bedürfnissen eingeräumt.*

Der Kurs schließt mit dem **Zertifikat** ab. Er ist ein wichtiger Ausbildungsschritt zum/r Permakultur-Planer/in.

Der Kurs wird nicht nur beruflich Interessierten empfohlen. Auch alle, die ihren persönlichen Lebensraum und Lebensstil in Richtung Nachhaltigkeit verändern wollen, dabei Lebensfreude gewinnen möchten und dafür Ideen und Handlungsanleitungen suchen, sind herzlich eingeladen.

#### **KURSinHALTE:**

##### **Modul 1, NAHRUNGSKREISLAUF UND SELBSTVERSORGUNG**

Boden. Biotope und Lebensgemeinschaften. Gewässer. Wildnis. Naturlandschafts- und Kulturlandschaftstypen. Wildpflanzen/Kulturpflanzen, Wildtiere/-Nutztiere. Genressourcen. Bäume / Wald / Forst. Lebensmittel. Gesundheitsförderung. Persönliche Selbstversorgung.

##### **Modul 2, BAUEN UND WOHNEN IN DER PERMAKULTUR**

Technologien, Gebäudemanagement, Wassermanagement, Materialkreisläufe (Reducing, Repairing, Recycling,...), Gestaltung zur Vorbeugung von Unfällen und Katastrophen, Energiemanagement und -technologien, Brennstoffe

##### **Modul 3, PERMAKULTUR- KOOPERATIONEN IN STADT UND DORF**

Projekt-Planung, Siedlungsplanung, Urbane Permakultur, Vernetzung, Landzugang/ gesetzl. Grundlagen, Tausch- und Teil-Systeme, alternatives Wirtschaften, gemeinschaftliche Selbstversorgung, weitere Kooperationen in Siedlungen

##### **Modul 4, PERMAKULTUR- LANDWIRTSCHAFT**

Traditionelle Landwirtschaft in Mitteleuropa und weltweit, Konventionelle/-integrierte/ biologische/Permakultur-Landwirtschaft, Monokulturen/Polykulturen, Alternativer Ackerbau, Aquakulturen, Nutztierhaltung, Landrassen, Saatguterhaltung u. -züchtung, Landwirtschaft in besonderen Klimata, Gesetzliche Grundlagen der Landwirtschaft in Österreich/im EU-Raum, Ausgleichszahlungen

**In jedem Modul:** Exkursionen, Permakulturgärtnern, Praktische Übungen für Wahrnehmung und Beobachtung, Übungsprojekte unter Anwendung der Pk-Planungs+Gestaltungs-Grundsätze.

#### **PIA-KURSANGEBOTE 2004/2005**

##### **MODULE NULL – EINFÜHRUNGSKURSE**

**Modul Null M0/8**, Fr, 22. 10., 16 h – So, 24. 10. 2004, 16 Uhr, mit Marlies Ortner in St. Georgen am Längsee/Kärnten. Kosten: 95.-, Tageskarte 49.-

**Modul Null M0/9**, Fr, 19. 11., 16 h – So, 21. 11. 2004, 16 Uhr, mit Marlies Ortner und Erwin Zacl in Steyr/OÖ, Kosten: 95.-, Tageskarte EUR 49.-.

**Modul Null M0/10**, Mi, 1. 6., 15 h – Fr, 3. 6. 2004, 15 Uhr, mit Marlies Ortner im Ultental bei Meran/Südtirol, Kosten auf Anfrage  
Quartier und Verpflegung auf Anfrage.

##### **PERMAKULTUR-PLANUNGSKURS in der STEIERMARK und in KÄRNTEN**

(WINTERKURS) mit Dr. Marlies Ortner und anderen, im Therapiegartenzentrum in Stainz und im Bildungshaus St. Georgen am Längsee:

Modul 1 Do, 4. 11. 04, 16 h – So, 7. 11. 04, 16 h, Stainz, EUR 158.-

Modul 2 Fr, 28. 1. 05, 16 h - So, 30. 1.05, 16 h, St.Georgen, EUR 103.-

Modul 3 Fr, 25.2. 05, 16 h - So, 27. 2. 05, 16 h, Stainz, EUR 103.-

Modul 4 Fr, 1. 4. 05, 16 h - So, 3. 4. 05, 16 h, St. Georgen, EUR 103.-

Kosten: Gesamter Kurs EUR 440.-, Tageskarte EUR 55.-. Quartier und Verpflegung auf Anfrage.



## SIZILIANISCHES ÖL

### **Über Nocellara del Belice, Vin Santo, Mongibello und la bella Sicilia.**

*Ein Versuch, über die Ressourcen eines ausgebeuteten Landes ganz am Ende der EU-Welt zu schwärmen.*  
Von Erwin Zachl, 1. Teil

Über Olivenöl und seine Vorzüge ist ja schon einiges geschrieben worden. Ich möchte auch keinen neuen Reiseführer über Sizilien herausgeben und wer sich für Vulkane interessiert, weiß, dass Mongibello ein liebevolles Synonym der Einheimischen für den Etna ist ...

Was allerdings kaum bekannt ist: Über 90% aller sizilianischen Bauernhöfe sind EU-konform als Bergbauernhöfe anerkannt – ihre Arbeit ist genauso mühsam wie die Arbeit unserer Bergbauern und -bäuerinnen.

Klimatisch ist diese riesige Insel ganz am Rande Europas einerseits sehr begünstigt, Frost kennen sie dort so gut wie gar nicht, außer ganz oben auf dem Etna, wo es tatsächlich ein großes Schigebiet gibt.

Andererseits – wenn's im Sommer locker 45° C im Schatten erreicht, sollte man halt nicht in den Schatten gehen. Spaß beiseite: Diese 45° machen speziell das Binnenland bis spätestens August zu einer „Schwarzen Wüste“. Wer einmal im Sommer das Land zwischen Palermo und Catania erlebt hat, weiß, wovon ich spreche: schwarze, wie abgebrannte Felder, kaum einmal ein verkümmertes Olivenbaum, und vor allem nirgends Wasser !!

Leben können die Menschen dann nur in Küstennähe, auf dem schmalen, äußerst fruchtbaren Streifen direkt am Mittelmeer, der sich oft schon nach einigen hundert Metern steil in die Berge hinaufzieht.

Die Geschichte lehrt, dass dieses Land in der Antike die Kornkammer Roms gewesen ist. Damals sehr fruchtbar, einerseits durch die südliche Lage, andererseits dadurch, dass der Vulkan immer wieder seine, für die Erde (sprich Landwirtschaft) so segensreichen „Auswürfe“ über die Insel verstreut hat.

Damals stark bewaldet, mit einer reichhaltigen Flora und Fauna, hat Sizilien eine solide Lebens- und Wirtschaftsgrundlage für die einheimischen Menschen geboten.

Während die Phönizier und auch die Griechen noch einigermaßen sorgsam mit der Ressource Wald umgegangen sind, änderte sich das schlagartig, als die Römer und Karthager in Sizilien das Sagen hatten: Beide Völker besetzten wechselweise dieses schöne Land - und beuteten die Wälder schamlos für den Bau ihrer Flotten aus. Von den Römern ist nachgewiesen, dass sie jährlich !! um die sechshundert (600) Schiffe gebaut haben, großteils aus Holzbeständen der Insel. Diese Flottenverbände haben die Römer und Karthager dann einander beinahe ausschließlich mit Feuer „bis zur Wasserlinie“ vernichtet.

Nach zweitausend Jahren leiden das Land und die Einheimischen immer noch unter dieser unglaublichen Verschwendung.

Bis vor etwa 70-80 Jahren war das Land vorwiegend im Besitz der Römischen Kirche und deren „Liebkindern“. Diese Pfründe wurden unglaublich schlecht verwaltet. Die BesitzerInnen waren kaum anwesend, bewirtschafteten das Land so gut wie gar nicht und verhinderten mit brutaler Härte auch die Eigenversorgung der einheimischen Menschen. Nicht das kleinste Stück Land wurde dafür freigegeben.

Die Entstehung der sizilianischen Mafia muss auch vor diesem Hintergrund gesehen werden. Ursprünglich war diese „Bewegung“ ja das Produkt eines sehr sozialen Gedankens der

Selbsthilfe zur Selbstversorgung und in der Folge auch der Altersversorgung: Das Land bearbeiten durfte man nicht, Lebensmittel gab's sehr wenige und die LandbesitzerInnen scherten sich in keiner Weise um das Fortkommen ihrer Untertanen.

Der Ausweg zur Selbsthilfe bot sich durch massive Schmuggeltätigkeit, wobei anfangs tatsächlich ausschließlich die Lebensmittelversorgung im Zentrum des Schmuggels gestanden hat.

Zum Schutz der Schmuggler wurden viele „Schutzmechanismen“ aufgebaut – darunter auch das bis heute unbedingte Gebot des absoluten Schweigens.

Heute kann man wochenlang in Sizilien herumkommen und keinerlei Aktivitäten der Mafia feststellen – Sizilien hat sich zum Alterssitz der Mafiosi entwickelt, diese „Alten Paten“ wollen ihre Ruhe haben und unterbinden scheinbar erfolgreich alle Aktivitäten, die diese Ruhe stören könnten.

**F**ür uns AlpenbewohnerInnen ist die erträglichste Jahreszeit der Winter – vornehmlich die Zeit zwischen Mitte Oktober und Mitte Dezember, da hat's in Küstennähe noch immer angenehme 20° bis 30°, die Niederschläge kommen wieder und es beginnt auch fürs Auge wieder schön zu werden: Die Natur erholt sich wieder und es wird grün ....

Um diese Zeit pflanzen die SizilianerInnen das meiste Gemüse in den Hausgärten und auch auf den Feldern. Broccoli und die anderen Brassica werden Anfang November gepflanzt. Da halten diese Gewächse, ebenso wie alle anderen hitzeempfindlichen Kulturpflanzen, die Temperaturen aus.

Ab Mitte September erfolgt die Haupternte der typisch sizilianischen Produkte: Zitronen, Mandarinen, Artischocken, Mandeln. Der Wein ist im Oktober bereits in dem Fässern und die Orangen werden ab Mitte November geerntet.

Zu den wichtigsten Landeserzeugnisse Siziliens gehören zweifellos die Oliven. Etwa 500 Sorten wachsen heute noch hier. Die „Star-Olive“ in Sizilien ist sicherlich die „Nocellara del Belice“, eine wirklich einheimische Sorte, die nur in Sizilien vorkommt. Die Frucht wird bis zu 25 mm groß, hat ganz liebe rote Bäckchen und gehört zu den Riesen unter den Oliven.

Die beste Zubereitung dieser Früchte ist entsteinen, füllen mit ein wenig Schinken, mit Mandeln panieren und frittieren. Lauwarm gegessen, ist dieses Gericht das Feinste, das ich mir als Antipasto vorstellen kann.

**B**egleiten wir nun diesen poetischen Namensträger „Nocellara del Belice“ auf ihrem Weg von der Ernte bis zu einigen Produkten: Die Nocellara ist zweifellos eine der größten Oliven, sie liefert allerdings sehr wenig Öl – aber dieses Öl ... mmmh, es ist ganz einfach das Beste aller Olivenöle.

Die Größe der Früchte prädestiniert die Nocellara natürlich als Gemüse-Olive – aber hier passiert ein ganz unglaublicher Qualitäts-Betrug:

Jeder kennt die grünen und die schwarzen Oliven, die so verlockend im Glas schwimmen. Wie vielleicht bekannt, sind Oliven direkt vom Baum ungenießbar. Sie enthalten große Mengen Bitterstoffe, die auf natürliche Weise mittels Salzlake entzogen werden. Die Oliven werden zu diesem Zweck in große Fässer gepackt, mit Meersalzlake übergossen und einige Monate möglichst kühl gelagert. Die besten Früchte sind wie immer gut ausgereift und haben eine schön grüne Grundfarbe mit vielen kleinen dunkelroten Bäckchen. Solche Oliven aus Bio-Landbau sind im Glas, wenn sie auf den Markt kommen, ebenso bunt und ungleichmäßig gefärbt, wie früher im Rohzustand. Wir unwissenden VerbraucherInnen kennen aber nur entweder grüne oder schwarze Oliven. Aber: Solche Oliven gibt es eigentlich gar nicht in der Natur. Hier kommt nun die Chemie ins Spiel. Ein Händler kommt zum Olivenproduzenten und verlangt 100 kg grüne Oliven. Ein anderer Händler bestellt 100 kg schwarze.

Was macht der Großhändler? Er macht ein großes Fass auf, schüttet 100 kg auf ein Sieb und stellt dieses Sieb ein paar Tage in die warme Sonne – daraus werden durch Oxidation

schwarze Oliven. Aus dem gleichen Fass nimmt er weitere 100 kg und schüttet diese Früchte in ein Fass mit Zitronensäure. Durch die Säure werden die Oliven schön grün. Und wir KonsumentInnen glauben dann, wir haben sehr reife, weil schwarze und noch unreife, weil grüne Oliven gekauft.

Mir sind die oben beschriebenen, bunten Oliven bei weitem lieber als diese künstlich auf „marktgerecht“ getrimmten Früchte.

**Getrocknete Oliven?** Nie gehört. Trotzdem sind sonnengetrocknete, entsteinte Oliven ein sehr nahrhaftes, äußerst bekömmliches und unglaublich wohlschmeckendes Gericht, leider in unseren Breiten nicht zu bekommen.

„**Extra Vergine**“ ist wohl der Inbegriff besten Olivenöles. Aber Vorsicht! Extra Vergine ist noch lange nicht wirklich naturbelassenes Öl aus der sogenannten Erstpressung. Laut EU-Lebensmittel-Gesetz kann Olivenöl schon dann als „Extra Vergine“ bezeichnet werden, wenn der Anteil aus der Erstpressung wenigstens zehn % des Flascheninhaltes ausmacht. Das ist dann das Olivenöl, welches wir im Supermarkt um 3-4 Euro pro Liter finden.

Ölmühlen sind in Sizilien hauptsächlich genossenschaftlich organisiert. Mehr oder weniger modern und den ach so wichtigen EU-Hygienevorschriften angepasst, gibt es solche Mühlen in beinahe jedem größerem Dorf.

Mein Freund Tommaso hat mir einige verschiedene Ölmühlen gezeigt und mir auch die verschiedenen Abläufe erklärt.

*An dieser Stelle meine Rätselfrage: Was haben alle Ölmühlen in Sizilien (außer, dass sie Oliven vom Öl befreien) gemeinsam? Die Lösung kommt am Ende dieses Aufsatzes.*

Die modernste Ölmühle, die ich gesehen habe, ist direkt in Marsala gelegen. Ein Labor, wo der Olivenbauer am Eingang seine Früchte abliefert und beim Ausgang sein perfekt gereinigtes, pasteurisiertes und entsprechend von seinen weiteren Inhaltsstoffen befreites Olivenöl immer im neuen, sterilen Plastikkanistern in Empfang nimmt.

Ich habe hineingehen dürfen – gesehen habe ich allerdings so gut wie nichts. Alles in allem eine riesige Maschine, wo hinten die Oliven hineingeschüttet werden, gereinigt (wer weiß wie), zerkleinert im Cutter, aufgeschlossen werden... und mittels Zentrifuge wird dann das Öl von allen „störenden“ Bestandteilen befreit.

Ein einziger Techniker arbeitet hier und das Verwaltungspersonal. Keine Sitzgelegenheiten, kein Kiosk, kein soziales Zusammenkommen – steril und sicher EU-konform.

Sehr viel mehr imponiert hat mir das „andere Ende“ einer Reihe unterschiedlicher Formen der sizilianischen Ölmühlen: Mein Freund Tommaso führte uns am späten Abend zu einer der ältesten, noch in vollem Betrieb stehenden Ölmühlen, etwas abseits, inmitten eines landwirtschaftlichen Anbaugebiets. Es sieht hier ein wenig heruntergekommen aus. Hier wird wenig Wert auf die neuesten Errungenschaften gelegt. Vor dem Gebäude eine Menge Traktoren, teilweise uralt, auch ganz neue sind darunter, und ungeheure Geschäftigkeit. Grüppchen von Bauern und Bäuerinnen stehen beisammen. Diskutiert wird im „italienischen“ Stil – also mit Händen und Füßen und insgesamt sehr lebhaft. Eine Freude, diese Vitalität zu erleben.

Am Eingang fallen mir eigenartige Flechtgebilde auf. Sie sehen aus wie weggeschnittene Böden von Weidenkörben. Diese Böden werden die gemahlene Olivenmasse aufnehmen, die in einer riesigen Mühle mit zwei gegenläufigen granitenen Mühlsteinen aus den Früchten bereitet wurde.

Der Boden ist schlüpfrig vom Öldunst. Riesige, archaisch anmutende Pressen stehen hier in einer Reihe, eine Menge Männer gehen hier sehr vorsichtig hin und her. Immer zwei und zwei arbeiten im Team. Einer legt einen neuen Weidenboden in die Presse, der andere verteilt einen riesigen Schöpfer voll Oliven“gatsch“ darauf. Und so geht es fort, bis ein ansehnlicher



Turm von mindestens zwei Metern Höhe in der Presse liegt. Dann wird gespannt, und langsam - der Pressvorgang dauert 3-4 Stunden - wird der Turm auf etwa 60 cm zusammengepresst. Von Beginn der Befüllung an läuft schon die Ölemulsion durch ein Sieb in einen großen Auffangbehälter, von dem diese Flüssigkeit in die Zentrifuge gefüllt wird. Heraus kommt ein Öl, das bitter schmeckt, undurchsichtig ist und eher wie halbgestocktes Wachs aussieht.

Spätestens hier wird der Kenner wissen, dass es sich um echtes „Extra Vergine“ handelt. Noch unreif, aber so wie beim Wein zeigt es dem Spezialisten schon jetzt seine Qualität. Man spricht auch hier von „großen Ernten“ und der zukünftigen Entwicklung des Öles. Immer wieder kommt es zu Ausbrüchen des Entzückens, wenn der Besitzer sein neues Öl kostet und voll Genuss auch schon den Preis taxiert, den er dafür erzielen wird.

Zwischen diesen beiden beschriebenen Ölmühlen gibt es eine Menge von Abstufungen, was die Arbeitsweise und Sozialität anbelangt.

**Aber** eines haben alle Mühlen gemeinsam: Die Presskuchen, die in den Hof hinaus geworfen werden. *(Das ist auch die Auflösung meiner Rätselaufgabe!)*

Früher wurden die Presskuchen an die Schweine verfüttert. Heute kommt frühmorgens der LKW und bringt die Trester in die Fabrik. Dort wird mittels Chemie und Hitze „höchstwertiges“ Olivenöl hergestellt. Dieses Öl wird keineswegs für technische Zwecke verwendet – es wird tatsächlich uns KonsumentInnen zugemutet. Und wir sind so blöd und kaufen diesen Schrott auch noch – weil er ja nur 3-4 Euro kostet (siehe oben).

Ich habe durch meine Besuche bei den sizilianischen Ölmühlen nicht nur zu meiner Weiterbildung beigetragen. Ich bekam von den Ölmüllern überall eine prächtige Ölprobe geradezu aufgedrängt. Da ich frisch gepresstes und daher bitteres Öl nicht mag, machte mir die spätere Nachverkostung der verschiedenen Öle sehr viel Freude – und was glaubt der/die geeignete Leser/in ? Welches Öl wohl hat mir am besten geschmeckt?

*In der nächsten Rube geht's um den Wein und andere sizilianische Landesprodukte.*

**RÜBE 2004-30**

**perma ohne grenzen**

## WÜSTE IN BRASILIEN

**Brasilien;** *nie hätte ich gedacht, dass ich eines Tages hier in Brasilien, dem Land der Kontraste, landen würde.*  
*Ein Pojekt-Gruß von Bernhard A.O. Heinz*

**Liebe Permakultur-Freunde!**

São Luis, am 10.9.04

**Brasilien;** *nie hätte ich gedacht, dass ich eines Tages hier in Brasilien, dem Land der Kontraste, landen würde. Meine Ankunft hier: ein Zufall. Mein Vorwissen, damals vor fünf Jahren: beschränkt auf Regenwald und Favelas. Was ich dann im Hinterland der Region Nordosten, dem ältesten von EuropäerInnen besiedelten Landstrich, vorfand, hatte zumindest auf den ersten Blick weder mit dem einen noch dem anderen zu tun. Steppe, Buschlandschaft, Trockenheit, Dürre: das Resultat fünfhundertjähriger Misswirtschaft.*

Meine Tätigkeit heute als Permakultur-Gestalter hier in São Luis, Hauptstadt Maranhãos, einer der ärmsten Bundesstaaten der Brasilianischen Föderation, dient ganz der Landschaftspflege und Wiederbewaldung.

Vor nur ungefähr 35 Jahren war Maranhão in den Niederungen der unendlichen Flussläufe und Marschlandschaften noch Teil des immensen Waldgebiets des Amazonas. Heute aber sind diese Landstriche bereits von Dürre und Wüstenbildung gezeichnet. Abholzung, Weide- und Plantagenwirtschaft sind verantwortlich für das Abnehmen des Wasserspiegels der Flussläufe um bis zu fünf Meter. Der Jahresniederschlag ist mangels Schatten spendendem Bewuchs niedriger als die Verdunstung.

Im Moment bin ich Koordinator der Forschungsstation „Vida silvestre – Ilha do Cajual“ der NGO **Amavida** ([www.amavida.org.br](http://www.amavida.org.br)) in Kooperation mit dem österreichischem Verein **fabula** ([www.fabula.tv](http://www.fabula.tv)). Unser Bestreben ist die Reaktivierung der Station im Sinne von „Sozialem nachhaltigem Lernen & Forschen durch Arbeiten auf einem Permakultur-Seminar-Bauernhof“.

Die unmittelbaren Ziele des Projekts sind:

- . die Gewährleistung der Ernährung aller am Projekt beteiligter Personen
- . die Einbindung der einheimischen Inselbevölkerung durch traditionellen Schulbetrieb, durch spezielle, themengebundene Lehrveranstaltungen und freiwillige Mitarbeit,
- . und das Erwirtschaften von Gewinn für zweckgebundene, zielorientierte Investitionen.

Die mittelbaren Projektziele sind:

- . die Erforschung pflanzlicher und tierischer Symbiosen,
- . die Dokumentation und Veröffentlichung der Forschungs- bzw. Projektarbeit,
- . regionale und internationale Diskussion und Austausch der Ergebnisse,
- . die Zusammenarbeit mit Personen, Organisationen und Universitäten mit ähnlichen Projekten,
- . und der Aufbau ähnlicher Permakultur-Land- & Forstwirtschaftsbetriebe sowie auch der Aufbau humaner Sozialeinrichtungen in der Großregion Amazonien und der Region Nordosten.

*Dieses Projekt wurde von mir Rahmen meiner Permakultur-Diplomarbeit der Permakultur-Akademie im Alpenraum entwickelt und wird von meiner Mentorin Marlies Ortner betreut. Dankend nehme ich diese Gelegenheit wahr, mich einem größeren Kreis von KollegInnen mitzuteilen. Solltet ihr Fragen und Anregungen haben oder mir einfach Unterstützung kundtun wollen, so bitte ich euch, der Redaktion zu schreiben oder mich via e-mail zu kontaktieren: ([bernhard.heinz@fabula.tv](mailto:bernhard.heinz@fabula.tv))*

*Herzliche, tropische Grüße, Bernhard HEINZ*

---

**RÜBE 2004-30**

**perma vor der haustür**

PIA PERMAKULTUR-AKADEMIE IM ALPENRAUM  
KURSKALENDER

---

**OKTOBER 2004 – APRIL 2005**

mit Vorschau auf 2005

*„Pflanze dort einen Baum, wo er eine Chance hat zu wachsen.“*

**STEIERMARK**

---

Do, 4. 11., 16 h – So, 7. 11., 16 h

**Zertifikatskurs, Modul 1 Z 6/1: Nahrungskreislauf und Selbstversorgung** mit Marlies Ortner u. A., bei Stainz  
25.-27.2. 05 Z 6/3

**Zertifikatskurs, Modul 3: Permakultur-Kooperationen** mit Marlies Ortner u. a., bei Stainz

2tägig, Termin auf Anfrage SP 36/1+35/1

**Schafe in der Permakultur: Haltung, Wollverarbeitung, Milchverarbeitung**, Kurs, Exkursion, Workshop mit Michaela Weigl u.a., bei **Schladming**, mit Besichtigung des Pk-Gartens. Kosten: Kurs 75.-, Tageskarte 39.-, jeweils plus Materialkosten, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1tägig, Termin auf Anfrage SP 1/5

**Pk-Schnupperkurs** mit Führung durch den Pk-Garten mit M. Ortner bei **Stainz**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1tägig, Termin auf Anfrage SP 11/1

**Wildkräuterkurs** mit Exkursion in den Pk-Garten mit M. Ortner bei **Stainz**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1tägig, Termin auf Anfrage SP 56/13

**Wildbienenhotel und andere Nisthilfen für Insekten bauen**, mit Erwin Zachtl bei **Stainz**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

**19.- 22. Juli 05**

**Kurstage und Planungsübungen mit Joe Polaischer**

bei Stainz. Kursthemen und Kosten auf Anfrage!

## KÄRNTEN

Fr, 22. 10., 16 h – So, 24. 10., 16 h M0/ 8

**Permakultur-Einführungskurs** / Modul Null des Zertifikatskurses, mit Marlies Ortner u. Anderen, 9311 **St. Georgen**

Fr, 28.-So, 30.1. 05 Z 6/2

**Zertifikatskurs, Modul 2: Bauen und Wohnen** in der Pk, mit Marlies Ortner u. anderen, St. Georgen

Fr, 1.-So, 3.4. 05 Z 6/4

**Zertifikatskurs, Modul 4: Permakultur-Landwirtschaft**, mit Marlies Ortner u. anderen, St. Georgen, siehe vorne

1tägig, Termin auf Anfrage SP 11/2

**Wildkräuterkurs** mit Exkursion in den Pk-Garten, mit M. Ortner in **St. Georgen/Längsee**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1tägig, Termin auf Anfrage SP 28/1

**Naturspielplatz** mit Führung durch die Stiftsgärten mit M. Ortner in **St. Georgen/Längsee**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1tägig, Termin auf Anfrage SP 29/1

**Wildniszone in der Kulturlandschaft starten**, mit M. Ortner in **St. Georgen/Längsee**, Kosten: Kurs 39.-, Mittagsimbiss aus biol. Landwirtschaft EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

## OBERÖSTERREICH

**Fr, 19. 11., 16 h – So, 21. 11., 16 h** M0/ 8

**Permakultur-Einführungskurs** / Modul Null des Zertifikatskurses, mit Marlies Ortner u. Erwin Zachl, **Steyr**

1täglich, Termin auf Anfrage SP 4/1

**Kräuteranbau im Permakulturgarten**, Exkursionsseminar mit Besichtigung des Permakulturgartens, mit Erwin Zachl in Steyr, Kosten EUR 39.-, Mittagsimbiss aus biol. LW EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1täglich, Termin auf Anfrage SP 24/1+56/7

**Heimische Gehölze und Hecken**, Kurs, Workshop und Besichtigung, mit Erwin Zachl in Steyr, Kosten EUR 39.-

2täglich, Termin auf Anfrage SP 23/1

**Kompostieren und Pflanzenauszüge**, incl. Flächenkompostierung (Mulchen), Kurs mit Workshop mit Besichtigung des Permakulturgartens, mit Erwin Zachl vorauss. in **Steyr**, Kosten EUR 75.-, Mittagsimbiss aus biol. LW EUR je EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

1täglich, Termin auf Anfrage SP 12/3

**Pilzzucht im Permakulturgarten**, Kurs, Workshop und Besichtigung, mit Erwin Zachl in Steyr, Kosten EUR 39.-

## VORARLBERG

**Fr, 12. 11. 04** SP1/7

**Permakultur-Schnupperkurs**

mit Marlies Ortner in **Dornbirn**, Kosten EUR 39.-, 3-Tageskarte (12.-14.11.) EUR 105.-, Mittagsimbiss aus biol. LW EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

**Sa, 13. 11. 04** SP5/4

**Saatgut aus dem Permakultur-Garten**

mit Marlies Ortner in **Dornbirn**, Kosten EUR 39.-, 3-Tageskarte (12.-14.11.) EUR 105.-, Mittagsimbiss aus biol. LW EUR 9.-

**So, 14. 11. 04** SP50/2

**Projektplanung in der Permakultur**

mit Marlies Ortner in **Dornbirn**, Kosten EUR 39.-, 3-Tageskarte (12.-14.11.) EUR 105.-, Mittagsimbiss aus biol. LW EUR 9.-, Quartier auf Anfrage

## SÜDTIROL

**Mi, 1. 6., 15 h – Fr, 3. 6., 15 h** M0/ 10

**Permakultur-Einführungskurs** / Modul Null des Zertifikats-kurses, mit Marlies Ortner u. a. Naturgarten Guggenberg bei Meran

**Fr, 3. 6., 16 h – So, 5. 6., 16 h** SP60/1

**Selbstversorgung aus dem Natur- und Pk-Garten**, Kurs mit Workshop und Exkursion, mit Marlies Ortner u.A., Naturgarten Guggenberg bei Meran, Kosten auf Anfrage

Das **Detailprogramm für jeden Kurs** senden wir gerne auf Anfrage zu. Das **Gesamtprogramm** für ganz Österreich ist auch im Internet zu finden:

**[www.permakultur-akademie.com](http://www.permakultur-akademie.com), [www.therapiegarten.at](http://www.therapiegarten.at)**

Rechtzeitige telefonische oder schriftliche Anmeldung bis spätestens eine Woche vor Kursbeginn ist erforderlich! (Name, Adresse, Tel.Nr., E-Mail).



Information und Anmeldung: PIA, PERMAKULTUR-AKADEMIE IM ALPENRAUM,  
Herbersdorf 17, 8510 Stainz  
Tel. 03463 – 43 84, FAX +13, Tel. 0664 – 14 10 566

**RÜBE 2004-30**

**perma vor der haustür**

## **KELTENDORF-PROJEKT**

*Unser Keltendorfprojekt - eine Reise ins Handwerk, die Landwirtschaft und die Bräuche unserer Vorfahren*  
von Andrea Schallengruber

Am Kärntner Zauberkogel in der Bergbauerngegend von Diex nahe Völkermarkt in Kärnten ist es möglich, eine Reise in die Zeit unserer Vorfahren, der Kelten, zu machen.

Unser Verein „Das Dorf“ mit den Direktorinnen Eveline Grander und mir, hat sich zum Ziel gemacht, möglichst originalgetreu ein keltisches Dorf nachzubauen, in dem man das Leben unserer Ahnen nachvollziehen kann, wo man spinnen, weben, schmieden, töpfern, mit Schwertern kämpfen, Bogen schießen, backen und gärtnern kann, um das Leben der Kelten für heutige Menschen wieder erlebbar zu machen...

Auf dem 1,3 ha großem Putzgerhof von Eveline Grander erfüllt sich nun Stück für Stück dieser Traum. Es begann im Jahre 2001....

### **Das Rundhaus**

Der Platz für unser Rundhaus war gefunden, die Pflöcke gesetzt und der erste Spatenstich gemacht. Alles, was wir zur Verfügung hatten, war eine Skizze eines nachgebauten Rundhauses aus der Zeit der Pikten, eines schottischen Volkes. Und ein solches Rundhaus wollten wir nun auf die grüne Wiese setzen. Mit viel Geschichtswissen, Hausverstand, der Finanzierung durch Eveline Grander und natürlich vielen fleißigen Händen unserer Vereinsmitglieder und Helfer/innen gelang es uns schließlich auch.

Zuerst gruben wir in Handarbeit ein Plateau in den Hang. Die umliegenden Bauernhöfe lieferten uns Holz für das Grundgerüst, teilweise holten wir es uns selbst aus dem Wald. Nach viel Tüfteln und viel Tatkraft stand dann endlich das Gerüst – ein drei Meter hoher Pfostenkreis, auf den wir einen Kranz gesetzt hatten, der die kegelförmige Dachkonstruktion – einfache Fichtenstämme, die oben in der Mitte zusammenkommen, hielt. Vorher „schöpsten“ wir allerdings alle Stämme ab, um das Holz vor Schädlingen zu bewahren. Ein Mann aus Diex zeigte uns, wie das geht, borgte uns einen hundert Jahre alten Holzbock dazu, auf dem man bequem sitzen und die Rinde schälen konnte.

Innen im Rundhaus gingen wir nun daran, eine Flechtwerkmauer aufzustellen. Dazu hatten Rafael, einer unserer fleißigen Mitarbeiter, und mein Lebensgefährte einen Lehmbaukurs besucht. Also – alle zusammenpacken und ab in den Wald, wo wir umfangreiche Ladungen Haselruten holten, was wir nach Absprache mit befreundeten Bauernhöfen auch durften. Die Ruten entlaubten wir und flochten sie in die Steher ein.

Immer heimeliger wurde der Innenraum und es duftete nach Wald.

Als nächstes sollte nun unser Rundhaus ein Dach bekommen. Dazu kam ein burgenländischer Schilfbauer und brachte uns mit seinem großen Anhänger einige Ladungen Schilf vom Neusiedler See, das dann trocken gelagert und zum Rundhaus gebracht werden sollte.

Nun gab es lange Diskussionen, wie man so ein Schilfdach deckt.

Weiter geholfen hat uns dann schließlich ein alter Diexer Bauer, der die Technik des Schilfdachdeckens noch kannte und eine riesige Freude hatte, sie weitergeben zu können.

Das Dachdecken war die zeitaufwendigste Arbeit und das Fest und die Freude waren groß, als das Dach gedeckt war: Von unten bis oben ein schöner Schilfkegel. Im Winter hielt das Schilf relativ warm, im Sommer war es im Rundhaus angenehm kühl: Für unsere Feste und Seminare hatten wir immer eine angenehme Atmosphäre.

### **Unsere Teichanlage**

Die Teichanlage, die wir gemeinsam anlegten, besteht aus drei Teichen, die oberen zwei sind mit Pflanzen bewachsen und der untere ist ein großer Schwimmteich. Wir pumpen das Wasser vom großen Teich hinauf in die kleinen, wo es gereinigt wieder hinunterläuft. Im Sommer müssen wir natürlich die „schwere“ Arbeit machen, den Teich zu bewegen und zu schwimmen...

### **Unsere Tiere**

Eines Tages brachte uns ein Bauer zwei Schafe – ein weißes und ein schwarzes, die wir Alva und Ilvi nannten.

Sie waren neben Hunden und Katzen die ersten tierischen Mitarbeiter im Keltendorf und halfen mit, die Wiese, die vorher immer unser Nachbarbauer gemäht hatte, kurz zu halten. Dieses Jahr waren sie auch zum ersten Mal im „Beautysalon“ bei Rafael, der – ebenfalls zum ersten Mal – ein ganzes Schaf schor.

Ich hatte einen Spinnkurs besucht und schon einige schöne Sachen mit der angenehm weichen, duftenden, naturbelassenen Wolle gestrickt und freute mich natürlich riesig auf das schöne weiße und dunkelbraune Vlies.

Bald nach den Schafen bekamen wir unsere Zwergziegen Merlin und Mim. Hier standen wir dann vor unserer nächsten Herausforderung: „Baue einen Zaun, in dem Zwergziegen drinnen bleiben“. Den Elektrozaun hoben sie mit den Hörnern auf und waren unten schon draußen. Unser Holzzaun ist nun schon besser, aber nachdem sie sich nun Alva und Ilvi angeschlossen haben, wollen sie bei ihrem Leittier Alva und nun im Zaun bleiben ....zum Glück!

Als nächstes kamen unsere Dartmoor-Ponys, da ich eine leidenschaftliche Reiterin bin. Eine Kleinpferderasse, auf der auch leichte Erwachsene reiten können. Sie sind sehr robust und können im Winter draußen (mit Unterstand) gehalten werden. Sie haben so harte Hufe, dass sie im Normalfall nicht beschlagen werden müssen. Unsere Motorsense haben wir weggeräumt, da die Pferde deren Arbeit übernehmen. In nächster Zeit werden wir unsere Ponys auch einsetzen, um die Einkäufe den Berg herunterzutragen.

Außerdem schnattern jetzt auch unsere zwei Gänse Klara und Daisy fröhlich im kleinen Gänseteich.

### **Unsere Versuchspflanzen**

Um auch den Landbau der Kelten nachempfinden zu können, bauten wir Emmer, Einkorn, Hafer, Binkelweizen, Mohn, Lein, Hirse, Dicke Bohnen und Erbsen an. Die Samen haben wir größtenteils bei Arche Noah bestellt, um möglichst alte und regional passende Sorten zu bekommen. Interessant, mitzuerleben, wie aufwendig zum Beispiel die Linsenernte ist....

### **Der Rundhausbrand**

Zu Pfingsten dieses Jahres mussten wir einen schweren Rückschlag hinnehmen. Unvorsichtige Seminarteilnehmer machten ein zu großes Feuer, und zwei Jahre Arbeit brannten in einer halben Stunde bis auf Butz und Stängel ab.



Wir gaben aber nicht auf – das Grundgerüst und die Flechtwerkmauer stehen nach einem halben Jahr Arbeit wieder – schöner als vorher. Vielen Dank an alle Helfer/innen!

### **Permakultur**

Permakultur interessiert mich schon lange, vor Kurzem habe ich auch den Zertifikatskurs bei Marlies Ortner besucht und abgeschlossen. Da die Permakultur ihre Wurzeln in der indigenen Kultur Australiens hat, harmonisiert sie sehr gut mit der Naturauffassung unserer Vorfahren und deren eingeborenen naturnahen Kultur. Deshalb ist es eines unserer nächsten Ziele, die Permakultur auch in unser Keltendorf einfließen zu lassen....

*Wer gerne mitmachen will beim Aufbau des Keltendorfes, wer gerne die alten Techniken lernen möchte, mit den Tieren und Pflanzen bei uns arbeiten will und das gleichzeitig mit einem Urlaub in der schönen Berggegend Diex verbinden möchte, ist herzlich eingeladen, bei uns gegen Unterkunft und Verpflegung mitzuhelfen und mitzugenießen!*

Information: Andrea Schallengruber, andrea@keltendorf.at, www.keltendorf.at

## Serie Naturgarten: **NAHRUNG FÜR WILDBIENEN**

*Den Wildbienen Hotels zu bauen, in denen die putzigen Tierchen nisten und ihren Nachwuchs „wohnversorgen“ können, ist nicht genug. Die netten kleinen Kerlchen brauchen auch Nektar und Blütenstaub, um sich satt essen zu können.*

Die folgende Liste zeigt, welche Pflanzen Wildbienen Nahrung bieten. Wer diese Pflanzen in den Garten einlädt, tut nicht nur den Wildbienen etwas Gutes: Viele dieser Gewächse sind auch den Menschen nützlich, und einige von ihnen gelten sogar auch im herkömmlichen Sinn als „schön“!

### **Pflanzen für Wildbienen im Naturgarten**

#### **Bäume und Sträucher**

Berberitze ( <i>Berberis vulgaris</i> )	Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )
Schlehdorn ( <i>Prunus spinosa</i> )	Schneeheide ( <i>Erica herbacea</i> )
Weiden ( <i>Salix</i> -Arten)	Weißdorn ( <i>Crataegus</i> -Arten)
Wildrosen ( <i>Rosa</i> -Arten)	Div. Beerensträucher /Obstbäume

#### **Kletterpflanzen**

Brombeeren ( <i>Rubus fruticosus</i> )	Rotfrücht. Zaunrübe ( <i>Bryonia dio.</i> )
Kletterrose ( <i>Rosa</i> -Arten)	Wilder Wein ( <i>Parthenociss. insert</i> )

#### **Wiesenblumen**

Ehrenpreis ( <i>Veronica chamaedrys</i> )	Esparsette ( <i>Onobrychis vicifolia</i> )
Flockenblume ( <i>Centaurea jacea</i> )	Glockenbl. ( <i>Camp. glomerata/ patula / rotundifolia</i> )
Hahnenfuß ( <i>Ranunc. acris / bulbosus</i> )	Heilziest ( <i>Stachys officinalis</i> )
Hornklee ( <i>Lotus corniculatus</i> )	Kriechend. Günsel ( <i>Ajuga rept.</i> )

Löwenzahn ( <i>Taraxacum officinale</i> )	Luzerne ( <i>Medicago sativa</i> )
Margerite ( <i>Chrysanthemum leucanth.</i> )	Pastinak ( <i>Pastinaca sativa</i> )
Rauer Löwenzahn ( <i>Leontodon hispidus</i> )	Rotklee ( <i>Trifolium pratense</i> )
Wiesensalbei ( <i>Salvia pratensis</i> )	Schafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> )
Taubenskabiose ( <i>Scabiosa columbaria</i> )	Habichtskraut ( <i>Hieracium caespit</i> )
Wiesenkerbel ( <i>Anthriscus sylvestris</i> )	Wiesen-Pippau ( <i>Crepis biennis</i> )
Wiesen-Platterbse ( <i>Lathyrus pratensis</i> )	Wilde Möhre ( <i>Daucus carota</i> )
Witwenblume ( <i>Knautia arvensis</i> )	Wundklee ( <i>Anthyllis vulneraria</i> )
Zaunwicke ( <i>Vicia sepi</i> )	

### Zwiebelblumen

Blaustern ( <i>Scilla bifolia</i> )	Kugellauch ( <i>Allium sphaeroceph.</i> )
Riesenlauch ( <i>Allium giganteum</i> )	Traubenhyazinthe ( <i>Muscari-Arten</i> )

### Weitere mehrjährige Wild- und Gartenblumen fürs Beet

Blaukissen ( <i>Aubretia deltoides</i> )	Echter Alant ( <i>Inula helenium</i> )
Edeldistel ( <i>Eryngium-Arten</i> )	Edel-Gamander ( <i>Teucrium cham</i> )
Fetthennen ( <i>Sedum-Arten</i> )	Gem. Beinwell ( <i>Symphytum off.</i> )
Glockenblumen ( <i>Camp. persicifolia / carpatica / cochleariifolia / poscharskyana / portenschl</i> )	
Goldschafgarbe ( <i>Achillea filipendulina</i> )	Gundelrebe ( <i>Glechoma hederacea</i> )
Hauhechel ( <i>Ononis-Arten</i> )	Hohler Lerchensporn ( <i>Corydalis cava</i> )
Kugeldistel ( <i>Echinops ritro</i> )	Lungenkraut ( <i>Pulmonaria-Arten</i> )
Malven ( <i>Malva-Arten</i> )	Mutterkraut ( <i>Chrysanth. parthenium</i> )
Nachtviole ( <i>Hesperis matronalis</i> )	Rainfarn ( <i>Chrysanthemum vulgare</i> )
Sandglöckchen ( <i>Jasione laevis</i> )	Schlüsselblume ( <i>Primula-Arten</i> )
Schwarznessel ( <i>Ballota nigra</i> )	Schwertalant ( <i>Inula ensifolia</i> )
Staudenwicke ( <i>Lathyrus latifolius</i> )	Steinkraut ( <i>Alyssum-Arten</i> )
Taubnessel ( <i>Lamium-Arten</i> )	Thymian ( <i>Thymus-Arten</i> )
Wegwarte ( <i>Cichorium intybus</i> )	Woll-Ziest ( <i>Stachys bycantina</i> )
Wollige Strohblume ( <i>Helichrysum thianshanicum</i> )	

### Weitere ein- und zweijährige krautige Pflanzen fürs Beet

Deutscher Ziest ( <i>Stachys germanica</i> )	Färber-Resede ( <i>Reseda lutea</i> )
Garten-Silberblatt ( <i>Lunaria annua</i> )	Gelber Steinklee ( <i>Melilotus officinalis</i> )
Gewöhl. Bitterkraut ( <i>Picris hieracoid.</i> )	Kratzdistel ( <i>Cirsium vulgare</i> )
Weißer Steinklee ( <i>Melilotus alba</i> )	Wilde Resede ( <i>Reseda luteola</i> )
Winter-Raps ( <i>Brassica napus</i> )	

### Würz- und Heilkräuter

Bergbohnenkraut ( <i>Satureja montana</i> )	Borretsch ( <i>Borago officinalis</i> )
Gewürzfenchel ( <i>Foeniculum vulgare</i> )	Küchenzwiebel ( <i>Allium-Arten</i> )
Melisse ( <i>Melissa officinalis</i> )	Salbei ( <i>Salvia officinalis</i> )

**Jetzt ist übrigens beste Pflanzzeit** für alle Mehrjährigen und Winterharten. Viele der Wildbienen-Pflanzen gibt es im „Garten der Vielfalt“ zu besichtigen und zu kaufen – als Samen oder Jungpflanzen. Siehe Samen-Pflanzenliste bzw. bei Spezialwünschen bitte nachfragen! **Wer beim Wildbienen-Hotelbau dabei sein will:** Im Frühjahr gibt es einen Workshop „Nisthilfen-Bau“ im Therapiegarten-Zentrum bei Stainz mit Erwin Zachl. Siehe Frühjahrsprogramm der Pk-Akademie.

Wichtige Ergänzung zu den Wildbienen-Pflanzen sind die **Schmetterlingsblumen**, also Blütenpflanzen, die Schmetterlingen Nahrung geben. Die wichtigsten finden Sie in der kleinen Broschüre „Wegweiser zum Schmetterlingsgarten“.

## **HIRSCH UND PFENNICH**

### Über die Hirse in Afrika und in der Steiermark

*Die kleinen gelbbraunen Körner gelten noch heute als das Brot Afrikas. Die afrikanischen Frauen bereiten sättigende Hirselaibchen, Hirsebrei und Hirsebier. Auch in trockenen Jahren, in denen die Mais- und Weizenernte gering ist, lässt die Hirse nicht nach und macht die ganze Familie satt. Durch kluge Vorratswirtschaft verstanden es die Hirsebauern, auch einige Missernte-Jahre zu überbrücken. Erst dann waren die Hirsespeicher leer, war der Kampf gegen den Hunger verloren.*

**Heute hat der Hirseanbau in Afrika an Boden verloren.** Mais hat die Stelle der Hirse eingenommen, mit allen seinen bekannten Nachteilen in Trockengebieten: Moderne Hybrid-Maispflanzen brauchen mehr Feuchtigkeit als Hirse, brauchen (Kunst)Dünger, der bei Dürre den Boden verbrennt, und Chemikalien als „Pflanzenschutz“. Außerdem ist Maissaatgut ohne chemische Hilfe nur ein Jahr haltbar, längere Vorratshaltung dadurch schwierig, und vor allem: Mais ist als Alleinnahrung biologisch nicht vollwertig. Er enthält zu wenig Eiweiß und ihm fehlen die Aminosäuren Tryptophan und Lysin. Dadurch kann es zur Mangelkrankung Pellagra (Niacinavitaminose) kommen. (Die indianischen Völker kombinierten Mais daher mit Quinoa, Bohnen und Gemüse, z.B. Kürbis.) Warum ist der Mais in Afrika dennoch im Vormarsch? Mais verspricht Massenerträge!

**Die in Afrika heimischen Hirsepflanzen** dagegen bringen keine Massenerträge, aber ein Feld reicht für eine Familie. Anbau, Ernte und Verarbeitung (Stampfen) sind mühsame Handarbeit – siehe weiter unten.

Aber Hirsepflanzen stellen keine Ansprüche an den Boden, finden mit ihren starken Wurzeln auch im ärmsten Boden Nahrung, gedeihen auch in Trockengebieten und sind schon nach 100 Tagen erntereif. Die Hirsekörner halten bei geeigneter Lagerung bis zu zehn Jahre! Hirsenahrung ist biologisch vollwertig, eiweißreich (8-13%), fettreich (4-6%) und enthält reichlich Mineralien und Spurenelemente.

**Heute essen die Stadtmenschen in Afrika** das weiße Brot des weißen Mannes, also Import-Weizen aus den USA, und Maisbrei statt Hirsebrei. Der Mais wird zwar im eigenen Land angebaut, aber Saatgut, Dünger und Pflanzenschutzgifte (oft solche, die bei uns längst verboten sind) müssen zugekauft werden.

Der Vormarsch von Mais und Weizen ist auch der oft nicht uneigennützigem Entwicklungshilfe zu verdanken. Die Hirse dagegen wird zu Spottpreisen als Viehfutter exportiert und die kluge dezentrale Vorratshaltung früherer Zeiten in den dörflichen Lehm-Getreidesilos wurde ebenso zunichte gemacht wie die regionale Eigenversorgung der Städte mit Hirseprodukten durch das eigene Umland. Um diesem Teufelskreis der Abhängigkeit zu entkommen, haben die Staaten Nigeria und Simbabwe vor einigen Jahren die Einfuhr von Reis und Weizen verboten.

**Unter Hirsen versteht man mehrere Getreidearten** der Tropen und Subtropen mit kleinen Körnern, die auch auf trockenen und armen Böden gedeihen, auf denen kein anderes Getreide aushält. In Bezug auf die Anbaufläche nehmen die Hirsen weltweit die 4. Stelle ein, in Bezug auf den Ertrag die 5. Stelle.

Die Zwerghirse ist das wichtigste Getreide Äthiopiens, die Fingerhirse wird in Südindien und Zentralafrika angebaut. Die Kutkihirse wächst in Indien und auf Ceylon auf ärmsten Böden. Die Japanische Hirse findet sich auf Java und in Japan und ist salzresistent. Die Foniohirse,

auch Hungerreis genannt, ernährt eine Million Menschen in Westafrika. Die Rohrkolbenhirse ist das wichtigste Getreide in Afrika, Arabien und Burma. Die Mohrenhirse aus Äquatorialafrika ist dürreresistent und wird heute als Viehfutter („Milkorn“) in den warmen Ländern aller Kontinente angebaut.

**Zwei Hirsearten haben aber auch in unseren Breiten** Bedeutung gehabt:

Die Kolbenhirse (*Setaria italica*) gilt als sehr alte indogermanische Kulturpflanze und wird heute von Südeuropa bis Japan angebaut. Sie hat sehr kleine Körner, die heute nur mehr für Futterzwecke genutzt werden.

Die Rispenhirse (*Panicum miliaceum*) stammt aus Zentralasien und wird auch Deutsche Hirse genannt, da sie weniger wärmebedürftig ist als andere Hirsen und auch bei uns in Gebrauch war. (aus **Nutzpflanzenkunde, Wolfram Franke**)

„Hirsch“ war (laut Prof. Anni Gameraith) der in der Oststeiermark gebräuchliche Name für die Rispenhirse, „Pfennich“ für die kleinere, festere Kolbenhirse.

(Eine dritte Hirse, die Bluthirse oder Himmeltau, *Panicum sanguinale*, wurde manchmal auf ärmsten Schotterböden angebaut. Sie brachte in 6-10 Jahren nur 1-2 Ernten.)

Die Rispenhirse wurde im Mai in humosen Boden gesät und dann gejätet, gedeiht aber in relativ dichtem Stand. Die Kolbenhirse wurde zur gleichen Zeit wie der Mais angebaut, gedeiht auch auf lehmigen, dichten und ärmeren Böden, muss mehrmals gejätet und gehackt werden und ergibt in schütterem Stand einen hohen Ertrag.

**Rispenhirse/Hirsch** wurde auf den Talböden, **Kolbenhirse/Pfennich** im Hügelland angebaut. Die Kolbenhirse ist trotz des höheren Ertrages, wohl wegen ihrer kleineren Körner und des arbeitsintensiven Anbaus, früher aus der Landschaft verschwunden – ausgenommen wo sie noch vereinzelt als Vogelfutter genutzt wird.

**Der Pfennich wurde in hölzernen Handmühlen**, die in jedem Haus gestanden sind, von den groben Hülsen befreit, dann in Hand- oder Fuß-„Stampfen“ gestoßen und dabei vom „Saumehl“, der feinen Haut, gelöst. Der schwerer zu bearbeitende Hirsch wurde meist in der „Bachstampfe“ eines Müllers bearbeitet.

Die häusliche und kleingewerbliche Aufbereitung der Hirse braucht nicht nur viel Erfahrung, sondern ist auch sehr aufwändig und arbeitsintensiv – und ist daher hierzulande schon sehr lange unrentabel geworden, die Geräte verschwunden.

**Die geschälten gelben Hirsekörner** wurden „Greiß“ genannt, der trocken aufbewahrt, etwa ein halbes Jahr haltbar ist.

Hirsegreiß wurden als „Tommerl“ und „Tegelbrein“ (heute würde man Hirseauflauf sagen), in Strudel gefüllt oder als Brei („Brein“) zubereitet.

Mit Milch gekochter Hirsebrei war zusammen mit gekochten Bohnen über Jahrhunderte die übliche bäuerliche Abendmahlzeit im Südosten der Steiermark.

Breinwürste wurden nach dem Schlachten gemacht, und zwar aus Fleischresten, Hirsegreiß und Gewürzen. Sie hielten gekocht eine Woche lang und wurden frisch abgebraten und mit Kraut/Kohl serviert. Heute noch sind sie ein beliebtes Essen in der Region, meist allerdings mit Buchweizen (Haiden, siehe Frühlings-RÜBE 2004) oder Gerste gefüllt.

**Hirsebrei** – seit dem Altertum die tägliche Kost, auch der römischen Soldaten in unseren Breiten – ist zuerst dem Mais gewichen, nicht nur in Afrika, auch in der Steiermark.. Und der Maisbrei (Türkensterz) wurde vom ausgemahlten Weizen ersetzt, der oft täglich vor allem als Weißbrot und Nudeln verzehrt wird: Eine tiefgreifende Änderung der täglichen Nahrung mit den bekannten Folgen.



Die Hirse, deren „Grünzeug“, Stroh und Korn auch als Viehfutter wertvoll ist, hat eine Renaissance verdient: Wegen ihrer Anspruchslosigkeit, ihrer kurzen Reifezeit und ihres Ernährungswertes.

Der Anbau im Garten ist unproblematisch, die Verwendung der ungeschälten Körner als Geflügelfutter nützlich – bis eine Möglichkeit des Schälens gefunden wird.

## DAS GRÜNE SICHERHEITSNETZ: Wildsträucherhecken

*Wildsträucherhecken sind das grüne Sicherheitsnetz, das, über die Landschaft gelegt, ihre ökologische Stabilität ermöglicht.*

Erst als eine Freundin mir von einer Flugreise ein Foto mitbrachte, das eine englische Landschaft aus der Vogelperspektive zeigt, wurde mir die verbindende und vernetzende Bedeutung von Hecken für die Kulturlandschaft wirklich klar. Hecken binden nicht nur (die ökologisch instabilen) Äcker und Wiesen, sondern auch Gärten und Siedlungsgrün, ja sogar die Großstadt-City und Industrieanlagen erfolgreich ins Ökosystem ein. Sie sind neben Feuchtbiotopen der wichtigste Teil des sogenannten „Biotopverbund-Systems“, dessen die intensiv genutzte Kulturlandschaft so dringend bedarf.

Stadt und Land sind gleichermaßen „Hecken-bedürftig“: Ländliche Monokultursteppen und Großstadtwüsten stehen einander hierin nicht nach.

Hecken aus heimischen Wildsträuchern, wenn möglich mit robusten Hochstamm-Obstbäumen durchsetzt, sind nicht nur für uns Menschen ganzjährig attraktiv: Sie beherbergen auch einen ganzen „Tiergarten“.

**Hecken sind Teile** der traditionell und nachhaltig genutzten Kulturlandschaft. Beispiele für Jahrhunderte alte und im Sinne der Permakultur mehrfach genutzte Hecken sind die norddeutschen „Knicks“, die regelmäßig auf den Stock gesetzt wurden; die Steinwälle begleitenden Buschreihen in Karstgebieten Sloweniens und Kroatiens; die Schafweiden begrenzenden Heckenzäune Englands; oder die Strauch- und- Baumhecken unserer alpinen Kulturlandschaft, die vielfachen Zwecken dienen:

**Sie waren Schatten und Umzäunung** für das Vieh, Erosionsschutz und Hangbefestigung, Windschutz für Weidetiere und Kulturpflanzen; die Blätter waren Viehfutter und Einstreu, die Früchte menschliche Nahrung, die Blüten Bienenfutter. Nicht zu vergessen die Holznutzung, wenn die Sträucher und Bäume alle 7-12 Jahre auf den Stock gesetzt worden sind, und die Nutzung als unverzichtbare Heilmittel für Menschen und Nutztiere.

**Wildsträucherhecken und der standortgerechte Unterwuchs** aus heimischen Stauden und Kräutern brauchen wenig Pflege. Wildsträucher lassen sich problemlos zurückschneiden, wenn sie zu groß oder zu breit geworden sind oder am Fuß zu verlichten beginnen.



Im Sinne der Nachhaltigkeit helfen Hecken mit, ein Biotopverbund-System aufzubauen, dessen Struktur aus heimischen Wildpflanzen besteht und das mindestens 10-15% der Gesamtfläche einer Region einnehmen soll.

*Jetzt ist Hecken-Pflanz-Zeit.*

*Wissenswertes für Planung und Pflanzung finden Sie in der E.R.D.E.-Broschüre „Grüne Netze. Wildsträucherhecken für Natur und Garten“*

## GEDANKEN ZUR OSTERWEITERUNG DER EU

*Ich habe seit der Wende 1989 die Slowakei, Bulgarien und die Ukraine bereist und zuletzt drei Jahre in Rumänien gelebt und gearbeitet. Dabei bin ich oft durch Ungarn gefahren und habe dadurch im Osten vieles verstehen gelernt, aber auch im Westen sehr vieles mit anderen Augen zu betrachten begonnen.*

*Von Rupert Mairinger*

**Die BürgerInnen im Westen** haben in zwei Generationen einen enormen Wohlstand geschaffen, der zu einem großen Teil auf Schulden aufgebaut ist und zu Lasten der nächsten Generation gehen wird.

Ich fürchte, dass der Westen den Zenit überschritten und der Abstieg schon begonnen hat.

**Es muss uns bewusst sein**, dass wir uns unseren hohen Lebensstandard nur leisten können, weil uns viele Menschen auf der Welt gegen einen Hungerlohn Produkte und Dienstleistungen zur Verfügung stellen. Nur einige Beispiele seien hier stellvertretend genannt: der Kaffee, die Banane, der Orangensaft.

Die KonsumentInnen im Westen können gar kein ernsthaftes Interesse an einer gerechten Entwicklung der übrigen Welt haben, weil sich damit viele Produkte stark verteuern würden.

**Nur weil die Menschen im Osten so billig arbeiten**, kaufen wir in großen Mengen ihre Produkte – einen eigenen Wohlstand können die Menschen im Osten auf diese Weise kaum erwirtschaften.

**Die BürgerInnen im Westen** haben so gut wie alle ihre „Aufgaben“ schon gemacht: Die Wohnungen und Häuser sind überwiegend neu gebaut oder gründlich renoviert; jede Familie verfügt über mehrere Autos, keines davon ist alt; es gibt in fast jedem Zimmer einen Fernseher, Videorecorder, Computer usw. Die Autobahnen sind gebaut. Alle Straßen asphaltiert, alle Plätze gepflastert... Was könnte man noch tun? Alle Menschen, Katzen und Hunde sind ja schon mehr als satt.

Aber obwohl die Menschen im Westen jede Menge Wohlstand haben, sind sehr viele grundsätzlich unzufrieden.. Irgendetwas fehlt ihnen oder ist zu kurz gekommen, kurzum es mangelt an Lebensqualität, an Werten, für die es sich lohnt zu leben und sich einzusetzen.

Die meiste Zeit und Anstrengung verbringt man im Westen mit der Verteidigung des eigenen Terrains, mit der Wahrung der eigenen Ansprüche und mit der Sicherung von arbeitslosen Einkommen: Tätigkeiten, die letzten Endes wenig wirkliche Zufriedenheit verschaffen, aber sicher reichlich Konfliktstoff bergen.

**Die Industrie** tut sich zunehmend schwerer, ihre Produkte in wachsender Menge im Westen an den Mann/die Frau zu bringen. Viele sind verunsichert über die Zukunft und halten sich bei den Ausgaben zurück.

Daher versucht die Industrie, neue Käuferschichten zu erschließen und in anderen Märkten Fuß zu fassen. Der Osten bietet sich dafür geradezu an. Dort gibt es noch unerfüllte Bedürfnisse in allen Richtungen.

**Die Banken klagen** über schlechte Renditen, aber aus den Bilanzen von einigen von ihnen kann man sehen, dass sie bereits beträchtliche Summen im Osten umsetzen und dort die größten Gewinne verbuchen. Naheliegend ist, dass sie sich vermehrt im Osten engagieren werden und das ist auch gut für den Osten, dessen großes Problem das knappe Kapital ist. Deutlich kann man das in Ungarn sehen: Dort laufen seit kurzer Zeit viele neue Autos, und der alte Trabant bleibt im Hinterhof.

**Sehr groß eingestiegen** sind die Brauereien im Osten, führend ist die BrauAG. Enorm sind auch die Engagements der Zuckerindustrie – in der Erkenntnis, dass es viel einfacher ist, in einem kartellfreien Raum zu agieren und in offene Märkte zu gehen als sich in besetzten zu drängeln.

Was ist für diese Industrien naheliegender, als die Produktion dorthin zu verlegen oder dort einzusteigen, wo in naher Zukunft große Zuwächse zu erzielen sein werden.

**Bei der Landwirtschaft** angekommen, muss man sagen, dass es verschiedenste Engagements „dort drüben“ gegeben hat, viele sind aber gescheitert oder laufen mühsam. Der befürchtete Ausverkauf der Landschaft ist mehr politische Angstmache, denn nur wenige „Investoren“ sind wirklich bereit, tatsächlich vor Ort zu wirken. Und Engagements aus der Ferne sind fast immer zum Scheitern verurteilt.

**Der Handel mit den Ostländern** war auch in den letzten Jahren vor der EU-Erweiterung schon stark liberalisiert und das hat auch zu keinen Tragödien geführt. Natürlich werden sich die Aktivitäten noch verstärken und die daraus resultierende Zunahme der LKW-Transporte kann (vor und nach der EU-Erweiterung) einzig und allein durch das Verbraucherverhalten reduziert werden. Von Politik und Wirtschaft wird man sich eine wirksame Einschränkung der Transporte vergeblich erhoffen.

**Die Politik verkauft** die Ost-Erweiterung gerne als Friedenssicherung und kulturelle Zusammenführung. Das ist leicht gesagt, wird aber unendlich mühsam und langwierig zu erreichen sein.

**Von ihrer Entstehung und Geschichte her ist die EU eine Gemeinschaft von Wirtschaftsinteressen, und das wird noch lange so bleiben.**

Der einzige vergemeinschaftete Gesellschaftsbereich ist die Landwirtschaftspolitik. (Daher beträgt ihr Anteil über 50% des gesamten EU-Haushaltsetats.)

Es gibt keine gemeinsame EU-Sozial- und Gesundheitspolitik, keine gemeinsame Arbeitsmarktpolitik, keine gemeinsame Außen- oder Innenpolitik, keine gemeinsame Justizpolitik und kein einheitliches Steuerrecht, auch die neue „gemeinsame“ Währung ist von drei Mitgliedsländern nicht angenommen worden. Und auch die neuen Mitgliedsländer behalten bis auf Weiteres ihre alten Währungen bei.

**Bezeichnend für den geringen Stellenwert** der Landwirtschaft in der Europäischen Gemeinschaft ist die Tatsache, dass bei den Verfassungsverhandlungen (Bis jetzt gibt es ja auch keine gemeinsame Verfassung!) zum Thema Landwirtschaft lediglich die alten Bestimmungen aus den Römischen Verträgen von 1957 (!) übernommen worden sind. Die alten



Ziele von damals: Produktivitätssteigerung, Sicherung der Einkommen und Versorgungssicherheit könnten aber eine Anpassung an heutige Erfordernisse gut gebrauchen.

**Die Sparte Landwirtschaft** und deren Verwaltungsapparat in der EU wird zukünftig heißen: „Sicherung und Management natürlicher Ressourcen“. Die Bezeichnung „Landwirtschaft“ kommt schon im Titel des deutschen Verbraucherschutzministeriums nur mehr als Anhängsel vor. Somit ist klar gestellt, dass es sich bei den LandwirtInnen um eine aussterbende Zunft handelt.

**Diese Entwicklung wird außerhalb der Landwirtschaft** noch wenig bewusst wahrgenommen, aber von der Bauernschaft schon ganz deutlich gespürt. Bei einer Umfrage unter LandwirtInnen im Westen und im „erweiterten“ Osten wurde ziemlich gleichlautend als größter Unsicherheitsfaktor für die Zukunft die Politik genannt.

Das kommt nicht von ungefähr und zeigt deutlich, dass die LandwirtInnen hier wie dort sich in ihrer Existenz als sehr abhängig von der Politik erleben, und zwar von politischen Entscheidungen sowie vom Wohlwollen der KonsumentInnen und SteuerzahlerInnen. Das ist bei dem hohen Anteil der Subventionen an ihrem Einkommen (in Österreich: 60%, Anm. d. Red.) völlig realistisch und berechtigt.

*Unter diesem Blickwinkel ist die Angst des Westens vor dem Osten und umgekehrt im Osten vor dem Westen ziemlich unnötig. Die größeren Risiken kommen von der eigenen Politik.*

**RÜBE 2004-30**

**perma wende**

## **PERMAKULTUR-KURSE IN NEUSEELAND**

Trish Allen & Joe Polaischer

# **Rainbow Valley Farm**

588 Matakana Valley Road, R.D. 5, Warkworth, New Zealand  
Tel. 00 64 9 422 7432

Dem Winter entkommen:  
Permakulturrkurs unter südlicher Sonne in Neuseeland,  
zugleich ein nachhaltigeres Leben kennenlernen

### **PERMAKULTUR PLANUNGS KURS**

#### **Internationales Zertifikat**

Joe Polaischer und Trish Allen halten zwei 2-woechige 72 Stunden-Permakultur-Planungskurse in deutscher Sprache. Ort des Kurses ist die Rainbow Valley Farm.

**3 – 17 December 2004**

**oder**

**4 – 18 Februar 2005**

Gast-TutorInnen sind: Sabine Drueckler und Wolfgang Hiepe vom Oekodorf Otamatea, und Graeme North, Neuseelands fuehrender Oeko-Architekt.

Joe Polaischer und Trish Allen sind beide registrierte Permakulturlehrer bei Bill Mollison's Permaculture Institute

Kursbuchungen und mehr Info: [kana@rainbowvalleyfarm.co.nz](mailto:kana@rainbowvalleyfarm.co.nz)



## SALATÖL, DER TREIBSTOFF MIT ZUKUNFT

---

So lautete der Titel einer Tagung am 15. 10. 2004 in Gleisdorf zum Thema „Perspektiven und Ausblicke der Pflanzenöltechnologie“, veranstaltet von der ARGE Erneuerbare Energie AEE.

Besprochen wurden die Pflanzenöлтаuglichkeit der Dieseleinspritztechnik, die Herstellung von Pflanzenöl und dessen Logistik sowie Umrüstsysteme aus Deutschland und Österreich.

**Dieselmotoren** können neben Dieselkraftstoff bei entsprechender Adaptierung des Motors auch mit natürlichem Pflanzenöl betrieben werden.

Bei Pflanzenöl handelt es sich um eine meist regional verfügbare Ressource, die aus Raps, Sonnenblumen, Leindotter etc. gewonnen wird. Aus dieser regionalen Wertschöpfungskette heraus produziert, gibt es ihretwegen auch keine Anspruchskonflikte (meist Kriege) zu lösen.

**Der größte Hemmschuh** für die Nutzung von Pflanzenöl als Treibstoff ist nicht die grundsätzlich positive Einstellung zur ökologischen Notwendigkeit, sondern die Frage der Kosten. Der westlichen Welt ist gar nicht bewusst, wie viel Transport und Verkehr unnötigerweise durch die Verwendung fossiler Treibstoffe produziert wird.

Es geht auch gar nicht mehr darum, wie lange wir noch die Bodenschätze Erdöl und Erdgas zur Verfügung haben, sondern wie lange es noch braucht, bis wir verstehen, dass wir mit der Nutzung fossiler Brennstoffe in die Klima-Sackgasse rasen.

**Durch den geschlossenen Kohlendioxid-Kreislauf** des Pflanzenöls wird ein wichtiger Beitrag zur Verringerung des Treibhauseffekts geleistet. Sturm- und Hochwasserschäden, Trockenheit und Dürre, verursacht durch den vermehrten Einsatz fossiler Energieträger wie Erdöl und Erdgas, können mit der verstärkten Nutzung dieses erneuerbaren Energieträgers reduziert werden.

**Wird die Ölsaat in Mischkultur** mit Getreide, Ackerbohne oder Futtererbse angebaut, geht kein Ackerland für den Anbau von Nahrung verloren.

**Durch die Ungiftigkeit des Pflanzenöls** sind Transport und Lagerung dieses Treibstoffes kein Problem. Außerdem hat seine hohe Zündtemperatur den Vorteil der Unbedenklichkeit.

**Durch das Lebensmittel Pflanzenöl**, das gleichzeitig Treibstoff ist, kann ein neues Werteverständnis erreicht werden: Pflanzenöl kann uns helfen, Technologien zu nutzen, ohne mit Chemieeinsatz und ökologisches Risiko die Zukunft zu gefährden.

*Information: ARGE Erneuerbare Energie AEE, A 8200 Gleisdorf, [www.aee.at](http://www.aee.at)*

## Nachhaltiges aus Nah und Fern

---

### Gentechnik in Mehlspeisen?!

Auf der Gentechnik-Liste von Greenpeace finden sich immer noch einige möglicherweise schwarze Schafe, wie z.B. die Konditorei-Kette Aida. Obwohl sie die Firma mehrmals

kontaktiert haben, hat sie bisher noch keine Antwort gegeben, ob sie in Zukunft gentechnisch veränderte Zutaten in ihren Produkten einsetzen will. Dagegen garantiert die Firma Ölz - laut Greenpeace bewegt durch den Online-Protest Hunderter von Kritiker/innen - , auf gentechnisch veränderte Zutaten zu verzichten.

Die aktualisierte Gentech-Einkaufslisten einschließlich einer Liste mit Wurst- und Fleischprodukten und Informationen über Gentech-Futtermittel in der Fleischproduktion sind bei Greenpeace zu finden.

## **Bio-Einkaufsführer**

Bio-Einkaufsquellen für jedes Bundesland Österreichs übersichtlich zusammengestellt bringen die Einkaufsführer des ERNTE-Verbandes. Bäuerinnen und Bauern mit Ab Hof-Verkauf einschließlich Produkte-Übersicht, Öffnungszeiten und Wegbeschreibungen bilden den Hauptteil der Broschüre. Besonders interessant für viele Stadtbewohner/innen sind aber die Bäcker und Fleischer, die Bioprodukte herstellen und anbieten, die Bauernmärkte, Bauernläden und der Naturkostfachhandel mit Bio-Produkten. Auch die Bio-Weinbauern, Selbsternte-Angebote und der Bio-Partyservice „Tischlein deck dich“ fehlen nicht. Den Abschluss bilden kontrolliert biologisch wirtschaftende Freizeit-, Exkursions- und Urlaubs-Bauernhöfe.

*Zu bestellen oder abzuholen bei den ERNTE-Landesverbänden in den Landeshauptstädten. Information auch unter [www.ernte.at](http://www.ernte.at) und beim Bioservice*

*In den Bundesländern Kärnten und Steiermark enthält der Bio-Einkaufsführer auch Informationen von Bio-Bauernhöfen in Slowenien und Friaul-Julisch-Venetien sowie Belluno.*

## **Bio-Hotels**

Die gastfreundlichen Häuser in Österreich, Bayern und Südtirol kochen mit Lebensmitteln aus kontrolliert biologischer Landwirtschaft. Die Standards, die sich die Mitgliedsbetriebe „verpasst“ haben, werden von den anerkannten Bio-Kontrollorganisationen überprüft.

Die Zimmer-Einrichtung besteht aus möglichst natürlichen und gesunden Materialien im Sinne der Baubiologie und -ökologie. Bewertet wird auch, wie viel „Natur“ rund um den Gastbetrieb zu finden ist und von den Gästen genutzt werden kann.

Einen ausführlichen Katalog, gedruckt auf Recycling-Papier mit Pflanzenfarben, mit einer guten Beschreibung der Ziele und Standards sowie aller Bio-Hotels, kann man bestellen bei: *ARGE Biolandbau, [urlaub@biohotels.info](mailto:urlaub@biohotels.info)*

*(Entdeckt habe ich den informativen Katalog in der Bio-Landpension Monika in der Leutasch in Tirol, wo wir einen Permakultur-Kräuterkurs abhalten durften.)*

## **Ist BIO wirklich besser?**

Fakten zur Qualität biologisch erzeugter Lebensmittel hat der ERNTE-Verband kürzlich veröffentlicht. Die Ergebnisse von 175 internationalen Untersuchungen wurden vom Ludwig-Boltzmann-Institut für Biologischen Landbau, Wien, und von einem Risikoforscher ausgewertet und verglichen.

Die daraus resultierende Vergleichsstudie erlaubt laut Verfassern erstmals wissenschaftlich fundierte Aussagen über die Qualität von Bio-Lebensmitteln. Beurteilt wurden Inhaltsstoffe, Rückstände, integrative Qualitätsparameter sowie die Auswirkungen biologischer Landwirtschaft auf Mensch und Tier, weiters die Ergebnisse von Geschmackstests.

„Sich biologisch zu ernähren bedeutet nicht nur eine erhöhte Zufuhr an bioaktiven Inhaltsstoffen, sondern auch ein erheblich reduziertes Risiko im Zusammenhang mit Biozidrückständen, Nitrat, Zusatzstoffen bei der Produktion und gentechnisch veränderten Organismen.“

Wenn auch die Gesamtbewertung der Messergebnisse schwierig ist: Gut messbar ist die Auswirkung biologischer Ernährung auf die Qualität der Muttermilch. Milch von Frauen, die sich vorwiegend biologisch ernährten, wies höhere Gehalte an Omega-3-Fettsäuren und mehrfach ungesättigten Fettsäuren auf und die Pestizidbelastung sank mit dem prozentuellen Anstieg an biologisch erzeugten Lebensmitteln in der Nahrung der Mutter.

Die biologische Ernährung wirkte sich auch auf die Spermienkonzentration bei Männern aus: Biologisch ernährte Männer wiesen eine um 30% höhere durchschnittliche Spermienkonzentration auf.

Beim Bio-Gemüse+obst fanden sich höhere Vitamin-C-Gehalte, mehr Mineralstoffe und weniger Schwermetalle. Besonders bedeutsam sind auch die um 10-50% höheren Gehalte an sekundären Pflanzenstoffen und die deutlich höheren Trockenmassegehalte (weniger Wasser – mehr Inhaltsstoffe). Die Haltbarkeit war höher, der Nitratgehalt und die Pestizidrückstände geringer, der Geschmack besser!

In Bio-Getreide+hülsenfrüchten fand man einen höheren Gehalt an essenziellen Aminosäuren, verminderte Pestizid- und Schwermetall-Rückstände und eine geringere Belastung mit Pilzgiften (zB Schimmelpilz-Toxinen, Anm. d. Red.) – obwohl die Behandlung mit synthetischen Fungiziden untersagt ist. (Dieses letzte Untersuchungsergebnis steht im Widerspruch zu manch althergebrachter Konsumentenmeinung.)

Bei tierischen Produkten waren unter anderem die deutlich geringeren Pestizid- und Antibiotika-Rückstände im Fleisch und die geringere Schimmelpilzgift-Belastung der Milch auffallend.