



**Impressum.** MHV und für den Inhalt verantwortlich: Österr. Institut für angewandte Ökopädagogik 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: therapiegarten@sun-shine.at  
© E.R.D.E., Photos: Ortner

**Redaktionsteam:**

Marlies Ortner, Doris Grillenberger, Paula Stipacek  
Gestaltung: Eva Vesovnik, Idee: Veronika Keckstein  
**Redaktion:** ERDE-Büro und Arbeitsgruppe *PermaKultur*  
im Therapiegartenzentrum, Herbersdorf 17, A - 8510 Stainz,



**Kontaktadresse Kärnten:** Permakultur Alpen-Adria, Mag. Ernst Sandriesser,  
**Kontaktadresse Wien/Niederösterreich:** Klaus Hulatsch  
**Kontaktadresse Tirol / Südtirol:** DI Andreas Wild,  
Ökozentrum, Bildungshaus Kloster Neustift

**Autoren/innen dieser Ausgabe:** Mag. Doris Grillenberger, Dr. Marlies Ortner, Joe Polaischer, Dr. Paula Stipacek u. a.

### 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 Frühlings-RÜBE: 28. Feber 2002

### 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

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

**RÜBE 2001-18**

**perma editorial**

## Liebe Permakultur-Freunde und –Freundinnen!

**Der Winter** hat in die Landschaft Einzug gehalten. Was bis jetzt im Garten nicht getan ist, muss aufs Frühjahr warten. Und wir Gärtner/innen suchen uns nun andere Bewegungsmöglichkeiten an der klaren Winterluft wie Wandern, Laufen oder Langlaufen. Damit wir im März fit sind für unsere Gärten!

Jetzt, Mitte Dezember, schaut der Schnee von Gleinalm und Koralpe in den Garten der Vielfalt herunter, als ob er sagen wollte: Warte nur, balde komme ich auch zu euch.

Die **Permakultur-Versuche** im „Garten der Vielfalt“ haben reiche Ernte gebracht. Hier ein Kurzbericht der Therapiegarten-Eichhörnchen und E.R.D.E.-Hamster:

Von den (letzten) 30 kg **Paradeisern/Tomaten**, die im Folientunnel am Allerheiligentag einige Stunden vor dem ersten scharfen Frost noch grün geerntet worden sind, sind noch einige Kartons voll vorhanden. Sie sind im Warmen (auf der Fußbodenheizung) nachgereift und wollen nun bis Weihnachten gegessen werden. Auch **Andenbeeren** und Tomatillos brüten noch vor sich hin.

**Karotten** und **Gelbe Rüben** halten in Sand eingeschlagen im Keller bis ins Frühjahr durch. Einige prächtige Exemplare der alten Sorte „Küttiger“ wollen nächstes Jahr zur Samengewinnung eingepflanzt werden. (Wir müssen sie vor dem Gegessen-Werden wirksam schützen.)

Auch die **Äpfel** und **Erdäpfel/Kartoffeln** sollen noch bis ins Frühjahr reichen. Bis dahin ist der Apfelessig hoffentlich schon „fertig“ – noch blubbert der Most im Fass. Die im Solartrockner von SÖB & SUN gedörrten Apfelringe schmecken köstlich.

Die großen und kleinen **Plutzer** (Speisekürbisse) dösen auf der Fußbodenheizung im Verkaufsraum vor sich hin. Jeder von ihnen ist so lange dekorativer Raumschmuck, bis er doch eines Tages „geschlachtet“ und gegessen wird. Die schönsten Exemplare lieferten heuer die

Sorten Weißer von Adana, Valenciano, Patisson aus Budapest, Langer von Nizza und Blauer Ungar. (Aber eigentlich sind ALLE schön.)

Getrocknete **Tee-** und **Gewürzkräuter** sind abgepackt und warten auf Interessierte – mit dem „Überschuss“ versorgen wir, die Therapiegärtnerinnen, unsere Küchen. Eine große Menge an **frischen Kräutern** ist in die Kosmetik-Ansätze gewandert – ihre Wirkstoffe warten in Olivenöl und anderen Auszugsmitteln auf die Bereitung von Cremes, Ölen und Lotionen der Therapiegarten-Naturkosmetik. Schön ist der reiche Vorrat anzuschauen, wie er in dunklen Gläsern in den Regalen prangt: Rosenolivenöl, Nachtkerzen-Jojobaöl, Ringelblumen-Sonnenblumenöl, Pfefferminz-, Echinacea- und Brennnesseltinktur... Zahlreiche **Gläser** voll Tomatenmark, Sauerkraut und Kriecherl-/Kirschpflaumenmarmelade beeindrucken eventuelle Kellerbesucher/innen ebenso wie die **Flaschen** voll Kräutersirup und Zwetschkensaft.

Viel kleiner und unauffälliger sind die Fläschchen mit den **Arzneien** der Phytotherapie für den Hausgebrauch: Hier sind die Heilkräfte von Spitzwegerich, Wermut, Mutterkraut und Holunder eingefangen und warten auf Anwendung.

Einer der wichtigsten Kellerteile ist aber der **Samenkeller**. Hier ruhen in gleichmäßig kühler, dunkler und trockener Atmosphäre, nach den Jahrgängen und dem Alphabet geordnet, die kostbaren Sämereien aus dem „Garten der Vielfalt“: Von Amaranth und Ackerglockenblume bis Zittergras und Zitronenmelisse.

Draußen, in der frostigen Wintererde, warten zahllose **Jungpflanzen** in ihren Töpfen und Kisten auf bessere Zeiten. In Glashaus und Wintergarten überwintern Zuckerblatt, Zitronengras, Andenbeeren, Ananassalbei, Rosmarin und Zitronenverbena. Und natürlich die unvermeidlichen Balkonpflanzen.

Hügelbeete, Tee- und Kosmetikgarten, Wildblumenbeete, Mulchbeete, Kräuterbeete, Bauerngarten, Bohnenlabyrinth und Acker – und die Arbeit von Brigitte, Paula und Doris sowie unserer fünf Enten haben zu einem hohen Selbstversorgungsgrad in diesem Jahr geführt. Worauf wir sehr stolz sind.

Im Frühjahr machen wir Ernst mit dem Selbsternten. Das heißt, dass nicht nur wir, sondern auch die Leute, die bei uns ein Beet mieten, und die Besucher/innen des Gartens, Gemüse und Kräuter ernten werden.

Wir sehen uns doch im Garten?

Herzlich, Ihre Marlies Ortner

*P.S. Wenn es Ihnen im Garten jetzt zu kalt ist – besuchen Sie doch unseren **Verkaufsladen** im Therapiegarten-Zentrum., entweder real oder virtuell: [www.therapiegarten.at](http://www.therapiegarten.at)*

*Sämereien, Kürbisse, Gewürze, Apfelringe, Permakultur- und Naturgartenbücher, RÜBEN und Therapiegarten-Naturkosmetik*



**RÜBE 2001-17**

**perma fundamente**

## Ökostrom hat (k)ein Mascherl

*Strom ist Strom, sagen die einen. Er kommt immer aus der Steckdose und hat kein „Mascherl“. Aber WEM wir den Strom mit unserem guten Geld abkaufen, sagen die anderen, ist im Sinne der Nachhaltigkeit nicht egal. Eine Zusammenfassung von Marlies Ortner*

Seit 1. Oktober 2001 können alle Privathaushalte in Österreich ihren Stromversorger frei wählen. Diese Wahl ist eine, zu der wir tatsächlich „hingehen“ sollen. Wer nicht hinget (und bei seiner alten Stromfirma bleibt), votiert zwar still und leise, aber daher umso wirkungsvoller – meist für Atomstrom.

In Österreich wird etwas mehr Strom erzeugt als verbraucht, und zwar ca. 80% aus Wasserkraft und ca. 20% in kalorischen Kraftwerken, also aus Kohle, Erdgas und Erdöl. Im Jahr 2000 waren es etwa 53.000 Gigawattstunden (1999: 50.000 Gigawattstunden).

Österreich könnte sich also mit Atomkraft-freiem „sauberem“ Strom selbst versorgen – wenn nicht Wirtschaft und Politik auch beim Strom auf Export setzen würden. Profit für die Multis ist wieder einmal wichtiger als sauberer Strom für alle.

Und so mussten im Jahr 1999 ca. 8.500 Gigawattstunden, im Jahr 2000 bereits fast 16.000 Gigawattstunden (das ist fast ein Drittel des in Österreich verbrauchten Stroms) importiert werden, obwohl wir genug „eigenen“ hätten (wenn wir ihn behalten hätten).

Und so kam es, dass im vergangenen Jahr immerhin fast 9% der in Österreich aus den Steckdosen fließenden Elektrizität ATOMSTROM war. Tendenz stark steigend.

Merke: Wir Österreicher/innen brauchen kein eigenes Atomkraftwerk, um uns mit dem angeblich billigen und umweltfreundlichen Produkt dieser Anlagen einzudecken. Schließlich sind wir als EU-Mitglied verpflichtet, den freien Markt zuzulassen.

Aber: Seit der Zwentendorf-Volksentscheidung sind alle Stromanbieter in Österreich per Gesetz verpflichtet, auf der Stromrechnung zu deklarieren, wo der von ihnen gelieferte Strom herkommt .... Bitte schauen Sie nach, wie ihr Lieferant dieser Verpflichtung nachkommt.

GLOBAL 2000 hat in den letzten Monaten erfolgreich recherchiert, die (großen) Stromfirmen in Ö verglichen und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen:

#### **„Ökostrom“-Anbieter**

(Ökostrom = aus Windkraft, Sonne und Biodiesel,

kein Atomstrom, keine Energie aus Klima-schädigenden Kraftwerken)

**Oekostrom AG**, 1060 Wien, [www.oekostrom.at](http://www.oekostrom.at)

94% aus Windkraft, 5% aus Biodiesel, 1% aus Photovoltaik

**Stadtwerke Hartberg**, 8230 Hartberg, [www.stadtwerke-hartberg.at](http://www.stadtwerke-hartberg.at)

Strom-Herkunft wie oben

**Alpen-Adria-Energy AG**, 9640 Kötschach-Mauthen, [www.aae-energy.com](http://www.aae-energy.com)

20% aus Wind-Sonne-Biodiesel, 80% aus Wasserkraft

#### **Stromfirmen ohne Atomstrom**

**Raiffeisen Ware Wasserkraft**, 1100 Wien, [www.raiffeisen-ware-wasserkraft.at](http://www.raiffeisen-ware-wasserkraft.at)

100% aus Wasserkraft

**BEWAG, Burgenländische E-Werke**, 5% Ökostrom, 80% Wasserkraft (2001)

#### **Stromfirmen mit bis zu 10% Atomstromanteil**

**My Electric** (Vertriebsfirma der Salzburg AG), und **Salzburg AG**

86% aus Wasserkraft, 10% kalorisch, 4% aus Atomkraft

**Energie AG** (OÖ), 54% aus Wasserkraft, 36% kalorisch, 10% aus Atomkraft

### **Stromfirmen mit mehr als 10% Atomstromanteil**

**VKW** (Vorarlberg) 65% aus Wasserkraft, 20% kalorisch, 15% aus Atomkraft

**Wienstrom** (Eigentümer: Stadt Wien) 30% aus Wasserkraft, 54% aus kalorischen Kraftwerken, 16% aus Atomkraft

**EVN** (NÖ) 35% aus Wasserkraft, 45% kalorisch, 20% aus Atomkraft

**TIWAG** (Tirol) 52% aus Wasserkraft, 27% kalorisch, 21% aus Atomkraft

**switch** (Verkaufsfirma der Wienstrom) 16% aus Wasserkraft, 47% kalorisch, 37% aus Atomkraft

### **Stromfirmen, an denen Atomstromkonzerne maßgeblich beteiligt sind**

**Select** (Verkaufsfirma der STEWEAG). Select und STEWEAG sind Teile der ESTAG. Die ESTAG gehört zu einem Viertel dem französischen Atomstromkonzern Electricite de France. 58% aus Wasserkraft, 34% kalorisch, 8% aus Atomkraft

**KELAG** (Kärnten). Die KELAG gehört zu einem Drittel dem deutschen Atomstromkonzern RWE. 81% aus Wasserkraft, 13% kalorisch, 6% aus Atomkraft

### **Atomstromkonzerne** (betreiben selbst Atomkraftwerke)

**E.ON** (Fusion der Bayernwerke und Preussenelektra)

**Yello** (Verkaufsfirma der Energie Baden-Württemberg)

**Electricite de France** (EdF)

**Vattenfall** (Schwedischer Atomkraftbetreiber mit Büro in Ö)

Quelle: GLOBAL 2000, „Sauberer Stromkauf leicht gemacht“

*Die STEG, Steiermärkische Elektrizitäts-AG, betreibt selbst vier Wasserkraftwerke in der Steiermark. Das Unternehmen gehört zu ca. 70% dem Verbund, also der Österreichischen Elektrizitäts-Aktiengesellschaft.*

*Die Verbund-AG bezeichnet sich als den größten Stromproduzenten und –transporteur Österreichs. Zum Verbund (Kerngeschäft Elektrizität) gehören nicht nur die Österr. Draukraftwerke AG (mit ihren kalorischen und Wasserkraftwerken) zu 100%, die Ennskraftwerke AG zu 50% und einige Donaukraftwerks-Gesellschaften, sondern auch international tätige andere Stromerzeuger und –händler wie die VSHG Stromvertriebsverbundges. Deutschland, die Energia S.p.A., der Verbund Italia, die APT Austrian Power, Trading Polska und andere.*

*Diese Informationen stammen aus der Homepage der STEG. Ob die STEG also ausschließlich Strom aus Wasserkraft liefert, bleibt dahingestellt und wird auch gar nicht behauptet. Wer es ausdrücklich wünscht, kann allerdings eine Bestätigung anfordern, dass genau dieser Strom, den der/die Bestätigungswerber/in bezieht, aus Wasserkraft stammt.*

*Wir gratulieren zu dieser österreichischen Lösung und halten fest, dass der Strom offenbar doch ein Mascherl bekommen kann...*

Jede/r hat mit den Informationen nun die Möglichkeit, sich bewusst gegen Atomstrom zu entscheiden. Wie geht das in der Praxis?

Entweder schmutzigen Strom abbestellen – sauberen Strom neu bestellen. Oder, wenn noch Fragen offen sind, GLOBAL 2000 kontaktieren und sich mit einer Spende für die guten Informationen bedanken!

### **Informationen zum Strom:**

GLOBAL 2000, Flurschützstr. 13, 1120 Wien, Tel 01-812 57 30-0,  
[atomstromfrei@global2000.at](mailto:atomstromfrei@global2000.at), [www.global2000.at](http://www.global2000.at)

**RÜBE 2001-18**

**perma fundamente**

## **Gemeinschafts-unterstützte Landwirtschaft**

*Heute, in Zeiten wachsender wirtschaftlicher Unsicherheit, suchen Menschen nach neuen Wegen, um ihren Unterhalt zu verdienen. Eine unternehmerische Erfindung ist die gemeinschafts-unterstützte Landwirtschaft oder Mitglieder-Landwirtschaft.*

*Von Joe Polaischer, Neuseeland*

**Community supported agriculture** bietet eine Menge Platz für eine Vielzahl an Partnerschaftsbeziehungen zwischen LandwirtInnen und KonsumentInnen. Die Gemeinschaft und der landwirtschaftliche Partner wählen aus, welche Art für sie am besten funktioniert.

Eine Möglichkeit ist eine **aktionärsähnliche Teilhaberschaft**, wo eine Gruppe von Menschen, die frische, vorzugsweise biologisch erzeugte Produkte aus einer ihnen bekannten Quelle haben wollen, einen Hof oder anderen Erzeuger suchen. Mit diesem wird dann die Auswahl der gewünschten Produkte nach Art und Menge getroffen und natürlich auch die Kosten für die KundInnen errechnet. Diese können dann eine Vorauszahlung leisten, entweder für das gesamte Jahr oder in Form einer Ratenzahlung.

Die gemeinschaftsunterstützte Landwirtschaft lässt dem Landwirtschaftshof mehr **Autonomie**. Die Vereinbarungen sind flexibler und erlauben den LandwirtInnen, ihr Angebot abwechslungsreicher zu gestalten - und noch dazu erhalten sie schon eine Bezahlung für manche ihrer Produkte vor der eigentlichen Erntezeit.

Diese Form der Zusammenarbeit hat ihren Ursprung in Japan im Jahre 1965. Zweihundert Frauen waren auf der Suche nach sauber produzierter Milch und gründeten die **Seikatsu-Club-Konsumentinnen-Kooperative**. Heute hat diese über 150.000 Mitglieder und beschäftigt 700 Personen. Ähnliche Arten von **Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften** entwickelten sich in Europa und begannen auch in Amerika in den 1980-er Jahren Fuß zu fassen.

LandwirtInnen beginnen oft mit diesen Projekten aufgrund einer Krise. Möglicherweise haben sie es auch satt, immer von den Launen des Marktes und niedrigen Handelspreisen abhängig zu sein.

In Neuseeland gab es schon Interesse, ähnliche community-supported-agriculture-Projekte zu beginnen. Der traditionelle **Ab-Hof-Verkauf** über ein kleines Geschäft oder einen **Stand**

**mit einer „honesty-box“** (hier: Kasse ohne Aufsicht) ist sehr populär, trotz einer Tendenz zu mehr Unehrlichkeit – KundInnen zahlen manchmal nichts oder nehmen sogar das Wechselgeld aus der Kasse.

Eine andere Form des Verkaufes, die immer mehr von Biobauernhöfen oder anderen ProduzentInnen kleinerer Mengen an Obst und Gemüse betrieben wird, ist die Auslieferung landwirtschaftlicher Produkte in Kisten. (sog. „**Abo-Kisterln**“, Anm. d. Red.).

Jede/r zieht aus diesen neuen Systemen Nutzen, da das Geld, das für Lebensmittel ausgegeben wird, in der lokalen Wirtschaft bleibt und das Vermögen lokaler Gemeinschaften erhöht. Wenn einige der Produkte auch noch in „**Grünen Dollars**“ erhältlich sind, ermöglicht das den Erwerb von Nahrungsmitteln auch ohne Bargeld. Der Ressourcenverbrauch für Transport und Verpackung ist größtmöglich reduziert und daraus resultieren weniger Müll und Umweltverschmutzung. Die Produkte sind auch frischer und haben einen höheren Vitamingehalt.

Ein System, in dem Erzeuger und Verbraucher eng zusammenarbeiten, verbindet die Menschen auch mit ihrer Nahrung und mit ihrem Land. Die KonsumentInnen bekommen nicht nur die allerfrischesten Produkte, sie werden auch vertraut mit der Wirtschaftsweise, mit der produziert wird. Eine Geschäftspartnerschaft, basierend auf **Vertrauen und beiderseitigem Vorteil**, entsteht. Die Menschen beginnen wieder mehr ethisches Interesse zu entwickeln, vor allem wie Nutztiere behandelt und wie landwirtschaftliche Chemikalien eingesetzt werden.

**Community supported agriculture** schließt den Spalt zwischen der ländlichen und städtischen Bevölkerung. 85 Prozent der Bevölkerung leben weltweit derzeit in Städten und der globale Trend der Urbanisierung ist besorgniserregend, da Umwelt und Infrastruktur vieler Städte nicht geeignet sind, die Versorgung einer wachsenden Bevölkerung zu sichern. Alle Formen der Gemeinschafts-unterstützten Landwirtschaft erzeugen eine direkte Verbindung zwischen der Person, die die Nahrungsmittel erzeugt, und der Person, die sie isst.

**Stadtbevölkerung und Bewohnerschaft der Vororte sind ansonsten vollkommen abhängig vom Wohlwollen von Systemen jenseits ihrer Kontrolle, besonders bei der Versorgung mit Nahrungsmitteln.** Das zeigte sich sehr deutlich letztes Jahr in Frankreich, als die Fernfahrer zehn Tage lang streikten. In vielen Kleinstadtsupermärkten waren die Regale leer und die Menschen hatten keine Nahrungsmittel mehr. Typische Häuser in Neuseeland haben keine Keller, sodass die Vorrathaltung bei Nahrungsmitteln auf Kühlschrank und Tiefkühlgeräte beschränkt ist und dadurch ein mindestens wöchentlicher Nachschub notwendig wird.

Mit Gemeinschafts-unterstützter Landwirtschaft ist es auch heute möglich: Menschen können eine vernünftige, gemeinschaftsorientierte, nicht ausbeutende, umweltfreundliche und ästhetisch erfreuliche Lebensweise auch auf einem kleinen Bauernhof verwirklichen, gleichzeitig ihre ökologischen und ökonomischen Ansprüche erfüllen und ihren Unterhalt bestreiten.

*Der gebürtige Weststeirer Joe Polaischer ist Permakultur-Lehrer+dipl.Designer in Neuseeland und Begründer und Betreiber der Rainbow Valley Farm, die auch in diesem Jahr wieder von Tausenden Lernwilligen besucht worden ist. Im Frühjahr 2002 werden auch einige RÜBE-Leser/innen aus Kärnten die Farm besuchen. Die Redaktion wünscht eine erfolgreiche Reise und freut sich auf einen spannenden Bericht!*

Einen kurzen Bericht über eine Erzeuger-Verbraucher-Gruppe in der Weststeiermark finden Sie in dieser RÜBE unter „perma Vor der Haustür“.

## Georgica

*Gesunder Lebensstil braucht einen gesunden Lebensraum: Das ist das Motto des ganzheitlichen Gesundheitsprojekts GEORGICA, einer Initiative des Bildungshauses St. Georgen am Längsee und des Bistums Gurk.*  
*Von Marlies Ortner*

**Mitzuhelfen, dass sich die Region Mittelkärnten** (in der das Bildungshaus gelegen ist), zu mehr Gesundheit und ökologischer Nachhaltigkeit entwickelt, ist Thema des Projekts GEORGICA, das gerade seine ersten Kreise innerhalb und außerhalb der Klostermauern zieht.

„**Die persönliche Entwicklung des Einzelnen** und die gemeinschaftliche Selbstorganisation der Region aus sich selbst heraus sind Wege zu mehr ländlicher Lebensqualität – für gesunde Menschen, gesunde Dörfer und Gemeinschaften und eine gesunde Land(wirt)schaft“, so sind die GEORGICA-Verantwortlichen überzeugt und laden interessierte Menschen aus den ländlichen Regionen im Alpen-Adria-Raum ein, das große Vorhaben mitzugestalten.

**Diözesanbischof Dr. Alois Schwarz**, der bei seiner „Ankunft“ im Bistum Gurk vor einigen Monaten das Projekt GEORGICA in seiner Entstehung angetroffen hat, hat die Organisatoren/innen zum Weitermachen ermutigt und seine Unterstützung zugesagt. Im Vorwort der GEORGICA-Projektpräsentation wünscht er, dass „... vom Projekt GEORGICA viele Impulse für einen einfühlsamen, nachhaltigen Umgang mit der Natur als Mitwelt des Menschen und für das Zusammenleben von Menschen – vor allem im ländlichen Raum – ausgehen mögen.“

**GEORGICA besteht aus neun Teilprojekten:** Bildungsarbeit für Gesundheit und Nachhaltigkeit, Gesundheitsgärten, Gesunde Nahrung, Bewegung für Körper und Geist, Naturerfahrung, Natur-Gesundheitszentrum, Gemüse+Obstkreis, Kräuterkreis und der **Aufbau eines Permakultur-Modell-Systems.**

**In Georgica ist also sehr viel Permakultur „versteckt“** – Vieles erst geplant, einiges aber schon umgesetzt.!

Zur Zeit arbeitet das GEORGICA-Team gerade daran, das **Restaurant** des Bildungshauses auf die Versorgung mit Produkten aus biologischer Landwirtschaft umzustellen. Durch Beitritt zu „Bio Ernte Kärnten“ wurden die zum Bildungshaus gehörigen Gartenflächen der Biokontrolle unterzogen. (Auch davor wurden sie bereits drei Jahre lang den Bio-Regeln praktisch entsprechend bewirtschaftet.) So kommen Gemüse und Obst schon jetzt großteils aus dem eigenen Bio-Betrieb, Milch sowie Getreide und weiteres Gemüse vom benachbarten Biobauernhof und weitere Produktgruppen – vor allem Fleisch – sollen in Kürze aus der Region biologisch zugekauft werden.

Die **Energieversorgung** soll optimiert, die **Regenwassernutzung** in Angriff genommen werden. Auch die Beschaffung von **Ge- und Verbrauchsgütern** für Büro-, Seminar- und Hotelbetrieb wird ökologisiert.

Die ersten **regionalen Kooperationen** zur Entwicklung innovativer Produkte aus Kräutern, Gemüse und Obst sind im Entstehen, sodass es im zukünftigen „Klosterladen“ Interessantes zu entdecken geben wird.

Für die Besucher/innen war aber in diesem Herbst der **ökologische Umbau der Grünräume** rund um das Bildungshaus das Auffallendste: Zum Permakulturgarten und zur Kräuterspirale, die – wie gesagt – das Restaurant mit Essbarem versorgen, kamen ein Naturspielplatz für Kinder, eine Arena (Theaterplatz) und ein Naturgarten. Im Frühjahr 2002 sollen die Arbeiten abgeschlossen werden.

Das Bildungshaus als Teilbetrieb des Bistums Gurk wächst so zu einem „zukunftsfähigen System“ im Sinne der Permakultur heran...

„**Parameter für die Zukunftsfähigkeit eines Systems** sind seine ökologische Robustheit, seine Energieeffizienz, der Grad der lokalen und regionalen Selbstversorgung, der Wiederaufbau lokaler und regionaler Märkte, das Schließen möglichst kleiner Energie- und Ressourcenkreisläufe, die Mehrfachnutzung sowie die Vielfalt der Systemelemente und das Erreichen der wirtschaftlichen Lebensfähigkeit.“

... und wird sich, so Gott will und die Menschen zielgerichtet weiter arbeiten, bei der **1000-Jahre-Feier des Hauses**, die 2003 gefeiert wird, wohlvorbereitet und rundum permakulturell präsentieren.

Wie können **Sie** sich ins Projekt einklinken?

Besuchen Sie eine der angebotenen Veranstaltungen (siehe unten!), kommen Sie mit den Leuten vom GEORGICA-Team ins Gespräch, vielleicht gibt es etwas zu tauschen – Know-how, Ideen, Arbeit, Atmosphäre... oder innovative und in ethischer Verantwortung erzeugte Produkte ....

*Im folgenden finden Sie eine **Übersicht** über die im Sinne von Permakultur besonders interessanten **GEORGICA-Veranstaltungen** Jänner-Julii 2002.*

Detailliertes Programm bitte im Bildungshaus anfordern.

### **„HEILSAME WEGE“**

GEORGICA - Kurse – Seminare - Workshops – Urlaubsmöglichkeiten Jänner bis Juni 2002  
**im Bildungshaus St. Georgen am Längsee. AUSWAHL**

#### **WEGE ZUR SELBSTVERSORGUNG**

*Die Seminarreihe stellt traditionelles bäuerliches Handwerk vor und zeigt Möglichkeiten der Verarbeitung von Naturprodukten zur regionalen Selbstversorgung. Im Mittelpunkt steht das Interesse an einer lebenswerten Umwelt und der Erhaltung der regionalen Selbständigkeit inmitten einer globalisierten Gesellschaft.*

#### **Von der Kuh bis zum Käse. 15. – 16. 2.**

Kennenlernen der traditioneller Rinderrassen und Rinderhaltung, Melken. Workshop: Verarbeiten der Milch zu Sauermilch, Joghurt, Topfen, Butter und Käse. Mit Exkursion zum Biobauernhof.

#### **Vom Getreide bis zum Brot. 1. - 2. 3.**

Ursprünge des Getreides und Geschichte des Brotes, Getreidearten und ihr Ernährungswert, Getreideanbau und –ernte, Dreschen. Workshop: Getreide Mahlen, Sauerteigbereitung,

Backen verschiedener Brotsorten. Mit Exkursion zum Biobauernhof.

#### **Vom Schaf bis zum Teppich. 26. - 27. 4.**

Kennenlernen traditioneller Schafrassen und Schafhaltung, Schafschur, Kartätschen der Wolle. Workshop: Färben, Spinnen und Weben. Mit Exkursion zum Biobauernhof (Krainer Steinschaf).

#### **Vom Lehm bis zum Haus. 3. – 4. 5.**

Geschichte des Strohlehmbaus, Baustoff Lehm, Erlernen der Lehmbautechnik, Bau eines Strohlehm-Kinderhauses und eines Backofens. (Siehe auch „Wir bauen einen Naturgarten/ Naturspielplatz“)

#### **Von der Wiese bis zum Heu.** Termin auf Anfrage

Kennenlernen des Ökosystems Wiese, Wiesentypen, essbare Wiese, Anlage und Pflege von

Wiesen im Garten. Workshop: Sensenmähkurs, Verwertungsmöglichkeiten von Gras und Heu im Garten.

### **Vom Flachs bis zum Leinen. 12. - 13. 7.**

Geschichte des Flachses, Anbau, Ernte und Verarbeitung von Flachs. Workshop: Färben, Spinnen und Weben von Flachs mit Exkursion.

### **AUS-WEGE: KREATIVES RECYCLING – OHNE END-SORGEN**

**22. – 23. 2. und 5. – 6. 4.**

*Überfluss und Mangel sind die prägenden Pole unserer Gesellschaft.*

*Der materielle Überfluss erzeugt immer größere Abfallberge. Auf der anderen Seite werden immer mehr Menschen mit großem kreativem Potential aus dem Arbeitsprozess ausgeschlossen.*

*Kreatives Recycling soll auf vergnügliche Weise Auswege zeigen.*

Dosen und Tegel, Flaschen und Korke, Gwand und Gwirx, Stroh und Heu, Papier und Papp, Kabel und Kordeln, Blatt und Blech, Kerne und Körner, Stängel und Stauden: In der integrativen Recycling-Werkstätte verwandeln sinnesbeeinträchtigte gemeinsam mit nicht-sinnesbeeinträchtigten Menschen Alt- und Restmaterialien in Gebrauchsgegenstände, Geschenkartikel, Schmuck und Spielzeug.

### **WEGE ZUR MITTE:**

**„LABYRINTH“-Seminar. Sa, 18. Mai, 9.00 bis 18.00 h**

*Labyrinth sind uralte Zeichen. Der verschlungene Weg muss ganz durchschritten werden, bevor das Ziel des besinnlichen Weges erreicht ist: die Mitte, die gleichzeitig als Ort der Umkehr und als Symbol für das Lebensziel verstanden werden kann. Im Gegensatz zum Irrgarten gibt es im Labyrinth nur einen Weg, der zum Ziel führt. Das Labyrinth zeigt den Besuchern/innen damit, dass jedes Menschen (Lebens-)Weg der richtige Weg ist, wenn er auch verworren wirkt, viele Wendepunkte hat und immer wieder zurückzuführen scheint. Wer seinen Weg beharrlich und zuversichtlich beschreitet, kommt jedenfalls schließlich ans Ziel - und findet sich selbst.*

Seminarinhalte: Antike, christliche und moderne Labyrinth kunsthistorisch – spirituell – spielerisch – meditativ – interaktiv kennenlernen.

Workshop: Ein begehbares Labyrinth aus Strohbällen gemeinsam planen und bauen.

### **WEGE ZU MEHR GESUNDHEIT:**

**GEORGICA-REGIONALENTWICKLUNGSSEMINAR. 4tägiger Lehrgang**

**Mittwoch, 23. und 30. Jänner, 6. und 20. Februar, 9 h bis 17 h**

*Die Menschen in einer gesunden Region sind an der Zukunft orientiert. Auch künftige Generationen sollen einen Lebensraum vorfinden, der ökologisch vielfältig und stabil ist sowie die materiellen und immateriellen Bedürfnisse seiner Bewohner/innen dauerhaft befriedigt.*

Seminarinhalte: Ausbildung zum/r Regional-Gestalter/in

1. Kurstag: Lebensräume gesundheitsorientiert gestalten
2. Kurstag: Lebensstil gesundheitsorientiert gestalten
3. Kurstag: Salutogene Alltags-Kooperationen aufbauen
4. Kurstag: Planungsworkshop

Zielgruppen: Bäuerinnen und Bauern, Planungs- und Grünraumberufe, Gemeindeverantwortliche, Gastronomen/innen, Wirtschaftstreibende, Pädagogen/innen, Sozial- und Gesundheitsberufe, Jugend- und Sportbetreuer/-innen, alle Interessierten.

### **WEGE ZUR KRAFTQUELLE NATUR: NATUR ERLEBEN**

### **Wasserabenteuer auf der Gurk**

Schnupperkurs Kajakfahren und Kanu- Vier-Tage-Kurs, Termine auf Anfrage

### **Walderlebnis-Tage**

Waldführung – Waldmeditation – Abendwanderung im Wald – Waldandacht – Lagerfeuer, Kochen und Übernachtung im Wald. Termine auf Anfrage

### **Wilde Kräuter**

Seminar mit Wildkräuterspaziergang, kleinem Kräuterkochkurs, Wildkräutern als „functional food“, Kräutern als Heilpflanzen. Termin: **Sa, 11. Mai, 9-17 h**

### **Kräuterfest im Klostergarten**

**Sonntag, 12. Mai**, 10-18 h, Eintritt frei. Führung durch die Klostergärten, Kräuterteebar, Kräuterprodukte, Sämereien und Jungpflanzen

### **Stresssssss. 8. – 11. Mai**

#### **Entspannungsseminar durch Naturerleben und Kreativität**

*Schauen – horchen – riechen – schmecken – spüren – erleben: Entspannen lernen und Kraft tanken durch Wahrnehmungsübungen und Naturmeditation.*

*Die eigene Kreativität neu entdecken: Malen mit Erdfarben, Schreibwerkstätte im Freiluft-Atelier, Bauen von Natur-Kunstwerken, Kreatives Kochen mit den Farben und Düften des Sommers ....*

### **Mal Natur – Mal dich frei. 31. 5. – 1. 6.**

*Malen in Gruppen fördert die Gesundheit! Ein Frei-Malkurs für Anfänger/innen nach dem Vorbild der Natur.*

### **WEGE ZUM GUTEN GESCHMACK: KLÖSTERLICHE KÖSTLICHKEITEN**

Kochkurse der biologischen Naturküche

Kochen mit Kraut und Rüben. Dienstag 22. Jänner, 14.00 h bis 17.30 h

Kochen mit Kürbissen. Termin: Dienstag, 5. Februar, 14. 00 h bis 17.30 h

Schlankschlemmer-Kochkurs: Donnerstag, 14. März, 14.00 h - 17.30 h

Kochkurs speziell für Männer. Termine auf Anfrage!

Kochen mit frischen Kräutern. Termin: Freitag, 10. Mai, 14.00 h - 17.30 h

### **GRÜNE WEGE:**

#### **GÄRTEN FÜR DIE GESUNDHEIT. Tagung. 3. – 5. Juni 2002**

Gesundheitspotenzial privater und öffentlicher Grünräume – Naturgärten: Planung, Bau und Pflege – Naturspielplätze – Grünräume für blinde und sehbeeinträchtigte Menschen - Grünräume für die Seele und die Sinne. Mit Planungsworkshops und Führung durch die Klostergärten von St. Georgen: Permakulturgarten, Streuobstwiese, Kräuterspirale, Naturspielplatz und Naturgarten.

#### **WIR BAUEN EINEN NATURGARTEN / NATURSPIELPLATZ**

3-teiliger Workshop **22.-23. März; 12.-13. April; 3.-4. Mai 2002 (Ersatztermin: 24.-25. Mai)**

Zum Nachbauen für den eigenen Garten, für die Siedlung, für den öffentlichen Park, fürs Kindergarten- und Schulgelände

Programm: Weidenbauten, Wildsträucherhecken, Kräuterterrassen, Duftbank, Wasserspielstation, Nützlingsquartiere, Naturteich, „Musikzimmer“, Kinderbaustelle, Kinderküche, Wege, Plätze, Wildblumenbeete und Steinbiotope.

Bau eines Strohlehm-Kinderhauses (siehe „Wege zur Selbstversorgung!“)

Permakultur-Treffen „Alpen-Adria“

Sonntag, 17. März, 9-18 h, Bildungshaus St. Georgen am Längsee

Essbares für den gemeinsamen Mittagsimbiss bitte mitbringen!  
Für Übernachtung bitte im Bildungshaus anmelden:

Thema: Permakultursystem „Bildungshaus St. Georgen“

## **URLAUBSTAGE IM STIFTSHOTEL ST. GEORGEN AM LÄNGSEE**

*Entdecken Sie die St. Georgener Geheimnisse!  
Erleben Sie die Schöpfungsvielfalt mit allen Sinnen!*

### **St. Georgener Winter-Geheimnisse - 26. 12. 2001 – 1. 1. 2002 und 1. – 6. 1. 2002**

Winter-Wald-Wild-Wanderwochen in spiritueller Atmosphäre

Mit Silvesterprogramm, Neujahrskonzert, Winterwald-Spaziergang mit Besuch der Wildfütterung, Wintergymnastik, Malen mit Musik, Morgenbetrachtung, Kochkurs Naturküche, Naturerlebnis in den Klostergärten, Schiwanderung für Anfänger/innen, Wintermärchen-Abend am Kaminfeuer, Besuch des Gurker Doms und der Strassburg.

### **St. Georgener Oster-Geheimnisse. 23. März – 1. April 2002 (Karwoche)**

Frühlingserwachen in den Klostergärten, Osterbasteln, Pilgerfahrt zur Heiligen Hemma, Malen mit Musik, Ostergymnastik, Gründonnerstags-Kräuterkochkurs, Feiern der Osterliturgie im Dom zu Gurk, Osterfeuer, vergnügliches Ostereiersuchen. *Preis auf Anfrage*

### **St. Georgener Kräutergeheimnisse**

#### **9.-12. Mai 2002 (Christi-Himmelfahrts-Wochenende)**

Wildkräuterspaziergang, Kräuterkochkurs, Kräuterhexenküche und Kräuterreise für Kinder, Kräutertage im Restaurant, Kräuterteebar, Kräuterfest in den Klostergärten, Entspannungsgymnastik, Morgenbetrachtung, Pilgerfahrt zu Heiligen Hemma nach Gurk. *Preis auf Anfrage*

#### **St. Georgener Pfingst-Geheimnisse. 17.-20. Mai 2002**

Wir bauen gemeinsam ein Labyrinth, Labyrinthtanz und Kräuterreise für Kinder, unglaubliche Geschichten am Lagerfeuer, Langsamlauf-Treff, Morgenbetrachtung, Malen mit Musik, Gurker Dom und Strassburg. *Preis auf Anfrage*

**RÜBE 2001-18**

**perma ohne grenzen**

## **Klimaschutz und Verkehr**

*Der Verkehr ist Österreichs Klimaproblem Nr. 1. Es ist Zeit, dass die Politik wirksame Maßnahmen trifft, meinen die Experten/innen des VCO, des Verkehrsclubs Österreich.*

**Weltweit nehmen Naturkatastrophen** infolge der Klimaveränderung zu. Auch in Österreich sind die Folgen bereits sichtbar. Gletscher schmelzen, die Alpenvegetation ändert sich, die Zahl der Unwetter und Stürme steigt an. Der größte CO<sub>2</sub>-Verursacher ist der Verkehr. Seit 1990 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30% gestiegen, seit 1970 haben sie sich mehr als verdoppelt<sup>12</sup>

**Klimaveränderungen** gab es auf der Erde immer. Allerdings erfolgten diese über Jahrtausende. Der derzeitige CO<sub>2</sub>-bedingte Temperaturanstieg (2-3 Grad Celsius bis zum Jahr 2100) und die Klimaveränderung ereignen sich in einer erdgeschichtlich extrem kurzen Zeit und sind existenzbedrohend für Millionen Menschen.

**Weltweit** und innerhalb Österreichs ist der Kfz+Flug-Verkehr die am raschsten wachsende Quelle von klimabelastenden Emissionen. Dennoch wird derzeit das klimaschädigende Verkehrswachstum zum Schaden von Menschen und Umwelt gefördert. Die Verkehrspolitik ist in der klimapolitischen Sackgasse.

**In Österreich** steigt die Zahl der PKW um 100.000 pro Jahr! Viel früher als prognostiziert wurde die 4-Millionen-Marke überschritten. Wird die Verkehrspolitik nicht verändert, wird es im Jahr 2045 bereits sieben Millionen PKW geben.

**Bereits heute verursacht der Verkehr** mehr als 30% der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen in Österreich. Mit dem Kyoto-Protokoll im Jahr 1997 wurde weltweit vereinbart, die Emission von Treibhausgasen zu senken. Österreich hat sich zu minus 13% gegenüber den Werten des Jahres 1990 bis 2008 bzw. 2012 verpflichtet.

Tatsächlich sind aber die Treibhaus-relevanten Emissionen seit 1990 bis jetzt um 3% und im Verkehrsbereich sogar um mehr als 30% gestiegen.

**Es geht auch anders:** Großbritannien hat sein Klimaziel (ebenfalls minus 13%) bereits im Jahr 1999 erreicht, nicht zuletzt durch Maßnahmen im Verkehrsbereich.

**Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Industrie** haben in Österreich seit 1970 um 26% abgenommen, während heute Pkw, Lkw und Flugverkehr als besonders klimaschädigend gelten müssen: Pkw verursachen 53% der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs, Lkw 32% und der Flugverkehr 10%. (Damit sind die klimaschädigenden Faktoren des Flugverkehrs übrigens doppelt so hoch wie sein Anteil an der Verkehrsleistung.) **Alle anderen Verkehrsmittel verursachen zusammen nur 6% der CO<sub>2</sub>-Emissionen, erbringen aber 37% der Verkehrsleistung.** Dennoch wird der Umstieg auf Pkw, Lkw und Flugzeug durch (direkte und indirekte) Subventionen und die Nicht-Berücksichtigung externer Kosten gefördert.

**Fehlender Klimaschutz im Verkehrsbereich** kommt der Gesellschaft sehr teuer: Allein die durch die CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachten Umweltkosten betragen in Österreich 1,6 Milliarden Euro pro Jahr. 83% davon stammen aus dem Kfz-Verkehr.

*(Wer's nicht glauben mag, frage z.B. bei den Versicherungsgesellschaften nach, die eine bedrohliche Erhöhung der Unwetterzahl mit entsprechenden finanziellen Folgen zu verzeichnen haben.)*

**Der VCÖ (Verkehrsclub Österreich)** fordert die Politik daher auf, von Scheinlösungen Abschied zu nehmen.

**1.Scheinlösung:** Die Senkung des durchschnittlichen Spritverbrauchs von acht auf fünf Liter ist bereits nach sechs Jahren „verpufft“, wenn die prognostizierten zusätzlichen 100.000 Pkw in Betrieb gehen.

**2.Scheinlösung:** So genannte Bio-Treibstoffe sind nicht „bio“: Erstens haben sie mit biologischer Landwirtschaft gar nichts zu tun. Zweitens benötigt die Agro-Industrie fast zwei Drittel des Energiegehalts eines Liter Rapsöls zu dessen Herstellung, Kunstdünger und Pestizide belasten das Grundwasser (ohne dass aber Nahrung produziert würde). Und drittens werden weltweit gute Ackerflächen zur Ernährung der Menschheit gebraucht. 18 m<sup>2</sup> Fotovoltaikanlage können übrigens 10.000 m<sup>2</sup> Ackerfläche für Energieraps ersetzen.

**Der VCÖ hat ein Maßnahmenpaket zusammengestellt**, das aufzeigt, wie Österreich seine Klimaschutzziele erreichen kann. Priorität haben dabei die Beseitigung jener Subventionen und Regulierungen, die den motorisierten Individualverkehr gegenüber dem öffentlichen Verkehr bevorzugen. Die Kerosinsteuer, die ein Steuerprivileg für den Flugverkehr beseitigt, die Lkw-Maut und Energiesteuer auf alle Treibstoffe sollten rasch eingeführt werden. (Derzeit zahlt nur die umweltfreundliche Bahn eine Energiesteuer!). Weitere Vorschläge sind

u.a. niedrigere Tempolimits, ein PKW-Gewichtslimit und Verkehrserreger-Abgaben für Einkaufszentren.

*Die Informationen sind der Broschüre „Klimafaktor Verkehr – Wege zur klimaverträglichen Mobilität“ der Schriftenreihe Wissenschaft und Verkehr des Verkehrsclub Österreich, Wien 2001, entnommen.*

**Der VCÖ** ist aber nicht nur wissenschaftlich und verkehrspolitisch tätig, sondern bietet seinen Mitgliedern auch Pannendienst, Schutzbrief und andere sinnvolle Versicherungsleistungen - nicht nur für Kfz-Benützer/innen, sondern auch für Radfahrer/innen und Fußgänger/innen. (Ich, Marlies Ortner, bin seit den Gründungsjahren Mitglied und habe nur positive Erfahrungen gemacht: besonders bei der Versorgung mit Informationen, die sonst nirgendwo greifbar waren, mit der Fahrradversicherung, der jährlichen Auto-Umweltliste, dem Pannendienst und dem Auslandsschutzbrief.)

**Informationen: Verkehrsclub Österreich, VCÖ, Wien, [www.vcoe.at](http://www.vcoe.at)**  
Spenden an das VCÖ-Forschungsinstitut

P.S. Eine wirksame Klimaschutz-Maßnahme im persönlichen Bereich – für alle, die nicht (nur) auf Veränderungen in der hohen Politik hoffen wollen, ist das Engagement für lokale Einkaufs- und Erzeuger-Verbraucher-Gruppen und damit den Wiederaufbau lokaler Märkte. Wir sparen damit sehr viele Lkw-Kilometer ein.  
Siehe Artikel „Gemeinschafts-unterstützte Landwirtschaft“ und „Unser Abo-Kisterl“ in dieser Nummer.

**Biologische Landwirtschaft ist übrigens freundlicher zum Klima: sie verbraucht ca. um ein Drittel weniger fossile Energie als konventionelle. M.O.**

**RÜBE 2001-18**

**perma vor der haustür**

## **Unser Abo-Kisterl**

*Gemeinschafts-unterstützte Landwirtschaft auf steirisch: Das wöchentliche Lebensmittel-Kisterl von der Erzeuger-Verbrauchergruppe „Kern Gesund“.* Von Marlies Ortner

Vor mehr als drei Jahren trafen einige Konsumenten/innen und einige Biobauern/bäuerinnen aus dem Raum Süd-West-Steiermark zusammen, um über eine mögliche Kooperation zu beraten. Die Interessierten hatten einander über das Regionalentwicklungsprojekt „Kern Gesund“ bzw. über eine Mitteilung in der Regionalzeitung und durch Mundpropaganda kennengelernt.

Nach zwei Treffen war es soweit: Wir entschieden uns für die Organisationsform der „Erzeuger-Verbraucher-Gruppe“.

*Bei den meisten Erzeuger-Verbraucher-Gruppen bestellen die „Verbraucher/-innen“ laut Produktliste einmal in der Woche bei der „Zentrale“ (die im Auftrag der Verbraucher/innen tätig wird). Die „Zentrale“ gibt die Bestellungen an die einzelnen Biobauern/bäuerinnen weiter. Diese liefern die Bioprodukte am vereinbarten Tag an die „Zentrale“, wo sie in die vorbereiteten „Kisterln“ (für jede/n Konsumenten/in eines) umverteilt werden. Nun brauchen die Verbraucher/innen ihr Kisterl nur mehr abzuholen bzw. zustellen zu lassen.*

Eine phantastisch umfangreiche Produkte-Liste entstand, die keinen Wunsch offen ließ – weder für „Fleisch-Tiger“ noch für vegetarisch essende Menschen.

Dass in der Region so vielfältige Lebensmittel erhältlich sind, das hatten wir nicht erwartet. Dank der tüchtigen Biobauern/bäuerinnen reicht das verfügbare Angebot von Getreide und Getreideprodukten über Gemüse und Obst(produkte), Kräuter und Gewürze, Öl und Essig, Honig, Milch(produkte) von Kuh, Schaf und Ziege bis zu Fleisch, Geflügel und Bio-Fisch. Auch verarbeitete Lebensmittel wie Marmeladen, Nudeln, Müsli oder Wurst fehlen nicht.

Eines Tages war es soweit, dass die ersten Bestellungen getätigt wurden – und es funktionierte! Die Bauern/Bäuerinnen organisierten untereinander ein Abholssystem, das ihre Fahrzeiten reduzierte, und die Konsumenten/innen wechselten sich anfangs darin ab, „Zentrale“ zu spielen. Zwei weitere wichtige Arbeiten, nämlich die Produktliste auf Stand zu halten und neue „Mitglieder“ zu werben, wurden in der ersten Zeit ebenfalls von den Verbrauchern/innen übernommen.

Die Erzeuger/innen organisierten Hoffeste und Hofführungen, um das Kennenlernen zu verbessern und den Zusammenhalt zu stärken. Und sie schafften es, die „Durststrecke“ der ersten Monate (mit wenigen Bestellungen) durchzuhalten.

Unterstützung fand die Gruppe im „Kern Gesund“-Projekt, durch den ERNTE-Verband und durch die lokale Gruppe der Grünen.

Schwierigkeiten entstanden zwischendurch vor allem deswegen, weil bei einem Teil der „Verbraucher/innen“ die Vergesslichkeit immer wieder siegte und die Bestellungen ausblieben. (Zu diesen gehörte leider auch ich.) Diesem gefährlichen Zustand wurde durch ein Anruf-Angebot durch die „Zentrale“ Rechnung getragen – und die Möglichkeit eingeführt, Abo-Kisterln zu bestellen.

Heute ist die „Zentrale“ auf einem der direkt vermarktenden Bio-Höfe untergebracht. Die Abo-Kisterln sind der Regelfall geworden. Und die Kinder der Verbraucher/innen freuen sich schon jede Woche wieder auf ihren Besuch bei den Schafen, Ziegen und Mangalizaschweinen.

*Interessierte, die in der südlichen Weststeiermark zu Hause sind, können sich telefonisch nähere Informationen holen.*

*Wer von den RÜBE-Lesern/innen möchte über geplante oder realisierte permakulturelle Formen des Produzierens und Einkaufens in seiner/ihrer Region berichten? (Erzeuger-Verbraucher-Gruppen, Bauernläden, Bauernmärkte, Leasing-Modelle, Selbsternte-Modelle usw.). Bitte um Ihren Beitrag!*

## **Natur des Jahres 2002**

*In der vom Naturschutzbund Deutschland herausgegebenen Liste „Natur des Jahres 2002“ finden sich scheinbar häufige Tier- und Pflanzenarten wie der Zitronenfalter oder der Hausperling - aber auch diese sind schutzbedürftig geworden.*

*Von Paula Stipacek*

### **Insekt des Jahres 2002: Der Zitronenfalter**

Von den 3600 Schmetterlingsarten in Deutschland sind einige so gut wie ausgestorben. Der **Zitronenfalter** (*Gonepteryx rhamni*) ist noch nicht akut bedroht, aber er ist seltener geworden. Noch hat man als Spaziergänger/in die Möglichkeit, das Insekt des Jahres in der freien Natur zu beobachten.

Der leuchtend gelbe Falter ist das Männchen, das im Frühjahr als erster Schmetterling auffällt. Das Weibchen hingegen ist blass weißlichgrün gefärbt. Im Sitzen breiten Zitronenfalter ihre Flügel nicht aus, sondern falten sie zusammen und setzen sich seitlich dem Sonnenlicht aus.

Als Lebensraum bevorzugt der Schmetterling feuchtes oder trockenes Gelände mit Sträuchern, besonders in Waldnähe.

Die Eiablage erfolgt einzeln an Ästchen dicht unterhalb der Blattknospen und an sich entwickelnden Blättern des Faulbaums und verschiedener Kreuzdorn-Arten. Die Raupen ernähren sich von den Blättern und verpuppen sich an Zweigen der Futterpflanze. Die mattgrünen Raupen mit den weißen Seitenstreifen werden aber meistens übersehen, da sie sich ihrer Umgebung hervorragend angepasst haben.

Der Zitronenfalter hat mit etwa neun Monaten die höchste Lebenserwartung aller heimischen Falter und überwintert als Schmetterling. Im Herbst suchen die Falter Unterschlupf im Laub, aber auch in Grashorsten oder Brombeerhecken.

Ende Juni schlüpfen die ersten Falter der neuen Generation aus den Puppen. Sie sind dann an Blutweiderich, Sumpf- oder Ackerkratzdistel und anderen rotvioletten Blüten zu finden. Faulbaum und Kreuzdorn sind Bäume des Waldrandes, die wieder verstärkt auch in Gärten in Waldnähe angepflanzt werden sollten, um dem Zitronenfalter genügend Lebensraum zu schaffen.

### **Vogel des Jahres 2002: Der Haussperling**

Der **Haussperling** (*Passer domesticus*), ein Singvogel aus der Gruppe der Sperlinge, zu denen in unseren Breiten auch noch der Feldsperling und der Schneefink zählen, ist durch fehlende Nistmöglichkeiten in Nischen und unter Dächern, aber auch durch den Nahrungsmangel in artenarmen Gärten gefährdet. Durch Versiegelung der Landschaft fehlen aber auch Stellen für Staubbäder.

Der 14-16 cm große Vogel fällt besonders durch seinen großen Kopf und den kräftigen Schnabel auf. Mit einer schwarzen Kehle, einem aschgrauen Scheitel, kastanienbraunen Streifen an den Kopfseiten sind die Männchen deutlich auffälliger gezeichnet als die unscheinbareren matt braun gefärbten Weibchen.

Der Haussperling gilt besonders in den Städten als Allesfresser. Die Jungen werden in den ersten Tagen fast ausschließlich mit Insekten, besonders mit Raupen, gefüttert. Ansonsten ernähren sich die Tiere mit Vorliebe von Samen.

Die auch als Spatzen bezeichneten Vögel leben gesellig und sind an ihrem monotonen Tschilpen leicht zu erkennen.

Der Haussperling brütet auch gerne in Gesellschaft mit anderen Paaren meist in Nischen oder Höhlen, vorzugsweise in Gebäuden oder Bäumen. Nach 11 bis 13 Tagen schlüpfen zwischen vier und sechs Junge, drei bis vier Mal im Jahr. Die nach einem Jahr geschlechtsreifen Vögel leben in der Regel in „Dauerehe“.

### **Fisch des Jahres 2002: Die Quappe**

Die **Quappe** (*Lota lota*), ein Wanderfisch aus der Dorsch-Familie, ist noch vor 100 Jahren in Deutschland recht weit verbreitet gewesen, so der Verband Deutscher Sportfischer. Das Vorkommen des 30 bis 60 cm langen, gelb-oliv-grün gemusterten Raubfisches ist aber inzwischen wegen der Verbauung der Flüsse und der Gewässerverschmutzung stark zurückgegangen.

Die Quappe ist ein Grundfisch in tiefen Seen und klaren sauerstoffreichen Fließgewässern mit geringerer Strömungsgeschwindigkeit. Sie ist aber auch imstande, Forellenbäche zu besiedeln. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über fast ganz Europa.

Tagsüber hält sich die Quappe in Verstecken auf, um erst bei Einbruch der Dämmerung aktiv zu werden. Sie ernährt sich von kleinen Wirbellosen und von Fischen. Zum Laichen wandern die Fische im Winter flussaufwärts. Der Weg ist ihnen aber oft durch Wehre oder Kleinkraftwerke versperrt.

### **Blume des Jahres 2002: Das Hainveilchen**

Das **Hainveilchen** (*Viola riviniana*) wächst vor allem im Halbschatten an Hecken und Waldrändern. Die fünf 5-30 cm hohe Pflanze ist mehrjährig und blüht von Mitte April bis in den Juni hinein. Die hellvioletten geruchlosen Blüten sind 2-2,5 cm groß und haben einem kurzen dicken, weißlichen Sporn.

In Norddeutschland ist das Hainveilchen typischerweise in Baumhecken zu finden. Diese dienten früher dem Windschutz und der Feldbegrenzung. Nur wenn diese Hecken regelmäßig geschnitten werden, können Pflanzen wie das Hainveilchen im Unterholz überleben. Da der Bedarf an Brennholz aber zurückgegangen ist, unterbleibt heute meist das Beschneiden der Hecken. Weitere charakteristische Standorte sind lichte Eichenmischwälder, Kiefernforste, Buchen- und Hainbuchenwälder sowie auch saure Magerwiesen.

### **Orchidee des Jahres 2002: Die Vogel-Nestwurz**

Mit der Wahl der Orchidee des Jahres soll in erster Linie darauf aufmerksam gemacht werden, dass alle heimischen Orchideen mehr oder weniger stark gefährdet sind. Diese zumeist auffälligen Arten können jedoch auch beispielhaft für zahlreiche andere Pflanzen- und Tierarten stehen, die gemeinsam mit Orchideen besonders bedrohte Lebensräume wie Trockenrasen, Feuchtwiesen und Moore besiedeln. Die meisten heimischen Orchideen kommen in Lebensräumen einer extensiv genutzten Kulturlandschaft vor. Ihre größte Verbreitung erreichten sie, als Schafhaltung und kleinteilige Wiesennutzung zur Futter- und Streugewinnung weit verbreitet waren. Mit dem Rückgang dieser Nutzungsformen, aber auch infolge der großflächigen und anhaltenden Überdüngung und Bodenverdichtung werden auch Orchideen immer seltener. Einzelne Arten verschwanden innerhalb weniger Jahrzehnte.

Waldorchideen sind in ihrem Bestand weniger gefährdet, da naturnahe Waldbereiche trotz intensiver Forstwirtschaft erhalten blieben. So gehört auch die **Vogel-Nestwurz** (*Neottia nidus-avis*) zu den häufigeren Orchideenarten. Diese saprophytisch auf Pilzmyzel lebende Orchidee ist blass-gelbbräunlich gefärbt, da ihr das Blattgrün fehlt. Die 20 bis 40 cm hohen Stängel erscheinen meist gruppenweise. Das kriechende, dicht mit zahlreichen fleischigen Wurzeln besetzte Rhizom ähnelt einem Vogelnest und hat der Pflanze zu ihrem Namen verholfen. Die Bestäubung der zahlreichen ebenfalls gelbbräunlichen Blüten eines Blütenstandes erfolgt durch Insekten.

Die Nestwurz ist eine charakteristische Orchidee schattiger Buchenwälder. Wichtig für den Bestand der Vogel-Nestwurz ist die Erhaltung und Förderung naturnaher Buchenwälder mit möglichst geringer Störung des Oberbodens durch Waldbewirtschaftung. Das gesunde Pilzmyzel dieser Wälder bildet nicht nur die Lebensgrundlage für die Nestwurz, sondern auch für die zahlreichen anderen Arten der Bodenflora. Die Orchidee des Jahres kann somit auch als Indikator für gesunde Waldbestände gelten.

### **Baum des Jahres 2002: Der Gemeine Wacholder**

Dieses Nadelgehölz aus der Familie der Zypressengewächse ist das auf der Erde am weitesten verbreitete Gehölz und kommt in den unterschiedlichsten Wuchsformen, als Baum oder Strauch, mit säulenförmigem, auseinander strebendem oder flachem Wuchs vor.

Der **Gemeine Wacholder** (*Juniperus communis*) findet seine Verbreitung vom Flachland bis ins Hochgebirge, benötigt aber viel Licht und gilt daher als Gehölz der Weiden des Hochlandes und der Heidegebiete des Tieflandes. Der Wacholder wächst sehr langsam. Er kann mit

500–2000 Jahren sehr alt werden und wird in Europa nur von der Eibe übertroffen. Er erträgt tiefe Temperaturen und stellt geringe Ansprüche an den Boden.

Das immergrüne Gehölz trägt lange, steife, stechende, graugrüne Nadeln, deren Lebensdauer drei bis vier Jahre beträgt.

Der Wacholder ist zweihäusig, das heißt es gibt männliche und weibliche Pflanzen. Die Blüten stehen an kurzen Seitensprossen in den Blattachsen der mittleren Nadelquirle eines Zweiges. Zwischen Ende April und Anfang Juni entfalten sie sich unauffällig. Die Bestäubung erfolgt mit Hilfe von Tropfen an den weiblichen Blüten, die den vom Wind herangeführten Pollen einfangen. Nach der Befruchtung entwickelt sich ein kugelförmiger Beerenzapfen. Die Beerenzapfen sind im ersten Jahr noch grün und hart. Im Sommer des zweiten Jahres werden sie fleischig und schwarzblau. Die Verbreitung der Samen erfolgt durch Vögel. Neben dem Nahrungsangebot für Vögel bietet er diesen auch Schutz und dient zahlreichen Insekten als Lebensraum.

Die Wacholderbeeren finden Verwendung als Gewürz, das Holz wird zum Räuchern von Wurst- und Fleischwaren genutzt, wird aber auch in der Kunsttischlerei verwendet.

Im Mittelalter gehörte der Wacholder zu den wichtigsten Pflanzen in der Heilkunde und findet heute noch in der Homöopathie und Phytotherapie Verwendung.

## **Seltene Obstbäume**

*Vielen von uns sind Mispel, Quitte, Speierling oder Elsbeere nur aus Erzählungen bekannt, sollten aber wieder einen Platz in unseren Gärten finden.*

*Von Paula Stipacek*

### **Mispel (Mespilus germanica)**

Ursprünglich war die Mispel in Vorderasien beheimatet. Ihre heutige Verbreitung in Mitteleuropa geht auf die Einwanderung aus Vorderasien bzw. auf die Verwilderung der früher häufig angebauten Kulturmispel zurück.

Man findet die Mispel wild oder verwildert manchmal an wärmebegünstigten Standorten besonders auf sonnigen Hängen, an Waldrändern, in lichten Trockengebüschen und Hecken in Gesellschaft von Wacholder, Eichen, Weißdorn und Hundsrose.

Die Mispel stand vor allem als Heilpflanze in Verwendung. Die Früchte der Mispel sind reich an Pektin, Stärke und Zucker. Besonders hoch ist auch ihr Vitamin C-Gehalt.

Die Mispel trägt sehr dekorative, weiße Blüten, die selbst bestäubend sind. Die Früchte sind birnförmig bis verkehrt kegelförmig und von den Kelchblättern gekrönt. Sie verbleiben bis nach dem Laubfall am Baum, sind anfangs braungrün und werden mit zunehmender Reife schokoladebraun. Die Früchte sind zuerst sehr herb auf Grund des hohen Gerbstoffgehaltes.

Erst nach Frosteinwirkung wird das Fruchtfleisch teigig und bekommt einen milden aromatischen Geschmack. Die Früchte können dann roh verzehrt oder zu Marmelade verarbeitet werden. Auch in der Obstbrennerei finden sie Verwendung.

Die Mispel eignet sich gut als Gehölz in einer gemischten Hecke oder klein bleibender Solitär-Obstbaum. Sie ist sehr dekorativ wegen ihrer Blütenpracht, aber auch wegen ihrer attraktiven Herbstfärbung. Zusätzlich dienen die Früchte Tieren als Nahrung.

Auch das Holz findet Verwendung, es ist sehr hart und biegsam und wird u.a. zu Peitschenstielen verarbeitet.

### **Quitte** (Cydonia oblonga)

Dieser ebenfalls aus Asien eingebürgerte Obstbaum zählt zu den ältesten Obstarten. Da die Quitte meist strauchartig wächst und nur eine Höhe von drei bis vier Metern erreicht, ist sie für Heckenpflanzungen aber auch solitär für kleinere Gärten geeignet., da wegen ihrer Selbstfruchtbarkeit nur eine Pflanze notwendig ist. Neben der Verwertbarkeit der Früchte ist der hohe Zierwert durch die Blüte erwähnenswert. Große, dekorative, weiße bis zartrosa, kelchartig nach oben gewölbte Blüten erscheinen von Mai bis Juni und sind daher auch kaum frostgefährdet. Die Laubblätter sind groß, eiförmig, ganzrandig und unterseits filzig.

Die großen Früchte sind wollhaarig, zuerst grün und im reifen Zustand gelb und aromatisch. Das Fruchtfleisch ist gekocht als wohlschmeckende Marmelade oder Gelee genießbar, roh ist das Fruchtfleisch von stark säuerlich-herbem Geschmack und hart (aber essbar). Die Samen sind sehr schleimig und werden in der Phytotherapie angewendet.

### **Speierling** (Sorbus domestica)

Bekannt auch als Haus-Vogelbeere (im Gegensatz zur Wilden Vogelbeere oder Eberesche, Sorbus aucuparia, mit gefiederten Blättern, die eine intensive rote Herbstfärbung zeigen). Dieser Obstbaum wurde wegen der Beeren kultiviert, ist heute aber selten zu finden.

Im Vergleich zur **Eberesche** hat der Speierling ein relativ kleines Verbreitungsareal und findet sich vor allem im Weinbaugebiet auf kalkhaltigen Böden. Da er sehr langsam wächst, ist er auf Standorte mit geringem Baumbewuchs angewiesen.

**Mächtige Bäume** kann man noch in der Steiermark an der Weinstraße finden, sowie in Niederösterreich und Istrien, aber auch in Weinbaugebieten Deutschlands. Wegen seiner für die Tierwelt so wichtigen Früchte wurde er in Deutschland in großer Zahl in die Forste eingebracht.

**Das Holz** eignet sich hervorragend für Drechsler- und Tischlerarbeiten und für Schnitzereien und führt in Tischlerkreisen den Namen „Schweizer Birnbaum“.

Die weißen Blüten stehen in ebensträußigen Doldenrispen. Die Früchte sind 2-3 cm groß, apfel- bis birnförmig und grün bis braun. Die Fruchtreife tritt im September/Oktober ein. Der Gerbsäuregehalt ist sehr groß, daher sind die Früchte erst essbar, wenn sie weich und teigig sind.

**Im Mittelalter** lag die Bedeutung des Speierlings im medizinischen Bereich.

Später wurde der Presssaft der harten Früchte vor allem dem Apfelm most zugegeben. Die Tannine des Speierlings verbessern Klärung, Aussehen, Haltbarkeit, Bekömmlichkeit und Geschmack. Aber auch der Speierling-Schnaps stellt eine Spezialität dar.

Wegen der geringen Anzahl von Samen, die auch von Mäusen gerne gefressen werden, und wegen der Selbstunverträglichkeit gehen die Bestände immer weiter zurück. Nur das gute Regenerationsvermögen der Art durch Stockausschlag nach Wildverbiss oder Abholzung hat dazu beigetragen, seine vollständige Ausrottung zu verhindern.

### **Elsbeere** (Sorbus torminalis)

Die Elsbeere, ein weiterer Vertreter der Gattung Sorbus, kommt wild vor, wurde aber auch kultiviert. Bedeutung haben sowohl die Früchte, die einen der kostbarsten Schnäpse liefern, als auch das Holz, das als besonders wertvoll für feine Tischlerarbeiten gilt.

Die Elsbeere ist wärmeliebend und findet sich in lichten Laubwäldern in der Hügel- und Bergstufe auf kalkhaltigen Böden. Sie kann als Strauch, aber auch als 20–25 m hoher Baum in Erscheinung treten.

**Die Blätter** sind eiförmig mit beidseitig drei bis vier zugespitzten Lappen, die weißen Blüten stehen in doldenförmigen Blütenständen. Die eiförmigen Früchte sind länglich und braun und reich an Vitamin C. Zur Reifezeit werden sie weich und schmecken aromatisch, ähnlich Mispeln. In früheren Zeiten fanden die Früchte auch in der Heilkunde Verwendung.

Besonders auffällig ist auch bei dieser Art die intensive Herbstfärbung.

## Kulturpflanzen auf der Roten Liste

*Weltweit werden ungefähr 5000 Pflanzenarten von Menschen kultiviert, davon haben aber nur 160 heute wirtschaftliche Bedeutung. Viele fast vergessene Kulturarten sind aber für den Anbau im Hausgarten gut geeignet und können Abwechslung in unseren Speiseplan bringen.*  
*Von Paula Stipacek*

### Wurzel- und Knollengemüse:

Die **Erdmandel** (*Cyperus esculentus*), eine Pflanze aus der Familie der Sauergräser, ist eine alte Kulturpflanze und war bereits zwei Jahrtausende vor der Zeitrechnung den Pharaonen bekannt.

Sie lässt sich ohne Probleme auch bei uns kultivieren. Die Knöllchen, Verdickungen der unterirdischen Ausläufer, werden im Frühjahr drei bis fünf cm tief ausgelegt. Die Ernte erfolgt dann von Ende September bis Mitte November. Die Pflanzen sind bei uns einjährig, und die Knöllchen müssen frostfrei überwintert werden.

Die Erdmandel findet roh oder geröstet als Mandelersatz Verwendung. Aufgrund des hohen Fettgehaltes wird sie auch zur Gewinnung eines hochwertigen Öls angebaut. Bekannter noch ist die Zubereitung von Horchata de Chufa, eines beliebten Erfrischungsgetränks in Spanien und Südamerika.

Die **Zuckerwurzel** (*Sisum sisarum*), ein Doldenblütler, ist eine alte Nutzpflanze, die früher, als Zucker noch selten und teuer war, wegen ihres süßen Wurzelfleisches häufig in Mitteleuropa angebaut worden ist.

Die Pflanzen werden bis 120 cm hoch und blühen wie Karotten mit weißen Doldenblüten.

Als Gemüse mit bis zu 30 cm langen Wurzeln benötigen die Pflanzen sandigen, humosen Boden und genügend Wasser. Die Aussaat der mehrjährigen Pflanze kann im Frühjahr oder Herbst erfolgen. Die 2-3 cm dicken Wurzeln bestehen aus Büscheln von Einzelwurzeln. Sie sind winterfest und können von Herbst bis zum Frühjahr beerntet werden.

Die Wurzeln können roh oder gekocht gegessen werden und schmecken süß und mehlig.

Auch die jungen Sprosse im Frühjahr sind sehr schmackhaft.

Die **Pastinake** (*Pastinaca sativa*) ist ein zweijähriges Doldengewächs, das etwa 1 m hoch wird. Mit einer spindelförmigen weißlichen Wurzel ist die Pflanze im Boden verankert. Die stark verzweigten Stängel tragen goldgelbe in großen Dolden angeordnete Blüten. Die grünlich-gelben, deutlich geflügelten Früchte enthalten ätherisches Öl und können als Gewürz Verwendung finden. (Achtung: Blüten- und Fruchtstände sowie Blätter enthalten phototoxische Substanzen, die zu Verbrennungs-ähnlichen Hautausschlägen führen können. Anm. d. Red.)

Die Pastinakenwurzel ist ein wohlschmeckendes Gemüse und kann roh oder gekocht zubereitet werden. Die Ernte ist ab Oktober den ganzen Winter über möglich, da die Wurzel frosthart ist.

Die **Kerbelrübe** (*Chaerophyllum bulbosum*), ein weiß blühender Doldenblütler, stammt aus Mittel- und Südosteuropa.

Die Pflanze ist zweijährig und erreicht eine Höhe von 80-180 cm. Die Aussaat erfolgt im September/November, da es sich um einen Frostkeimer handelt. Die Ernte der knollig verdickten Wurzel erfolgt ab Juli des darauffolgenden Jahres. Die bis 10 cm langen, weiß-gelblichen Rübchen zeichnen sich durch einen besonders guten Geschmack aus, der sich aber erst nach längerer kühler Lagerung entwickelt.

Die **Haferwurz** (*Tragopogon porrifolius*), ein Korbblütler aus Südosteuropa und Nordafrika, wird heute noch manchmal in Frankreich, England und Italien kultiviert.

Die zweijährige Pflanze bildet im ersten Jahr eine Blattrosette und eine 20 bis 30 cm lange, weißliche Wurzel. Im zweiten Jahr entwickelt sich der Blütenstand mit blauroten Körbchenblüten. Neben der Wurzel, die wie Schwarzwurzeln verwendet werden, aber nicht geschält werden müssen, kann man auch die jungen Blätter als Salat und im Frühjahr die Schösslinge wie Spargel verwenden.

Der **Knollenziest** (*Stachys sieboldii*), ein mehrjähriger Lippenblütler, lässt sich auch bei uns kultivieren.

Die Wurzelknöllchen werden im Frühjahr ausgelegt. Ab September kann laufend die Ernte erfolgen. Die in der Erde verbliebenen Knöllchen treiben im Frühjahr wieder aus, daher ist eine Ernte das ganze Jahr hindurch möglich.

## **Zucker ist grün**

*Was wäre ein Leben ohne Zucker. Bei fast allen Völkern ist Wohlstand und Luxus mit dem Verzehr von Süßigkeiten verbunden. Heute fördert das Wissen um die gesundheitlichen Nachteile des Industriezuckers die Nachfrage nach Alternativen.*

**Zuckerblatt** oder **Süßblatt** (*Stevia rebaudiana*) ist eine dieser alternativen Süßpflanzen.

Der kleine Strauch ist im Grenzgebiet zwischen Brasilien und Paraguay beheimatet und wird seit Urzeiten von den Indianervölkern als Süßungsmittel für Nahrung und Kräutertees verwendet. Die Blätter enthalten den Süßstoff Steviosid, der zehn- bis zwanzigmal so süß wie Zucker ist. Durch die Koch- und Backfestigkeit bis 200 Grad Celsius und das fehlende Eigenaroma sind die Blätter vielseitig verwendbar. Stevia ist beständig in sauren Lebensmitteln, heißen und kalten Getränken und behält seinen Geschmack.

Stevia-Pflanzen lassen sich auch bei uns kultivieren, nur müssen sie bei 15 bis 20 Grad C an einem hellen Stellplatz überwintern. Im Sommer bevorzugen sie einen geschützten, sonnigen Platz im Freien, da sich die Süßkraft aus der Besonnung ergibt.

Stevia-Blätter können während der Sommermonate regelmäßig geerntet werden. Sie werden danach getrocknet und sind sehr lange haltbar. Im Spätherbst können sich kleine weiße Blüten entwickeln, die aber kaum Samen ausbilden, daher ist meist nur vegetative Vermehrung möglich.

In vielen Ländern wie Japan, China und Israel wird dieser Zuckerersatzstoff bereits problemlos genutzt. Aufgrund der neuen Novel-Food-Verordnung der EU ist Stevia als Süßungsmittel bei uns aber nicht mehr zugelassen. Damit die Pflanze wieder auf den Markt kommen kann, muss der gleiche Unbedenklichkeitsnachweis erbracht werden, der bei transgenen Pflanzen erforderlich ist.

*Weil die Stevia auch eine hübsche Zierpflanze ist, werden wir im Frühjahr im Garten der Vielfalt wieder einige Jungpflanzen abgeben....*

## Samenwanderungen

*Die Ausbreitung von Samen, Teilfrüchten, Früchten oder Fruchtverbänden der Pflanzen erfolgt auf unterschiedlichste Weise und bedarf spezieller Einrichtungen. Von Paula Stipacek*

**Windverbreitung** (Anemochorie): Flügel an Samen (Föhren, Tanne), an Früchten (Birke, Ulme) oder Teilfrüchten (Ahorn) sowie Hochblättern (Linde) sorgen für einen verzögerten Fall und erhöhen dadurch die Wahrscheinlichkeit, dass die Früchte oder Samen vom Wind erfasst und über weite Strecken transportiert werden. Auch Fallschirme in Form häutiger Gebilde (Skabiose), in Form von Haarschöpfen (Weidengewächse, Weidenröschen) oder als Pappus (Korbblütler, Baldrian) wirken in gleicher Weise.

**Verbreitung durch Wasser** (Hydrochorie) benützen nicht nur Wasserpflanzen, sondern auch Pflanzen der Ufervegetation. Unbenetzbare Frucht- oder Samenoberflächen (Sumpfdotterblume) oder gasreiche Schwimmkörper (Teichrose) ermöglichen das Schwimmen. Eine besondere Form stellt die Ausbreitung durch fallende Regentropfen (Ombrochorie) dar, z.B. Spritzbecher beim Mauerpfeffer (Sedum).

### V

**erbreitung außen am Tier** (Epizoochorie) erfolgt durch Fell- und Federkletten mittels widerhakiger Borsten (Klettlabkraut) oder klebriger Ausscheidungen (Kelch des Kleb-Salbeis).

**Transport im Inneren des Tieres** (Endozoochorie): Die Samen werden mit dem Fruchtfleisch mit aufgenommen (Eibe, Vogelbeere, Holunder, Himbeere, Brombeere) und anschließend unverdaut, aber mit „Dünger“ ausgeschieden.

**Verbreitung durch Ameisen** (Myrmekochorie) spielt besonders in Waldgesellschaften eine große Rolle. Die auf diese Weise verbreiteten Samen besitzen ein für Ameisen als Futterkörper interessantes Anhängsel, das meist reich an Fetten, Eiweiß und organischen Säuren ist (Lungenkraut, Schneeglöckchen, Primel).

**Selbstaubreiter** (Autochorie): Trocknungsspannungen oder Turgor-Spannungen in verschiedenen Teilen der Frucht (Springkraut) oder der Samen (Sauerklee) erzeugen plötzliche Entlastungsstöße, die die Diasporen weit wegschleudern können.

**Ausbreitung durch den Menschen** (Anthropochorie) bei Nutz- und Zierpflanzen (Neophyten, siehe die letzten RÜBEN).

## Bläulinge und Ameisen

*Bläulinge stellen etwa 30% aller bekannten Tagfalterarten. Ungefähr drei Viertel der Raupen von in Europa und Afrika vorkommenden Bläulingsarten stehen in Beziehung zu Ameisen.*

*Von Paula Stipacek*

**Bläulingsraupen** sind gedrungen und kurzbeinig. Viele von ihnen haben sich auf das Fres-

sen sehr stickstoffhaltiger Pflanzenteile wie Knospen, Blüten und Fruchststände spezialisiert. Über zahlreiche kleine Drüsen auf der Körperoberfläche und einem meist großen Drüsenorgan geben sie ein Sekret mit 10-20% Zuckergehalt ab. Dieses Sekret dient Ameisen als Nahrungsquelle. Der hohe Energieaufwand, den Bläulingsraupen in die Produktion von Drüsensekret stecken, lohnt sich aber auch für sie.

Es zeigte sich nämlich, dass **Ameisen** ihnen einen besonderen Schutz vor parasitischen Wespen gewähren. Die Wespen können nicht ungestört Eier an den permanent von Ameisen bewachten Raupen ablegen. Durch die enge Bindung an Ameisen haben sich Bläulinge einen feind- aber auch konkurrenzarmen Raum gesichert.

Neben unspezifischen Beziehungen von Bläulingen zu Ameisen gibt es auch enge Beziehungen einer Bläulingsart zu einer bestimmten Wirtsart. Im Extremfall bringen dann Ameisen die Raupen in ihr Nest und füttern sie auch.

Ameisen haben, wie an diesen Beispielen zu sehen ist, in der Natur wichtige Aufgaben zu erfüllen. Daher muss auch ihr Lebensraum geschützt werden.

**RÜBE 2001-18**

*perma wende*

## Permakultur-Kursprogramm

*Unter diesem Motto steht das Programm im Therapiegarten-Zentrum im ersten Halbjahr 2002.*

*Permakultur ist eine Philosophie der nachhaltigen Lebensweise, des achtsamen Umgangs mit der Natur, mit den Mitmenschen und mit sich selbst.  
Permakultur schafft nachhaltige, sich selbst erhaltende (Kreislauf-)Systeme nach dem Vorbild der Natur  
Permakultur strebt weit gehende regionale Selbstversorgung an.  
Permakultur beginnt vor der eigenen Haustür – in der Stadt und auf dem Land – und lässt Nahrung für Körper, Geist und Seele wachsen.  
Permakultur umfasst die individuelle Gestaltung von Lebensraum und Lebensstil.  
Permakultur beruht auf der Beobachtung der Natur.  
Permakultur unterstützt uns dabei, wieder zu Experten/innen für das eigene Alltagsleben zu werden.  
Und – Permakultur macht Freude!*

*Lebensraum gestalten statt Lebenszeit verwalten*

### **PERMAKULTUR-PLANUNGSKURS NACH BILL MOLLISON**

72 Stunden-Lehrgang

**22.-24.März** (Therapiegarten-Zentrum)

**19.-21.April** (Bildungshaus St. Georgen/Längsee)

**30.Mai-2.Juni** (St.Georgen/Längsee)

**5.-7.Juli** (Therapiegarten-Zentrum)

**Kursinhalte:** Kurs mit Dias, Exkursionen und Planungsübungen.

Die Teilnehmer/innen lernen die wichtigsten Planungsschritte zum Aufbau von Permakultursystemen kennen. Themen sind daher unter anderem Energieverwendung, Wasserversor-

gung, Gebäudenutzung, Gesundheitsförderung, nachbarliche und regionale Kooperationen, Garten- und Landschaftsbenutzung.

**Referentin:** Dr. med. Marlies Ortner.

Kosten für alle vier Kursteile: € 445,00 / S 6124.-

**Info+ Anmeldung:** Bildungshaus St. Georgen am Längsee,

*Er, der die Knospe öffnet, tut dies so einfach (Tagore)*

**DIE HEILPFLANZEN-HAUSAPOTHEKE.** Workshop.

**Sa, 26. Jänner, 15-18h**

*Im Einklang mit der Natur: Grundlagen und Möglichkeiten der individuellen Selbstbehandlung mit Phytotherapie. Mit selbstgemachten Tees, Salben und Tinkturen*

**Kursinhalte:** Praktische Herstellung von Hausmitteln zur Selbstbehandlung alltäglicher Beschwerden. Das Workshop bietet auch ein Kennenlernen der Grundlagen der Phytotherapie und das Erarbeiten individueller pflanzlicher Hausapotheken. Auch die Grenzen der Selbstbehandlung werden aufgezeigt.

**Referentin:** Dr. med. Marlies Ortner.

Kosten € 21,00 / S 290.-; Materialbeitrag: € 6,50

*Wo die Sonne scheint, jedes Kräutlein wächst*

**KRÄUTER-PRAXIS.** Kurs mit Dias

**Sa, 2. Februar, 15-18h**

*Kräuter sind anmutig, duftend, wohlschmeckend! Kräuter helfen heilen. Kräuter verfeinern unsere Speisen, verstärken den Geschmack und unterstützen die Verdauung. Aus Kräutern komponieren wir köstliche Teemischungen. Mit Kräuterprodukten pflegen wir unseren Körper und färben Textilien. Mit Kräuterdüften verwöhnen wir uns und schenken uns ein bisschen Luxus im Alltag.*

**Kursinhalte:** Das Anlegen von Kräutergärten sowie Anbau, Pflege, Ernte und Verarbeitung von Gewürz-, Heil- und Duftkräutern, Färbe- und Kosmetikpflanzen zu Cremes, Kosmetika, Tinkturen, Tees und Gewürzmischungen.

**Referentin:** Dr. med. Marlies Ortner. Kosten € 21,00 / S 290.-

*Gartenräume - Gartenträume*

**GARTEN-PLANUNGSWORKSHOP**

**So, 3. Februar, 10-17h**

*Damit Schmetterlinge wieder fliegen können: Zuerst ein spannender und anschaulicher Rundgang zu den wichtigsten Stationen in kleinen und größeren, städtischen und ländlichen Naturgärten: Die leuchtenden Farben der Wildblumen, die Schmetterlinge, Bienen und Hummeln anlocken; duftende Kräuter, in denen es surrt und summt; die Vögel schützende Wildsträucherhecke; das muntere Treiben der Libellen am Gartenteich; und sonnengereifte, gesunde Früchte aus dem Biogarten.... Dann die Planung des eigenen Natur-, Bio- oder Permakulturgartens.*

**Kursinhalte:** Beispiele und praktische Tipps zur Neu- und Umgestaltung privater Gärten. Im Anschluss planen die Teilnehmer/innen unter sachkundiger Anleitung ihren eigenen naturnahen Garten.

Mitbringen: Pläne u. Fotos vom Grundstück, Bleistift, Buntstifte, Radiergummi

**Referentin:** Dr. Marlies Ortner. Kosten € 39,90 / S 550.-

*Farben sind starke Kräfte*

**DIE ENERGIE DER FARBEN.** 3-teiliger Mal-Workshop

**Sa 16. Februar, Sa 13. April, Sa 15. Juni, jeweils 10-17h**

*Farben sind ständig um uns. Sie wärmen, beruhigen, faszinieren uns oder stoßen uns ab. Wir gestalten unsere Umgebung mit Farben. Farben beeinflussen unsere Stimmung und unser Wohlbefinden, aber auch unser Erscheinungsbild und unser Image. Wir tragen farbliche*

*Energien, z.B. über die Kleidung, in unsere Umgebung hinaus und vermitteln damit unserem Gegenüber eine Menge an Information über uns selbst.*

**Kursinhalte:** Farben sind starke Kräfte, deren Wirkung nach außen und innen die Teilnehmer/innen bei diesem Kurs kennenlernen. Der Großteil der Kurszeit ist dem Malen mit Erdfarben gewidmet.

**Referent:** Ernesta Puntigam, Malerin.

Kosten € 39,90 / 550.- pro Kurstag; Materialbeitrag € 3,70 pro Kurstag

*Alt – selten – lustig - heilsam*

## **PERMAKULTUR-GEMÜSE AUF DER „ROTEN LISTE“.** Kurs mit Dias

Private und regionale Ideen aus dem „GARTEN DER VIELFALT“

**So, 3. März, 10-17h**

*Vergessenes Gemüse: Blaue Erbsen, rosa Bohnen, goldgelbe Paradeiser, lila Erdäpfel, schneeweiße Kürbisse... Erdbeerspinat und Guter Heinrich, Gartenmelde und Topinambur, Gemüsemalve und Wintersalat, Lattich und Kipfler, ....*

*Gesundheit und Unabhängigkeit durch bewusstes Gärtnern: Mit selbst gezogenem Gemüse von der „Roten Liste“ erhalten wir uns nicht nur gesund und selbstbewusst, sondern schaffen auch eine Alternative zur Abhängigkeit von Hybrid- und Gentechnik.*

**Kursinhalte:** Anbau, Vermehrung, Pflege, Ernte und regionale Selbstversorgung mit „vergessenen“ bewährten und robusten Gemüse-Arten und -Sorten als kreative Aufgabe für bewusst lebende Menschen. Bioaktive Substanzen im Gemüse. Führung durch den Permakulturgarten.

**Referentin:** Dr. med. Marlies Ortner, Kosten € 39,90 / S 550.-

*Ein Kurstag mit dem Biogarten-Experten Arthur Schnitzer*

## **ERFOLGREICHE KREISLAUFWIRTSCHAFT IM BIOGARTEN**

**9. März, 9-17h.** Kurs mit Dias

### **1. Teil: KOMPOST- DAS UNVERZICHTBARE GOLD IM HAUSGARTEN**

*Kompostieren heißt, erfolgreiche Kreislaufwirtschaft zu betreiben. Eine gut gepflegte Kompostmiete stinkt nicht und liefert nach Walderde duftende Pflanzennahrung!*

**Kursinhalte:** Der Vortragende erklärt auf Grund seiner jahrelangen Erfahrung und eigenen Forschungen, wie man im Hausgarten am erfolgreichsten Kompost bereitet und verwendet.

### **2. Teil: DIE GRÜNE APOTHEKE – BIOLOGISCHER PFLANZENSCHUTZ OHNE CHEMISCHE KEULE**

*Von der Ackerschachtelhalmbrühe bis zum Zwiebeltee: Der Vortragende zeigt zahlreiche Möglichkeiten zur Stärkung der Pflanzengesundheit mit Hilfe von Kräuterauszügen. Unliebsame Gäste im Garten und auf dem Acker werden dadurch in Schach gehalten und die Erhaltung und Förderung des ökologischen Gleichgewichts wird konsequent in den Mittelpunkt gestellt.*

**Kursinhalte:** Rezepte zur Herstellung von Pflanzenauszügen und weiteren Pflanzenpflege-mitteln im Gemüse- und Kräutergarten sowie Einsatz dieser Mittel.

### **3. Teil: REGULIERUNG VON SCHNECKEN**

*Die rote Spanische Wegschnecke ist in den letzten Jahren zu einer modernen „Landplage“ geworden. Kaum ein Garten oder Acker, der nicht von den gefräßigen Weichtieren heimgesucht wird.*

**Kursinhalte:** Strategien zur Regulierung der unliebsamen Gäste im Hausgarten, auf Grünflächen und auf dem Acker. Dabei wird konsequent die Erhaltung und Förderung des ökologischen Gleichgewichts in den Mittelpunkt gestellt.

**Referent:** Ing. Arthur Schnitzer. Kosten € 47,20 / S 650.-.

**WILDE BLUMEN.** Diavortrag

**9. März, 18-21h**

Der Vortrag entführt die Besucher/innen auf eine spannende und romantische Reise zu unterschiedlichen Naturlandschaften in Europa und deren Wildblumen.

**Referentin:** Dr. Marlies Ortner. Kosten € 6,40 / S 90.-

*Die schönen Wilden und die bunten Prächtigen*

**BLUMEN-PRAXIS IM NATURGARTEN.** Kurs mit Dias

**10. März, 9-17h**

*Die schönen Wilden und die bunten Prächtigen: Sie gestalten individuelle, einzigartige Gartenlandschaften, schenken Lebensfreude und holen zahlreiche Schmetterlinge in unser „Grünes Wohnzimmer“.*

**Kursinhalte:** Anlegen von Blumengärten und Anbau, Pflege, Vermehrung und Verwendung anmutiger Wildblumen und romantischer Bauerngartenblumen. Mit praktischen Vorschlägen für den aktiven Schmetterlingsschutz im Garten.

**Referentin:** Dr. Marlies Ortner. Kosten € 39,90 / S 550.-

*Ein Kurstag mit der Fernsehgärtnerin Anna Kohlhofer*

**DER BIOLOGISCHE GEMÜSEGARTEN**

**16. März, 10-17 h**

**1. Teil: PLANUNG; BODENBEARBEITUNG; ANBAU**

*Wohlschmeckendes und gesundes Gemüse aus dem eigenen Garten ist ein Hochgenuss. Die Planung eines Biogartens, die Bodenbearbeitung und das Kultivieren von Biogemüse ist eine Kunst, die jede/r lernen kann.*

**Kursinhalte:** Aus ihrem reichen Erfahrungen berichtet die „Fernsehgärtnerin“ Anna Kohlhofer über die Kunst, einen biologischen Gemüsegarten zu planen, zu betreuen und zu beernten. Die Referentin zeigt zahlreiche Möglichkeiten auf, wie jedermann und jedefrau auch in rauerem Klima zu reichen Ernten kommen kann.

**2. Teil: BIOLOGISCH GÄRTNERN MIT DEM MOND**

*Bewährtes und Kritisches zum aktuellen Thema „Mondkräfte“.*

**Kursinhalte:** Aus ihren reichen Erfahrungen berichtet die „Fernsehgärtnerin“ über die Kunst, die Kräfte des Mondes und der Sterne fürs biologische Gärtnern zu nutzen.

**Referentin:** FL Anna Kohlhofer. Kosten € 47,20 / 650.-

*Grün, luftig und heimelig*

**WIR BAUEN UND FLECHTEN MIT LEBENDIGEN WEIDEN**

**Sa, 6. April 2002, 10-18 h.** Workshop

*Aus Weidenruten und –stämmen lassen wir lebendige Bauwerke heranwachsen, die Gärten, Spielplätze, Schulgelände, Kindergartenhöfe und Plätze im öffentlichen Raum bereichern.*

**Kursinhalte:** Unter fachkundiger Anleitung lernen die Teilnehmer/innen, Zäune, Gartenlauben, Labyrinth, Tunnels, Tipis, Gartenmöbel u.a. zu bauen. Mitbringen: Arbeitshandschuhe, Heckenschere, witterungsgerechte Kleidung

**Referentin:** Mag. Doris Grillenberger. Kosten € 39,90 / S 550.-

*Grüne Netze für die Landschaft*

**WIR PFLANZEN EINE WILDSTRÄUCHER-HECKE**

**So, 14. April, 10-17 h.** Kurs mit Praxis-Teil

*Damit Igel wieder ein Zuhause finden: Auf einem spannenden und anschaulichen Rundgang lernen die Teilnehmer/innen unterschiedlichste Wildsträucher-Verwendungen in kleinen und größeren, städtischen und ländlichen Naturgärten und Landschaften kennen: Schmetterlings-, Bienen- und Hummel-, Vogelschutz-, Heilpflanzen-, Nasch- und Erntehecken sind*

*einige Beispiele. Wildkräuter, -blumen und -tiere vervollständigen die Lebensgemeinschaften.*

**Kursinhalte:** Wildsträucherporträts, Beispiele und praktische Tipps zur Planung und Anlage von Wildsträuchergruppen und -hecken im eigenen Garten, auf dem Bauernhof und im öffentlichen Grünraum. Ein Wildsträucher-Spaziergang erleichtert das Kennenlernen für alle, die selbst eine Hecke anlegen wollen. Anschließend Pflanzung einer Wildsträucher-Hecke (Workshop). Mitzubringen: Arbeitshandschuhe und der Witterung entsprechende Kleidung

**Referentin:** Dr. Marlies Ortner. Kosten € 39,90 / S 550.-. Kinder sind mit ihren Eltern willkommen.

*„Narren hasten, Kluge warten, Weise gehen in den Garten“ (Tagore)*

## **WIR BAUEN EINE KRÄUTERSPIRALE**

**Sa, 27. April 2002, 10-17 h.** Workshop

*Eine Idee für kleinste und größte Gärten: Die Kräuterspirale (Kräuterschnecke) der Permakultur ist interessant zu bauen und gefällt nicht nur den Kräutern, sondern auch den Menschen. Die Kräuterspirale ist der Steingarten der Permakultur-Gärtner/innen. Sie ist eine gute Möglichkeit, eine Vielzahl an nützlichen Kräutern mit unterschiedlichen Ansprüchen anzusiedeln. Die Kräuterspirale ist langlebig und braucht wenig Pflege.*

**Kursinhalte:** Bei diesem Workshop lernen die Teilnehmer/innen in der Praxis, aus Steinen, Schutt, Erde und Sand eine Kräuterspirale anzulegen und zu bepflanzen.

**Referentinnen:** Mag. Doris Grillenberger, Dr. Marlies Ortner.

Kosten € 39,90 / S 550.-.

*Faszination Labyrinth*

## **WIR BAUEN EIN LABYRINTH**

**So, 28. April 2002, 15-18 h.** Workshop

*Labyrinth sind zauberhafte Symbole, Rätsel aus der Urzeit. Labyrinth kennt man seit 5000 Jahren. Damals wie heute sind sie Zeichen für den verworrenen Weg des Menschen auf der Suche nach dem Sinn und Ziel seines Lebens. Heute Labyrinth zu bauen, nach alten oder auch neuen Formen, und sie zu begehen, ist eine faszinierende Beschäftigung.*

**Kursinhalte:** Mit Anleitung planen und bauen die Teilnehmer/innen ein begehbare Labyrinth aus Strohbällen. Ein vergnügliches Spiel für Kinder und Erwachsene.

**Referentin:** Dr. Marlies Ortner u. Therapiegarten-Team.

Kosten € 21,00 / S 290.- pro Erwachsenem (mit oder ohne Kind/er)

Garteneröffnung!

**FRÜHLINGSFEST IM GARTEN DER VIELFALT**

am 1. Mai von 10 bis 18 h im Therapiegarten-Zentrum

„DIE KRÄUTERREISE, Kulinarische Kräuter-Köstlichkeiten

**Samen- und Pflanzen-Bazar**

**Führungen durch den Selbsternte- Permakultur-Garten**

*Eure Nahrung sei eure Medizin (Paracelsus)*

## **BIOAKTIVE SUBSTANZEN IN WILDEN KRÄUTERN**

**So, 5. Mai 2002, 10-18 h,** Kurs mit Praxisteil

*Wildkräuter sind die ideale Ergänzung unserer Nahrung – wahre Konzentrate an Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen. Sie stärken unsere Gesundheit, beugen Krankheiten vor und helfen Krankheiten zu heilen und zu lindern.*

**Kursinhalte:** Kräuterspaziergang zum Kennenlernen und Sammeln heimischer Heilpflanzen, Gewürzkräuter und Wildgemüse. Vortrag über Wildkräuter als Nahrungsergänzung (Functional Food) und Heilmittel. Workshop: Wildkräuter zubereiten und verkosten. Materialbeitrag € 3,60 / S 50.-

**Referentin:** Dr. med. Marlies Ortner. Kosten € 39,90 / S 550

## WIR BAUEN EIN STROH-LEHM-HAUS

**Fr, 7. Juni, 16 h – Sa, 8. Juni, 17 h**, Kurs mit Praxisteil

*Moderner Lehm- und Strohbaufür „Einsteiger/innen“ : Überblick und Anwendungsmöglichkeiten dieser natürlichen, abfallfreien, uralten und zugleich neuen Bautechnik vermittelt dieser Kurs. Im Praxisteil wird ein kleines Stroh-Lehmhaus gebaut.*

**Kursinhalte:** Eigenschaften von Lehm als Baustoff – Einsatzmöglichkeiten in der modernen Lehm- und Strohbautechnik – Integration von Lehm in konventionelle Bauten – Niedrigenergiehäuser in Lehm- und Strohbautechnik – Sanierung in Altbauten. **Praxisteil:** Herstellung von Lehmmörtel – Mischen von Strohlehmputzen – Herstellung eines kleinen Stroh-Lehm-Hauses.

Mitzubringen: Baustellengerechte Arbeitskleidung, Arbeitshandschuhe, Kelle

**Referent:** Christian Rauch, natur&lehm, Kosten € 71,20 / S 980.- pro Teilnehmer/in (€ 82,10 / S 1130.- pro Paar).

OHNE END-SORGEN!

## KREATIVES RECYCLING

**SA, 22 JUNI, 16 UHR - SO, 23. JUNI 2002, 17 UHR.** Workshop

*Altmaterialien und landwirtschaftliche Abfälle sind Wert-Stoffe, die unsere kreativen Kräfte herausfordern: Dosen und Tegel, Flaschen und Korken, Gwand und Gwirx, Stroh und Heu, Papier und Pappe, Kabel und Kordeln, Blatt und Blech, Kerne und Körner, Stängel und Stauden,..*

**Kursinhalte:** Kreative Verwandlung von Alt- und Restmaterialien in Spielzeug, Geschenk-artikel und Gebrauchsgegenstände. Ein vergnüglicher Kurs für alle, die ihre Kreativität neu entdecken wollen.

**Materialbeitrag € 3,70 pro Teilnehmer/in und Kurstag**

**Referentinnen:** Ernesta Puntigam, Mag. Doris Grillenberger und andere. Kosten € 39,90 / S 550.- pro Kurstag. Kinder sind mit ihren Eltern willkommen.

*Die Natur steckt voll spannender Überraschungen*

## WIR SPIELEN NATURERFAHRUNGSSPIELE

**Sa, 29. Juni 2002, 15-18 h.** Workshop

*Horchen – Schauen – Schmecken – Riechen – Begreifen – Spüren – Erleben: Naturerfahrung ist Lernen mit allen Sinnen. Mit Hirn, Herz und Hand kommen Erwachsene und Kinder ihrer Mitwelt näher und lernen dabei auch sich selbst, ihre Stärken und ihre Grenzen kennen.*

*Spiele und Übungen zur Naturerfahrung bedeuten nicht nur „Umweltlernen“, sondern auch soziales Lernen. Kinder und Erwachsene nutzen die Möglichkeit, Fähigkeiten zu üben und Talente zu entwickeln, die im heutigen Alltag zu kurz kommen.*

*In der unmittelbaren Beschäftigung mit Blumen und Steinen, in der Begegnung mit Bäumen, Vögeln, Schmetterlingen und Laubfröschen werden persönliche Beziehungen geknüpft, sind Selbstentfaltung, Orientierung und Bewährung möglich.*

**Kursinhalte:** Kennenlernen und Erproben von Spielen und Übungen zur Naturerfahrung. Ein spannender Workshop für Eltern mit ihren Kindern, Schüler/innen, Pädagogen/innen, Jugendleiter/innen und alle Interessierten.

Referentin: Dr. Marlies Ortner. Kosten € 21,00 / S 290.- pro Erwachsenen (mit oder ohne Kind/er)

Info und Anmeldung: **Therapiegarten, E.R.D.E.-Büro, [www.therapiegarten.at](http://www.therapiegarten.at)**

## Nachhaltiges aus nah und fern

### Kommen Zuckerwurzel, Klette und Chicorie wieder in Mode?

Viele Obst- und Gemüsesorten sind in den vergangenen Jahrzehnten von den Märkten verschwunden und haben es gar nie in die Supermärkte geschafft. Statt "Evergreen", "Ochsenherz" oder "Schwarzer Prinz" gibt es nur Rispen- und Cocktailtomaten, und wer kennt schon die Paprikasorten "Wiener Calvill" oder "Sweet Chocolate"? Zuckerwurzel, Klette, Kardy, Zichorie oder Melde gehörten früher zum normalen Speiseplan, heute sind sie Raritäten geworden.

**Die vielen alten Gemüse-, Getreide- und Obstsorten** sind der modernen Landwirtschaft zum Opfer gefallen. Ihr Verlust bedeutet aber auch einen Verlust an Vielfalt in Geschmack und Aussehen und an gesunden Nahrungsmitteln. Eine Wiederbelebung der vergessenen und teilweise vom Aussterben bedrohten Pflanzensorten könnte unseren Speisezettel bereichern, Alternativen für die Landwirtschaft bieten und die nötigen Genreserven für die Nahrung der Zukunft bereitstellen.

**Sogenannte Landsorten** sind auch eine Chance für die Nahrungsmittelversorgung in armen Ländern, weil sie besser an das lokale Klima angepasst und widerstandsfähiger gegen Krankheiten und Schädlinge sind. WissenschaftlerInnen und Bauern/Bäuerinnen versuchen deshalb gemeinsam, die alten Sorten an die Anforderungen der neuen Märkte anzupassen.

**Ein gelungenes Beispiel ist Rukola.** Modernste Anbaumethoden, entwickelt von italienischen WissenschaftlerInnen, haben es jetzt möglich gemacht, Rukola in erstklassiger Qualität und ausreichenden Mengen zu züchten. Damit ist Rukola heute auf den europäischen Märkten und in den Supermärkten zu einem annehmbaren Preis erhältlich, gleichzeitig haben die Bauern und Gärtnerinnen in Italien eine neue Einnahmequelle.

**In der Schweiz** plant die Supermarktkette COOP, Anfang nächsten Jahres alte Gemüsesorten ins Sortiment aufzunehmen. Der Verein Pro Specie Rara, der sich seit Langem um die Erhaltung alter Sorten bemüht, führt derzeit einen Versuchsanbau durch, um die Pflanzen und Anbaumethoden "marktfähig" zu machen.

**Auch in Österreich** gibt es Betriebe, die alte Pflanzensorten wiederbeleben wollen und sie zum Beispiel im Rahmen eines Gemüseboxen-Abos an Haushalte liefern. Spitzenköche wie Meinrad Neunkirchner aus Stockerau haben die alten Sorten längst für ihre Nouvelle Cuisine entdeckt.

*(Information zu einer Fernsehsendung des ORF mit dem Titel „Comeback der alten Pflanzen“ am 24. 11. 01)*

### Neues aus dem OÖ Energiesparverband

#### Weltweite Beteiligung am Energy Globe Award 2002.

1300 Einreichungen aus 98 Ländern bewerben sich um den Energy Globe Award 2002. Die Evaluierung der eingereichten Projekte hat begonnen, die Finalisten werden im Dezember 2001 verständigt. Einen eigenen Österreich-Wettbewerb "Energy Globe Austria" mit Bundessieger und Landessieger gibt es auch.

#### Wer ist die "sonnigste Gemeinde" Oberösterreichs ?

Jede OÖ Gemeinde kann bei der O.Ö. Solar-Landesliga mitmachen. Dabei wird eine Rangliste der bei der Sonnenenergienutzung führenden Gemeinden in O.Ö. erstellt. 18 Gemeinden beteiligen sich bereits, Meldeschluss ist der 12. Jänner 2002. Einreichbogen (auch zum Downloaden) und Information beim O.Ö. Energiesparverband.

### **Chance für erneuerbare Energien in Schulen**

Das EU-Projekt "Renewable Energy Schools" bietet Schulen die Möglichkeit, Energieprojekte gemeinsam mit internationalen Partnern umzusetzen. Über 10 Schulen beteiligen sich bereits und errichten im Laufe des Schuljahres Biomasse- oder Solaranlagen. Betreut wird das Projekt vom O.Ö. Energiesparverband.

**Energiesparen im Büro.** Wertvolle Tipps zu diesem oft missachteten, aber durchaus lohnenden Thema gibt es auf [www.energyoffice.org](http://www.energyoffice.org).

### **Ökologisch reinigen lohnt sich**

Seit mehr als 10 Jahren führt die Umweltberatung NÖ Projekte zur Umstellung auf ökologische Reinigungsmittel in Betrieben und öffentlichen Gebäuden durch. Das doppelt blitzblanke Ergebnis kann sich sehen lassen: In 20 Gemeindeämtern, Schulen, Hotels, Almhütten, Pensionistenheimen und Krankenhäusern wurde im Schnitt eine Kostensenkung von 37% der Reinigungskosten erzielt – ohne Abstriche an Sauberkeit und mit einem Zugewinn an Gesundheit.

### **BSE und GEN in Österreich**

**Seit dem 8. Dezember** 2001 ist es also soweit: Österreich ist auch offiziell nicht mehr BSE-frei. Die Profitgier einiger weniger ist dafür ebenso verantwortlich wie für das Vorhandensein genmanipulierter Lebensmittel in den Regalen der Supermärkte.

**Sieben bis zehn** für die (menschliche!) Ernährung relevante transgene Pflanzen sind im EU-Raum zugelassen. Das Anbauverbot dieser Sorten in Österreich hat nicht wirklich gegriffen (sollte es wohl auch nicht).

Tatsache ist außerdem, dass transgene Pflanzen in aus den USA importierten Lebensmitteln, vor allem verarbeiteten Lebensmitteln, die Soja und Mais enthalten, nachgewiesen worden sind.

**Trotz Genehmigungspflicht als Novel Food** und der Kennzeichnungspflicht für gentechnisch veränderte Inhaltsstoffe (die allerdings nur auf Bestandteile über 1% und auf Nachweisbarkeit im Lebensmittel selbst abzielt!): Im Rahmen einer Schwerpunktaktion der Lebensmittelaufsicht wurden bei insgesamt 466 gezielt gezogenen Proben in 49 Fällen transgene Sojaanteile festgestellt – ohne Kennzeichnung. Bei 28 Lebensmitteln, die Soja oder Mais enthielten, konnte in drei Fällen eine gentechnische Manipulation nachgewiesen werden – ohne Kennzeichnung....

**Man muss davon ausgehen, dass in ca. 10%** der in Österreich erhältlichen Lebensmittel, die Sojaprotein, Sojaschrot oder Sojamehl enthalten, transgenes Soja vorhanden ist – Tendenz steigend. Bei Mais ist die Quote geringer, da Österreich bei Mais weitgehend Selbstversorger ist und aus den USA jährlich nur etwa 4500 t für Lebensmittelverarbeitungszwecke importiert werden.

**Die US-Amerikaner kennen keine Kennzeichnungspflicht** und haben bereits ca. 60 Pflanzen gentechnisch verändert und marktreif gemacht.

*Im Biolandbau herrscht EU-weit ein gesetzlich festgeschriebener Verzicht auf gentechnisch veränderte Rohstoffe, Zusatzstoffe, Enzyme und Aromen sowie auf gentechnische Methoden überhaupt.*

*Nachzulesen bei ÖKOLAND, Zeitschrift für biologischen Landbau, Ökologie, Ernährung und Agrarpolitik, [www.oekoland.at](http://www.oekoland.at)*

### **Das Umweltzeichen für den Frischehof**

**Die RÜBE-Leser Franz und Maria Robier** erhielten für ihren Frischehof in Leibnitz – Bio-Lebensmittelladen und Bio-Gastronomie-Betrieb – das Umweltgütezeichen für Tourismus-Betriebe verliehen. Wir gratulieren herzlich!

*Ein aktueller Katalog, in dem alle heimischen Umweltzeichen-Tourismus-Betriebe angeführt sind, ist beim Umweltservice des Umweltministeriums erhältlich.*

### **Ökostrom in Deutschland**

Auch in Deutschland ist der Strommarkt liberalisiert und die Kunden/innen können ihren Stromlieferanten und -erzeuger frei wählen. Trotz Atomwirtschaft gibt es auch bei unseren Nachbarn Ökostromanbieter, deren Energiequellen Wind, Wasser, Sonne und Biomasse sind. Dieser Strom ist im Allgemeinen um einige Pfennige pro Kilowattstunde teurer, Anbieter sind unter [www.oekostrom.de](http://www.oekostrom.de) im Internet zu finden.

### **Das Kistl vom Biohof Adamah**

Wöchentlich liefert der Biohof Adamah in Glinzendorf östlich von Wien eine Kiste voll frischem Biogemüse und Bio-Obst bis zur Haustür seiner Kunden/innen.

### **Bio-Beschluss im Steirischen Landtag**

Vor kurzem wurde im Steirischen Landtag beschlossen, dass innerhalb der Landesverwaltung „ab sofort bei allen Lebensmittellieferungen verbindlich mindestens 25% der Quantität aus biologischer Landwirtschaft zu beziehen ist“.

Der ERNTE-Verband Steiermark bietet auch allen anderen umstellungswilligen Großküchen-BetreiberInnen umfangreiche Hilfestellung an: von der Auswahl geeigneter Produktgruppen über Suche nach geeigneten LieferantInnen, Weiterbildung der Küchenverantwortlichen, Informationsveranstaltungen, Werbemittel für die Gäste und Öffentlichkeitsarbeit.

### **SALZBURG**

1. – 3- 2.2002, Permakultur-Wintertreffen, Fürstenhof, Kuchl. Info-Anm: Burkhard Kayser,

### **TIROL**

Permakulturstammtisch: Jeden letzten Montag im Monat, 19.30 h im Integrationshaus der Caritas, Gumpstr. 71, Innsbruck

Urkorn-Tirol Treffen: Jeden 1. Montag im Monat, 19.30 h, Veranstaltungszentrum „Kultur am Land“ in Buch bei Jenb

### **WIEN**

Permakultur-Info-Runde: Jeden 1. Mittwoch im Monat, 18 h, WUK, Währingerstr. 59, 1090 Wien