

Der

Fer umme
= kostenlos !

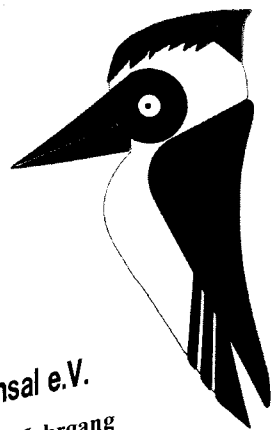
Specht

Nachrichten aus Natur und Umwelt

(AGNUS) Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz Bruchsal e.V.

Winter 1999 • 11. Jahrgang

Nr. 4/99

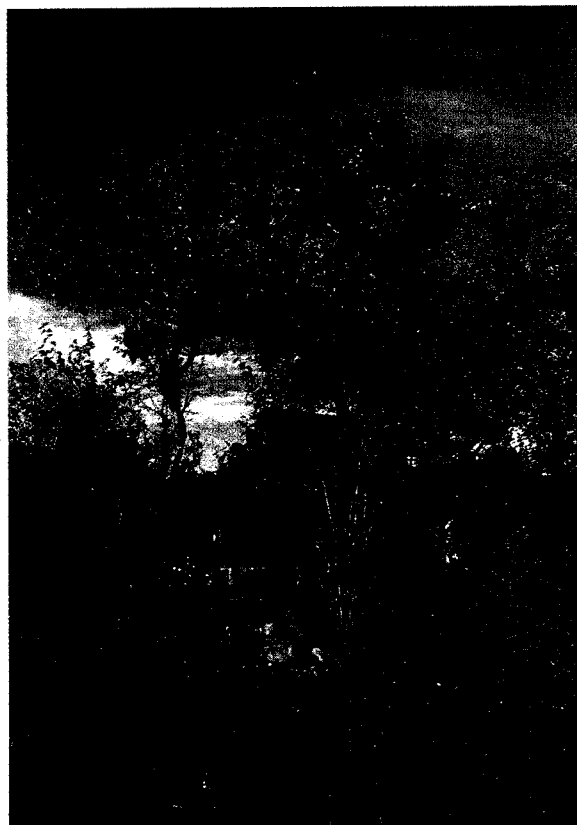


Auflage: 13.000

Herbstliche Mispel-Impressionen



Mispel-
Pflanzen
können bestellt
werden -
siehe Seite 22



"Sie müssen es selbst erlebt haben"

Nur dann können Sie sich ein Urteil über Fitnesstraining bilden. Immer wieder hören wir von unseren Kunden, vor allem von den älteren: "Wir sind angenehm überrascht. Wir hatten völlig falsche Vorstellungen vom Fitnesstraining". Dürfen wir auch Sie angenehm überraschen? Mit unserer Betreuung, den tollen Kursen, den modernen Geräten, der angenehmen Atmosphäre? Probieren Sie es aus und vereinbaren Sie einen Termin für Ihr erstes Probetraining.



Fitnesscenter HORN, Stegwiesenstr. 6, Bruchsal Tel: 85033

Ihr Partner in Sachen Druck



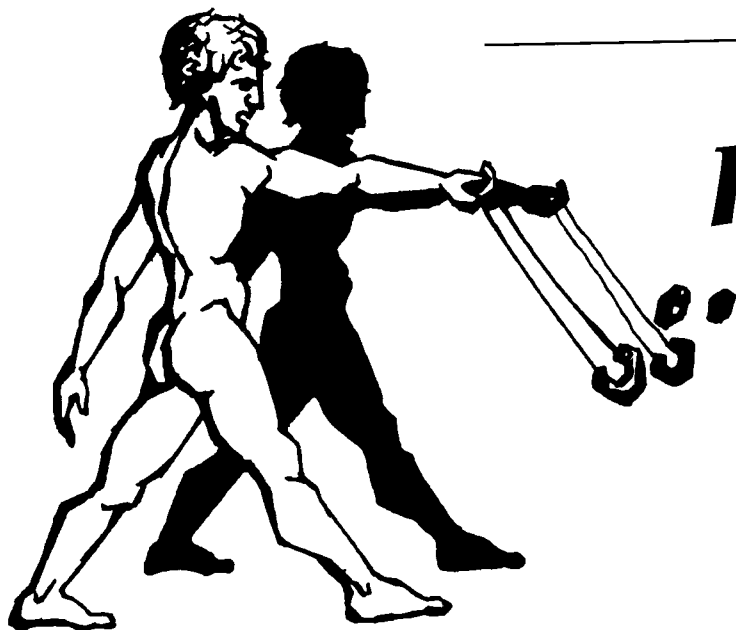
Wir sind äußerst vielseitig - vom einfachen Schnelldruck bis hin zum aufwendigen Colorprospekt stellen wir Drucksachen jeder Art her. Ferner Laserbelichtungen und vor allem: gelungene grafische Entwürfe, mit denen sich Ihre Drucksachen deutlich aus der Masse abheben. Überzeugen Sie sich einfach selbst.

Hier einige Preisbeispiele für den Schnelldruck:

Auflage	1-seitig	2-seitig
100	18,-	35,-
300	28,-	49,-
500	38,-	63,-
1000	63,-	98,-
2000	103,-	153,-

Horn Druck & Verlag, Stegwiesenstr. 6, Bruchsal, Tel: 97 85-35, Fax: 97 85-48

horn
Druck & Verlag



Kläranlagen-Folge xxx

Unsere Kläranlagen sorgen wieder einmal für Zündstoff. Wie Specht-Leser wissen, haben sich die Naturschutzverbände schon seit Jahren dafür eingesetzt, daß Mißstände beseitigt werden und die Bäche der Region nicht ständig über Gebühr belastet werden.

Während die zuständigen Betreiber (und Behörden) in den vergangenen Jahren aber immer wieder abgewiegt und die Kläranlagenleistung sogar mit Bestnoten beurteilt haben, kommt allmählich Bewegung in die Szene. In der Presse wird immer häufiger von aktuellen Problemen berichtet, sogar Kontroversen gelangen an die Öffentlichkeit. So geschehen jüngst in einer ganzen Serie von Artikeln über die Bruchsaler Kläranlage.

Hatte die Bruchsaler Stadtverwaltung früher jegliche Problematik abgestritten, so bemüht man sich jetzt um eine offensive Öffentlichkeitsarbeit. Schwierigkeiten werden erstmals beim Namen genannt, Abhilfemaßnahmen zumindest angedeutet. Die Naturschutzverbände müssen also anerkennen, daß das Problembewußtsein steigt. Man hat die personelle Ausstattung - vor allem mit qualifizierten Mitarbeitern deutlich verbessert, die elektronische Prozeßsteuerung optimiert

und Betriebsabläufe besser steuerbar gemacht. Dennoch reichen diese Maßnahmen noch nicht aus, um den ewigen Patienten Duttlacher Graben, dessen Gesundheit schon vor Jahren angekündigt worden war, wirklich gesund zu machen. Die Stadt Waghäusel zeigt sich immer ungeduldiger, weil das Problem der Verschlammung noch immer nicht gelöst werden konnte. Auch die AGNUS hat schon vor Jahren die Anlage von sogenannten Schönungsteichen befürwortet, bisher aber wurde diese Forderung immer abgelehnt. Andererseits bemüht sich die Stadt Bruchsal derzeit wirklich und nachvollziehbar um die Optimierung der Anlage. Da aber

das Schlammproblem voraussichtlich gar nicht anders in den Griff zu bekommen ist, sollte man vielleicht jetzt doch über eine Schilfbeetanlage nachdenken. Die Kosten wären überschaubar, für die ausgeräumte Landschaft östlich von Forst wäre eine solche Anlage ökologisch sicher eine Bereicherung.

Bei der Verbandskläranlage Heidelberg sieht die Situation leider noch nicht so rosig aus. Zwar wurden auch hier auf Druck der Behörden Verbesserungen angekündigt, die Umsetzung verläuft aber mehr als zögerlich. Während Bruchsal wenigstens die Probleme öffentlich diskutiert, stehen beim Zweckverband die Signale noch auf abwiegen. Da passt es ins Bild, daß der Zweckverband jetzt sogar die Tatsache, daß nicht mehr der gesamte Klärschlamm nach Neufünfland zur Kompostierung gekarrt wird, als Erfolg anzupreisen versucht. Die Schadstoffwerte seien viel besser geworden, teilt man mit - daß sie noch viel besser sein könnten, wird leider verschwiegen.

Eine zentrale Klärschlammbehandlung des Landkreises mit Trocknung (Deponiegas!) und Weiterverarbeitung/Kompostierung haben die verschiedenen Bürgermeister des Landkreises immer verhindert, man wollte sich nicht hineinreden lassen. Auch auf diesem Gebiet wäre es Zeit, daß ein neuer Anlauf unternommen wird, der Klärschlamm-tourismus sollte endlich ein Ende haben.

BBBank GiroKonto



**Beratung in Bestform.
Und das Konto zum Nulltarif.**

Ein BBBank GiroKonto bringt Ihnen viele Vorteile: Kostenlose Kontoführung, keine Buchungskosten, qualifizierte Beratung und ein umfassendes Direktbank-Angebot. Schauen Sie doch 'mal bei uns vorbei, oder informieren Sie sich unter www.bbbank.de!

BBBank-Zweigstelle Bruchsal
Schloßstraße 2a, Telefon (0 72 51) 97 34-0

BB Bank

Agenda 21: Bloßes Schlagwort oder echte Chance?

Allerorten ist in den letzten Monaten von der AGENDA 21 die Rede. Man liest und hört, diese oder jene Gemeinde wolle jetzt in den notwendigen Prozeß einsteigen - allein, die wenigsten Artikel über dieses Schlagwort erhehlen tatsächlich, was nun getan werden soll.

Think global, act local

Berichten wir also der Reihe nach. AGENDA bedeutet eigentlich: "Was zu tun ist" - ein Arbeitsprogramm also ähnlich dem Zettel, den wir zum Beispiel auf den Wochenmarkt mitnehmen, damit wir nicht wieder die Hälfte vergessen. Damit werden also Aufgaben umschrieben, die in der nächsten Zeit gelöst werden sollen. Dieser Begriff geht zurück auf die Umweltkonferenz in Rio 1992. Dort wurde in einer Abschlußkonferenz erstmals eine solche AGENDA verabschiedet, die in verschiedenen Kapiteln die Aufgaben für unterschiedliche politische Entscheidungsebenen definiert. Kern der AGENDA ist die Vorstellung, daß wir mit den Möglichkeiten unseres blauen Planeten so umgehen müssen, daß auch künftige Generationen hier noch ein menschenwürdiges Dasein führen können, daß nicht alle Ressourcen ausgebeutet und nicht Wasser und Luft so verschmutzt sein werden, daß unsere Kinder an unseren Sünden leiden müssen. Eigentlich eine Selbstverständlichkeit, in einer Welt, in der es aber als Ziel definiert war, sich die Erde "untertan zu machen", statt die Lebensgrundlagen zu erhalten, leider ein schwierig umzusetzendes Modell. Heute, im Zeitalter des "shareholder value", das Profitmaximierung des Einzelnen über jeden Gemeinsinn stellt, sicher noch schwieriger. Doch ganz langsam reift in den Köpfen die Erkenntnis, daß es so wie bisher nicht weitergehen kann.

Für unsere derzeitige Diskussion ist Kapitel 28 entscheidend: Dieses definiert die Übertragung der Ziele einer "nachhaltigen Entwicklung" (sustainable development) auf die lokale, in diesem Zusammenhang also kommunale Ebene. Die AGENDA 21 von Rio schreibt diesem lokalen Handeln sogar eine ganz entscheidende Rolle bei der Umsetzung der globalen Ziele zu. Eigentlich nichts neues: "Think global, act local", dieser Kernsatz ist ja schon lange dem Grunde nach akzeptiert, die Umsetzung aber scheiterte bisher immer daran, daß eben niemand lokal, in seinem eigenen Verantwortungsbereich handeln wollte. Man äugte lieber hinüber zu den andern, verwies darauf, daß doch gefälliger die anderen schon einmal beginnen könnten. Wir erinnern uns an die unsäglich Diskussionen, ob denn der Dreck in der Karlsruher Luft hausgemacht sei oder aus dem nahen Elsaß stamme.

Die AGENDA wird weiterentwickelt

Nach der Verabschiedung in Rio 1992 war es zunächst ruhig geworden, außer schönen Beschlüssen war unter dem Strich wenig zu bemerken. Doch in Folgekonferenzen wurden die Ziele der AGENDA weiter präzisiert: In Aalborg 1994 wurde die Rolle der Kommune bei der lokalen AGENDA beschrieben, auf der zweiten Folgekonferenz in Lissabon 1996 schließlich ein 10-Punkte-Aktionsplan verabschiedet.

Dieser Aktionsplan sieht vor:

- die Kommunalverwaltungen sollen treibende Kraft im lokalen AGENDA-Prozeß sein, wobei unabhängig von der Größe der

Zeichen

Wir setzen



Größer und moderner!

Buchhandlung

Baier
— 99 —

Inhaber W. Fraißl · Hohenegger Str. 6
76646 Bruchsal · Tel.: 07251/300010
Fax: 07251/30 0190

WELB

Agrar • Umwelt • Landschaft

Sie wünschen

- Häckseln von Holz, Reisig, Baum-/Strauchschnitt
- Mähen von Grün- und Brachflächen
- Pflegen von Gehölzen in Feld und Garten
- Abtransport von Grüngut und Reisig

- wir kommen auf Bestellung

☎ 07251/989442
+ 88927
Fax 989101 + 989443

Gemeinde die gesamte Verwaltung eingebunden werden soll

- die Bürger sollen in den Prozeß integriert werden
- Bündnispartner sollen über die Gemeindegrenzen hinaus gefunden und eingebunden werden
- eine systematische Maßnahmenplanung soll erfolgen
- die soziale und wirtschaftliche Entwicklung soll mit der ökologischen Entwicklung verknüpft werden
- die Gesundheit und Lebensqualität der Einwohner soll verbessert werden
- Die Bewußtseinsbildung für Fragen der Zukunftsfähigkeit soll gefördert werden

Was ist Nachhaltigkeit?

Im neunzehnten Jahrhundert war der Wald in Mitteleuropa gnadenlos übernutzt. Wälder, wie wir sie heute kennen, gab es fast nicht mehr, der Holzbedarf der Bevölkerung war so hoch, die Entnahme so unregelt, daß nur noch eine Nieder- oder Mittelwaldwirtschaft betrieben wurde. War in zehn oder zwanzig Jahren wieder etwas Holz nachgewachsen, so wurde sofort wieder eingeschlagen. Stammholz war Mangelware. Da besann man sich, die Bewirtschaftung daran auszurichten, daß der Wald sich wieder erholen muß und führte den Begriff der Nachhaltigkeit ein. Ein Riesenfortschritt, denn nun durfte nur noch soviel Holz entnommen werden, daß alle Altersklassen ausreichend repräsentiert waren und immer genügend nachwuchs. Dieser Begriff aus der Waldwirtschaft hat heute eine Bedeutungserweiterung erfahren. Wir bezeichnen heute auch die Bewirtschaftung von Fischbeständen oder von Wasservorkommen als nachhaltig, wenn jeweils nur soviel entnommen wird, daß der Bestand insgesamt nicht gefährdet wird. Dies beinhaltet, daß etwa bei Pflanzen oder Tieren die Fortpflanzung gesichert ist und genügend Exemplare das Alter der Fortpflanzung erreichen, beim Wasser meinen wir, daß nur soviel genutzt werden darf, wie sich aus Regen neu bildet.

Wie kann Nachhaltigkeit erreicht werden?

Um die Ressourcen unserer Erde dauerhaft nutzen zu können, müssen wir garantieren, daß die Nutzung nicht zu intensiv wird oder in Raubbau übergeht. Dieses Ziel läßt sich nur erreichen, wenn wir für jede einzelne Ressource den Vorrat und die Dynamik der Neubildung kennen. Das klingt kompliziert, ist aber eigentlich ganz einfach. Der Besitzer einer Apfelplantage macht ja nichts anderes. Er pflanzt eine gewisse Anzahl von Bäumen, damit er eine vorgesehene Erntemenge erreichen kann. Ihm ist bewußt, daß er bei seiner Planung auch mit unvorhergesehenen Ereignissen wie Spätfrösten oder Schädlingen rechnen muß. Daher plant er immer gewisse Reserven ein. Nichts anderes machen auch unsere Wasserwerke. Sie berücksichtigen bei ihrer langfristigen Planung die Grundwasserneubildungsrate, sie gehen davon aus, daß auch einmal mehrere trockene Jahre in Folge überbrückt werden müssen, sie halten Reservepumpen vor. Dieses vorausschauende Denken läßt sich auf alle Lebensbereiche übertragen.

Raubbau muß beendet werden

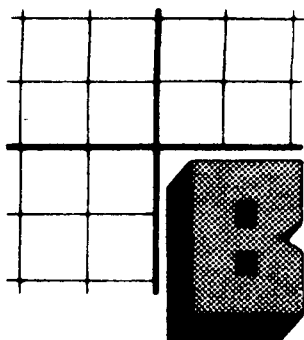
Damit verabschieden wir uns allerdings von kurzfristigem Raubbau. Ressourcen, die sich nicht in ausreichendem Maße neubilden, dürfen eben nicht mehr unkontrolliert genutzt werden. Ein typisches Beispiel ist der Flächenverbrauch. Fläche bildet sich überhaupt nicht neu, also müssen wir bei ihrer Nutzung stets die Bedürfnisse kommender Generationen im Auge haben. Es nützt überhaupt nichts, die Entwicklung unserer Dörfer und Städte so weiter zu betreiben wie bisher, so zu tun, als ob die Ressource Fläche beliebig vermehrbar wäre. Flächenländer wie Frankreich und die USA haben eine viel geringere Bevölkerungsdichte, sie können noch mehr Fläche in Anspruch nehmen als wir Deutschen in unserer dichtbesiedelten Landschaft. Wir dagegen stoßen bereits heute an klare Grenzen. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Einwohner Deutschlands in den nächsten Jahrzehnten. Damit haben wir die Chance, tatsächlich Fläche zu sparen und auf ein eher qualitatives statt quantitatives Wachstum zu setzen. Bei jeder Fläche, die neu überbaut werden soll, sei es für eine Straße oder ein neues Gewerbegebiet, müssen wir uns fragen, ob denn wirklich soviel Flächenverbrauch unabweisbar notwendig ist.

Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Bruchsal hat in den tausend Jahren seiner Geschichte von 950 bis 1950 etwa einen Quadratkilometer Fläche verbraucht. Heute sind es schon mehr als drei Quadratkilometer, und große Teile dieser Flächen wurden erst in den letzten zehn Jahren erschlossen. Sicher, Industrie- und Gewerbeansiedlungen müssen sein, müssen aber immer gleich so riesige Flächen verbraucht werden? Wo sind die Flächenreserven, aus denen künftige Generationen schöpfen sollen? So müssen wir beginnen, verstärkt Fläche zu "recykeln", alte Gewerbeflächen zu neuer Blüte zu bringen, zentrale Wohngebiete in der Stadt zu reaktivieren, statt ständig die Stadt in das Umland wachsen zu lassen. Manche Gemeinden (etwa Forst) haben schon heute die Grenzen des Wachstums erreicht. Landwirtschaftlich nutzbare Flächen werden immer rarer, Naturschutz als Flächenaufgabe findet hier schon

SCHREINEREI

Werkstatt für natürliche Möbel

- Küchen aus Massivholz
- Möbel- und Einbauschränke
- Oberfläche natürlich behandelt



Reiner Brunner

Im Ochsenstall 11

76689 Karlsdorf-Neuthard

Tel. 0 72 51 / 9 47 36

Fax 0 72 51 / 9 47 38

lange nicht mehr statt. Straßen zerschneiden die letzten Freiflächen und die Zeit ist nicht mehr fern, da Forst keinerlei Neubaugebiete mehr wird ausweisen können. Hier setzt die AGENDA an: Vorausschauende Flächenplanung, damit auch künftige Generationen noch ein Häuschen bauen können!

Wer soll diese Aufgaben lösen?

Ein grundsätzliches Umdenken im Sinne der Nachhaltigkeit wird Zeit und viel Überzeugungsarbeit erfordern. Daher kann nichts erreicht werden, wenn nicht gleichzeitig ein breiter Diskussionsprozeß mit allen Beteiligten angestoßen wird. Das reicht von den Gemeinde- und Stadtverwaltungen über Gemeinderäte, Kirchen und Vereine bis hin zum einzelnen Bürger. Jeder, aber auch wirklich jeder muß begreifen, welche Rolle er im Prozeß der lokalen AGENDA spielen muß. Wir brauchen eine ganz intensive Diskussion um die Zukunft unserer Gemeinden und Städte. Der Prozeß der AGENDA läßt sich nicht von oben verordnen - er muß sich in den Köpfen aller Beteiligten entwickeln.

Welche Ziele sollen erfüllt werden?

Hauptziel des AGENDA-Prozeß ist die Verbindung von künftiger Entwicklung und Erhaltung lebensnotwendiger Ressourcen. Die Lebensqualität der Menschen soll erhalten und -wo möglich- verbessert werden, gleichzeitig aber die Natur als Grundlage des Lebens geschont und für künftige Generationen erhalten werden.

Welche Instrumentarien stehen zur Verfügung?

Um wirkliche Nachhaltigkeit zu erreichen, müssen wir zunächst Zielgrößen definieren. Wir müssen mit einer Bestandsaufnahme beginnen, die uns sagt:

- wie ist die Ausgangssituation heute
- welche Leitbilder können wir uns für die Zukunft vorstellen
- welche Möglichkeiten haben wir, die Entwicklung in diesem Sinne zu steuern

Ein Beispiel mag den Prozeß verdeutlichen.

Die Flächen der Gemarkung werden heute zu einem bestimmten Prozentsatz für Wald, Landwirtschaft, Naturschutz, Naherholung,

Wohnen und Arbeiten, Gewerbe, Industrie und Verkehr genutzt. Nun gilt es festzustellen, welche Prognose für den künftigen Flächenbedarf der einzelnen Nutzungen abgegeben werden kann. Wieviele Einwohner wird die Stadt in Zukunft haben? Wo sollen Nahrungsmittel erzeugt werden, wo sollen die Menschen wohnen und arbeiten. Dann wird man schnell erkennen, daß nicht alle Ansprüche gedeckt werden können. Im gemeinsamen Prozeß der Diskussion müssen dann Leitbilder entstehen, die eine Entscheidung für bestimmte Prioritäten auf einer bestimmten Fläche ermöglichen.

Denkbare Einzelprojekte

Im AGENDA-Prozeß ist eine Fülle von konkreten Maßnahmen denkbar. Da gibt es kleine, schnell zu verwirklichende Ziele und andere, deren Umsetzung nur sehr langsam zu erreichen sein wird. Einige Beispiele ohne jeden Anspruch auf Vollständigkeit:

1. Energie

- Umstellung vorhandener Energieanlagen zur verbesserten Energienutzung
- Blockheizkraftwerke
- energiesparende Straßenbeleuchtung
- verbesserte Wärmedämmung an öffentlichen und privaten Gebäuden
- Vermeidung von Standby-Betrieb elektrischer Anlagen
- Einsatz von Energiesparlampen
- Verminderung des Energieverbrauchs von Kraftfahrzeugen

2. Wasser

- Trinkwassereinsparung durch verbesserte Sanitäranlagen
- Grauwassereinsatz zur Gartenbewässerung
- Förderung von Zisternen
- vermehrte Regenwassernutzung
- Wasserrückgewinnung in Gewerbe- und Industriebetrieben

3. Müll

- Müllvermeidung (z.B. Verpackungen)
- verbesserte Mülltrennung
- verbessertes Recycling
- Grüngutkompostierung

**Eigene Werkstatt
Reparaturen
Umbauten**

Rund um die Modellbahn

geöffnet: Mo-Fr 9-12 und 14:30-18:30 + Sa 9-13
Mittwoch nachm. geschlossen

Eisenbahnlädle

• 76646 Bruchsal • Durlacher Str. 5 • Telefon: 0 72 51 / 1 26 73

4. Verbesserung des Stadtklimas

Vermehrte Durchgrünung der Stadt
Freihalten von Frischluftschneisen
Entsiegelung von Flächen

5. Naturschutz

Ausweisung und Pflege von Kernzonen zur Artenerhaltung
Biotopvernetzung
umweltfreundliche Landwirtschaft

6. Verkehr

verbesserter öffentlicher Nahverkehr
Verkehrslenkung
verbesserte Ampelschaltungen

7. Stadtentwicklung

Wiederbelebung der Innenstadt
Ausweisung von nahverkehrsgünstigen Wohngebieten
umweltverträgliche Baulandbewirtschaftung
verminderter Flächenverbrauch für Wohnen und Gewerbe

8. Handel und Gewerbe

Unterstützung lokaler und regionaler Anbauer und Erzeuger
Angebot "fairer" Produkte (Kaffee etc.)
Angebot energiesparender Geräte
Verzicht auf Tropenholz

Wie geht es in Bruchsal konkret weiter?

Nach der "Auftaktveranstaltung" am 1.12.99 werden mehrere Arbeitskreise gebildet, die verschiedenen Aktionsbereiche (zum Beispiel Umwelt und Energie) bearbeiten sollen. Hier kommt es ganz entscheidend darauf an, daß sich auch genügend Bürger beteiligen und einbringen. Nur gemeinsam mit Verwaltung, Verbänden und der Bürgerschaft lassen sich die Ziele der Nachhaltigkeit verwirklichen.

AGNUS fordert daher alle Bürgerinnen und Bürger auf, an den Arbeitskreisen teilzunehmen und so eine breite Öffentlichkeit herzustellen. Gemeinsam schaffen wir's! (DH)

Säfte aus Kraichtal ZUMBACH

Unser Angebot für Sie :

Apfelsaft klar *	DM 1,50
Apfelsaft naturtrüb *	DM 1,50
Eistee	DM 1,40
Birnsaft *	DM 1,40
Apfelwein *	DM 1,60
Apfel *-Orangen Saft	DM 1,60
Frucht-Aktiv	DM 1,60
Multi Vitamin Nektar	DM 1,80
Orangensaft	DM 1,80
Johannisbeer Nektar rot *	DM 1,80
Apfel-Kirsch Nektar *	DM 2,00
Apfel-Johannisbeer Nektar *	DM 2,00
Grapefruit Saft	DM 2,00
Bananen Nektar *	DM 2,10
Äpfel * oder Birnle *	DM 2,10
ACE Mehrfrucht Saft	DM 2,30
Johannisbeer Nektar schwarz *	DM 2,60
Sauerkirsch Nektar *	DM 2,60

je 1 Literflasche plus Pfand
* nicht aus Konzentrat

Aus Streuobstwiesen unserer Heimat
verarbeiten wir erntefrisch

Äpfel, Birnen, Johannisbeeren und
Sauerkirschen zu wohlschmeckenden
Direktsäften = nicht aus Konzentrat *.

Alle unsere Fruchtsäfte werden
natürlich ohne Zusatz von
Farb- und Konservierungsstoffen abgefüllt.

Saft - Direktverkauf :

Mo, Di, Do, Fr von 15.00 - 18.00 Uhr
Sa von 9.00 - 12.00 Uhr

Zumbach - Fruchtsäfte
Kraichtal-Unteröwisheim
Im Eiselbrunnen 3 Tel. 07251 - 6646

Die Zinsen fürs eigene Heim drücken!



Mit uns schaffen Sie das.

Bauspar-Darlehen mit
Tiefzins-Garantie **ab 3 %**
(*effektiver Jahreszins
3,19 %-3,75 % ab Zutei-
lung). Fest für die gesamte
Laufzeit. BauSparen mit

Ihre BHW Bezirksleiterin
Irmgard Schäfer
Seitenstraße 17
76661 Phillipsburg
Telefax (0 72 56) 9 42 02

BHW Dispo maXX:
MaXX-imal beim
Finanzieren und Sparen.
Lassen Sie uns
gemeinsam rechnen!
☎ 0 72 56 - 9 42 01

BHWA
Der Baufinanzierer
Bank · Bausparkasse · Versicherung

Ausschneiden und aufbewahren

Ausschneiden und aufbewahren

Eine kurze Bestandsaufnahme städtischer Biotope und ihrer Vegetation

Sanft wiegen sich die Rispen des hochwüchsigen Glatthafters im Wind. Eingebettet in dieses grüne Meer leuchten die weißen Blütenköpfe der Margerite. Nicht aus der Ruhe bringen lässt sich der Wiesen-Salbei. Seine violetten Blütenstände widersetzen sich dem allgemeinen Schaukeln. Die blauen Blütenköpfe der Flockenblumen erfreuen sich eines steten Besuches von Bienen und Schwebfliegen. Auf den Doldenblüten der Wilden Möhre herrscht ein reges Treiben von Wanzen und Weichkäfern. Mit respektvollem Abstand zu den hohen Gräsern und Kräutern streckt der Hornklee seine braune Hülsenfrüchte in die Höhe.

Eine kurze Beschreibung des Hochsommeraspektes einer typischen Wiesengesellschaft trockener Standorte in tieferen Lagen Mitteleuropas. Angenehme Vorstellung? Nein, denn diese Wiese befindet sich nicht in der idyllischen Umgebung eines bayrischen Ferienortes, sondern mitten in einer süddeutschen Großstadt! Das Auge verlangt auf städtischen Grünflächen nach Zierrasen, in dem akkurat angelegte Blumenbeete den Eindruck von Ordnung vermitteln und den Willen der Stadt bekunden, sich die Erbauung ihrer Bürger etwas kosten zu lassen. Traditionelle Vorurteile und Unkenntnis über die ökologische Bedeutung machen eine Duldung "natürlicher" oder spontaner Vegetation schwer.

Wildkräuterviese her und Zierrasen hin, spontan entstanden oder mit gärtnerischer Hilfe, die Stadtflora ist abhängig von menschlicher Nutzung und anderen Standortfaktoren. Neueren stadtoökologischen Modellen liegt nach der Verteilung von Bebauung und Bodenversiegelung eine Einteilung in Nutzungs- bzw. Biotoptypen zugrunde: Bebauungsflächen, Industrieanlagen, Verkehrsflächen, Brachflächen, Grünflächen.

Biologisch gesehen stellt die Innenstadt mit geschlossener Bebauung ein Sanierungsgebiet dar. Weitreichende Bodenversiegelung, Schadstoffbelastung (Immissionen, Streusalz), schlechte Wasserversorgung, Temperaturstress im Sommer, geringe Luftfeuchtigkeit und hohe Trittbelastung ist für die meisten Pflanzen lebensfeindlich. Besonders Organismen wie Flechten und Moose, die Wasser und Nährstoffe über ihre gesamte Oberfläche aufnehmen, zeigen im Zentrum von Städten eine deutliche Verarmung ihres Artenspektrums.

Oftmals ist in Innenstädten nur die grau-grüne Krustenflechte *Lecanora conizaeoides* anzutreffen. Zusammen mit der Grünalge *Pleurococcus viridis* besiedelt sie Baumarten mit saurer Borke. Das Auftreten dieser Art an Bäumen mit naturgemäß neutraler Borke wie Spitz-Ahorn und Pappel ist eine Hinweis auf starke SO₂-Belastung. Auch Moose halten sich im Stadtzentrum allenfalls in Mörtelfugen wo eine Neutralisation von Säuren möglich ist oder unter Dachvorsprüngen und Bäumen, die einen gewissen Schutz gegen Ablagerung von Luftverunreinigungen und erhöhter Transpiration bieten.

Stellen Gebäude für manche Moos- und Flechtenarten noch ein "natürliches" Substrat dar, finden Bäume in der Innenstadt nur mit gärtnerische Hilfe ihr Auskommen. Die Auswahlkriterien für Stadtbäume in solch einer Umgebung sind hart. Der ideale Baum im Stadtzentrum besitzt folgende Eigenschaften: Seine Blätter sind gefiedert, die Blattunterseite ist behaart, die Oberseite glänzend, er toleriert heiße Sommer, Trockenheit und Salz, besitzt ei-

ne weite ökologische Amplitude, seine Wurzeln reichen tief und sind nicht auf die Symbiose mit Pilzen angewiesen. Unter den Arten, die diesem Ideal nach Theorie und gärtnerischer Erfahrung am nächsten kommen, geben "Ausländer" wie Chinesischer Götterbaum (*Ailanthus altissima*), Westlicher Zürgelbaum (*Celtis occidentalis*), Samt-Esche (*Fraxinus velutina*), Gleditschie (*Gleditsia triacanthos*), Amur-Korkbaum (*Phellodendron amurense*) Ahornblättrige Platane (*Platanus acerifolia*), Scharlach-Eiche (*Quercus cocinea*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Schnurbaum (*Sophora japonica*) den Ton an. In der Summe ähnlich vorteilhafte Eigenschaften für ein Leben als Stadtbaum weist als einzige einheimische Art nur die Stiel-Eiche (*Quercus robur*) auf.

Etwas Leben in die "Steinwüsten" der Innenstädte bringen Kletterpflanzen. Die Hitliste der beliebtesten Kletterpflanzen führen Vertreter der als "Wilder Wein" bezeichneten Gattung *Parthenocissus* an. Die lichtliebenden Arten eignen sich für die Berankung von südexponierten Hauswänden. Zum Schrecken manches Hausbesitzers bewerkstelligt der japanische *Parthenocissus tricuspidata* den "Gipfelsturm" allerdings mit Haftscheiben. Die aus Nordamerika stammende "Light-Version" heisst *Parthenocissus inserta* und benötigt mangels besonderer Haftorgane eine Kletterhilfe. Ohne Hilfsmittel kommt der heimische Efeu (*Hedera helix*) aus, der an der schattigen Nordseite von Hauswänden gedeiht.

Eine Verteilung beider Gattungen auf unterschiedliche Hausseiten ist nicht nur aus standörtlichen Gründen angebracht, sondern wirkt sich auch günstig auf die Innentemperatur der Häuser und den Energieverbrauch aus. Im Sommer schützt eine Berankung der Südseite die Räume vor Überhitzung, im Winter werden sie von der wärmenden Mittagssonne aufgeheizt. Der immergrüne Efeu isoliert hingegen die Nordseite ganzjährig.

Mit zunehmender Auflockerung der Bebauung entstehen Lebensräume, die nicht nur Einzelbäumen Nischen bieten, sondern auch einem breiten Spektrum krautiger Arten. Die spontane, nicht planmäßig ausgebrachte Vegetation dieser Lebensräume besteht nahezu ausschließlich aus krautigen Pflanzengesellschaften. Ein hoher Anteil an Tritt- und einjährigen Unkrautgesellschaften zeigen mechanische Störung durch Vertritt und Bodenbearbeitung als wesentlichen Standortfaktor an. Geplagte Bewohner solch gestörter Standorte haben die Qual der Wahl: Flucht oder Ausharren! Kleinwüchsige Arten wie Niederliegendes Mastkraut (*Sagina procumbens*) und Silbermoos (*Bryum argenteum*) verstecken sich vor Tritt in Pflasterritzen. Standhafte Vertreter von Trittgellschaften finden sich auf Baumscheiben,

Der professionelle Großhandel für Reinigungszubehör



Ihr **Berber** taugt nur noch **als Schmutzfangmatte?**
Das glauben wir nicht!

Denn wir haben die richtigen Reinigungsmittel und -geräte für alle Schmutzprobleme. Probieren Sie's doch mal. Profitieren Sie von unserer Erfahrung und unserer fundierten Beratung.

Vom Profi für den Profi
Händel GmbH · Friedhofstraße 40 · 76646 Bruchsal
Telefon 07251/9726-0 · Telefax 07251/9726-44

HÄNDEL GmbH

die im Innenstadtbereich stark betreten sind und häufig als Parkplätze mißbraucht werden. Mit hoher Stetigkeit treten hier Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Gemeiner Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Hirten-Täschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Strahllose Kamille (*Matricaria discoidea*) und Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare* agg.) auf. Einen Biotop besonderer Art stellen Kiesdächer dar. Bei Untersuchungen an 27 Göttinger Kiesdächern wurden 6 Pflanzengesellschaften mit insgesamt 134 verschiedenen Pflanzenarten aufgenommen. Häufige Arten trockener Bereiche dieser künstlichen Felsstandorte sind Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*) und Purpurrotes Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*).

Das reiche Arteninventar der Spontanvegetation städtischer Grünstandorte zeigt ein Dilemma auf. Trotz geeigneter Besiedlungsmöglichkeiten kümmert diese Flora im Schatten einer mächtigen Phalanx kultivierter Arten. Bodendecker wie Cotoneaster, Thuja-Hecken oder Rabatten mit Stiefmütterchen sind sicherlich pflegeleicht, an städtische Bedingungen angepaßt und in eine gärtnerisch-wirtschaftliche Struktur mit Angebot und Nachfrage eingebunden, weisen aber ein entscheidendes Manko auf: ihnen fehlt eine Lebensgemeinschaft aus Flora und assoziierter Fauna. Für die Besiedlung von Pflanzen mit Tieren sind zwei Faktoren ausschlaggebend:

1. Die Verbreitung der Pflanzen in Raum und Zeit.
2. Ähnlichkeiten zwischen ursprünglicher und eingeführter Flora

bezüglich Verwandtschaftsverhältnissen, Gewebeaufbau, Gestalt und Chemie.

Je seltener also eine Pflanzenart in ihrem Verbreitungsgebiet, je isolierter ihre Familie und je ungewöhnlicher ihre Wachstumsform und Chemie ist, desto geringer ist die Bereitschaft der Tierwelt zur Besiedlung. Viele der an das Leben in den "Steinwüsten" der Städte angepassten und kultivierten Pflanzenarten sind aus trockenen Gebieten Zentralasiens oder des Mittelmeerraumes eingeführt. Es liegt auf der Hand, dass diese Arten im Vergleich zu heimischer Flora im Verbreitungsgebiet eine geringere Artenvielfalt an assoziierter Flora aufweisen. Ein vielzitiertes Beispiel ist der Artenreichtum von Insekten an Eichen im Vergleich zu Platanen. An heimischen Eichen leben über 200 verschiedene Insektenarten, an der eingeführten Platane keine. Auch als Nahrungsquelle für die Vogelwelt sind heimische Gehölzarten den fremdländischen deutlich überlegen. Sicherlich findet im Laufe der Zeit auch ein Überspringen der Fauna von heimischer Flora auf eingeführte Arten statt. So konnten am Sommerflieder (*Buddleja davidii*) seit Einführung aus China 1869 in Großbritannien mindestens 15 pflanzenfressende Insektenarten festgestellt werden. Viele der Insektenarten, die neu eingeführte Pflanzen besiedeln, sind aber "Vielfresser", die auch vorher schon eine breite Nahrungspalette aufwiesen. Fremdländische Pflanzen können sogar eine Gefahr bedeuten. Manche heimische auf Rosen spezialisierte Insekten legen zwar ihre Eier an einigen ausländischen Rosenarten ab, können sich aber nicht weiterentwickeln, da ihre Larven nicht an die harte

Natursteinwerke im Nordschwarzwald **NSN** GmbH & Co. KG



BAUSTOFFE AUS DER REGION
FÜR MENSCH UND NATUR

Bruchsaler Kalkstein **Pfinztäler Sandstein**

Werk Bruchsal

Karlsruher Straße 213 (B 3 - beim Naturfreundehaus)

Tel. 0 72 51 / 98 08 55 Fax 98 08 56

Schotter - Splitte - Schottertragschichten aus Muschelkalk
Natursteine zur Gartengestaltung aus Kalk- u. Sandstein
Annahme von mineral. Abbruchmaterial und Beton

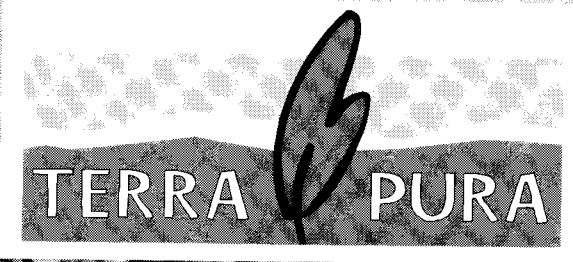
**Preislisten unter Tel. 07041/95080 oder
per Telefax 07041/950850**

Außenhaut dieser Rosenarten angepasst sind.

Das Refugium für Arten der Spontanvegetation im Stadtbereich schlechthin sind die Brachflächen großer Bahngelände und Industrieanlagen. Die Bereiche der Bahnhöfe und Gleisanlagen sind wohl die botanisch am besten untersuchten Habitate der Stadt. Standortliche Unterschiede zwischen Bodenart, Nährstoffgehalt, Unkrautbekämpfung und zeitliche Entwicklung haben ein reichhaltiges Vegetationsmosaik zur Folge. Viele wärmeliebende Gesellschaften haben auf großflächigem Bahngelände ihren Verbreitungsschwerpunkt. Auffallend ist der Neophytenreichtum auf Bahngelände. Die Rolle der Güterbahnhöfe als Einwanderungstore und die Begünstigung wärmeliebender Arten haben schon frühzeitig das Interesse der Botaniker geweckt. Neben stabil verwilderten Arten wie Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*) und Robinie sowie in neuerer Zeit vermehrt "ausgebüchten" typischen Stadtgrün-Vertretern wie Götterbaum und Sommerflieder bieten die besonderen Bedingungen der Bahnflächen auch lokalen Sippen Entwicklungsmöglichkeiten. Vertreter der bereits im 17. Jahrhundert als Zierpflanze eingeführten Gattung Nachtkerze (*Oenothera*) neigen zur Bastardbildung. Viele dieser Bastarde bilden bei Selbstbestäubung konstante Nachkommen, verhalten sich mithin wie echte Arten. Der Artbildungsprozess macht *Oenothera*-Arten zu interessanten Objekten der Vererbungslehre. Manche Bahnhofspflanzen sind regelrecht "orbitophil" d.h. mehr oder weniger stark an Bahngelände gebunden. Die Echte Grau-

kresse (*Berteroa incana*) ist als unbeständige Art ruderaler Standorte in der offenen Agrarlandschaft immer von Eingriffen des Menschen bedroht. Kurzlebige Gesellschaften der Ruderalflora sind für den Arten- und Naturschutz von besonderem Interesse. Intensive Bewirtschaftungsformen in der Landwirtschaft und eine effektive Saatgutreinigung führen zu einem steten Artenrückgang. Der Rückzug auf Sekundärstandorte wie städtischen Brachflächen ist oftmals die einzigste Chance zum kurzfristigen Überleben.

Städtische Brachflächen bieten nicht nur bedrohten Pflanzen Entfaltungsmöglichkeiten, sondern auch dem kindlichen Spiel. Kindern, die in Städten zwischen Beton und eintönigen Grünflächen aufwachsen, fehlt die Erfahrung mit Natur. Die gleichzeitige Vielfalt von Sinneseindrücken in der Natur fördert die Phantasie, schärft das Bewußtsein der Kinder für Vorlieben und erzeugt eine Stimmigkeit, die einen positiven Einfluss auf die kindliche Entwicklung hat. Nicht zuletzt prägt der Kontakt mit der Natur im Kindesalter die Einstellung der späteren Erwachsenen zur Natur. Die von Stadtplanern für das kindliche Spiel vorgesehenen Freiräume, die "Spielplätze", sind oft bis zur Hälfte Grünräume, die von der Konzeption her eine Nutzung ausschließen, aber Pflege erfordern. Mit großem Aufwand wird die Rahmengehölzpflanzung von Unkraut befreit und von der eigentlichen Spielfläche abgetrennt. Letztlich vergebens. Denn die Rahmenpflanzung ist für Kinder ein bespielbares Gelände. Über kurz oder lang stellt sich auch hier zumindestens stellenweise eine spontane Vegetation ein. Während die



TERRA PURA

TERRA PURA BIO-PIZZA

ist ein echtes natürliches Geschmackserlebnis.

**Ohne künstliche Aromen und Konservierungsstoffe;
einfach mit dem Besten, was die Natur
uns bieten kann.**

WAGHÄUSEL-WIESENTAL
Hambrücker Landstraße, Tel. 07254/9860



GLOBUS

gärtnerische Pflege durch Hacken, Ausreissen oder Abschneiden letztlich Pflanzengesellschaften hoher Pflegeresistenz fördert, wie die bei Gärtnern außerordentlich beliebte Acker- Kratzdistel oder die Acker-Winde, stellt sich beim Befahren, Betreten oder Bespielen eine gänzlich andere Vegetation ein. Trittgemeinschaften auf Trampelpfaden oder Rohbodenpioniere im ständig durchwühlten Substrat der Tunnel- und Burgenbauer stellen die Nachhaltigkeit der Grünausstattung nicht durch Pflege sondern Nutzung her.

Die Vielzahl städtischer Biotope, deren Grünausstattung vielfältige Lebensgemeinschaften aus Pflanzen und Tieren ermöglicht, zeigt das Naturpotential einer Stadt. Und, ist die Vision von blühenden Wildkräuterwiesen mitten in der Stadt wirklich so unangenehm? Die spontane Flora auch in den unzähligen kleinen botanischen Gärten der Blumenkästen auf Balkonen und typischen Vorgärten von Einfamilienhäusern. Typische Gartenunkräuter wie Vogel-Miere (*Stellaria media*) oder Kleinblütiges Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*) belegen die nachhaltige Verwendung von Gartenerde in Blumenkästen. Beim Aufkommen von Hanf (*Cannabis sativa*) nach Winterfütterung auf Balkonen entdecken auch Fans von Rauschmitteln ihr Herz für Vögel. Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Zaun- und Ackerwinde (*Calystegia arvensis*, *Colvolvulus arvensis*) zeugen vom nimmermüden Bestreben stolzer Vorgartenbesitzer zwischen den prächtigen weissen Blüten der Teppich-Steinmispel (*Cotoneaster dammeri*) auch die unscheinbaren Blüten manches Hackunkrautes zu präsentieren. (PG)



**Ein Hausbaum
schafft Lebensräume und
passt auch in Ihren Garten**

Wir beraten Sie gern

*Ihre freundliche
Baumschule*



**ROBERT STEINACKER
BAUMSCHULE KLOTZ**

Peter-Frank-Str. 24 • 76646 BRUCHSAL
☎ (0 72 51) 25 94, ✉ Fax (0 72 51) 25 87

Richard Dresser

Unter der Gürtellinie

Premiere:

**15. Januar 2000, 19.30 Uhr
Stadttheater Bruchsal
Hexagon**

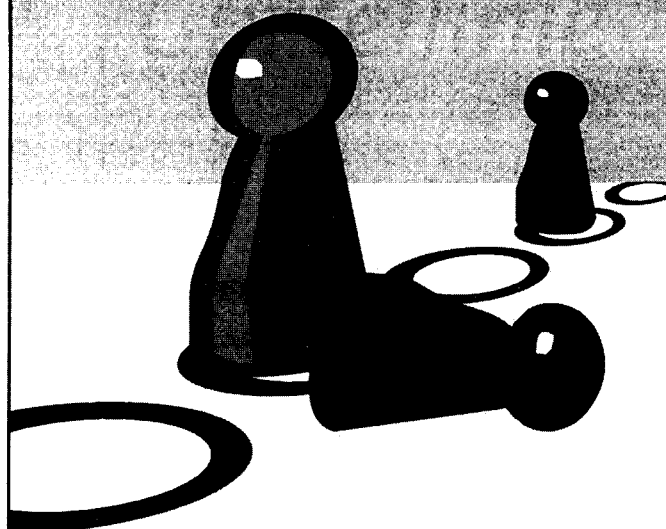
weitere Vorstellungen:

19./26. Februar 2000

4./5./10./11./12./16./23./

24./25./30./31. März 2000

2./7./8./9./15. April 2000



Karten:

07251/72723

DIE BADISCHE

Landesbühne

Äpfel und Apfelsaft in Hülle und Fülle

Wie pressfrischer, hundertprozentiger Direktsaft aus Streuobstäpfeln mundet und wie er hergestellt wird, erfahren wissbegierige 25 Bruchsaler Jungen und Mädchen in Kraichtal. Ausgebucht war im Kinderferienprogramm der Stadt Bruchsal das gemeinsame Angebot von Streuobstinitiative und AGNUS: "Apfelsaft aus Streuobst".

Anfang September waren frühe Mostobstsorten reif und die Saftkampagne bei der Unteröwisheimer Kelterei Zumbach in vollem Gang. Nur wenige Schritte neben der Stadtbahnhaltestelle gab es für die Bruchsaler erste Eindrücke: das trockene Ende des Saftprozesses. Über ein Förderband purzelten braune Überreste aus dem Kelterhaus auf einen Hänger. Der Trester des entsafteten Obstes dient als Viehfutter oder wird auf Felder ausgebracht.

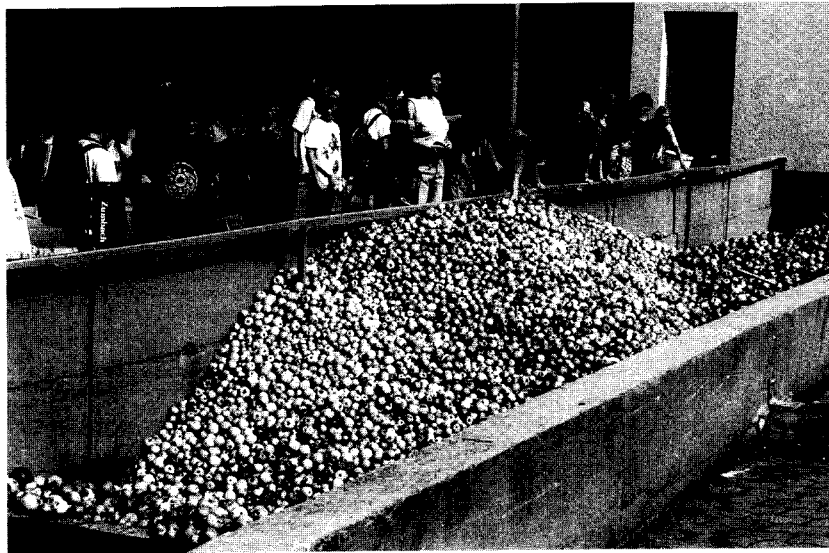
In der Obstanlieferzone warteten in großen Vorratsbecken Massen gestreifter, grügelber oder rotbackiger Äpfel. Ein dicker Wasserstrahl beförderte die vortags angelieferten Früchte unterirdisch in die gefräßige Mühle und die unermüdliche Presse. Schon konnten sich alle Besucher den ungefilterten, rostfarbenen Frischsaft schmecken lassen. Eine dicke, lange Flaschenpülmaschine heizte die Abfüllhalle auf. Sie reinigt das zuvor von seinen Glasgewinde schützenden Altverschlußkapseln befreite Leergut mit Heißwasser. Zur Haltbarmachung müssen auch die Fruchtsäfte kurzzeitig erhitzt und sofort in die auf Sauberkeit und Unversehrtheit geprüften Mehrwegflaschen gefüllt werden. Den Saft zapfen sie unterwegs eilig an einem rotierenden Abfüllautomaten. Scheppernd wanderte die endlose Flaschenreihe über stählerne Kettenbänder weiter zur Etikettiermaschine. Die klebte Hals-, Bauch und Rückenetiketten ans Glas und stempelte gleichzeitig das Haltbarkeitsdatum auf.

Vollautomatisch waren die Plastikträgerkästen anfangs entleert worden. Nun wurden sie wieder bestückt und palettiert. Immer 64

grüne Sechserkisten passen auf eine Euro-Normpalette. Anscheinend mühelos schaffte der gasbetriebene Gabelstapler die Paletten zum Auskühlen in den Betriebshof. Hernach wurden sie in der Lagerhalle platzsparend hochgestapelt für durstige Käufer oder saftumtauschende Obstlieferanten.

Ein Großteil der Säfte der Lohnmosterei geht an die Streuobstgrundstücksbesitzer zurück, die das Rohmaterial zur Veredelung anliefern. Auch rund 90 Prozent der Markensäfte "Äpfel" und "Birne" der Vereins Streuobstinitiative im Stadt und Landkreis Karlsruhe e.V. wird in Unteröwisheim gemostet und sucht dann den Weg zu den Verbrauchern. Diese fördern den Erhalt der Streuobstwiesen, wenn sie diese köstlichen, heimischen Produkte aus alten Apfel- und Birnensorten kaufen.

Tatendurstig schaufelten einige Buben einen ganzen Berg Äpfel ins Sammelbecken. Turnschuhe wurden feucht und ein Popo patschnaß. Am heißen Spätsommertag kein Malheur. Schlimmer war die Durststrecke der Rückwanderung über den Eisenhut durch heimatische Fluren und Streuobstwiesen. Labung spendete ein vereinseigener Zwetschgenbaum der AGNUS im "Heubühl", bevor zuguterletzt noch das städtische Streuobstmuseum im gleichen Gewinn begutachtet wurde. Der Sprudelkasten in der Baumschule von Robert Steinacker rettete schließlich alle vor dem nahen "Wüstentod". (CHER)



Gesund genießen

**So gut
schmeckt das Leben!**

Füllhorn
Naturkost & mehr

Karlsruhe, Akademiestr. 9 Weingarten, Bahnhofstr. 18 Bruchsal, Kaiserstr. 74

Naturkost ist Genuß pur!
Und außerdem gesund
für Mensch und Natur



Naturschuhe

Inh. W. Hubl
Kaiserstraße 86
76646 Bruchsal
☎ 0 72 51 / 30 47 00

- rein pflanzlich gegerbte Leder !
- konsequent ökologisch !
- große Auswahl !

Ohne Pflegeaktionen keine Chancen

Wo auf Hangwiesen des Michaelsberges bei Herbstbeginn violette Kalkastern/Bergastern (*Aster amellus*), Golddistel/Gewöhnliche Eberwurz (*Carlina vulgaris*) oder die sattgelben Goldhaarastern (*Aster linosyris*) bei einer stark frequentierten AGNUS-Exkursion zu bewundern waren, ist das Terrain Ende Oktober gründlich abgeräumt.

Nicht nur die Balkenmäher vom Umweltamt der Stadt Bruchsal und die vereinseigene Maschine haben ganze Arbeit geleistet. Schüler der Klassenstufe 11 am Technischen Gymnasium des Gewerblichen Bildungszentrums sowie Vereinsmitglieder der AGNUS reichten am Schulnachmittag die gemähten, fußballfelder-großen Flächen fein säuberlich ab. Maschinelles Heuernten ist schon durch die enormen Hangschrägen kaum möglich und wegen der durch schweres Gerät unvermeidbaren Bodenverdichtung unangebracht.



Mit ihrer Handarbeit haben die "Mannen" von Oberstudienrätin Beatriz Jakobs und die AGNUS-Leute, diesmal tatkräftig unterstützt von der "Bürgerinitiative Weiherberg e.V." dem Naturschutz wieder einen wichtigen Dienst erwiesen. Für ein weiteres Jahr ist vor-

gesorgt, daß der botanisch wertvolle Untergombacher "Schausland" seine Raritätenblühwunder auch zur Jahrtausendwende entfalten kann.

Die an Blütenpflanzen reichen Halbtrockenrasen würden ihren Charakter rasch verändern. Durch das nachwachsende Material würden die Magerwiesen ohne Pflege verfilzen und sich auch selbst düngen. Will man den floralen Kostbarkeiten und der zugehörigen Kleintierfauna Überlebenschancen geben, sind regelmäßige Mahd und das Abräumen oberstes Gebot.



Abtransport und Kompostierung der Biomasse lag wieder in städtischer Hand. Die Bereiche, wo der erst im Herbst blühende Fransenenzian beheimatet ist, dürfen hingegen erst am Winterende geschnitten werden. Durch entsprechende Pflegetermine wird gewährleistet, daß die seltenen Pflanzen aussamen und sich vermehren können.

Das vereinseigene Steinriegelgrundstück am Wegknick unterhalb der Kapelle ist ein weiterer arbeitsintensiver Pflegefall. Hier wie an einst stark verbuschten Westhangwiesen beißen sich die Mähmaschinen regelmäßig an Stümpfen und Heckenresten ihre Eisenzähne aus. Eine aufwendige Strunkentfernung per Hand steht also an, damit hernach geräteschonender gearbeitet werden kann. Für die Rodung der Stümpfe ist ein Maschineneinsatz nicht möglich. Selbst die tragbaren, "hartgesotenen" Freischneider können nur oberirdische Ausstockungen erfassen, aber nicht in den Wurzelbereich vordringen. (SS)



FRANK KRAICHTAL
GmbH
Kompostierung & Landschaftspflege

Wir verarbeiten Ihre Gartenabfälle zu hochwertigem Kompost. Für umweltgerechte Düngung und Pflege Ihres Gartens erhalten Sie bei uns:

- Kompost/Komposterde
- Rindenmulch/Rindenhumus
- Hackschnitzel
- Mutterboden
- Blumenerde
- Graberde

Frank GmbH
Im See 4
76703 Kraichtal-Neuenbürg
Tel/Fax 07259/1680 o. 8554
Funk 0171/3326560
Öffnungszeiten: Sa. 9.00 - 14.00 Uhr, u. n. Vereinbarung

Gesund genießen

Wir kommen Ihnen entgegen!

Der Füllhorn-Zulieferservice



Ab 100 DM Warenwert liefern wir Ihre Bestellung frei Haus!
Und bei geringerem Bestellwert kostet es nur 5 Mark!

Karlsruhe, Akademiestr. 9 Weingarten, Bahnhofstr. 18 Bruchsal, Kaiserstr. 74

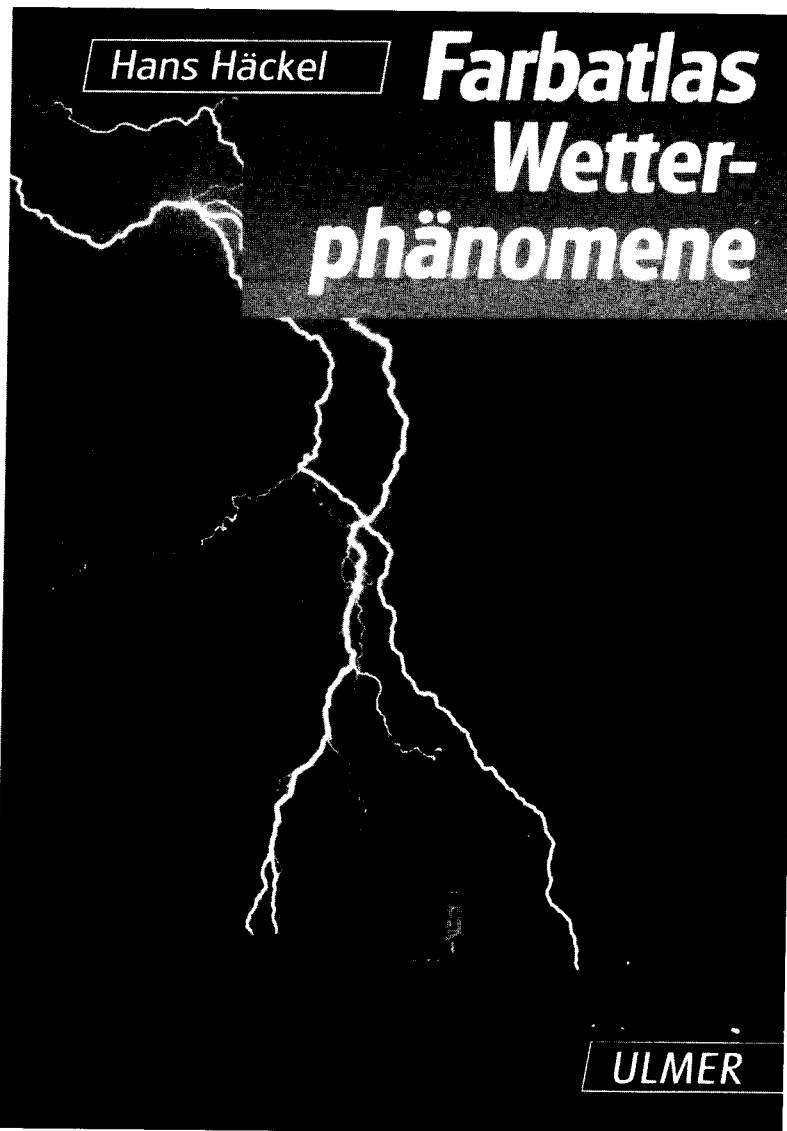
Farbatlas Wetterphänomene

Gesprächsthema Nr. 1 ist und bleibt das Wetter. Xmal täglich werden wir durch die Medien informiert, wie das Wetter ist und wie er vorraussichtlich werden wird. Wettervorhersagen sind zwar möglich und heute besser denn je. Doch macht das Wetter mitunter auch den satelliten- und computergestützten "Wetterfröschen" einen dicken Strich durch die Rechnung, sprich durch ihre Wettersimulationen.

Klipp und klar ist jedoch, was man an Grundsätzlichem zum Wetter zeigen und sagen kann. Wer zückt nicht die Kamera, wenn ein bunter Regenbogen überm Tal steht, wer knipst nicht gern das Streulicht im Wald einfallender Strahlen oder Sonnenuntergänge mit und ohne Schönwetterwolken. Auch Halorenringe und Nebensonnen sind wie Blitze abbildbar und fotografisch zu dokumentieren. Eis, Reif und Regen sind nicht minder fotogen.

Mit einer Fülle von hervorragenden Aufnahmen, die Interesse wecken und die flüssig zu lesenden Texte anschaulich interpretieren, wartet der "Farbatlas Wetterphänomene" des Eugen Ulmer Verlages auf. Viele stammen vom Autor Hans Häckel selbst, einem ausgewiesenen Wetterfachmann.

Aber es geht im handlichen Bildband um weit mehr. Unter dem Sammelbegriff "Wetterphänomene" hat Häckel sich gekonnt bemüht, neben den Erscheinungsformen unerlässliche Voraussetzungen und wichtige Grundlagen für "Wettererscheinungen" der Leserschaft nahe zu



bringen. Das Hinter-die-Dinge-sehen, die wir selbst erleben, sehen, fühlen können, ist gepaart mit einer Fülle von wissenschaftlichen Erkenntnissen, die hier leicht faßbar aufbereitet sind.

Themen wie Licht- und Farbspiele, Streuungsphänomene, sicht- und fühlbare Auswirkungen von Wärmestrahlung, Temperaturmuster in der Landschaft, Farbfalschausnahmen, Beeinflussung des Windes, Himmels-, Landschafts- sowie Gewässerfarben und zig weitere gehen einher mit Ausführungen über die allgemein wetterbestimmenden Komponenten.

Fast unmerklich wird populärwissenschaftlich Physik vermittelt. Gleichzeitig werden eine Fülle von Fragen über und an das Wetter beantwortet. Aha-Effekte stecken in jedes Kapitel. Die vier Urelemente des Altertums "Feuer, Wasser, Luft und Erde" sind in Detailbetrachtungen analysiert, mancherlei Fachbegriffe griffig gemacht. Der Band aus Ulmers Farbatlas-Reihe ist für jedes Lesealter (etwa ab neun Jahren) bestens geeignet. (SS)

Hans Häckel Farbatlas Wetterphänomene, 336 Seiten, 318 Farbfotos, 38 Zeichnungen, 6 Tabellen

Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart DM, 49,80

IHR PARTNER für UMWELT-GERECHTE Abfallentsorgung

Tel. 07250/6169

WIR ENTSORGEN Sperrmüll, Bauschutt, wiederverwertbare Materialien sowie Problemabfälle.

Aktenvernichtung – Polterabendmulden schnell – günstig – zuverlässig

Sternackerstraße 1 · 76703 Kraichtal-Oberacker

HÄUSLER



RÄUMT AUF

Gesundes Wohnen

mit

ökologischen Baustoffen

für Neu- und Umbauten

Planung, Beratung und Ausführung :

Klaus Balz, Dettenheim, Kantstr.3, Tel.07247/7483

Passivhaus mit Sonnenenergie aus nachwachsenden gesunden Baustoffen in Pfinztal

Pfinztal wird im ökologischen Bauen eine Vorreiterrolle einnehmen. Die Gemeinde hat beschlossen, am Rande eines Landschaftsschutzgebietes, ein Vorzeigeprojekt bestehend aus 4 Reihenhäusern zu bauen. Daß Häuser aus gesunden, ökologischen Baustoffen zu erschwinglichen Preisen gebaut werden können, wurde in den letzten Jahren zunehmend bewiesen. Durch die Erlaubnis, Hanf in Deutschland wieder anzubauen, bieten sich zusätzliche Möglichkeiten der CO₂-Einsparung. Durch ein mit diesem Rohstoff gebautes Haus lassen sich bereits beim Bau eines einzigen Hauses ca. 2 Tonnen CO₂ einsparen. Seit die Wärmedämmung aus Hanf die Bauzulassung hat, reißen die Schlagzeilen nicht ab, so gut ist ihre Ökobilanz.

Mit dem nachwachsenden Rohstoff Hanf, der auch in Pfinztal angebaut wird, sollen nun 4 Passivhäuser gebaut werden. Dabei werden die Häuser so gut gedämmt, daß sie fast nicht mehr beheizt werden müssen. Passiv heißt, sie verhalten sich der Umwelt gegenüber neutral in Bezug auf den Energieverbrauch.

Die Häuser sind so gebaut, daß keine warme Luft von innen in die Außenwände eindringen kann und daß keine kalte Luft von außen in die Wände eindringen kann. Dies wird durch Luftdichtigkeit und Winddichtigkeit der Wände erreicht. Ein intelligentes Lüftungssystem sorgt für die Wärmeverteilung, eine kleine elektrische Wärmepumpe mit ca. 700 Watt für den Restwärmebedarf. Dies ist weniger als eine Waschmaschine an Energie braucht.

Allergiker können aufatmen, denn die Häuser sollen weitestgehend aus natürlichen unbelasteten Baustoffen erstellt werden. Hanf ist ja schon seit Jahrhunderten bekannt für seine gesundheitsfördernde Wirkung. So wird Hanf seit vielen Jahren erfolgreich bei Hautschäden und Neurodermitis eingesetzt. Die Faser des Hanf enthält kein Eiweiß, das mag einer der Gründe sein, warum auf Hanffasern niemand allergisch reagiert. Aber mehr noch: Der Hanf wird weder beim Anbau noch bei der Aufarbeitung und schon gar nicht bei der Herstellung der Wärmedämmung chemisch behandelt. Hanfanbau braucht keine Spritzmittel, der Hanf ist gegen Schädlinge resistent. Der Aufschluß der Fasern erfolgt mechanisch, die Herstellung

der Dämmung ohne schädliche Beimischungen, da die Hanffasern kein Eiweiß enthalten, brauchen Sie nicht gegen Insekten behandelt zu werden. Klar, daß solche Häuser rundum gesund sind.

Im Sommer gibt's dann gratis die Kühlung des Hauses durch den Erreichwärmetauscher. Hier braucht die Luft nicht heruntergekühlt zu werden, dies tut das Erreich von selbst, denn die Temperatur im Erreich liegt auch im Hochsommer deutlich unter der, der Luft. Ausgestattet mit einem Pollenfilter wird die Luft für den, der dies möchte, im Haus pollenfrei gehalten. Bei Bedarf sind diese Pollenfilter auch nachrüstbar. Für Menschen mit einem hypersensiblen Bronchiensystem gibt es noch einen Bonus: Die Häuser werden mit besonders wirksamen Dunstabzugshauben aus gestattet. Der Motor sitzt selbstverständlich im Technikraum, die Küche bleibt ohne Lärm.



Das Warmwasser wird durch Sonnenkollektoren erzeugt, sind diese im Winter nicht ausreichend, wird lediglich die benötigte Restwärme nur für das wirklich gebrauchte Wasser nachgeheizt. Bisher heizte man an sonnenarmen Tagen den gesamten Boiler nach.

Für die Liebhaber von Kaminöfen gibt es ein besonderes Bonbon:

Es ist geplant, einen Schornstein in die Häuser einzubauen. Dieser soll ermöglichen, einen Kamin oder Kachelofen anzuschließen. Natürlich ist ein solcher Ofen für ein Passivhaus völlig überdimensioniert, aber wenn man nur zwei Holzscheite auflegt, braucht man oft gar keine Nachheizung durch die Wärmepumpe mehr, denn die Energie wird vom System aufgenommen und im ganzen Haus verteilt.

Weitere Informationen erteilt die Gemeinde Pfinztal, Herr Weller, Tel. 07240 - 6244, Herr Knobloch Tel. 07240-6235

Impressum

Herausgeber: AGNUS Bruchsal e.V., 76703 Kraichtal-Mü., Untere Hofstatt 3, Tel.: 07250/9266-14, Fax.: 07250/9266-10

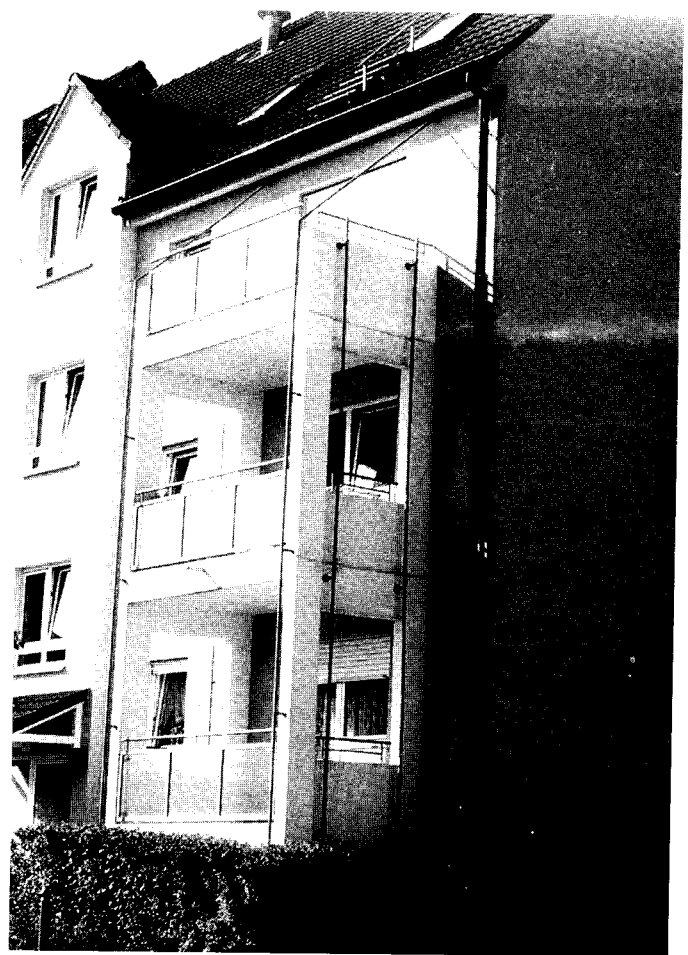
Redaktion: Dieter Hassler, Michael Hassler, Gert Meisel, Manfred Süßer, Stefan Schuhmacher
Für namentlich nicht gekennzeichnete Beiträge zeichnet die Redaktion verantwortlich

Computerpublishing, Scans: Dieter Schmidt

Auflage: 13.000 • **Preis:** fer umme = kostenlos!

Verbreitung: Versand an Mitglieder, Natur- und Umweltschutzorganisationen, regionale Verteilung und im Abo für 20,- DM Unkostenbeteiligung jährlich (siehe Seite 26).

Der **Specht** - die etwas andere Information



Mit und ohne Grün



Die einzigen
Geschäfte,
welche mit Begrünung
in der Bruchsaler
Innenstadt angefangen
haben

wo bleiben die
anderen?



Energie aus der Natur: Der Umwelt-Tarif



Immer mehr Menschen möchten
ihren Beitrag zur Schonung
vorhandener Energieressourcen
leisten. Deshalb fördern wir in
Zukunft verstärkt die Erzeugung
von Strom aus erneuerbaren

Quellen wie Sonne, Wind, Wasser und Biomasse. In Zusammenarbeit mit der Energie
Baden-Württemberg AG (EnBW) bieten wir den Umwelt-Tarif an, der unseren Kunden
die Möglichkeit gibt, umweltschonend erzeugten Strom zu bestellen.

Fordern Sie unsere Info-Broschüre an: 07251/706-444

ewb - damit Sie auch in Zukunft gut versorgt sind.



Energie- und
Wasserversorgung
Bruchsal GmbH

Energieberatung: Schnabel-Henning-Straße 1a, 76646 Bruchsal

Der Umwelt-Tarif zeigt Erfolg

Seit dem Frühjahr 1999 bietet die Energie- und Wasserversorgung Bruchsal GmbH (ewb) einen Umwelt-Tarif an. Die ewb kam damit dem Wunsch insbesondere jener Kunden nach, die einen Beitrag zur umweltfreundlichen Stromerzeugung leisten möchten, aber selbst keine eigene Anlage finanzieren können oder wollen. Bereits nach den ersten neun Monaten liegt die jährliche Bestellmenge für den Strom aus erneuerbaren Energien bei rund 45.000 kWh. Die Anzahl der Kunden, die den sogenannten Ökostrom beziehen ist allerdings noch relativ gering. Trotz steigender Tendenz in Bruchsal wie auch bundesweit, liegen der Anteil noch unter einem Prozent.

Mit den Geldern aus dem Umwelt-Tarif wird kein Strom aus bestehenden Anlagen teuer verkauft, sondern die Kunden unterstützen direkt den Bau weiterer Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energie. So soll das Dach des sanierten Hallenbades in Bruchsal mit einer fünf Kilowatt-Photovoltaikanlage ausgerüstet werden.

Der Aufbau der Photovoltaikanlage ist vergleichsweise einfach: Die Strahlungsenergie der Sonne wird in den kristallinen Zellen zunächst in Gleichstrom umgewandelt. Über einen Wechselrichter wird dieser Strom anschließend auf 230 Volt und 50 Hertz Wechselstrom umgeformt und ins örtliche Stromnetz gespeist.

Eine Informationsbroschüre mit Bestellkarte erhalten Sie kostenlos bei der ewb, Telefon 0800 70 60 444.

Forstbericht im Gemeinderat vorgelegt

Den "Halbzeitbericht" zum 10jährigen Forsteinrichtungswerk legten die örtlichen Förster dem Gemeinderat Bruchsal im Oktober vor. Dabei wurde eine moderat positive Bilanz gezogen.

Dem Wald geht es auf konstantem Niveau schlecht - aber auch das ist eine gute Botschaft, denn das Waldsterben hat sich nicht noch weiter verschlimmert. Sorge bereitet nach wie vor die Eiche. Mit der Pflege des Waldes sei man sogar dem Plan um einiges voraus. Die AGNUS begrüßte die Bilanz, kritisierten aber noch einige Detailpunkte. So sei die derzeitige Nutzung des Waldes nicht nachhaltig, denn man schlage wegen der guten Marktlage zu viele alte Buchen. Das notwendige Alteichen-Schutzkonzept sei noch

nicht vernünftig umgesetzt, außerdem würden im geplanten Schonwald "Ochsenstall" zu viele Hainbuchen geschlagen, und schließlich gibt es immer noch gravierende Differenzen wegen der Bekämpfung von Maikäfer und Schwammspinner (siehe auch den großen Forst-Bericht im SPECHT 2/99).

Trotzdem seien die Forstbehörden auf dem richtigen Weg, und man hoffe, durch ständigen Dialog weitere Annäherung erreichen zu können. (MH)

Golfplatz Bruchsal: Naturschutzaufgaben werden komplettiert

Erstmals legte jetzt der Golfclub Bruchsal die noch ausstehenden Luftbilder vor, mit denen nachgewiesen werden soll, daß genügend Flächen in extensive Wiesen umgewandelt worden sind.

Der Anteil an extensiven Wiesen war bei der Einrichtung des Golfplatzes in einer Vereinbarung zwischen Golfclub und Naturschützern festgeschrieben worden. Die Wiesen waren dann zu Beginn des Golfbetriebs nicht wie vorgeschrieben eingesät worden und mußten jetzt im Lauf der Zeit erst von artenarmen "Golffrasen" in Wiesen umgewandelt werden. Außerdem stellt der Golfclub einige außerhalb des eigentlichen Platzbereiches liegende, angepachtete Ausgleichsflächen zur Verfügung. Da darüber hinaus die Lage und Einrichtung der Spielbahnen drastisch vom eigentlichen Bepflanzungsplan abweicht, mußte jetzt eine erneute Bilanz gezogen werden.

Die Naturschützer der AGNUS zeigten sich mit der Bestandsaufnahme des Golfclubs im wesentlichen zufrieden, mahnten allerdings die Umwandlung einiger noch ausstehender Flächen an. Die mit der von der AGNUS entwickelten Saatzmischung eingesäten Wiesen haben sich gut entwickelt und sind auch bei den Benutzern des Golfplatzes wegen des Blütenreichtums beliebt.

Mittlerweile lassen sich auch die ersten "Einwanderer" beobachten - die Natur nimmt die neuen Wiesen langsam in Besitz. Zuerst kamen natürlich die mobilen Insekten wie Bienen, Hummeln und einige Schmetterlingsarten. Mittlerweile haben aber auch schon Heuschrecken Einzug gehalten und bevölkern die Grasflächen zu Tausenden. So werden sich über die nächsten Jahrzehnte langsam immer mehr "Neubürger" einstellen - die Naturschützer wollen den Artenreichtum des Großexperiments jedes Jahr beobachten und dokumentieren.

Gleichzeitig ist aber auch klar, daß die intensiv gepflegten Bereiche der eigentlichen Spielbahnen, "Roughs" und "Greens" äußerst artenarm und naturfremd geblieben sind. Ein typischer, intensiv gepflegter Golfplatz hat also wenig mit "Natur" zu tun - lediglich die grüne Farbe ist identisch. Die Naturschützer sind optimistisch, daß mit dem Bruchsaler Golfplatz der Natur etwas Gutes getan werden kann. (MH)

Naturkost in Heildelsheim

Wir bieten Ihnen:

Obst, Gemüse, Milchprodukte, Käse, Nudeln, Brotaufstriche, Süßes, Körperpflege... alles natürlich in kontrolliert biologischer Qualität von namhaften Herstellern und Verbänden der Naturkostbranche, wie z.B., Bioland, Demeter, Rapunzel, usw...

Unsere Öffnungszeiten sind:

Mo. und Mi. 9:00 - 12:00 Uhr
Di. Do. Fr. 9:00 - 12:00 Uhr und 15:00 - 18:00 Uhr
Samstag 8:30 - 12:30 Uhr

Wochenmarkt in Bruchsal: Mittwoch und Samstag

KEIMLING
Naturkostfachgeschäft

Merianstr. 61 * Tel. 0 72 51/ 5 51 19
(zwischen Stadttor und Bahnübergang)

Naturgemäße Bodenbeläge



Gerhard Koch
Hambrücker Str. 53
76694 Forst
Tel (0 72 51) 98 97 35
Fax (0 72 51) 98 97 36

Kork, Linoleum, Sisal, Kokos,
Naturfaserteppiche.
Naturfarben

Taten statt Warten

Weiherberg e.V. im Naturschutz auf dem Michaelsberg aktiv

Der Bruchsaler Kommunalwahlkampf lag in der Fußgängerzone in seinen letzten Zügen, als bei launigem Herbstwetter vier Mitglieder des Weiherberg e.V. mit Heugabeln, Rechen und einer Motorsäge zu einem Treffen mit den Aktiven der AGNUS aufbrachen. Die Mitarbeit der Weiherbergler war schon deswegen begrüßt worden, weil einige "Säulen" der AGNUS mit der Kommunalwahl beschäftigt waren.

Zwei Einsatzgebiete gab es an diesem Samstagmorgen auf dem Michaelsberg: die abgemähten Magerwiesen und ein verbuschter Steinriegel. Eine Heuernte kannten einige noch aus ihrer Kindheit und so war es nicht verwunderlich, dass mancher Rechenstiel nach zwei bis drei Stunden Schwielen und Blasen auf die Handflächen zauberte.

Steinriegel sind von Menschenhand geschaffene Sekundärbiotop aus Lesesteinen. Das Arbeiten mit der Motorsäge auf der überwucherten Oberfläche des Steinriegels war nicht ungefährlich. Die Suche nach einem festen Standort auf dem unebenen und teilweise losen Untergrund gestaltete sich schwierig. Ein dreistämmiger Feldahorn, der sich in drei Jahrzehnten in der Steinriegeloberfläche eingenistet hatte, wurde gefällt und zerlegt. Bei dieser Aktion wurde darauf geachtet, dass die in unmittelbarer Nachbarschaft stehenden Mispeln keinen Schaden nahmen. So mancher AGNUS-Aktiver zeigte ein entspanntes Lächeln, als sicher war, dass die Mispeln nur von einem kurzen Fällwind gestreift wurden.

Holzschleifen zum oberen Steinriegelrand und die warme Herbstsonne lösten zusätzlich Schweißbäche aus. Sportlich gesehen: eine kostenlose und sinnvolle Fitnessaktion im Freien, beste Fernsicht eingeschlossen. Die Holzabfuhr mit dem Schubkarren bis vor die Gaststätte ist zudem als wegschonende Maßnahme zu betrachten.

Alle Beteiligten stellten nach dem Arbeitseinsatz fest, dass gemeinsames Schaffen verbindet. Naturschutz lebt eben nicht nur vom "Drüberreden", sondern vielmehr vom Handanlegen.

Die Bürger für die Erhaltung des Naherholungsgebietes Weiherberg e.V. werden sich auch in Zukunft gemeinsam mit der AGNUS (nicht nur auf dem Weiherberg) für den Umweltschutz einsetzen. Der Streuobstgürtel um Bruchsal muss erhalten bleiben.

(Josef Schmitteckert)

"Neue" Mispeln am Michaelsberg

Der warm-trockene Herbst war Anlaß für eine der schönsten Laubfärbungen der letzten Jahre - siehe **Fotos auf der Titelseite**. Dies konnte von der AGNUS für einen unerwarteten Nebeneffekt genutzt werden: die Suche nach Mispeln. Deren Blätter verfärben sich in "guten" Jahren nämlich nicht nur gelb, sondern knallrot. Dann können sie zwischen den vielen anderen Heckensträuchern und -bäumen leicht ausgemacht werden.

Ende Oktober war es soweit: die AGNUS-Kartierer schwärmten aus und suchten gezielt nach bisher nicht identifizierten Mispeln. Das Ergebnis übertraf alle Erwartungen: nicht weniger als neun Mispelsträucher und -bäume konnten neu identifiziert werden, was die Gesamtzahl bekannter Bäume auf 18 bringt. Die meisten neu gefundenen Exemplare sind in Hecken eingewachsen und waren so im Lauf der Jahre "vergessen" worden. Drei Exemplare sind dagegen unerwartet groß. Eine Mispel wurde darüberhinaus von Jürgen Albrecht aus Untergrombach der AGNUS gemeldet.

Praktisch alle Exemplare des Michaelsbergs sind auf Weißdorn gepflanzt, nur ganz wenige auf Ahorn. Es gibt bis heute keine einzige Mispel, die auf "eigenen Füßen" steht. Wir gehen davon aus, daß die meisten Exemplare schon etliche Jahrzehnte alt sind. Viele stehen auf steilen oder steinigen Böschungen, etliche auf Steinriegeln.

Die AGNUS will jetzt diejenigen Mispeln, die in Hecken gefunden wurden, wieder freilegen und so ihr Überleben sichern. Sämtliche Besitzer privater Grundstücke mit Mispeln, mit denen die AGNUS bisher sprach, erklärten sich spontan bereit, die Bäume unter besondere Obhut zu nehmen und auf sie zu achten. Die AGNUS bedankt sich an dieser Stelle ganz herzlich dafür! (MH)

Schloßherr oder Kapitän?

für **uns** kein Problem! Kataloge und Beratung bei

**FERIENBOOT-CHARTER
KÖHLER**

76646 Bruchsal, Feichtmayrstr. 27
☎ 0 72 51 / 8 83 70 oder 8 50 98 - Fax 0 72 51 / 8 83 05

Ferienhäuser und führungsfreie Hausboote in:

- England - Schottland - Wales
- Frankreich • Holland • Irland

Die Natur braucht Freunde - Naturfreunde

Die Naturfreunde setzen sich schon lange für einen wirksamen Natur- und Umweltschutz ein, sind aber ebenso in froher Gemeinschaft bei Wanderungen, Kinderfreizeiten, Seniorentreffen, Mitgliederversammlungen und vielen anderen Aktivitäten zusammen.

**Lernen Sie uns
näher kennen!**

Es informiert Sie gerne:
die hiesige Ortsgruppe
unter Tel. 0 72 51 / 1 51 06
oder 8 84 48

Moskitos stechen nicht jeden gern

Welcher geplagte Bewohner der Rheinebene kennt das nicht: während des Spazierengehens ist man dauernd damit beschäftigt, ganze Wolken von Schnaken abzuwehren, während nebenher jemand läuft, der scheinbar kaum Probleme hat und auch noch heimtückisch grinst, wenn er die Wedelbewegungen des Opfers sieht. Der Spruch vom "süßen Blut" einiger Leute ist geradezu sprichwörtlich geworden.

Moskitos (bei uns normalerweise Schnaken genannt) ziehen tatsächlich manche Menschen den anderen vor - lange vermutet, aber erst jetzt durch Wissenschaftler der University of Florida bewiesen. Diese testeten systematisch chemische Substanzen nach ihrer Lockwirkung für Moskitos. Getestet wird die Anlockwirkung mit kleinen, blutgefüllten Beuteln aus einer Plastikmembran, die menschliche Haut nachahmt. In das Blut werden die Locksubstanzen eingemischt und schließlich die Menge an angelockten Moskitos elektronisch gezählt.

Moskitos "finden" ihre Beute zunächst durch den Geruch. Während des Atmens setzen Menschen (und andere als Wirte geeignete Säugetiere) eine ganze Wolke von Kohlendioxid und anderen Substanzen frei. Moskitos fliegen solange im Zickzack, bis die höchste Konzentration erreicht ist. Dann wechseln sie von Kohlendioxid als Locksubstanz zu anderen Gerüchen. Schließlich werden die letzten Meter durch das Sehvermögen der Moskitos und die abgestrahlte Hitze der Opfer überbrückt.

Moskitos und Schnaken benutzen außer Kohlendioxid aber noch eine ganze Menge natürlicher (und unnatürlicher) Substanzen als Lockstoffe. Schweiß wird zum Beispiel durch Bakterien nicht nur in einen durchaus widerlichen Gestank, sondern auch in ein starkes Lockmittel für Moskitos umgewandelt. Baden hilft also - aber manche Lotions und Essenzen, die beim Baden verwendet werden, bewirken genau das Gegenteil. Viele Inhaltsstoffe von Kosmetika und Hautcremes ziehen Moskitos nämlich magisch an. Besonders nachteilig ist, daß die Hautcremes viel länger auf der Haut verbleiben als die üblicherweise verwendeten Repellentien wie "Autan".

Unklar bleibt vorerst aber noch, warum manche Menschen bevorzugt angefallen werden. Die Wissenschaftler spekulieren, daß Substanzen wie Cholesterin und Vitamin B oder deren Abbauprodukte von den Moskitos wahrgenommen werden können. Beide Substanzen können von den Moskitos nicht selbst synthetisiert werden und müssen aus dem Blut des Wirts herausfiltriert werden. Die Wissenschaftler berichten von einer Lady in Florida, die gesagt haben soll, ihr Cholesterin-Level sei hoch, und sie würde Moskitos wie verrückt anziehen. Das Ganze hat auch einen durchaus seriösen wissenschaftlichen Wert, besonders für Malariagebiete. Da im Schnitt nur einer von tausend Moskitos Krankheitserreger trägt, wäre eine Reduktion der Anlockrate um nur ein paar Prozent überaus wünschenswert, vor allem wenn man einen leicht anwendbaren Trick findet und die Leute sich auf einfache Weise besser vor den "Schnooge", aber auch vor den Malaria- und Gelbfieber-übertragenden Moskitos schützen könnten. (MH)



**Ich
fahr'
heut'
ast.**



Fahrzeiten:

Mo-Do	19.30 - 1.00 Uhr
Freitag	19.30 - 2.00 Uhr
Samstag	14.30 - 2.00 Uhr
Sonn-/Feiertage	8.00 - 1.00 Uhr

Das Anruf-Sammeltaxi für Bruchsal, Forst, Graben-Neudorf, Hambrücken und Karlsdorf-Neuthard · Bringt Sie bis an die Haustüre · Ab 1.50 DM für Jugendliche und Ermäßigte, ab 3 DM für Erwachsene · Einfach anrufen: Tel. 0 72 51 - 3 8 86

Köstliches "Äpfel" - Apfelgelee

Apfelgelee in beliebiger Menge kann man ganzjährig immer neu herstellen. Der naturtrübe "Äpfel"-Apfelsaft der Streuobstinitiative ist als 100prozentiger Direktsaft (ohne Wasser) die geeignete Grundlage für die selbstgemachte Qualitätsmarmelade.

Außerdem ist Gelierzucker nötig. Zur Säuerung kann beliebig Zitronensaft verwendet werden. Einfach nach Vorschrift auf der Zukerpackung verfahren. Leere Schraubdeckelgläser eignen sich bestens als Behältnisse. Gäser sofort nach dem Einfüllen der heißen Masse schließen und stürzen.

Beim ersten Versuch mit kleinen Mengen arbeiten. (SS)

Aufruf zum GEO-Tag der Artenvielfalt am 3. Juni 2000

In einem Wald in der Nähe von Boston, USA, tat sich am 4. Juli 1998 Unglaubliches. Wissenschaftler aus dem ganzen Land hatten sich versammelt, um für 24 Stunden eine General-Bestandsaufnahme eines Waldstücks durchzuführen, also alles, was an Pflanzen und Tieren hier vorkommt, einmal zu bestimmen.

Völlig neu war diese Idee deshalb, weil man üblicherweise ganz anders bei der Kartierung von Artenbeständen vorgeht. Im "Normalfall" kartiert da in einem Jahr vielleicht ein Pflanzenspezialist, ein paar Jahre später ein Käferkundler und so weiter. Das erhaltene Bild bleibt also immer höchst lückenhaft. Die Amerikaner haben sich deshalb zum Ziel gesetzt, einmal eine Generalinventur durchzuführen. Das Ganze wurde denn auch als Happening inszeniert, vom Kellerasselforscher bis zum Säugetierspezialisten wurden alle eingeladen, herangekarrt und zusammengebracht, die sich sonst eher im stillen Kämmerlein ihrer jeweiligen Spezialität widmen. Am Schluß zapfte man gemeinsam ein Faß Bier an - und neben vielen neuen Erkenntnissen gab es auch jede Menge neuer Kontakte zwischen den Forschern. Auch Laien wurden eingebunden, sie konnten sich die spröden Wissenschaftler einmal aus der Nähe betrachten und sich ein Bild von der unglaublichen Diversität "ganz gewöhnlicher" Biotope machen.

Auf Veranlassung des Magazins GEO wurde diese Aktion auch in Deutschland erstmalig kopiert. Am 5. Juni 1999 trafen sich For-

scher und interessierte Naturschützer an der Wakenitz bei Lübeck und erforschten für einen Tag die ganze Biologie dieses Naturschutzgebietes. Über 2000 Arten, darunter auch verschollen geglaubte, hat man gefunden. Nun kann man einwenden, daß eine solche Aktion eine riesige Störung solcher Gebiete darstellt - für die Initiatoren überwiegt aber nachvollziehbar der didaktische Gewinn. Der Bevölkerung soll unter anderem gezeigt werden, wie vielfältig doch auch Gebiete in unserem unmittelbaren Umfeld noch sind, was es vor unserer Haustür zu entdecken gibt. Im kleinen finden derartige Versuche ja schon lange statt. Die Bezirksstelle für Naturschutz bemüht sich etwa mit dem "Ökomobil", Schulklassen und anderen Interessierten diesen Zugang zu verschaffen und wieder mehr Interessen an der Natur zu vermitteln. Nun soll die Aktion im nächsten Jahr ausgeweitet werden. In ganz Deutschland ist geplant, beispielhafte Biotope zu untersuchen. Wissenschaftler und Interessierte Laien, Naturschützer und Heimatkundler wollen diese Aktion zum Anlaß nehmen, neben Regenwald und Serengeti auch unsere eigenen Naturschutzgebiete und sonstigen Lebensräume in das Bewußtsein der Bevölkerung zu bringen.

AGNUS ruft daher alle interessierten Einzelpersonen und Verbände auf, sich am 3. Juni 2000 an einer solchen Aktion zu beteiligen. Vom Schneckenkundler über den Fischspezialisten bis zum Käferexperten oder dem Botaniker sind alle gefragt. Melden Sie sich bitte bei uns (siehe Seite 26 Tel+Fax).

Unternehmen der Finanzgruppe

DAS KONTO
fast **ZUM**
NULLTARIF:

 **GIRO SB**

● Bestimmen Sie den Preis selbst:

Kontoführung (incl. 2 ec-Karten) für 3 DM im Monat - bei uns ist es möglich.

Fragen Sie uns einfach direkt. Wir beraten Sie gern.

Sparkasse
Bruchsal-Bretten



Querspange Liedolsheim: Einigung erzielt

Jahrelang war sie umstritten: die "Querspange" von der B 36 zur L 602 zwischen Liedolsheim und Hochstetten. Eigentlich hatten Naturschützer und Gemeinden sich vor einigen Jahren auf umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen geeinigt.

Dieser Vertrag war durch das Regierungspräsidium Karlsruhe ausgehebelt worden, das die Naturschutz-Belange zusammenstrich (wir berichteten im SPECHT mehrfach). Die Naturschutzverbände waren deswegen gezwungen, mit einer Beschwerde bei der Europäischen Union zu drohen. Quasi in letzter Minute gab es in direkten Verhandlungen zwischen den Bürgermeistern und den Naturschützern jetzt eine Einigung. Die Gemeinden wollen innerhalb der nächsten Jahre den vom Regierungspräsidium festgelegten, geringen Ausgleich von 11 auf 28 Hektar ergänzen.

Dies ist das absolute Minimum, das bei den Ausgleichsberechnungen herauskommt. Die Naturschützer geben sich damit zufrieden, da man den Gemeinden entgegenkommen will. (Der ursprüngliche Vertrag hatte auf fast 60 Hektar gelaute). Außerdem bekommen die Gemeinden die Möglichkeit, die Umwandlung von Äckern in Wiesen noch einige Jahre zeitlich zu strecken.

Mittlerweile hat der Bau der Straße begonnen, von den Gemeinden vorfinanziert. Die notwendigen Mittel belaufen sich auf fast 10 Millionen DM. Später sollen diese Mittel zu 80 % aus dem sogenannten "Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz" zurückgezahlt werden. Von den Gemeinden wurde aber nicht bedacht, daß die Fördertöpfe nach diesem Gesetz für die nächsten Jahre, vermutlich sogar Jahrzehnte, völlig leer sind. Das Regierungspräsidium warnte die Gemeinden nicht, sondern ermunterte sie sogar zum Baubeginn. Dies sei fahrlässig, meinen die Naturschützer, denn so würden die Gemeinden mutwillig in den Ruin getrieben. Diese müssen jedenfalls noch lange Jahre mit den Zinsen für den "Leihbau" leben. Es bleibt zu hoffen, daß die Baukosten eingehalten werden können, obwohl dies das erste Mal wäre. Denn ausnahmslos alle privat vorfinanzierten Straßen in Baden-Württemberg sind wesentlich teurer als gedacht geworden, einige sogar doppelt so teuer. (MH)

Baugebiet Heildelheim: Agenda 21 mißachtet

Nicht gerade im Sinne der Agenda 21, die bekanntlich ein nachhaltiges Wirtschaften mit Ressourcen im Sinn hat, handelte der Bruchsaler Gemeinderat beim Beschluß, in Heildelheim das Gewann "Obermühlteich" im Südosten des Orts zum Baugebiet umzuwandeln. Als Alternative hätte das Gewann "Furt" im Nordosten zur Verfügung gestanden. Das Gebiet "Furt" liegt verkehrsgünstig in Nähe der Stadtbahn-Haltestelle und hätte auch aus ökologischen und klimatischen Gründen den Vorzug bekommen sollen.

Die Bruchsaler Stadtverwaltung hatte nach einer Abwägung aller Gesichtspunkte auch tatsächlich für die "Furt" gestimmt, wurde aber vom Heildelheimer Ortschaftsrats aus undurchsichtigen

Gründen zurückgepfiffen. Dies ist besonders ärgerlich, weil in Heildelheim vorher beim ökologisch besonders problematischen Baugebiet "Müllers Mühle" mit der Stadtbahn-Nähe argumentiert worden war, die beim "Obermühlteich" keine Rolle spielte.

Im Bruchsaler Gemeinderat wurde auch nicht näher darauf eingegangen, welche Argumente tatsächlich den Ortschaftsrats in Heildelheim zu seiner Wahl bewegten. Alle Überzeugungskraft der Fakten und die ausnahmsweise ökologisch richtige Argumentation der Stadtverwaltung bewogen den Gemeinderat trotzdem nicht, für die "Furt" zu stimmen und das Votum des Ortschaftsrats umzubiegen. Die AGNUS meint: Schade. (MH)

P+R beim Naturfreundehaus



Etliche "Umsteiger" nützen bereits die Park+Ride-Möglichkeit der Stadtbahn durch den neuen Parkplatz beim Naturfreundehaus. Aber die kostenlosen Abstellplätze sind noch längst nicht ausgebucht. Unterhalb der B 3 in Richtung Untergrombach bietet die Parkmöglichkeit unmittelbar am Bahnkörper nicht nur Pendlern in Süd- oder Nordrichtung mehr Annehmlichkeit. Parkplatzsuchverkehr wegen Überfüllung wie am Bahnhof in Bruchsal ist hier nicht nötig.

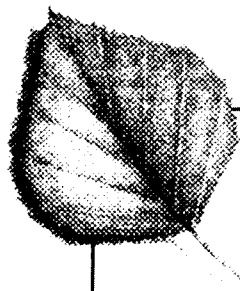
Die Stadtbahnhaltestelle "Gewerbliches Bildungszentrum" hat dadurch eine starke Aufwertung erfahren. Noch ergänzt werden muß am Bedarfshalt GBZ die Unterstellmöglichkeit für Fahrräder. Die vorhandene Kapazität reicht bei weitem nicht aus. (SS)

Mispeln können bestellt werden

Für alle Naturliebhaber, die die seltene Mispel auch in ihrem eigenen Garten - oder besser: auf dem eigenen Grundstück im Streuobst - besitzen wollen, bietet die AGNUS einen besonderen Service an. Wir haben in einer Sammelbestellung eine größere Menge von Mispeln geordert.

Jeder Interessent kann das AGNUS-Büro anrufen (Tel.-Nr. 02750/926617) sich erkundigen und bestellen.

Die Mispeln treffen dann irgendwann im Laufe des Winters ein. (Um Mißverständnissen vorzubeugen: leider sind sie nicht kostenlos abzugeben, aber deutlich billiger als sonst). Die Mispel ist in vieler Hinsicht einer der schönsten Obstbäume der Region: große, weiße Blüten, das ganze Jahr über samtgrünes Laub, bizarre Früchte und schließlich goldgelbe bis knallrote Herbstfärbung. Mispeln bleiben recht klein, wachsen nach einigen Jahren nur noch langsam und werden nur wenige Meter hoch. Sie sind daher auch für Gärten gut geeignet. (MH)



Die Gärtner

Gartengestaltung und Pflege

Dipl.-Ing. R. Heer, R. Metz

Um- und Neugestaltung, Sitzplätze und
Lauben, Pflasterarbeiten, etc.

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

Oberdorfstr. 76, Zeutern, Tel.: 07253/33148

Der **Specht** - die unabhängige Information

Rätselhafte Rarität erneut aufgetaucht

Die Sommerwurz-Arten der Gattung *Orobanche* gehören zu den größten Rätseln unserer Flora. Diese chlorophyll-losen Schmarotzer, die in ihrem Lebenszyklus vollständig von ihrer Wirtspflanze abhängig sind, werden oft jahrelang nicht mehr gesehen, um dann in günstigen Jahren plötzlich wieder an neuen Stellen aufzutauchen. Ihre staubfeinen Samen werden dann vom Wind verbreitet, in der Hoffnung auf das äußerst unwahrscheinliche Ereignis, daß ein Samen keimt und die passende Wurzel eines Wirts im richtigen Abstand findet.

Die Sommerwurz zapft dann die Wurzeln des Wirts unterirdisch an. Mindestens 5 der normalerweise bräunlichen Sommerwurz-Arten gibt es in unserer Region, am häufigsten noch den Kleeteufel (auf Rotklee) und die auf Labkraut schmarotzende Nelken-Sommerwurz. Sommerwurz-Arten sind trotzdem so selten, daß ihr Fund immer wieder für Entdeckerfreude bei den Pflanzenkundlern sorgt. Ganz selten wurde bisher bei uns die leicht violette Sand-Sommerwurz gesehen. Sie lebt auf dem strauchig wachsenden Feld-Beifuß. Diesen gibt es vor allem auf Sanddünen in der Rheinebene, selten auch an trockenen Hohlweg-Böschungen im Kraichgau. Dementsprechend selten waren auch die Meldungen der Sand-Sommerwurz: früher bei Weiher auf Sand, einige wenige Male an der Rennweghohle in Zeutern und ein einziges Mal auf dem Michaelsberg in der Lärmenfeuer-Hohle.



So war es eine große Freude, als Herr Reinhard vom "Öko-Mobil" des IB in diesem Jahr bei einer Pflegemaßnahme in der Jaichhohle bei Oberöwisheim die schöne Seltenheit entdeckte und fotografierte (siehe Abbildung). Ganz ungewöhnlich ist die Tatsache, daß das Exemplar mit zwei Blütenständen offensichtlich auf dem gewöhnlichen Beifuß schmarotzte und nicht auf dem Feld-Beifuß,

der in einigen Metern Umgebung nicht vorkommt. Der Fundort wird seit einigen Jahren im Auftrag der Stadt Kraichtal gepflegt - erste Pflanzenarten haben sich bereits wieder ausgebreitet. Hoffentlich können wir die rätselhafte Sand-Sommerwurz auch in einigen Jahren wieder einmal entdecken. (MH)

Ubstadt: Hecke mußte Lärmschutzwall weichen

Wegen der Lärmbelästigung durch den Sport war der Motoballclub in Ubstadt gezwungen, eine große Hecke zu entfernen und an ihrer Stelle einen Lärmschutzwall anzulegen.

Dies ist bedauerlich, da es zwischen Ubstadt und Weiher nur noch ganz wenige Hecken gibt. Trotzdem stimmten die ehrenamtlichen Naturschützer nach einigem Zögern der Maßnahme zu, nachdem der Motoballclub sich bereit erklärte, südöstlich von Ubstadt im Flurbereinigungsgebiet eine neue, gleichgroße Hecke anzulegen. Dabei wurde aber klargemacht, daß dies kein Freibrief für ein völliges Zubauen der Flächen zwischen Ubstadt und Weiher sein kann. Dort muß aus Sicht der Naturschützer noch eine breite Freizone bleiben. (MH)

Fachliteratur über Ökologie und Naturschutz im Verlag Eugen Ulmer, Postfach 700561, 70574 Stuttgart: Gesamtprospekt oder spezielle Buchprospekte über 1. Artenschutz, 2. Stadt- und Landschaftsplanung, 3. Landschaftspflege, 4. Naturschutz, 5. Ökologie können kostenlos angefordert werden. Auch gibt es ein Probeheft "Naturschutz und Landschaftsplanung" - die Zeitschrift für Planer und Fachleute des Naturschutzes - gratis.

Gewerbegebiet Weingarten: Die FFH-Richtlinie zeigt Zähne

Zum ersten Konflikt zwischen der "FFH-Richtlinie" und Expansionsplänen von Gemeinden kam es jetzt in Weingarten. Dort hatte die Gemeinde eine Planung für ein Gewerbegebiet westlich der Bahnlinie vorgelegt und dabei das Ausgleichsgebot fahrlässig mißachtet - es war praktisch überhaupt kein Ausgleich für die Zerstörung von über 5 Hektar Wiesen vorgesehen (wir berichteten im SPECHT).

Übersehen hatten die Planer allerdings, daß das alte Wässerwiesengebiet zwischen Weingarten und der Autobahn bereits jetzt unter den Schutz der Europäischen Union fällt. Dieser verbietet jeden Eingriff in solche Gebiete kategorisch.

So war auch das Entsetzen der Gemeinde groß, als ihr vom Landratsamt mitgeteilt wurde, daß die Wiesen in der vorläufigen Liste der FFH-Gebiete enthalten seien und daher die Gewerbegebiets-Planung eigentlich nicht weitergehen könne.

In einer großen Besprechung zwischen Gemeinde, Behörden und Naturschützern wurde doch eine Lösung gefunden. Die Gemeinde darf zwar weiterplanen, muß aber die zerstörten Gebiete in gleicher Fläche im daran anschließenden Gebiet ausgleichen.

Außerdem muß eine Schutzkonzeption für die "Kehrwiesen" vorgelegt werden, in der die Gemeinde die Rekultivierung der alten Wässerwiesen in Angriff nimmt. Unter diesen Bedingungen wird auf die eigentlich notwendige Beschwerde bei der EU verzichtet. Pikanterweise wird dafür das gleiche Planungsbüro zuständig sein, das vorher im Auftrag der Gemeinde den Ausgleich zusammengestrichen hatte. (MH)

Fundstück



Merci mon Dieu pour les récoltes
de cette année.
Tu nous as confié la terre pour
notre bonheur.
Aide-nous à la gérer pour le bien
de tous,
des hommes d'aujourd'hui
et ceux de demain.

(Aus: A Fresch G'wach-Bulletin du consistoire protestante de Riquewihl)

Die AGNUS sucht „ein Dach über'm Kopp.“

Die AGNUS pflegt und hegt so manches rund um Bruchsal. Mit schwerem und leichtem Gerät. Und dafür braucht die AGNUS einen **neuen Raum**. Am besten eine **Garage oder Scheune**, in der zB. der Balkenmäher **ebenerdig** abgestellt werden kann. Und das Ganze möglichst **günstig**, natürlich. Oder sogar **kostenfrei**?

Können Sie uns helfen? Rufen Sie an: **07250 - 92 66 - 17**

AGNUS BRUCHSAL
Arbeitsgemeinschaft für Natur- und Umweltschutz eV.

Untere Hofstatt 3 · 76703 Kraichtal-Münzesheim · T. 07250 - 92 66 - 17 · F. 07250 - 92 66 - 10 · E. info@agnus-bruchsal.de

Für den Erhalt der artenreichen Streuobstwiesen unserer Region: **Drei Produkte – eine Qualität!**



Nicht nur der besondere Geschmack, alles spricht für "Äpfel naturtrüb", "Äpfel klar" und "Birnle", die saisonalen Säfte der "Streuobstinitiative im Stadt- und Landkreis Karlsruhe":

Naturtrüber oder klarer Direktsaft • 100prozentiger Fruchtgehalt • Aus ungespritzten Früchten altbewährter Hochstammsorten • Ohne Zusätze • Nicht aus Konzentrat • Kein Plantagenobst • Erzeugt im Vertragsanbau mit Kontroll-, Pflege- und Nachzuchtverpflichtungen für Obst, Wiesen und Bäume • Obst gesondert angeliefert und gepreßt • Zur Qualitätssicherung möglichst wenig erhitzt • Mehrwegflaschen im praktischen Sechser-Kasten • Gute Lagermöglichkeit bei langer Haltbarkeit • Beim Getränkehandel sowie bei den Keltereien Kohm (Malsch) und Zumbach (Kraichtal-Unteröwisheim).

"Äpfel"- und "Birnle"-Verbraucher leisten einen wichtigen Beitrag zum lokalen Naturschutz. Sie tragen bei zur langfristigen Erhaltung unseres Landschaftsbildes. Fragen Sie nach beim Handel oder Ihrem Lieferanten!

"Streuobstinitiative im Stadt- und Landkreis Karlsruhe e.V."

Mit freundlicher Unterstützung durch AGNUS Bruchsal • BNL Karlsruhe • BUND Karlsruhe • Nabu Karlsruhe • Sparkasse Bruchsal-Bretten



Pflanze des Jahres: Der Blaurote Steinsame wächst auch in Bruchsal

Wer im zeitigen Frühjahr durch den warmen Eichen-Buchenwald des Näherkopfs oder der Ungeheuerklamm streift, kann mit etwas Glück die ausgedehnten Blatt-Teppiche der Pflanze des Jahres erkennen. Nur selten bilden sich im schattigen Wald dagegen die leuchtenden Blüten aus, deren Farbe von rosa nach blau wechselt. Die einzelstehenden Früchte ähneln kleinen, weißen und glänzenden Steinen und sind tatsächlich "steinhart".

Der Blaurote Steinsame (*Lithospermum purpureo-caeruleum*), ein Borretschgewächs, ist eine Charakterpflanze warmtrockener Buchen-Eichenwälder auf Kalk, die in Baden-Württemberg vor allem am Trauf der Schwäbischen Alb vorkommt. Unsere Vorkommen am westlichen Kraichgaurand stellen dagegen ein räumlich stark isoliertes Relikt vorkommen mit besonderer pflanzengeographischer Bedeutung dar, für dessen Schutz wir Bruchsaler besonders verantwortlich sind. Der rot-blaue Farbwechsel lockt zahlreiche Wildbienen als Bestäuber an, die offensichtlich besonders auf diese Farbkombination "fliegen".

Einige weitere, mit dem Steinsamen gar nicht verwandte Pflanzenarten des Frühjahrswaldes benutzen die gleiche Farbkombination, so unter anderem die Frühjahrs-Platterbse (*Lathyrus vernus*) und die verschiedenen Lungenkräuter (*Pulmonaria*). Alle drei Arten wachsen am Eichelberg/Bergwald gemeinsam oder in großer Nähe voneinander.

Im Garten ist der Blaurote Steinsame eine überaus dankbare Zierpflanze. Er bildet dichte Teppiche, die sich in jedem Frühjahr nach der Blüte durch lange Ausläufer ausbreiten. Nach einigen Jahren an sonnig-trockener Stelle sind die Steinsamen-Polster dann schließlich mit leuchtend-tiefblauen Blüten übersät, und sofort stellen sich die Wildbienen aus der Umgebung ein, der Steinsame ist eine der besten und dankbarsten Wildbienen-Futterpflanzen.

Im Gegensatz zur bisherigen Literatur-Information konnten wir in Bruchsal außerdem feststellen, daß die Langhornbienen der Gattung *Eucera* ganz "heiß" auf den Steinsamen sind und dort regelmäßig sammeln, ganz zu schweigen von mindestens drei seltenen Arten der großen Pelzbienen (*Anthophora*) und zahlreichen Hummeln.

Übrigens ist der Steinsame in Bruchsaler Gärtnereien, z.B. bei der Baumschule Klotz, regelmäßig erhältlich - man braucht ihn nicht im Wald auszugraben. (MH)

