

GEO-Tag der Artenvielfalt in Alt-Dettenheim



**AGENDA 21 • Malaria
... alles natürlich?
Aktuelle Pflanzenfunde**

"Sie müssen es selbst erlebt haben"

Nur dann können Sie sich ein Urteil über
Fitnessstraining bilden. Immer wieder hören
wir von unseren Kunden, vor allem von den
älteren: "Wir sind angenehm überrascht. Wir
hatten völlig falsche Vorstellungen vom
Fitnessstraining". Dürfen wir auch Sie ange-
nehm 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



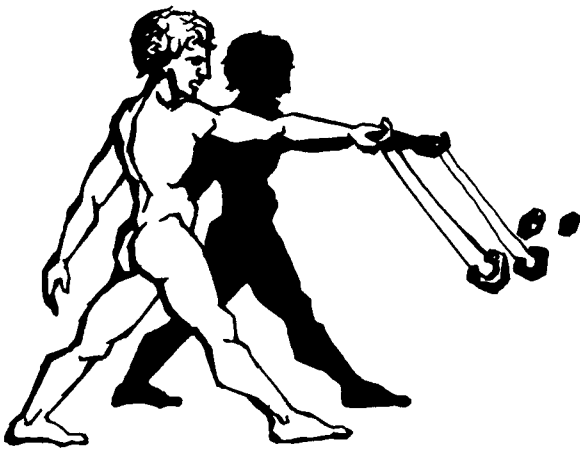
Wir sind äußerst vielseitig - vom
einfachen Schnelldruck bis hin
zum aufwendigen Colorprospekt
stellen wir Drucksachen jeder Art
her. Ferner Laserbelichtungen und
vor allem: gelungene grafische
Entwürfe, mit denen sich Ihre
Drucksachen deutlich aus der
Masse abheben. Überzeugen Sie
sich einfach selbst.

**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



Der Fehlstart

Wenn Politiker in der Opposition sind, haben sie oft hehre Grundsätze. So auch die SPD in Baden-Württemberg, die sich (genau wie ihre Bundespartei) schon oft mit den Naturschutzverbänden getroffen hat und gelobte, den Gedanken des Natur- und Umweltschutzes hochzuhalten.

Daß von diesen Zusagen dann häufig nicht mehr viel zu halten ist, wenn man erst einmal an der Macht ist, sieht man bekanntlich derzeit auf Bundesebene. Aber auch im Kleinen erleben die Naturschützer Enttäuschungen.

So gerade in Waghäusel geschehen, wo die Naturschützer große Hoffnungen auf den neuen Bürgermeister Walter Heiler gesetzt hatten. Heiler hatte als Landtagsabgeordneter regelmäßige Kontakte zu uns gepflegt. Kurz nach seiner Wahl zum Bürgermeister in Waghäusel traf er sich mit der AGNUS, besprach die zahlreichen Konflikte auf Gemeindeebene und versprach, ein Programm für den Naturschutz auf der Gemarkung aufzulegen.

Das mit Abstand größte Hauptproblem in Waghäusel ist der exzessive Flächenverbrauch, der noch weit vor demjenigen in Karlsdorf-Neuthard oder Kronau liegt. Waghäusel wird in wenigen Jahren seine Gemeindefläche außerhalb des Waldes vollständig aufgebraucht haben. Gleichzeitig brechen zahlreiche Arbeitsplätze weg (Zuckerfabrik und Möbelzentrum), was die Gemeindepolitiker nicht davon abhält, riesige neue Wohngebiete zu planen, die dann offensichtlich mit Pendlern gefüllt werden sollen. Heiler legte den Entwurf des neuen

Flächennutzungsplans der Gemeinde vor, der gleich mehrere solche katastrophale Planungen enthält, versicherte den Naturschutzverbänden, daß er auch dagegen sei und gar nicht wisse, wie das planende Büro auf den Gedanken gekommen sei, solche Dinge zu erfinden. Er werde dafür sorgen, daß die Planungen wieder auf ein vernünftiges Maß reduziert würden. Außerdem habe sein Umweltamtsleiter den Auftrag, mit den Naturschutzverbänden ein Konzept den Naturschutzverbänden zur Reduktion des Flächenverbrauchs und zur Nachhaltigkeit auf der Gemarkung vorzulegen.

Die großen Hoffnungen wurden jetzt bitter enttäuscht. Das Naturschutzkonzept scheint auf den

Sankt-Nimmerleinstag verschoben, das Umweltamt arbeitet jedenfalls nicht daran. Der Gemeinderat verabschiedete den Flächennutzungsplan, mit allen Monsterplanungen und dem gesamten Flächenverbrauch. Und Walter Heiler argumentierte im Gemeinderat, man wolle die neuen Flächen ja schließlich "nur als Vorrat" und wisse nicht, ob und wann man sie erschließen werde.

Glückwunsch, Herr Bürgermeister! Diese Argumentation wird uns von alleingessessenen Amtsinhabern immer wieder vorgeführt. Fakt ist leider, daß man aber allein mit der Aufnahme eines Gebiets in den Flächennutzungsplan bereits Begehrlichkeiten weckt, die früher oder später zur Realisation führen, auch wenn die Planung noch so schwachsinnig ist - besonders schön derzeit in Bruchsal zu beobachten.

Daß Walter Heiler auf anderen Bereichen seine Versprechen wesentlich ernster nimmt, sieht man an den Straßenplanungen. Hier will er unbedingt eine "Südwestspange" Kirrlach zur Vervollständigung der Ortsumgehung, um die Verkehrsprobleme in Kirrlach zu lösen. Eine falsche Hoffnung, denn in Kirrlach gibt es hauptsächlich Ziel- und Quellverkehr. Jede Ortsumgehung wird allein neuen Verkehr anziehen, aber den innerörtlichen Verkehr nicht reduzieren. Wenn diese Straßenplanung mit einem effektiven und nachhaltigen Naturschutzkonzept für die Gemeinde verbunden worden wäre, hätten sich die Naturschutzverbände vielleicht zur Akzeptanz des Gesamtpakets durchringen können.

Jetzt ist aber klar: sowohl Straßenbau als auch Zerstörung der Gemarkung durch Flächenverbrauch sollen kommen. Dies wird auf den heftigsten Widerstand der Naturschutzverbände stoßen. Walter Heiler hat aber geschafft, seine Glaubwürdigkeit bei den Naturschützern in kürzester Zeit zu verspielen.

Die Hoffnung, endlich einmal einen vertrauenswürdigen Bürgermeister mit nachhaltigen Visionen für die Zukunft zu haben, müssen wir wohl abschreiben - es wird eine Illusion bleiben. Natur- und Umweltschutz scheint den Amtsinhabern nicht gut genug für Wählerstimmen.

Geo-Tag der Artenvielfalt - eine Nachlese

Am 3. und 4. Juni 2000 fand in Dettenheim der "Tag der Artenvielfalt" statt. Fast 100 Experten hatten sich zusammengefunden, um die Vielfalt der Natur in unserer Region zu erkunden und zu präsentieren. Der Schwerpunkt der Aktivitäten lag vor allem in Führungen, die fast rund um die Uhr zu den verschiedensten Themen angeboten wurden. Neben den Führungen wurde auch echte wissenschaftliche Arbeit geleistet, die gefundenen Arten wurden akribisch bestimmt, aufgelistet und mit früheren Untersuchungen verglichen.

Eine wichtige Fragestellung lautete: Ist tatsächlich ein Artensterben zu verzeichnen?

So machten sich die Beteiligten an die Erfassung aller möglicher Artengruppen von der Stechmücke bis zum Wildschwein, vom Löwenzahn bis zum fleischfressenden Wasserschlauch. Die ganze Aktion hatte gelegentlich den Charakter eines großen Happenings, die Beteiligten und die Gäste hatten riesigen Spaß.

Wir wollen in diesem Heft eine Auswahl der Aktionen vorstellen, um auch denjenigen, die nicht selbst teilnehmen konnten,

noch einen Eindruck zu verschaffen.

An dieser Stelle soll auch noch einmal ausdrücklich unser Dank an alle Mitwirkenden ausgesprochen werden- es war eine riesige Aktion!

Besonders danken wollen wir Bürgermeister Hillenbrand und der Gemeinde Dettenheim für die Unterstützung, der Bezirksstelle für Naturschutz, der kommunalen Arbeitsgemeinschaft für Schnakenbekämpfung, der Koordinationsstelle für Fledermausschutz, dem Naturschutzbund, dem Verein für Vogel- und Naturschutz Dettenheim, dem Landratsamt, und allen Experten und Helfern, die man hier gar nicht alle aufzählen kann.

Der Besuch war hervorragend, bei den über dreißig Exkursionen wurden insgesamt 650 Teilnehmer gezählt, die teilweise bis in die tiefe Nacht voller Interesse den Experten gelauscht haben. Das Echo von Seiten der Teilnehmer war immer wieder geprägt von der Aussage, man habe noch nie einen derart kompetenten Eindruck von der Natur vor unserer Haustür bekommen. Vor allem die Kinder waren hochgradig begeistert, so daß wir hoffen, daß wir einige dieser Kinder dauerhaft motivieren konnten, sich mehr mit der Natur zu beschäftigen. (DH)



Das Frettchen:
ein Helfer des Jägers bei der Jagd auf Kaninchen

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

Eine kleine Bilanz des "Tags der Artenvielfalt" in Zahlen

Nach den bisher vorliegenden Listen wurden während des Tags der Artenvielfalt in und um Alt-Dettenheim die folgenden Arten identifiziert:

466 Arten Blütenpflanzen und Farne (vermutlich rund 500 Arten im Gebiet. 30-40 Arten, die von früher aus Alt-Dettenheim bekannt waren, konnten nicht gesehen werden)

43 Arten Moose (aus vermutlich rund 100 Arten im Gebiet)

28 Arten Flechten (aus vermutlich 70-100 Arten im Gebiet)

14 Arten Pilze (vermutlich mehrere 100 Arten im Gebiet, aber die Jahreszeit war ungünstig)

3 Arten Algen (Gesamt-Artenzahl im Gebiet völlig unbekannt)

10 Arten Säugetiere (davon 6 Arten Fledermäuse)

11 Arten Amphibien und Reptilien (vermutlich vollständiges Arteninventar des Gebiets)

64-66 Arten Vögel (aus insgesamt wohl 80-100 Arten im Gebiet)

13 Arten Libellen (aus insgesamt 20-30 Arten im Gebiet)

15 Arten Heuschrecken (aus insgesamt 20-25 Arten im Gebiet)

23 Arten Tagschmetterlinge (aus insgesamt 30-40 Arten im Gebiet)

80 Arten Nachtschmetterlinge ("Macrolepidoptera") (aus insgesamt über 400 Arten im Gebiet)

über 200 Arten Käfer (die endgültige Artenliste liegt noch nicht vor, aber aus der Gemarkung Dettenheim sind rund 700 Arten bekannt)

über 30 Arten Wanzen (endgültige Artenliste liegt noch nicht vor)

29 Arten Fliegen und Mücken (aus insgesamt mehreren 100 Arten im Gebiet)

27 Arten Bienen, Wespen und Ameisen (aus insgesamt 200-300 Arten im Gebiet)

3 Arten Schnecken (aus insgesamt über 50 Arten im Gebiet) und nicht zuletzt

1 Art Zecken

Insgesamt wurden damit rund 1050 Arten im Gelände an einem Tag bestimmt. Das selbstgesteckte Ziel von mindestens 1000 Arten konnte damit knapp eingehalten werden. Die endgültigen Artenlisten werden zu gegebener Zeit veröffentlicht und können bereits jetzt in vorläufiger Form bei der AGNUS abgefragt werden. Die AGNUS bedankt sich nochmals bei allen Teilnehmern!



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



Fledermausexkursion am 1. Dettenheimer Artenvielfaltstag

Unter dem Titel "Batman's Revenge" fanden sich am Vorabend des 1. Dettenheimer Artenvielfaltstages, also am Abend des 3. Juni 2000 bei Sonnenuntergang rund 30 naturkundlich Interessierte in den Rheinauen bei Alt-Dettenheim zusammen, um das nächtliche Treiben der "fliegenden Kobolde" zu erkunden. Unter der sachkundigen Leitung zweier ehrenamtlichen Fledermausschützer, Herrn Hans-Gerd Tschuch und Herrn Dr. Andreas Arnold, sollte im Rahmen einer nächtlichen Exkursion den in den Rheinauen jagenden Fledermäusen nachgespürt werden.

Da dies jedoch meist nur mit Hilfe technischer Einrichtungen erfolgreich ist, wurde dem

Publikum zunächst eine Fledermaus hautnah und zum Anfassen präsentiert. Aus dem Dunkel eines der zahlreichen in der Umgebung aufgehängten Fledermauskästen wurde ein kleiner Bewohner den neugierigen Blicken insbesondere der jungen Fledermaus-Fans präsentiert. Es handelte sich dabei um eine männliche Rauhaufledermaus (*Pipistrellus*



nathusii). Diese Art ist ein typischer Vertreter der Fledermausfauna der Rheinauen. Wie die Ergebnisse eines bundesweiten Beringungsprojektes zeigten, ziehen im Frühjahr sehr viele Rauhaufledermäuse entlang des Rheines, vergleichbar mit Zugvögeln, aus ihren Winterquartieren in den klimatisch begünstigten Regionen Mittel- und Südeuropas in ihre Übersommerungsgebiete.

te, die sich vom Osten Deutschlands (z.B. Brandenburg) bis in die Ukraine erstrecken können. Dort bringen die weiblichen Tiere in sogen. "Wochenstubenquartieren" ihre Jungen zur Welt. Ein Teil der Männchen zieht aber gar nicht so weit, sondern siedelt sich in Waldgebieten, die sich entlang der Wanderroute erstrecken, an. Während des herbstlichen Wegzuges kommen die Weibchen wieder an diesen Gebieten vorbei. In diese Jahreszeit fällt

nun aber auch die Fortpflanzungsphase, in der die Männchen beginnen, ihre Quartiere (Baumhöhlen oder Fledermauskästen) gegen Geschlechtsgenossen zu verteidigen. In der Nacht versuchen die territorialen Männchen, durch Rufe die vorbeiziehenden Weibchen in ihre Quartiere zu locken und zur Paarung aufzufordern.

Auch das gefundene Rauhauf-Männchen war beringt, so daß die Fledermauskundler genau wußten, wie lange sich das Tier bereits in der Region aufgehalten hat, nämlich seit September 1996.

An diesem Tier konnte auch sehr gut die Gestalt einer Fledermaus demonstriert werden. Typisch sind dabei die zu Flügeln umgestalteten Vordergliedmaßen (der wissenschaftliche Name der Fledermäuse "Chiroptera" bedeutet nichts anderes als "Handflügler"). Insbesondere die Mittelhand- und Fingerknochen sind stark verlängert und von einer zarten und doch festen Flughaut umgeben, die mit Ausnahme des Kopfes den ganzen Körper der Tiere umspannt.

Im weiteren Verlauf des Abends wurden den Zuhörern noch zahlreiche interessante Details aus dem Reich der Fledermäuse mitgeteilt. So sind die Fledermäuse, nach den Nagetieren, mit rund 900 Arten die zweitgrößte Gruppe aus der Klasse der Säugetiere. Ihre Hauptverbreitung haben die Fledermäuse in den Tro-

Gesund genießen

Natürlich gut drauf!

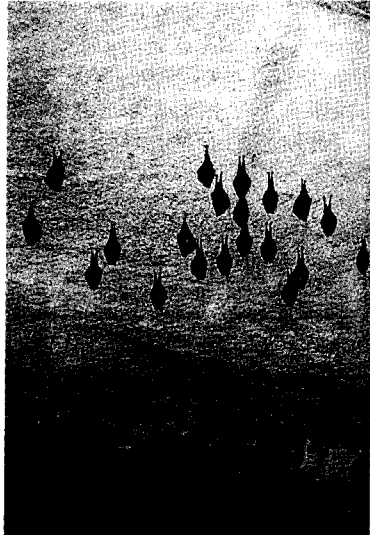
Füllhorn
Naturkost & mehr

Mit Lebensmitteln aus
kontrolliert biologischer
Erzeugung.
Lecker und gesund.

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

pen, wo dann auch mit der 2 Gramm leichten Hummelfledermaus und dem 1.800 Gramm schweren Kalong, einem Flughund, die kleinsten und größten Vertreter vorkommen. Der fruchtfressende Kalong besitzt immerhin eine Spannweite von rund 1,70 m!

Die von ihren Eltern oder aus der Schule bereits hervorragend informierten kleinen Fledermausfreunde waren natürlich insbesondere auf die Vertreter der Fledermäuse neugierig, die ganz besonders zum schlechten Image dieser Tiergruppe beigetragen haben: den Vampiren. Dazu konnte Dr. Arnold aber Entwarnung geben: alle drei Arten von echten Vampirfledermäusen kommen ausschließlich in den tropischen Gebieten Mittel- und Südamerikas vor, wo eine Art insbesondere an Weidetieren (Pferden und Rindern) nachts Blut trinkt.



Die vergleichsweise kleinen, nur etwa mausgroßen Vampirfledermäuse beißen dabei ihren Opfern nicht mit den vorstehenden Eckzähnen in den Hals. Vielmehr landen die kleinen Flattermäner in der Nähe ihrer Opfer auf dem Boden, laufen dann behende zu den Blutsperdern hin und beißen mit den besonders angepaßten Schneidezähnen ein kleines Stück Haut aus dem Bereich der Fessel. Das heraustretende Blut wird dann aufgelegt. Eine echte Gefahr geht für die Opfer dabei nur durch die mögliche Übertragung von Wildtollwut einher. Die zwei anderen Arten sind beim Bluttrinken auf Vögel spezialisiert. Alle in Europa vorkommenden Fledermausarten ernähren sich dagegen ausschließlich von Insekten.

Mittlerweile war die Nacht soweit hereingebrochen, daß sich die ersten Fledermäuse am noch hellen Nachthimmel zeigten. Die Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) verlassen ihre Baumhöhlen bereits sehr früh, so daß man sie beim Abendspaziergang entlang eines Flusses oder Sees oft noch zusammen mit jagenden Schwalben oder Abendseglern beobachten kann. Bevor sie von den Teilnehmern der Exkursion gesichtet wurden, verrieten die Tiere ihre Anwesenheit den Spezialisten jedoch bereits durch ihre Ortsrufe.

Erst nachdem die technische Entwicklung bis in das Jahr 1940 fortgeschritten war, wurde erkannt, daß sich die Fledermäuse mit Hilfe von Peilrufen orientierten, die sie im Ultraschallbereich ausstießen. Vorher war es nämlich nicht möglich, den für Menschen unhörbaren Ultraschall nachzuweisen. Die Peilrufe sind für viele Fledermausarten typisch, unterliegen jedoch einer gewissen Schwankungsbreite, die eine Artbestimmung anhand der Rufe oft nicht ermöglicht. Die Peillaute sind nicht mit den arttypischen Gesängen der Vögel zu vergleichen.

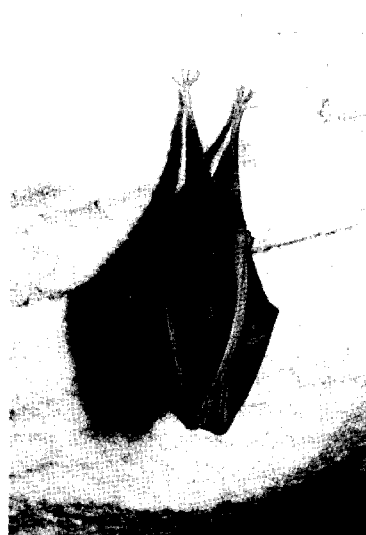
Leicht an ihren Rufen zu erkennen sind jedoch die Abendsegler mit ihrem charakteristischen "Plip-Plop-Lauten" und die Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*), die bei der Jagd über einem nahegelegenen Baggersee beobachtet werden konnten.

Die Fledermausfreunde bedienten sich dabei eines Nachtsichtgeräts, welches das Mondlicht über dem See so weit verstärkte, daß die Wasserfledermäuse einwandfrei zu erkennen waren. Auch diese Fledermausart ist vielleicht schon einmal einem nächtlichen Spaziergänger aufgefallen, wie sie in rasantem und kurven-

reichem Flug nur wenige Zentimeter über der Oberfläche größerer Gewässer ihre Bahnen zieht.

Zusammen mit den Tags zuvor bei Kastenkontrollen gefundenen Braunen Langohren (*Plecotus auritus*) und der "Mückenfledermaus" (*Pipistrellus mediterraneus/pygmaeus*)

konnte die Artenliste auf fünf erhöht werden. Insbesondere letztgenannte Art versetzte und versetzt noch die Fledermausforscher der Region in Auf-
ruhr: handelt es sich



doch um eine "neue" Säugetierart, die bislang in unserer heimischen Fauna schlichtweg übersehen wurde. Erst intensive Forschungen, die in Nordbaden und den umliegenden Gebieten im vergangenen Jahr durchgeführt wurden, brachten das Vorhandensein dieser neuen Art hervor.

Obwohl noch viel mehr Fledermausarten sich in den Rheinauen ihr Stelldichein geben und dank verstärkter Schutzmaßnahmen und aufgrund der verbesserten Umweltsituation wieder in höheren Populationsdichten auftreten, zollte der heiße Tag bei allen Exkursionsteilnehmern seinen Tribut, so daß sich die Exkursion gegen Mitternacht wieder auf den Rückweg machte, nicht ohne noch zahllose Aspekte aus dem Leben der Fledermäuse diskutiert zu haben.

Im Dienste der Umwelt

FRANK KRAICHTAL
GmbH

Kompostierung & Landschaftspflege
Frank GmbH
Im See 4
76703 Kraichtal-Neuenbürg
Tel/Fax 0 72 59 / 16 80 o. 85 54
Funk 01 71 / 33 26 56 0
Öffnungszeiten: Sa. 9.00 - 14.00 Uhr, u. n. Vereinbarung

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

© S. & H. Communications GmbH

Verirrte Laubfrösche?

Es wird Nachmittag, am heißen dritten Juni stöhnen Experten und Besucher gleichermaßen. Schweiß und kühle Getränke fließen in Strömen. Doch diese Bedingungen sind für eine Exkursion zu Frosch und Lurch nicht schlecht.

Dr. Fritz Prosi und Helga Steinel-Hoffmann sind bestens präpariert, jeder Exkursionsteilnehmer erhält gleich mal einen Stapel Papier: Kopien aus einem Fachbuch erläutern die Unterschiede zwischen den einzelnen Lurchen, zeigen ihre Entwicklung vom glibberigen Ei über die Kaulquappe bis zum fertigen Tier. So kann es losgehen, und mit Kescher, Marmeladenglas und Bestimmungsschlüssel bewaffnet macht sich eine wackere Schar auf den Weg zu Feuchtwiesen und Tümpeln.

Alt-Dettenheim: ein Paradies für Frösche und Kröten

Die reichen Regenfälle der letzten Zeit haben für temporäre Überschwemmungen der Nasswiesen gesorgt, das heiße Klima sorgt jetzt für Paarungsstimmung, und die Froschmänner der verschiedenen Arten sind in Hochform. Am Fischteich wird die Gruppe sofort fündig. Schon von weitem sind die Rufe von rivalisierenden Grünfröschen zu hören. Mal bellend, mal rollend versuchen sie ihre Konkurrenten zu vertreiben und die Weibchen

zu beeindrucken. "Hört her, ich bin der Größte", signalisiert eine möglichst tiefe Stimme. Die Weibchen zeigen sich auch tatsächlich von einer tieferen Stimme angezogen. Doch leider sind die Weibchen bei den Grünfröschen in der Unterzahl, so daß das Rufen der noch nicht erhörten Freier weitergeht und manchmal eine gewaltige Lautstärke erreicht.

Man kann sich schon vorstellen, warum Grünfrösche zu so manchem Nachbarschaftsstreit geführt haben: wenn sie die ganze laue Sommernacht mit ihrem Gebrüll erfüllen, kann ein sensibler Mensch kaum schlafen (aus eigener Erfahrung wissen wir aber, daß man sich auch daran gewöhnt).

Viel unauffälliger gehen die Molche zur Sache. Da gibt es kein lärmendes Herumpoltern, da wird mit Schönheit

geglänzt. Die Männchen legen ihr Hochzeitskleid an und beeindrucken durch leuchtende Farben. Hier kommt es auf den größten Kamm und die schönsten Farbmuster an, wenn Herr Molch auf Brautschau ist. Eigentlich also eher eine Bräutigamschau!

Zurück geht der Weg durch Obstbaumwiesen. Da schnarrt plötzlich etwas ganz laut in den Zweigen. Rrrätt, rrrätt, rrrätt. Pause. Rrrätt, rrrätt, rrrätt. Pause. Rrrätt, rrrätt, rrrätt, antwortet dann plötzlich ein ähnliches Vieh von der anderen Seite des Weges aus einem anderen Baum.

Ein komischer Vogel? Zu sehen ist einfach nichts. Kommt man näher, verstummen die Laute, geht man einige Meter weiter, geht das wieder los. Was mag das wohl sein? Fritz Prosi weiß natürlich die Antwort. Da haben Laubfrösche die Obstbäume erklimmen, wo sie zum Beispiel Blattläuse jagen. Vom Obstbaum herunter, wo man sehr gut getarnt sitzen kann, kann der Laubfrosch dann seine lauten Balzrufe erklingen lassen.

Alt-Dettenheim ist eine der wenigen Gemarkungen, wo Laubfrösche noch in größerer Zahl vorkommen. Heute kennt fast niemand mehr ihre charakteristischen Rufe. Hier aber hört man manchmal zehn Männchen gleichzeitig rufen, zu Gesicht bekommt man die Tiere aber nur mit viel Glück. So sind die niedlichen Frösche wenigstens einigermaßen davor sicher, als Wetterfrosch im Marmeladenglas zu landen. Sie stehen natürlich sowieso unter Naturschutz und für die Wettervorhersage taugen sie eh nicht. (DH)

Zeichen

Wir setzen



Buchhandlung

Baier
—;—

Inhaber W. Fraißl · Hoheneggerstr. 6
76646 Bruchsal · Tel. 07251/300010
Fax 300190 · www.buchhandlung-baier.de
E-Mail: buchhandlung-baier@t-online.de



... und dann hatten wir noch den Seefrosch ...

Armleuchteralgen und kapitale Hechte: Taucher am Epple-See

Blubbernde Blasen zeichnen eine Spur im Wasser des Epple-Sees. Im Atemrhythmus drängen sie nach oben, zerplatzen an der Oberfläche. Minutenlang zieht die Spur vorüber. Dann bricht ein kapitaless walroßartiges Wesen an die Oberfläche, reißt sich das Atemgerät vom Gesicht und prustet kräftig. "Da unten steht ein kapitaler Hecht", ruft Harald K. Freund, wie das Walroß bürgerlich heißt. "Mensch, der See ist klasse!". Pfundweise haben er und seine Tauchkollegen in den letzten Stunden Unterwasserpflanzen ans Licht gezerrt, damit die botanisch versierten Kollegen diese bestimmen können.

Laichkräuter und Tausendblatt schwimmen inzwischen in eigens aufgestellten Aquarien, damit die Besucher auch ohne Schnorchel und Tauchgerät diese einmal aus der Nähe begutachten können. Dazwischen schwimmen verschiedene Fische, von Weißfischen über Bitterlinge und Schleien erfahren die Besucher, Flußkrebse staken über den Grund der Aquarien, Wasserschnecken grasen schon die Algen ab. Da leuchten die Kinderaugen, wenn die Taucher ihr Gerät demonstrieren, wenn sie Lebewesen haranschnappen und erklären.

Die Armleuchteralge etwa ist ein Hinweis auf die besonders gute Wasserqualität, wissen die Taucher. Wenn man sie aus dem Wasser hervorholt, so hängt sie schlaff wie ein nasser Haufen Heu herab, im Wasser aber, von der Last ihres Eigengesichtes befreit,

breitet sie ihre fragilen Zweige wie vielarmige Kronleuchter aus. Auch Myriophyllum, das Tausendblatt, ist nur im Wasser schwebend dekorativ.

Sogar fleischfressende Pflanzen gibt es in den flachen Tümpeln rund um den See: Der Wasserschlauch bedient sich eines hinterhältigen Tricks, um seine Nährstoffversorgung zu verbessern. Er bildet kleine Kammern mit durchsichtiger Wand, die im Innern einen Unterdruck aufweisen. Schwimmt ein vorwitziger Wasserfloh vorbei, öffnet sich eine kleine Klappe, und der Sog reißt den Wasserfloh in die Kammer. Die Klappe schließt sich wieder, und das Schicksal des Wasserfloh ist besiegelt. Die Pflanze verdaut ihn einfach. Hat der Wasserschlauch im Laufe der Wochen genug gefressen, so bildet er eine wunderschöne gelbe Blüte aus, die sich an einem etwa 10 cm langen Stengel über das Wasser erhebt. Nur so kann sie schließlich von Bienen besucht und befruchtet werden.

So vergeht Stunde um Stunde, die Besucher haben einfach tausend Fragen. Schließlich ist der Tag zu Ende, die Kinder dürfen zum Abschluß die gefangenen Fische und Krebse ebenso wie die Wasserpflanzen wieder in die Freiheit entlassen. Schließlich haben sie Ihren Dienst an der Wissenschaft erfüllt und sollen weitere Nachkommen haben, damit die Vielfalt am See erhalten bleibt. (DH)

FERIENBOOT-CHARTER KÖHLER

*Einmaliges Ferienerlebnis
für die ganze Familie*

- Anzeige -



Eine besondere Art, die "schönsten Wochen des Jahres" nicht nur abwechslungsreich, sondern auch sehr erholsam zu gestalten; erfreut sich einer steigenden Beliebtheit: Ferien auf dem Wasser in einem komfortablen Kajütkreuzer, der von jedermann ohne Führerschein und ohne besondere Vorkenntnisse gefahren werden darf.

Es ist nicht nur der besondere Reiz des Neuen, bei den meisten Bootsurlaubern ist es ganz einfach die Erfüllung eines Jugendtraumes, einmal selbst ein Schiff zu steuern.

Aber auch die Familie kommt dabei nicht zur kurz, denn ein Bootsurlaub bietet Abwechslung "am laufenden Band" und die perfekte Erholung schlechthin. Die Boote sind komplett eingerichtet (Kühlschrank, Gasherd etc.), Toilette/Dusche, Heizung und Bettwäsche. Möglichkeiten sich diesen Traum zu erfüllen, gibt es z.B. auf den Binnengewässern in Großbritannien und Frankreich:

Zum Thema Großbritannien: Eine große Anzahl von schönen Bootsrevieren wie die "Norfolk Broads" im Osten Englands (besonders für Anfänger geeignet), die "Königliche Themse" oder das

riesige Kanalnetz in Mittelengland und der wildromantische "Caledonian Canal" mit dem berühmten Loch Ness bieten viele Möglichkeiten für unvergeßliche Ferienwochen. Das Angebot reicht von kleinen Booten mit 2 Betten bis zu großen Kabinenkreuzern mit bis zu 12 Kojen.

Zum Thema Frankreich: Auch Frankreich bietet

den "Ferienkapitänen" eine große Auswahl an reizvollen Bootsrevieren. Das Kanalnetz reicht von der Bretagne über Elsaß, Loire/Burgund, Charente, Lot bis zum Kanal du Midi und die Camargue.

Kataloge mit Preisliste, Beratung und
Buchung bei: Ferienboot-Charter Köhler,
Tel. 07251/88370 oder 85098, Fax 88305



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

Internet: <http://www.ferienboot-charter.de>

Ferienhäuser und führerscheinfreie Hausboote in:

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



Nachtschwalbenschwanz und zierliche Spanner

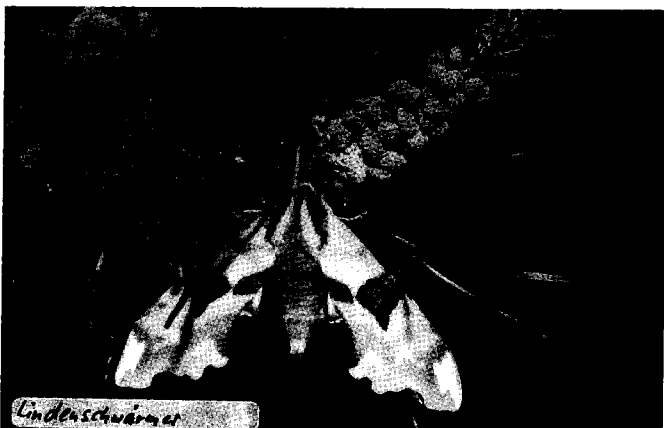
mit Hans Feil beim Nachtfalterkartieren

Die Dämmerung zieht auf in Alt-Dettenheim. Die Exkursionen des Tages sind weitgehend beendet, nur die Fledermaus-Führung ist noch im Gange. Allmählich zieht Ruhe ein.

Doch einige fangen jetzt erst mit der Arbeit an. **Hans Feil und Armin Schieber, die Schmetterlingsspezialisten**, bereiten ihre Technik für die Nacht vor. Ein großes Stativ wird aufgebaut, dann ein zweites, beide tragen große Leuchtstoffröhren am oberen Ende. Zwei dieser Röhren sehen etwas anders aus als üblich. "Das sind sogenannte superaktinische Röhren" erklärt Hans Feil, "sie haben einen besonders hohen Anteil von Lichtfrequenzen, die von den Faltern wahrgenommen werden. Dadurch locken sie die Motten wirklich wie im Sprichwort an."

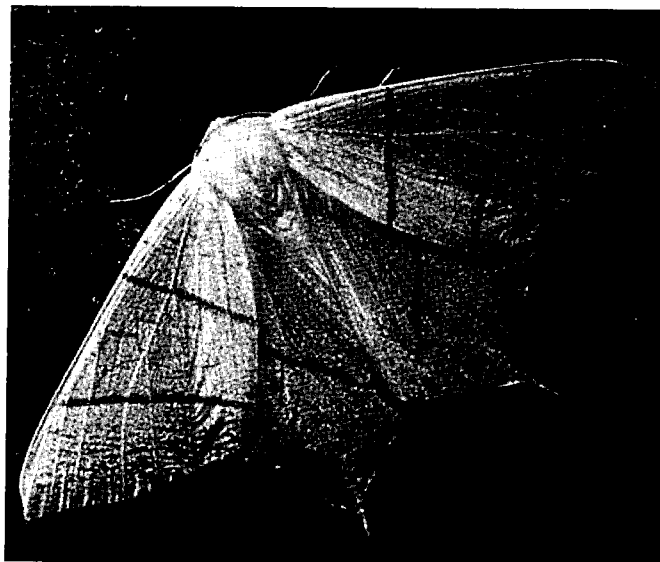
Motten, das sind eigentlich Kleinschmetterlinge, gehören selbstverständlich auch zu den Zielen einer solchen Kartierung. Auch unter diesen gibt es seltene Spezialisten, deren Vorkommen Auskunft gibt über die Ökologie eines Gebietes. Mit Dörrobstmotten oder Kleidermotten sind sie zwar verwandt, haben aber ganz andere Nahrungsgrundlagen.

Neben den Kleinschmetterlingen interessieren hier alle Arten, die vor allem in der Nacht unterwegs sind, um Nahrung oder Partner zu suchen. Die meisten dieser Arten lassen sich durch Licht anlocken. Nun werden Tüllsäcke aus weißem Vorhangstoff über die Stative gestülpt, der Generator sorgt für Strom, und das Leuchten kann beginnen. Da leuchten vor allem die Augen der Kinder, die mit ihren Eltern gekommen sind, um sich das Spektakel anzusehen.



Jeder heranfliegende Falter wird mit lautem Rufen willkommen-geheißen. "Schau mal, da sitzt einer" ruft der jüngste der Buben und zerrt an Feils Hemd. "Ja, den werden wir uns mal näher ansehen", antwortet der Spezialist und stülpt mit geübter Hand ein Betäubungsglas über den Falter. Nach wenigen Sekunden ist der Falter benommen und kann nun in Ruhe beobachtet und bestimmt werden. Die Kinder reißen sich beinahe die Bestimmungsbücher aus der Hand. Jedes will als erstes herausfinden, um welchen Falter es sich hier handelt.

"Schau mal, hier sitzt ein ganz großer!" ruft ein anderes Kind. Diesmal wird kein Bestimmungsbuch benötigt. Der grünlichgelbe,



wunderschöne Falter ist ein **Nachtschwalbenschwanz** (siehe Foto), den man auf den ersten Blick erkennen kann. Doch nicht nur die Kinder sind begeistert. Auf einmal kommt sogar bei den sonst so coolen Spezialisten Spannung auf. Ein Falter scheint etwas ganz besonderes zu sein. Die anderen Spezialisten werden zugezogen, kritische Blicke gewechselt. Kann das wirklich sein? Da ist ein Falter ins Netz gegangen, der seit Jahrzehnten verschollen schien. Die Goldfleckeneule, die an der Wiesenraute, einer ebenfalls sehr seltenen Pflanze lebt, ist die wissenschaftliche Sensation des Abends.

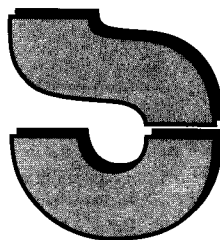
Gesund genießen

**Wir bieten Ihnen natürliche Vielfalt
statt gentechnischer Vervielfältigung!**

Füllhorn
Naturkost & mehr

**Naturkost braucht
keine Gentechnik!**

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



rüdiger seeger
Heizung · Lüftung · Sanitär

- Gasbrennwerttechnik
- Solartechnik
- Kontrollierte Wohnraumlüftung
- Kaminsanierung
- Badsanierung
- Kesseltausch
- Reparaturen und Kundendienst

Pommernstraße 6 · 76646 Bruchsal
Telefon 072 57 / 33 69 · Telefax 072 57 / 60 88

Merkwürdige Begegnung der Käferart

Es ist heiß an diesem Sonntag, die Sonne brennt, und die kleine Familie auf ihrem mittäglichen Spaziergang freut sich schon auf das kühle Bier in der nächsten Wirtschaft. Plötzlich kommt der Sohn aufgeregt angerannt: "Papa, Papa, was machen die denn da?"

Und tatsächlich herrscht gar merkwürdiges Treiben im Straßen-graben voraus. Mehrere kurios angezogene Gestalten, eine trägt sogar einen hellblauen Stoffhut, liegen bäuchlings und lang ausgestreckt auf dem Weg und untersuchen etwas Unsichtbares.

Auch der Familienvater kann sich auf dieses Verhalten keinen Reim machen und verordnet seinem Sohn zunächst barsch "Da bleibst Du aber weg!"

Die Neugier siegt aber, und genauere Inspektion scheint seine Vorsicht zu bestätigen. Die Gestalten popeln glücklich in einem Haufen Pferdeäpfel herum, drehen und wenden ihn und greifen ab und zu mit einer Pinzette, manchmal auch mit bloßen Händen, unter lautem Beifallsgeschrei irgend etwas heraus. "Hast Du den dicken Staphy gesehen?" "Ja, aber jetzt ist er gerade wieder druntergeflitzt! Dreh den Haufen eben noch mal rum!"

Der Familienvater kann sich immer noch keinen Reim darauf machen. Es läßt ihm aber keine Ruhe, er überwindet seine Vorbehalte und geht auf die Gestalten zu. "Was machen Sie denn da?" Freundlich grinst ihn jemand an: "Wir suchen Käfer!"

Der Familienvater denkt heftig nach. Daß man die Roßbollen zur Düngung des Gartens mitnehmen kann, davon hat er schon gehört, aber wozu braucht man wohl Käfer? Sehr merkwürdig, denkt er. "Und was machen Sie dann damit?" "Wir nehmen sie für unsere Sammlung mit!" Aha! Der Wahrheit schon ein Stückchen näher gekommen.

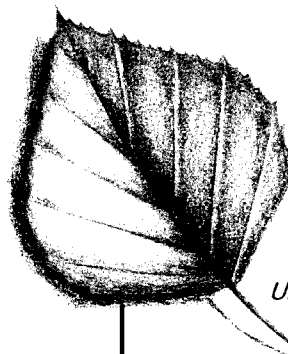
Der Familienvater hat schon einmal aufgespießte, bunte und große Schmetterlinge an einer Wand zur Dekoration gesehen. Vielleicht gibt es in diesem Misthaufen prächtig leuchtende, zentimetergroße Käfer? Er bittet einen der Sammler, doch einmal die Ausbeute herzuzeigen. Dieser reicht ihm ein kleines Gläschen, in dem sich schwarze, millimetergroße und mit dem Auge kaum sichtbare Punkte befinden.

Der Familienvater ist hochgradig enttäuscht. Das soll alles sein? "Sagen Sie das nicht!" ruft eine der liegenden Gestalten. "Das ist vermutlich ein Neufund für Baden! Eine ganz besondere Atheta, die habe ich noch nie gesehen. Aber so genau kann ichs nicht sagen, da muß ich erst noch die Genitalien präparieren." "Was machen sie da?!" "Ja wissen Sie, die kleinen Käfer kann man nicht so einfach bestimmen. Da muß man unter dem Mikroskop die Borsten am Penis zählen. Manche haben auch vorne einen Knick drin! Das ist ganz charakteristisch!"

Der Familienvater hat endgültig genug. Er bedankt sich halbherzig, sammelt seine Familie ein und hofft, daß ihm das Bier



später noch schmeckt. Derweil dreht sich Siegfried Gladitsch zu seinen Kollegen um und bemerkt nur: "Die halten auch nichts aus. Die müßten erst einmal dabei gewesen sein, als ich drei Wochen lang jeden Tag an einer toten Katze bei mir in Rheinstetten gesammelt habe. Was da für Arten herausgekommen sind, war sensationell!" Zustimmungendes Beifallsgemurmel bei den "Käferern", und man macht sich wieder an den Haufen Pferdeäpfel.



Die Gärtner
Gärten zum Wohlfühlen
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



Die Ahle Naturschuhe
Inh. W. Hubl
Kaiserstraße 86
76646 Bruchsal
☎ 0 72 51 / 30 47 00
• rein pflanzlich gegerbte Leder !
• konsequent ökologisch !
• große Auswahl !

Die Sellerie und die Salzquelle

Die Salzquelle am Ubstadter "Salzbad", als flächenhaftes Naturdenkmal geschützt, birgt für den vorübergehenden Betrachter kaum naturschützerische Qualitäten. Im wesentlichen handelt es sich um ein gefaßtes Becken in einem Rasen, am Ablauf ein kleines Blumenbeet.

Kein Vergleich mit dem Zustand im 19. Jahrhundert, als hier noch ein echter kleiner Salzumpf war, der für Botaniker von weither zum Exkursionsziel wurde. Denn hier wuchsen Salzpflanzen, die ansonsten nur an der Nordseeküste vorkommen. Bereits um 1830, während der allerersten botanischen Erkundungen in Baden-Württemberg, wurde hier die echte Sellerie (*Apium graveolens*) entdeckt. Ein anderes Vorkommen gab es nur an der Cannstatter Sprudelquelle, dieses verschwand aber durch Überbauung der dortigen Quelle bereits im 19. Jahrhundert wieder.

Nur wenige wissen, daß diese Stammform unserer Gartensellerie eine Küstenpflanze ist, die ausgesprochen halophile (salzliebende) Bedingungen bevorzugt und daher vor allem an der Nord- und Ostseeküste im Marschland wächst. Im Binnenland kann die Sellerie nur an den wenigen offenen Salzquellen vorkommen, wohin sie wohl mit Zugvögeln verschleppt worden ist.

Das Vorkommen bei Ubstadt wurde Ende der 1960er Jahre wieder entdeckt und hielt sich hier bis heute, obwohl die Salzquelle mannigfach verändert und in einen kleinen Park umgewandelt wurde. Seither wachsen hier wenige Exemplare. Auch in die-



Energie aus der Natur: Der Umwelt-Tarif



Immer mehr Menschen möchten ihren Beitrag zur Schonung vorhandener Energieressourcen

leisten. Deshalb fördern wir verstärkt die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Quellen wie Sonne, Wind, Wasser und Biomasse.

Mit dem Umwelt-Tarif bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Strom aus erneuerbaren Energien 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
Internet: www.ewb-bruchsal.de

sem Jahr (siehe Photo) wuchsen 3 große, fruchtende Stöcke am Ablauf der Quelle und einige Jungpflanzen in Pflasterfugen.

AGNUS, Landratsamt und Gemeinde werden jetzt mit den Eigentümern Verhandlungen aufnehmen, ob es möglich ist, die Bedingungen für die Sellerie etwas zu verbessern, indem man eine kleine Schlamm Bodenfläche schafft. Denn diese wenigen Pflanzen sind überaus gefährdet. Das einzige Vorkommen in Baden-Württemberg, immerhin mittlerweile 170 Jahre bekannt, kann in wenigen Minuten durch eine unachtsame Hand vernichtet werden.

Bei der Sellerie handelt es sich außerdem um eine der wenigen Pflanzenarten, deren einziges aktuelles Vorkommen in Baden-Württemberg im Landkreis Karlsruhe liegt (die anderen sind Scheiden-Gelbstern, Gestreifter Klee, Wassernuß sowie vermutlich Schwimmfarn und Knotenblütiger Scheiberich).

Daher haben wir eine besondere Verantwortung für dieses auch pflanzenhistorisch bedeutende Vorkommen.

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 24).

Von Wasserschlauch, Wasserlinsen und Nixkraut

Klingen diese Namen leicht merkwürdig? Nun, es handelt sich tatsächlich um Pflanzen, wie die Teilnehmer der botanischen Exkursionen während des Tags der Artenvielfalt lernen konnten.

Über ein Dutzend Mal machte sich eine Gruppe "ins Gelände" auf. Wo ursprünglich eine maximal einstündige Exkursion mit Friedrich Schölch aus Heidelberg geplant war, da fragte sich die Organisationsleitung nach drei Stunden oft, ob jetzt der Suchhubschrauber gebraucht würde, um die Gruppe aus dem Sumpf zu retten. Das lag aber nicht nur an den vielen Informationen über Pflanzen, sondern auch an der Begeisterung der Teilnehmer, die die "Lehrer" mit vielen Fragen löcherten.

Die verschiedenen Altarme, kleinen und großen Tümpel bei Alt-Dettenheim sind Heimat einer verwirrenden Vielzahl von Wasserpflanzen. Dabei ist jedes Gewässer anders: die Wassertiefe, Strömungsgeschwindigkeit und der Beschattungsgrad spielen eine große Rolle, und jede Wasserpflanzenart sucht sich verschiedene Öko-Nischen.

Und was war nicht alles zu sehen! Da ist der fleischfressende Wasserschlauch, der in flachen Teichen flutet und mit kleinen Fangblasen seine ansonsten magere Diät mit Wasserflöhen "anreichert". Er erzeugt mit seinen Blasen ein Vakuum und saugt die Tiere ein. Oberhalb der Wasseroberfläche sind nur die leuchtend gelben Blüten zu sehen.

Andere Arten sind komplett im Wasser untergetaucht, zum Beispiel Hornkraut (*Ceratophyllum*). Tausendblatt (*Myriophyllum*), Wasserfeder (*Hottonia*) und die Laichkräuter (*Potamogeton*) strecken ihre Blüten und Samenstände aus dem Wasser heraus und lassen sie von Insekten bestäuben, während der Tannenwedel (*Hippuris*) schon die meisten seiner Blätter außerhalb des Wassers ausbildet. All diese Arten sind gar nicht näher miteinander verwandt, sondern haben ihre ähnliche Form als Anpassung an den Biotop entwickelt.

Die winzigen Wasserlinsen ("Entengrütze") dagegen, unsere kleinsten Blütenpflanzen und von den Laien oft gar nicht als solche erkannt, schwimmen auf dem Wasser und bilden dichte Teppiche.

Am Ende des "Tags der Artenvielfalt" kam eine Artenliste von über 400 Blütenpflanzen-Arten zusammen, das ist über ein Drittel aller im Landkreis Karlsruhe vorkommenden Arten. Alt-Dettenheim ist also ein besonders artenreiches Gebiet, das es vor allem wegen seiner Wasserpflanzen und Feuchtwiesen-Arten zu erhalten gilt.



Das wichtigste Ziel des "Tags der Artenvielfalt" war aber erreicht: über 200 Teilnehmer der botanischen Exkursionen konnten die Schätze unserer heimischen Natur selber erfahren und damit auch begreifen, wofür es sich lohnt, als Naturschützer zu kämpfen.

Zäfte aus Kraichtal ZUMBACH

Wir verarbeiten Ihre Äpfel zu wohlschmeckendem Lohnsaft.

Unser Angebot für Sie :
100 kg Äpfel = 60 Liter

Apfelsaft klar *	DM 0,80
Apfelsaft naturtrüb *	DM 0,80
Eistee	DM 0,80
Birnensaft *	DM 0,80
Apfelwein *	DM 1,00
Apfel *-Orangen Saft	DM 1,00
Frucht-Aktiv	DM 1,10
Multi Vitamin Nektar	DM 1,30
Apfel-Kirsch Nektar *	DM 1,30
Apfel-Johannisbeer Nektar *	DM 1,30
Orangensaft	DM 1,50
Grapefruit Saft	DM 1,60
Bananen Nektar *	DM 1,70
ACE Mehrfrucht Saft	DM 1,80
Traubensaft rot *	DM 1,80
Kinder - Punsch	DM 2,00
Apfelsaft - Schorle * 0,5 Ltr.	DM 0,65

* nicht aus Konzentrat je 1 Literflasche plus Pfand

Annahmestellen:

Zumbach - Fruchtsäfte
Kraichtal - Unteröwisheim

Im Eiselbrunnen 3 Tel: 07251 - 6646

Adam	Grombacherstr. 67	Jöhlingen
Weiß	Am Saalbach 5	Diedelsheim
Freyer	Durlacherstr. 5	Ettlingen
Treffinger	Flehingerstr. 51	Oberderdingen
Werner Ochs	Am Hambiegel 17	Liedolsheim
Pyramide	Karlsfeldstr. 5	Friedrichstal
Leiselbacher Hof	Gunther Schwedes	Helmsheim
Jumbo - Heß	Am Landgraben 14	Langenbrücken
Getränke Oberle	Eppingerstr. 85	Odenheim
Koprowski	New York Str. 21	76149 Karlsruhe
Metzger	Letzenbergstr. 29	Malschenberg

Wußten Sie schon?

Alle Säfte, Nektare und Most aus heimischen Früchten sind bei Zumbach natürlich mit * Direktsaft und nicht aus Konzentrat
Saftgutschriften bei Zumbach sind 2 Jahre gültig !

Ausschneiden und bis zur Ernte aufbewahren

Königin Ichetes und der Kornkäfer

Bestandsaufnahme städtischer Fauna

Kronstadt am Rande der Karpaten im südöstlichen Siebenbürgen. Alltag. Geschäftiges Treiben auf den Straßen. Hupende Autos. Menschen gehen zur Arbeit, kaufen ein. Mittendrin trottet ein Hund. Ähnlichkeit zu einem Deutschen Schäferhund, Rücken allerdings gerade. Manchmal erstaunte Gesichter, ungläubige Blicke. Alltag. Diese Szene ist auf Fotos dokumentiert. Der "Hund" ist keiner, sondern ein *Canis lupus*, ein Wolf.

Mitarbeiter des "Carpathian Large Carnivore Project", einer rumänisch-deutschen Initiative zum Schutz großer Raubtiere, haben dieses merkwürdige Verhalten beobachtet. Das Tier ist auf Besuch in der Stadt. Zu Hause ist es in den riesigen, zum Teil unberührten Wäldern um Kronstadt im Gebiet des Königssteins. Hier leben neben dem Wolf auch noch andere große Raubtiere wie Luchs und Bär. Der Wolf, in freier Natur ein Rudeltier, bedacht dem Menschen auszuweichen, fühlt sich augenscheinlich in der Anonymität menschlicher Massen einer Stadt als Einzelgänger sicher. Wenn im Reich Graf Draculas auch so einiges möglich scheint, so ist dieses Verhalten des Wolfes aber doch ein Beleg für eine enorme Anpassungsfähigkeit mancher Wildtiere an städtische Bedingungen und ein Beispiel für friedvolles Zusammenleben von Mensch und Tier.

Vom Reich des Bösen ins Reich der Hausfrau. **Preisfrage:** Was haben die ägyptische Königin Ichetes und eine deutsche Hausfrau gemeinsam? **Antwort:** Den Kornkäfer (*Sitophilus granaria*). Dieser kleine dunkelbraun gefärbte Rüsselkäfer ist weltweit als Getreideschädling bekannt. Der Anblick des kleinen Gesellen entzieht der geschockten Hausfrau bei der Zubereitung von Vollkornmüsli jegliche Biodynamik. Funde in Grabbeigaben aus der Zeit ca. 2600 v. Chr. lassen vermuten, dass den Bewohnern altägyptischer Städte solche Kalamitäten nicht unbekannt gewesen sind. Mit der Anlage von Vorräten für die Bewohner der ersten Städte zur Ernährung und für den Handel traten auch Vorratsschädlinge auf den Plan. Üppiges Nahrungsangebot, gleichbleibende Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse, Schutz vor Witterungseinflüssen und

Unabhängigkeit vom Jahresverlauf boten günstige Bedingungen. Schließlich landete der Kornkäfer mit römischen Getreideschiffen in Europa. Vermutlich gelangten auch zwei andere bekannte Stadtinsekten, das Heimchen und die Küchenschabe, durch römische Umtriebe nach Mitteleuropa. Als ursprüngliche Bewohner des Mittelmeergebietes finden sie in mitteleuropäischen Städten geeignete klimatische Bedingungen. Das Heimchen lebt hier mit Vorliebe in Mauerritzen, Fernheizanlagen, U-Bahntunneln und auf Müllplätzen. Wärmeliebende mediterrane Arten sind charakteristische Faunenelemente mitteleuropäischer Städte. Also bitte - kein aggressives Verhalten bei der nächsten Begegnung mit einem Silberfischen auf dem Badezimmerboden. Dies ist ein ausländischer Mitbewohner, der hier Wärme und Geborgenheit sucht!

Eine großflächige Arealerweiterung ist vermutlich der Grund für die erstaunliche Zunahme der Türkentaube in unseren Städten in den letzten Jahrzehnten. Eine andere häufige Taubenart unserer Städte, die Straßentaube, ist von anderer Herkunft. Ihr wilder Vorfahr, die Felsentaube, ist ein Bewohner der Gebirge und felsiger Küsten. Nicht überraschend bieten vertikale Hauswände mit ihren Spalten und Schlupfwinkeln, felsähnlichem Untergrund und gespeicherter Wärme ursprünglichen Gebirgsbewohnern Lebensbedingungen. Viele "Ex-Felsbewohner" finden sich in der städtischen Vogelwelt. Turmfalke, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe jagen in "städtischen Felsschluchten". Vom Gebirge ins Flachland ausgebreitet hat sich seit ca. 150-200 Jahren auch der Hausrotschwanz. Hier brütet er fast ausschließlich an Gebäuden. Als Beispiel für das Vorkommen von Felsbewohnern in der Stadt aus anderen Tiergruppen kann der Steinmarder gelten.

Das stete Angebot "freier ökologischer Lizenzen" in der Stadt fördert die Ansiedlung neuer Tiergesellschaften. Neue Arten haben es leichter, sich in junge Ökosysteme einzufügen als in ausgereifte Ökosysteme naturnaher Habitate. Die Palette möglicher Formen der Verstädterung von Tierarten ist breit. Der Mangel an geeigneten "natürlichen Lizenzen" zwingt zur Erschließung neuer Lizenzen. Fallen die ursprünglichen Lizenzen gänzlich weg, was eine Rückkehr in die alten Umweltbedingungen ausschließt, so ist die Verstädterung perfekt. Dies trifft für viele Vorratsschädlinge zu. Beim Kornkäfer zum Beispiel ist nicht bekannt, wo die Art vor dem "menschlichen Angebot" über-

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

www.bbbank.de

haupt gelebt hat. Nur ein bedingter Kulturfolger ist dagegen der Mauersegler, der in geringer Zahl auch außerhalb von Siedlungen in Baum- und Felshöhlen brütet. Die Mehlschwalbe brütet zwar an Häusern, hält sich zur Nahrungsaufnahme aber auch außerhalb von Siedlungen auf. Arten wie Bergfink (überwinternder Zugvogel), Goldammer (Wintergast aus umgebender Feldflur) oder Florfliege (in Gebäuden überwinternde Freilandart) sind in Siedlungen zwar regelmäßig anzutreffen, bilden dort aber keine stabilen Populationen aus. Die Palette möglicher Formen der Verstädterung wird abgerundet durch extrem stadtmeidende Arten, wie Dachs oder Goldregenpfeifer.

Die Vielfalt stadtbewohnender Tierarten ist relativ hoch. Begünstigt durch die besondere urbane Situation, speziellen Strukturelementen und unterschiedlichsten Habitaten ist die Zahl nachgewiesener Arten oftmals höher als in der umgebenden Landschaft. Die mosaikartige Verteilung der Habitate wird von einer mehr oder weniger ausgeprägten Zonierung vom Zentrum zum Stadtrand überlagert. In Zusammenhang mit dieser Stadtzonierung steht zum Beispiel die Ausprägung von Vogelgesellschaften. Dohle und Turmfalke haben innerhalb der Siedlungsstrukturen den "besten Blick." Sie besiedeln vorzugsweise Türme, Kirchen und hohe Industriebauten. Mauersegler treiben sich am liebsten um drei- bis viergeschossige Wohnhäuser herum. Die Bachstelzen-Hausrotschwanz-Rauchschwalben Gesellschaft bevorzugt Häuser geringerer Höhe. Türkentaube und Grünfink mögen Habitate, in denen bis 50 % der Gesamtfläche mit natürlichen Strukturen, wie Bäumen oder Sträuchern, bestanden sind. Für die Girlitz-Gartenrotschwanz-Gelbspötter-Zaungrasmücken-Gesellschaft kann dieser Flächenanteil ruhig mehr betragen. Die Haubenlerche ist hingegen ein Fan menschlich bedingter vegetationsarmer Flächen, wie Brachen, Schuttplätze, Baustellen und Sportanlagen. Hier kann sie ungehindert laufen. Öd- und Brachland in der Stadt ist zoologisch überaus interessant. Blütenbesuchende Insekten, wie Wildbienen, Schwebfliegen und Tagfalter nehmen das Angebot an spontaner Vegetation reichlich an. Einen ähnlichen Biotoptyp stellen Bahnanlagen dar. Geringe Bodenversiegelung und starke Oberflächenerwärmung locken wärmeliebende Arten an. Distelfalter, Wiesenbläuling, Schwalbenschwanz und Goldene Acht leben neben den Gleisen. Ein bedeutsames Refugium sind Bahnanlagen vor allem für Wildbienen und Grabwespen.

Nahrungsnetze in Städten sind gegenüber denen natürlicher Ökosysteme weniger dicht gesponnen. Eine wesentliche Nahrungsressource für Mauersegler, Mehlschwalbe, Marienkäfer und Schwebfliegen stellen Blattläuse dar. Durch Umweltstress geschwächte Pflanzen ermöglichen Blattläusen in städtischen Habitaten oftmals riesige Populationen. Für Amsel, Star, Maulwurf und Igel können Regenwürmer einen Großteil der Nahrung ausmachen. Das Mulchgut der Scherrasen (Nahrung) beeinflusst die Regenwurmdichte in der Stadt positiv. Durchschnittlich 100-125 Individuen leben im Boden pro qm Fläche städtischer Rasen.

Ein appetitliches Nahrungsgeflecht durchzieht das "Ökosystem Bett". Ca. 5 g Haut- und Haarfragmente gibt jeder Erwachsene pro Woche ins Bett ab. Diese bilden die Nahrungsgrundlage für etwa 50 Pilzarten, die diese mit Enzymen verflüssigen. Das entstandene Substrat wird von Hausstaubmilben gefressen. Da die Pilzsporen ohne Darmassage nicht entwicklungsfähig sind, liegt

hier zwischen Hausstaubmilben und Pilzen eine symbiotische Beziehung vor.

Städtische Einzeltiere und Populationen weisen nicht selten Verhaltensweisen als Anpassung auf ihre Umwelt auf, die sie in der freien Landschaft nicht an den Tag legen. Kohlmeisen, Rotkehlchen und Eichhörnchen überraschen immer wieder durch Zähmeit und nehmen sogar Futter von Menschen aus der Hand an. Reiherenten und Gänsesäger, die sonst nach Muscheln und Fischen tauchen, fressen auf dem Wasser schwimmendes Brot. Besonders gut untersucht ist das Verhalten der Amsel in mitteleuropäischen Städten. Bis Mitte des vorigen Jahrhunderts ausschließlich ein Bewohner geschlossener Wälder und Feldgehölze, zeigt diese Art deutlich eine Tendenz zur Verstädterung, verbunden mit Verhaltensänderungen. Die Amsel baut ihre Nester in Städten sogar unter der Bodenoberfläche in U-Bahn-Schächten. Morgens beginnt sie früher mit dem Gesang und der Nahrungssuche und hört abends später auf. Amseln in Städten brüten 1-4 Wochen früher als in Wäldern. Während sie in Städten meist als Standvögel auftreten, verlassen Amseln außerhalb von Städten ihre Brutgebiete in teilweise weit entfernte Winterquartiere. Städtische Umgebung verlängert auch die mittlere Lebensdauer von Amseln, im Durchschnitt um 1-1,8 Jahre. Ins Auge fallen höhere Populationsdichten von Vögeln und Säugetieren in Städten.

Siedlungsräume nehmen in der BRD 12-25 % der Gesamtfläche ein und bieten fast 60 % der Gesamtbevölkerung Lebensraum. Im Sinne der Agenda 21 ist es wichtig, tierökologische Beiträge zu einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu liefern und zoologischen Naturschutz als Gedankengut in der Gesellschaft zu verankern. Ziel urbanen Biotopschutzes sollte zum einen der Erhalt der "Restnatur" des jeweiligen Naturraumes sein, in der die Stadt liegt, zum anderen die Förderung besonderer Tierhabitate, wie Brachflächen, Gewässer und alte Gehölzbestände. Bei Brachen ist nicht der Erhalt einer bestimmten Fläche wichtig, sondern ein gleichbleibender Flächenanteil von Brachen an der Gesamtstadtfläche. Im Tierartenschutz treffen gerade in Städten Interessen verschiedener Gruppen aufeinander, die eine Fülle von Vorschlägen zum praktischen Naturschutz nach sich ziehen. Zu nennen sind zum Beispiel Bodenentsiegelung, Wiesen statt Rasen, Fassaden- und Dachbegrünung, Bevorzugung heimischer Pflanzen und Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen. Neben solch allgemeinen Bemühungen um Tierartenschutz, ist aber das Augenmerk auf besondere Arten zu lenken.

Mit "Flaggschiffen" wie Fledermäusen in Innenstädten läßt sich eine breitere Akzeptanz in der Bevölkerung für zoologischen Naturschutz erzielen. Ein Zielarten-Konzept hat überdies den Vorteil eines Abgleichs mit gleichen Biotoptypen des Naturraums und ermöglicht eine Erfolgskontrolle der Schutzmaßnahmen. (PG)



Kornkäfer

Kommt die Malaria wieder nach Deutschland?

Kaum jemand unter den heutigen Bewohnern des Rheinvorlandes weiß, daß er in einem Gebiet lebt, in dem einst das Sumpffieber, die Malaria, grassierte. Ähnlich wie in vielen anderen europäischen Ländern wurde diese erst Anfang unseres Jahrhunderts ausgerottet. In Italien gelang dies erst 1926, in Griechenland etwa 1940. Seither erscheint uns Europäern das Malaria-Problem gelöst, wir denken an diese Krankheit nur im Zusammenhang mit tropischen Ländern.

Die Ausrottung der Malaria ist aber in unseren Breiten nicht etwa dem DDT oder anderen Gifstoffen zuzuschreiben, sondern einer ganz anderen genialen Erfindung, dem "Schnakendraht". Zur Übertragung der Erkrankung gehören nämlich mehrere Dinge zusammen: Ein fiebernder Malariakranker, in dessen Blut sich die Erreger befinden, und eine Stechmücke, die erst an dem Kranken Blut saugt und dann eine zweite Blutmahlzeit an einem weiteren Opfer nimmt. Sperrt man die Kranken ein (nur hinter dem genannten Schnakendraht), kann die Mücke nicht an diesen heran, und so bleibt der Erreger eingesperrt. Eine Übertragung ist also wirksam verhindert. So gelang es zu Zeiten, als man noch gar keine chemische oder biologische Bekämpfung der Stechmücken kannte, die Malaria in vielen Gebieten auszurotten.

Doch nach mehreren Jahrzehnten vermeintlicher Ruhe kommt wieder Bewegung in die Malaria-Front: In vielen Ländern breitet sich die Malaria wieder aus, viele Erregerstämme sind gegen einige der eingesetzten Medikamente resistent geworden, die zunehmende Reisetätigkeit tut ein Übriges.

Flughafenmalaria

Auf den internationalen Flughäfen der Welt gibt es ein mittlerweile gut bekanntes Phänomen: Am Flughafen oder in seiner unmittelbaren Umgebung treten Malariakerkrankungen bei Menschen auf, die selbst gar keine tropischen Länder besucht haben. Der Grund sind tropische Stechmücken, die mit dem Flugzeug aus tropischen Ländern eingeflogen werden. Stechmücken sind derart robust, daß sie in den Radkästen der Jets bei Temperaturen von -50°C in 10.000 Metern Höhe überleben können. Sind sie wieder aufgetaut, können sie bei der nächstbesten Blutmahlzeit die Malaria übertragen. Jedes Jahr werden weltweit Dutzende solcher Fälle gemeldet.

Im Jahre 1997 gab es ein völlig neues Problem. Eine siebzugjährige Bauersfrau aus einem Dorf in der Toskana, die noch nie im Leben ihr Dorf oder gar das Land verlassen hatte, erkrankte an einer Malaria. Bis heute ist nicht geklärt, woher diese Infektion kam.

1998: Malaria-Alarm in Hessen

Ein ganz ähnlicher Fall mit einer älteren Frau, die ebenfalls nicht ihr Dorf verlassen hatte, trat in Südhessen auf. Auch hier war zunächst völlig unklar, woher diese Infektion kommen konnte. Doch bald war dies offensichtlich: Ein Kind, das von den Philippinen eine Malaria mitgebracht hatte, und im gleichen Dorf gepflegt wurde, war offensichtlich von

einer hessischen Stechmücke gestochen worden. Diese muß, so die spätere Theorie, anschließend nochmals bei der später erkrankten Frau Blut gesaugt haben, wobei dann die Erkrankung übertragen worden sein muß. Dies klingt zunächst völlig spekulativ. Aber wenige Wochen später traten in England gleich drei derartige Übertragungen im Umfeld eines einzelnen Kranken auf.

Dies zeigt uns, daß eine Wiedereinschleppung jederzeit möglich wäre. Die "passenden" Stechmücken für die Weiterverbreitung sind schon da.

Auch andere "Tropenkrankheiten" warten schon

Ganz ähnliche Gefahren sehen Fachleute bei einigen anderen Krankheiten, die wir normalerweise nur den tropischen Ländern zuordnen. Das Dengue-Fieber breitet sich weltweit aus, es "klopft" gewissermaßen schon an die Pforte der Länder Europas und Amerikas. Auch bei dieser Erkrankung kam es in den USA schon zu zahlreichen Sekundärfällen. Von einem Kranken, der die Krankheit aus den Tropen mitgebracht hatte, wurden eine Klein-epidemie mit fast 200 weiteren infizierten Menschen ausgelöst (natürlich auch hier über den Umweg Stechmücke).

Auf eine Krankheit warten die Spezialisten aber mit besonderer Sorge: das West-Nil-Fieber gilt als der wahrscheinlichste Kandidat, der etwa in der Rheinebene größere Epidemien auslösen könnte.

Diese Krankheit hat ihren Namen vom West-Nil-Distrikt in Uganda, wo das Virus 1968 erstmals isoliert wurde. Es wird ebenfalls von Stechmücken übertragen. In den letzten Jahren kam es

auch in Europa zu mehreren schweren Ausbrüchen, vor allem in typischen Flußlandschaften. Das Rhonedelta war ebenso betroffen wie der Unterlauf der Donau, die Po-Ebene in Italien und eine Region im spanischen Galizien.

1999 gab es zum ersten Mal einen Ausbruch des Virus in Amerika, wo es zuvor nicht vorgekommen war. Die Epidemie begann mit einer ganzen Serie von toten Krähen, die man in der Nähe des Zoos mitten in der Bronx in New York fand. Zunächst hielt man dies für eine Folge von Vergiftungen. Dann erkrankten zahlreiche Menschen an einer Hirnhautentzündung, für die man zunächst ebenfalls keine Erklärung fand. Schließlich erwies sich das West-Nil-Virus als der Übeltäter. Wie dieses Virus den Sprung nach Amerika geschafft hat, weiß bisher niemand. Es könnte ein Schwarm Zugvögel gewesen sein, die von einem Sturm abgedriftet wurden, genauso gut aber auch ein Flugpassagier, der mit der Infektion einreiste. (DH)

Der professionelle Großhandel für Reinigungszubehör



Dumme Sprüche auf dem Klo? Da haben wir was dagegen!

Wir haben die richtigen Reinigungsmittel und -geräte für alle Schmutzprobleme. 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

Agenda- Arbeitsgruppe Radwege legt ihr erstes Projekt vor

Nachdem der erste Freilufttermin buchstäblich ins Wasser fiel, fand am 4. August die geplante Radwegeerkundung statt. Gemeinsam mit vier Polizisten der Bruchsaler Radstaffel machten sich interessierte BürgerInnen und die AG Radwege auf, zwei sichere und akzeptable Radrouten von Ubstadt und Untergrombach aus in die Bruchsaler Innenstadt/Fußgängerzone zu erkunden.

Die AG Radwege hatte bei mehreren Vortreffen schon ein Konzept erarbeitet, und dieses sollte auf seine Tauglichkeit überprüft werden. Schon vor dem Start zählten die TeilnehmerInnen mehrere Problemzonen für RadfahrerInnen auf, die sich über das gesamte Stadtgebiet von Bruchsal verteilen. Bei dieser ersten Besichtigung konnte jedoch nur eine Hauptachse (Nord-Süd) befahren und diskutiert werden. Am 6. Oktober wird dann die Ost-West-Achse befahren und getestet.

Der Radfahrer, der sich vorgenommen hatte, erst am Eingang der Fußgängerzone vom Rad zu steigen, wurde schnell von der Realität eingeholt. Schon nach wenigen hundert Metern stand er vor dem ersten Hindernis.

Hier nur ein kleiner Auszug von Äußerungen, die unterwegs zu hören waren:

"Wo geht's denn hier weiter? Hab' ich vielleicht ein Hinweisschild übersehen?"

"Nee, da war kein's. Ich fahre die ganze Zeit hinter Ihnen."

"Wer ist für den Rückschnitt der Hecke (Prinz-Wilhelm-Straße)

zuständig? Die braucht allein schon einen Meter Radweg für sich."

"Scherben bringen Glück"- aber nicht auf dem Radweg.

"Die Glascontainer direkt am Radweg (Prinz-Wilhelm-Straße) müssen weg!"

Ein anderer Teilnehmer stellt vor dem Bahnhof fest, dass der Radweg ohne Vorankündigung endet.

"Das wird bald besser", verkündet eine Mitradlerin.

"Der Bahnhofsvorplatz soll umgestaltet und auch für Radfahrer attraktiver und übersichtlicher werden."

Nord- und Südgruppe trafen sich pünktlich bei den Radständen vor der Sparkasse, da es vor dem Rathaus immer noch keine gibt. Beim abschließenden Gespräch im Polizeirevier stellte jede Gruppe ihre Route in die Innenstadt vor. Ein wichtiger Bestandteil dieser Vorstellung waren die Mängel und die Gefahren, die unterwegs auf die TeilnehmerInnen gelauert hatten.

Die "sichere und befahrbare Nord-Süd-Route" durch Bruchsal soll als erstes Projekt der AG Radwege in den Lenkungsausschuss eingebracht werden, mit dem Ziel, dass Planung und Bau der notwendigen Anlagen baldmöglichst erfolgen.

Viele baden-württembergische Universitätsstädte sind für ihre fahrradfreundliche Verkehrsweglösungen bekannt. Warum sollte Bruchsal bei diesem Vergleich schlechter abschneiden? (JS)

Vom Weinberg zum Saftladen

© Arbus 6/2000

Ab 09.09.2000.

X und quer durch Bruchsal.

Max fährt Sie hin.

Der Stadt
... auf ein **Rendezvous**

Aber es ist doch natürlich!

Das Wort "natürlich" verkauft sich von allein. Einfache Phrasen wie "natürliche Güte", "natürliches Aroma" oder "natürliche Vitamine" auf einem Etikett, und der Umsatz steigt, weil viele Leute glauben, daß natürliche Substanzen auf irgendeine Weise besser als synthetische seien, und sie deswegen bereitwillig mehr Geld für die scheinbaren Vorteile ausgeben.

Konsumenten tendieren zum Glauben, daß die "Schöpfung" natürlicher Substanzen einen handwerklichen Fertigungsprozeß ausschließt. Sie liegen gründlich daneben. Die Gleichung "natürlich gleich sicher" und "synthetisch gleich gefährlich" ist eine der größten wissenschaftlichen Täuschungen.

Ein bißchen Nachdenken bringt einen sofort darauf, daß die Natur an sich nicht gutartig ist. Toxine, die von Bakterien in der Nahrung hergestellt werden, sind vollständig natürlich, aber sie können tödlich sein.

Eine der am meisten krebserzeugenden Substanzen ist Aflatoxin, ein Schimmel-Produkt.

Ricin, ein Protein aus der Rizinusbohne, ist eine der giftigsten Chemikalien, die man je isoliert hat.

Ein Biß aus einem Knollenblätterpilz kann fatal sein.

Der AIDS-Virus HIV wurde nicht vom Menschen synthetisiert.

Natürliches Sonnenlicht kann Hautkrebs verursachen, und Algen können Fische (und die von ihnen lebenden Menschen) vergiften.

Bärenklau und Brennesseln können extrem ungemütliche "natürliche Erfahrungen" verursachen - ganz zu schweigen von Bienenstichen, Skorpionen oder Schlangenbissen.

Trotzdem hält sich der Mythos, daß Substanzen, die von Mutter Natur hergestellt werden, irgendwie besser sind als die aus der Hexenküche des Chemikers. Natürliches Vitamin C, aus Rosenstengeln extrahiert, wird für viel mehr Geld verkauft als dasjenige, das man im Labor aus Rohrzucker herstellt, obwohl beide vollständig identisch sind, und es gibt keine Möglichkeit, beide zu unterscheiden.

Natürliches Vanillearoma aus der Vanilleschote ist weit teurer als sein synthetisches Gegenstück, das man aus Papierlauge gewinnt. Zugegeben, das künstliche Vanillin riecht nicht ganz so gut wie das natürliche, aber das liegt daran, daß das natürliche Aroma nicht ganz so rein ist - es enthält eine ganze Anzahl von Begleitstoffen. Für die Hersteller liegt der Charme von "natürlichem Vanillin" darin, daß die Käufer bereit sind, einen Haufen Geld mehr dafür hinzulegen.



Natursteinwerke im Nordschwarzwald GmbH & Co. KG

Verwaltung und Verkauf:

Brettener Straße, 75417 Mühlacker-Enzberg

Telefon: 07041/9508-0 – Telefax 07041/9508-50

www.nsn-naturstein.de E-Mail: info@nsn-naturstein.de

Werk Bruchsal

Karlsruher Straße 213 (B 3 - beim Naturfreundehaus)

Muschelkalkschotter – Splitte - Schottertragschichten
Annahme Bauschutt - Natursteine aus Kalk- und Sandstein

**Fordern Sie bei unserer Verwaltung unsere aktuelle Preislisten an oder
besuchen Sie uns im Internet unter www.nsn-naturstein.de**

Werk 810 Magstadt

Im Erschel - 71106 Magstadt
Tel. 07159/4924 Fax 07159/44542

Werk 930 Keltern

Im Klettenbusch - 75210 Keltern
Tel. 07231/352303 Fax 07231/357895

Werk 950 Bruchsal

Karlsruher Str. 213 - 76646 Bruchsal
Tel. 07251/980855 Fax 07251/980856

Werk 920 Enzberg

Brettener Straße - 75417 Mühlacker
Tel. 07041/9508-16 Fax 07041/9508-40

Werk 940 Mühlacker

Pforzheimer Str. 118 - 75417 Mühlacker
Tel. 07041/2093 Fax 07041/85405

Werk 700 Wilferdingen

Mutschelbacher Str. 101 - 75196 Remchingen
Tel. 07231/352303 Fax 07231/357895

Für viele Konsumenten liegt der Reiz dagegen in den angeblichen Gesundheitsvorteilen eines natürlichen Produkts, und daher kann der Nachschub von Vanilleschoten aus Madagascar, Tahiti oder Indonesien die Nachfrage kaum befriedigen.

Die Riechstoffindustrie kann zwar die Produktion von synthetischem Vanillin erhöhen, aber die Gewinnspanne ist bei weitem nicht so groß, als wenn man einen Riechstoff produzieren könnte, auf dem das Etikett "natürliches Vanillearoma" prangen würde. Wie, sollte man fragen, kommt man an ein natürliches "Vanillearoma" ohne Vanilleschoten? Es könnte durch einen Prozeß bewerkstelligt werden, den man normalerweise als "Biotransformation" bezeichnet. Das sind Reaktionen, die einen natürlichen Katalysator einsetzen, den man normalerweise als Enzym bezeichnet.

Eine der ältesten chemischen Reaktionen ist eine Biotransformation: die Herstellung von Alkohol aus Zucker. Enzyme aus Hefe sind Spitze bei dieser Umwandlung.

Schimmelpilze sind ebenfalls gute Quellen von Enzymen: das Aroma von Edelpilzkäsen ist das Ergebnis von zahlreichen chemischen Verbindungen, die durch die Schimmel-Enzyme aus Milchlaktose und -proteinen freigesetzt werden.

Die Welt der Mikroben versorgt uns mit einer ganzen Armee von Enzymen, die potentiell in der Lage sind, eine große Vielfalt von Biotransformationen durchzuführen. Heute gibt es ein großes Interesse der Industrie daran, spezielle Mikroben für eine enzymatische Reaktion zu finden, da man das Produkt der Reaktion als "natürlich" bezeichnen darf!

Hier ist ein typisches Beispiel: einer der Haupt-Inhaltsstoffe von Äpfeln, die Äpfelsäure, könnte theoretisch aus Äpfeln extrahiert, konzentriert und mit dem Etikett "natürlicher Apfelextrakt" versehen werden. Die damit versetzten Lebensmittel könnte man dann als "enthält natürlichen Apfelextrakt" bezeichnen. Man könnte mit der Äpfelsäure aber auch den Säuregrad von Lebensmitteln regeln und diese immer noch als "vollständig natürlich" führen.

Aber die Extraktion von Äpfelsäure aus Äpfeln in großem Maßstab wäre unpraktikabel und sehr teuer. Dagegen gibt es ein Bakterium, das Äpfelsäure aus Fumarsäure herstellen kann, die man in vielen Pflanzen findet. Wir brauchen aber Fumarsäure ebenfalls nicht zu extrahieren, weil ein Pilz namens *Rhizopus nigricans* sie aus Rohrzucker herstellt, und den wiederum gewinnt man aus Stärke mit dem Schimmelpilz *Aspergillus niger*. Stärke gibt es bekanntlich in Massen.

Wir können also durch eine ganze Reihe von Biotransformationen, die eine Menge von Technologie und komplizierte Reaktoren voraussetzen, Äpfelsäure herstellen. Diese darf aber als "natürlich" bezeichnet werden, weil die Biotransformationen durch natürlich vorkommende Organismen bewerkstelligt werden. Äpfelsäure könnte man durch "Standard-Chemie" spottbillig herstellen. Aber obwohl dieses Produkt vollständig identisch ist mit dem Naturprodukt, darf es per Gesetz nicht als "natürlich" gelten, und bringt daher nur einen Bruchteil des Preises.

Jetzt wird verständlich, warum die Fruchtaromen-Hersteller hektisch auf der Suche nach einem Mikroorganismus sind, der "natürliches" Vanillin machen kann. Auch dieses würde zwar nicht ganz so gut wie der Extrakt der Vanilleschoten riechen, aber man könnte "natürlich" auf das Vanilleeis schreiben. Während der Ausdruck "natürlich" oft in bedeutungsleerer oder sogar täuschender Weise verwendet wird, muß man die Einfallskraft einiger Werbespezialisten richtiggehend bewundern.

Ein neueres Beispiel aus den USA: auf einem Hair-Conditioner

steht "nur aus natürlichen Inhaltsstoffen", obwohl die Rezeptur ganz klar ein Silikonderivat auflistet. Das ist zwar ein hervorragender Conditioner, aber bestimmt nicht natürlich. Als man den Hersteller daraufhin befragte, erklärte er, daß man das Silikon schließlich aus Sand herstelle, und der wäre ja schließlich natürlich. Aber wer würde schon die Tatsache, daß dazwischen ein paar Stufen "echte Chemie" stecken, mit einer cleveren Marketingstrategie kollidieren lassen?

Fehlt noch, daß man das Rohöl im Kellertank oder den Super an der Tankstelle als "Naturprodukt" bezeichnet, weil es ja durch die Natur gebildet worden ist. Und was war mit der "natürlichen Zitronencremetorte", die Natriumpropionat, Natriumbenzoat und künstliche Farbe enthielt? Aber ja, sagte der Hersteller, das Etikett beschreibe nicht den Kuchen, sondern das Zitronenaroma. Eigentlich hätten sie auch künstliches Zitronenaroma verwenden können, aber aufgrund einer bewundernswerten Fürsorge für das öffentliche Wohl hat die Firma beschlossen, natürliches Aroma einzusetzen.

Schließlich gibt es noch die Fernsehanzeigen für ein Abführmittel, das "natürlich, nicht chemisch" wirkt, und der Favorit aller Chemiker, das "körperververwandte Lysin".

Und das Mineralwasser enthält selbstredend "natürliche Quellsäure". Wir würden uns doch wohl davor grausen, daß diese häßliche Chemikalie Kohlendioxid, in größeren Mengen sogar tödlich, unsere Körper verunreinigt?

So ein Unfug reicht aus, um uns zum Trinken zu bringen - aber was? Quellwasser, "natürlich". Kein Problem, wenn darin Spuren von Schwefelwasserstoff oder Arsen sind. Das sind zwar Gifte, aber was soll's? Sie sind ja schließlich natürlich.

[Leicht gekürzte Übersetzung eines Beitrags von Joe Schwarcz aus "Radar, Hula Hoops, and Playful Pigs: 67 digestible commentaries on the fascinating chemistry of everyday life", 1999]

Naturkost in Heildelshem

Wir bieten Ihnen:

Obst, Gemüse, Milchprodukte, Käse, Nudeln,
Brot, Aufstriche, Süßes, Körperpflege ...
alles natürlich in kontrollierter 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)

FFH-Gebiete:

Naturschützer werden demnächst EU-Beschwerde einlegen

Die Offenlage der vom Land Baden-Württemberg vorgeschlagenen FFH-Biotop ist abgeschlossen; Gemeinden und Naturschutzverbände haben Stellungnahmen hierzu abgegeben. Wie zu erwarten war, haben viele Gemeinden sich mit fragwürdigen Argumenten gegen die Ausweisung gesträubt. Dabei gab es durchaus unterschiedliche Haltungen der Gemeinden.

Während Bruchsal durch eine relativ moderate Stellungnahme auffiel (hier konzentrieren sich die Probleme hauptsächlich im Baugebiet "Kissel" in Obergrombach), versucht Philippsburg mit allen Mitteln, den überaus wertvollen alten Standortübungsplatz aus der FFH-Kulisse herauszuhalten. Dabei ist Philippsburg von seinen Entwicklungsmöglichkeiten gar nicht so sehr betroffen wie z.B. Dettenheim, wo über 50 % der Gemarkungsfläche von FFH überdeckt sind. Dettenheim besprach sich mit Naturschutzverwaltung und -verbänden und einigte sich auf einen Kompromiß, bei dem einige wenige unbedeutende und kleinflächige Gebiete wieder aus der FFH-Kulisse herausgenommen werden, und akzeptierte die restlichen großen Flächen.

LNv und AGNUS verglichen die staatliche FFH-Kulisse mit ihrer eigenen, unabhängig erstellten Schattenliste und fanden gravierende Defizite. In der staatlichen Liste sind nur rund 60 % der eigentlich für die Erfüllung der FFH-Ziele notwendigen Biotopie enthalten. Besonders fällt dabei ins Gewicht, daß die von der EU eigentlich geforderte Vernetzung nicht gewährleistet ist. Statt dessen sind einige wenige große, isolierte Gebiete ausgewiesen.

Der Landesnaturschutzverband gab beim Landratsamt eine ausführliche Stellungnahme mit über 20 Änderungswünschen zu den staatlichen Gebieten ab.

Darin wird unter anderem gefordert: Aufnahme der "Büchenauer Hardt" und der Wiesen um Hambrücken; Erweiterung des NSG Kraichbachniederung um die "Breitwiesen" bei Unteröwisheim; Aufnahme der Streuobstbestände nordöstlich von Bruchsal, besonders "Steig", "Zaisental" und "Vorderer Kraichgaurand".

Weil die Hoffnung auf nachträgliche Verbesserungen in der Kulisse dennoch recht gering sind und insbesondere die Fläche nicht ausreicht, bleibt den Verbänden nichts anderes übrig, als bei der EU Beschwerde einzulegen. Dies wird für den Landkreis Karlsruhe demnächst geschehen. Grundlage wird die von LNV und AGNUS erarbeitete Schattenliste sein, in der die einzelnen Gebiete ausführlich gewürdigt und mit Kartierungen hinterlegt sind.

In der Zwischenzeit hat auch der NABU-Landesverband eine Liste für ganz Baden-Württemberg vorgelegt. Diese wurde nach Prüfung von den Karlsruher Naturschützern allerdings als fachlich unzureichend bewertet und kann für unseren Landkreis nicht als Grundlage dienen. Zu einer Entscheidung der EU wird es voraussichtlich erst in einigen Jahren kommen. In der Zwischenzeit werden die Naturschutzverbände alle Eingriffe in Gebiete der LNV/AGNUS-Schattenliste als Eingriffe in FFH-Gebiete werten und im Zweifelsfall erneut Beschwerde bei der EU einlegen. Dies wird dennoch nicht zu einer großen Planungsunsicherheit bei den Gemeinden führen, denn auch die von LNV/AGNUS erarbeitete Schattenliste greift nicht wesentlich in die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinden ein und beschränkt sich auf die vorhandenen wertvollen Biotope.

Die LNV/AGNUS-Schattenliste soll demnächst in einer Pressekonferenz, zu der auch die Gemeinden des Landkreises eingeladen werden, vorgestellt werden.

Baugebiet "Krottbach" in Bruchsal: Ausgleich weiterhin unzureichend

Wir berichteten bereits im letzten SPECHT über die Planungen der Stadt Bruchsal, erneut ein Baugebiet ohne den gesetzlich vorgeschriebenen Ausgleich auszuweisen. In der Zwischenzeit nahm das Baugebiet im Gemeinderat eine weitere Hürde und steht kurz vor der Genehmigung.

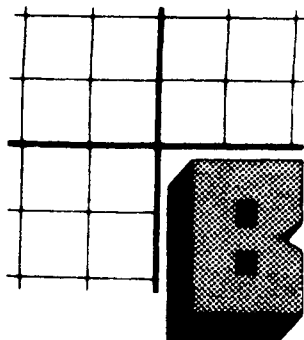
Trotz Protesten der AGNUS wurde an der ursprünglichen Vorlage praktisch nichts geändert. Nach wie vor bestehen gravierende Defizite im Ausgleich. OB Doll soll sich Insidern zufolge persönlich dagegen ausgesprochen haben, weiteren Ausgleich vorzusehen. Leider hatte auch das Landratsamt Karlsruhe die Problematik nicht vollständig erkannt und in einer Stellungnahme darauf verzichtet, weiteren Ausgleich einzufordern. In einem Schreiben an LNV/AGNUS gab das Landratsamt jetzt zu, daß man nachgerechnet habe und für einen naturschutzfachlich korrekten Ausgleich eigentlich die Umwandlung von einem halben Hektar Acker in Wiese bzw. Streuobst notwendig wäre.

OB Doll sagte in Gesprächen mittlerweile immerhin zu, daß weitere Verhandlungen über den Ausgleich geführt werden sollen. In Anbetracht der bisherigen Historie bleibt allerdings stark anzuzweifeln, was davon zu halten ist. Für die nächsten Baugelände in Bruchsal gibt es wenig Hoffnung, daß endlich die Zusage eines korrekten Ausgleichs eingehalten wird.

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



Schlammflut im Sch

72 Liter Wasser pro Kubikmeter / Aus

Von ~~_____~~ ^{er}
und ~~_____~~ ^{er}

imberg/Unterreichenbach. Eine Was-
Gerollawine aufgrund eines Un-
t in den Schwarzwald-
Unterreichenbach.

* die Kubikmeter sind auch nicht mehr das, was sie einmal waren!

Jäger bauen Hochsitz trotz Versprechen nicht ab

"Jagdpächter machen sich gelegentlich bei Naturschützern sehr unbeliebt, weil ihre Hochsitze an sehr ungeeigneten Stellen stehen..." war im Specht 2/2000 unter der Überschrift "Jäger bauen Hochsitz trotz Versprechen nicht ab" auf Seite 11 zu lesen. Wir sind der Sache vom Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V. (LJV) aus nachgegangen und müssen erwidern: Naturschützer machen sich bei den Jägern auch unbeliebt, wenn sie Dinge behaupten, die so nicht stimmen und wenn sie Jäger öffentlich als Naturschutzignoranten madig machen.

Wenn die "Naturschutzstreife" festgestellt hat, daß der Hochsitz noch steht, obwohl letzten Herbst vereinbart wurde, ihn zu entfernen, entspricht das zwar den Tatsachen. Aber daß sich der Jagdpächter "fröhlich über alle Naturschutzaufgaben hinwegsetzt und macht, was er will" ist schlicht gelogen: Dem Jagdpächter wurde Mitte Dezember 1999 vom Landratsamt die (kostenpflichtige) Erlaubnis zur Aufstellung des Hochsitzes innerhalb des besonders geschützten Biotops, aber an einer anderen Stelle, erteilt. Die Umsetzung des Hochsitzes an den anderen Standort muß innerhalb eines Jahres und unter größtmöglicher Schonung der Vegetation erfolgen - so die Auflagen der Naturschutzbehörde.

Auf Veranlassung der Gemeinde wurde bei einem nochmaligen Ortstermin im März mit Vertretern der Naturschutzbehörde und der Gemeinde der endgültige,

aus Sicht des Naturschutzes unbedenkliche Standort des Hochsitzes festgelegt.

Daß die Verlegung der Kanzel bisher noch nicht erfolgte, lag an den äußeren Bedingungen im Gebiet: im Winter gab es keine längere Frostperiode, im Frühjahr und Frühsommer hat der anhaltend hohe Grundwasserstand keine Verlegung ohne nachhaltige Beeinträchtigung der Vegetation zugelassen. Wenn "Naturschützer" auf einen Abbau der Kanzel trotz widriger Bedingungen drängen, zeugt das von einer gehörigen Portion Ignoranz.

Tatsache ist, daß die Jäger den Auflagen des Landratsamtes nachkommen werden und nachkommen wollen, sobald die äußeren Bedingungen eine für den Biotop unschädliche Verlegung zulassen. Laut Landratsamt haben Sie dazu noch bis Mitte Dezember diesen Jahres Zeit!

Wenn der "Specht" objektive Verfehlungen von jagenden "Naturfrevlern" anprangert, ist das sein gutes Recht. Bevor Dinge jedoch öffentlich gemacht werden, sollte die Redaktion etwas sorgfältiger recherchieren. Denn: Pressefreiheit hin oder her - zu einer Verbesserung des Klimas zwischen Jägern und anderen Naturschützern tragen solche Meldungen wie die o.g. sicher nicht bei. Nur gut, daß die örtlichen Naturschützer und Jäger um ihre gemeinsame Verantwortung und ihre gemeinsamen Ziele wissen. Sie lassen sich hoffentlich nicht durch solche Artikel von ihrer gemeinsamen Linie abbringen!"

Dr. Jauch, Landesjagdverband Baden-Württemberg e.V., Kernerstr. 9, 70182 Stuttgart

TERRA PURA

aus kontrolliert ökologischer Landwirtschaft



**TERRA PURA
BIO EIER**

**Die Eier stammen von ausgewählten
Bauernhöfen, wo die Hühner artgerecht
und unter besten Bedingungen leben.**



Größe M, Güteklasse A



WAGHÄUSEL-WIESENTAL

Hambrücker Landstraße, Tel. 07254/9860

Mit Kindern kochen

"Äpfel"-Punsch alkoholfrei

Zutaten

- 1 Liter naturtrüber "Äpfel"-Apfelsaft
- 1/4 Liter Orangensaft
- 1/2 Liter Schwarzer Johannisbeersaft oder Schwarztee
- Saft von 2 Zitronen, ungespritzte Zitronen- Orangenschalen
- 1/4 Stange Zimt, Nelken.
- (Eventuell Zucker und/oder Sanddornsafte zum abschmecken.)

Zubereitung

Fruchtsäfte mischen und mit Gewürzen sowie dünn geschälten Zitronen- und Orangenschalen erhitzen. Bei Bedarf mit etwas Zucker abschmecken. Abseihen.

Nach Belieben mit Sanddornsafte abschmecken oder heißem Tee untermischen.

Man kann mit verschiedenen Fruchtsäften experimentieren. Viel Spaß dabei und guten Durst wünscht die Streuobstinitiative im Stadt- und Landkreis Karlsruhe.

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 • Maschinenverleih

IHR PARTNER für UMWELT-
GERECHTE Abfallentsorgung
Tel. 0 72 50 / 61 69

WIR ENTSORGEN Sperrmüll,
Bauschutt, wiederverwertbare
Materialien sowie Problemabfälle.

**Aktenvernichtung – Polterabendmulden
schnell – günstig – zuverlässig**
Sternackerstraße 1 · 76703 Kraichtal-Oberacker

HÄUSLER



RÄUMT AUF

Zwetschkuchen & Apfelstrudel



&



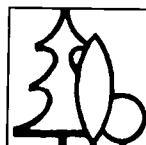
Apfelstrudel

**Wir haben die besten
Obst-Sorten zum
Backen oder zum so
Essen.**

**Ab Mitte Oktober ist
Pflanzzeit!**

Sonntags freie Schau – ohne Beratung - ohne Verkauf

*Ihre freundliche
Baumschule*



**ROBERT STEINACKER
BAUMSCHULE KLOTZ**

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

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



Wir machen den Weg frei
...für Ihre Vermögensbildung
ohne Hindernisse

Denn für Ihr Geld legen wir uns kräftig ins Zeug.
Unsere Berater helfen Ihnen bei der Suche nach
den besten Sparmöglichkeiten - damit
Sie auch in Zukunft große Sprünge
machen können.

Ihre freundliche
Bank mit
Kompetenz vor Ort
www.vb-bruchsal.de



Volksbank Bruchsal eG



**Keine
Sorge.**

**Ich
fahr'
heut'
ast.**

ast

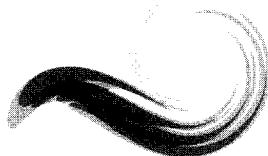
Fahrzeiten:

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. 07251-38 86

**Wenn plötzlich alle
Schwimmen und Saunen gehen
hat das einen Grund...**

**Seit 2. September
neu eröffnet**



SaSch!

Saunen+Schwimmen in Bruchsal

...denn alles andere
ist nur Schwimmbad!

©2000 Werbeagentur Arnold

**Wir kommen Ihnen
stückweise entgegen!**

Einzelverkauf ohne Verpackungszwang.

Bodenträger	Imbusschrauben	Schlitzhaken	Stahlseite
Deckenhaken	Karabinerhaken	Schlüsselanhänger	Stuhlwinkel
Edelstahlschrauben	Klammern	Schlüsselkappen	Sturmhaken
Filzgleiter	Klebehaken	Schlüsselringe	Tischbänder
Fittings, Kupfer	Laufrollen	Schrauben	Türpuffer
Fittings, verzinkt	Magnetschnapper	Seilklemmen	U-Scheiben
Fleischhaken	Möbelriegel	Seilrollen	Überfallen
Flügelmuttern	Muttern	Spannschlösser	Vorreiber
Fußkappen	Nagelschellen	Spax-Schrauben	Zierecken
Gewindeschrauben	Polsternägel	Spezialnägel	Zierhaken
Gleikappen	Riegel	Splinte	
Haftmagnete	Ringschrauben		
Haken	Rohrschellen		
Hohlringe	Schäkel		
Holzschrauben	Scharniere		
Holzzuschnitt	Schlauchklemmen		

**Wir führen über 1000 Artikel,
die wir kundengerecht lose ver-
kaufen. Sie vermeiden unnötigen
Verpackungsmüll und bezahlen nur
das, was Sie wirklich benötigen.**



PROFIL FOOS

Ihr großer Fachmarkt für Bauen + Heimwerken + Garten

Bruchsal • Werner-von-Siemens-Str.1 • Tel. 07251/975710



Parken kein Problem!

Kontaktadressen der AGNUS Bruchsal e.V.

Postanschrift:

76703 Kraichtal-Mü.
Untere Hofstatt 3

AGNUS-Büro

Vorstand, Politik, Behörden

Gert Meisel
Michael Hassler

07250 / 9266-0
FAX 07250 / 9266-10
07251 / 17463
07251 / 300838

Naturschutz und Landschaftspflege

Dieter Hassler

07250 / 9266-0
FAX 07250 / 9266-10

Schriftführer • Anzeigen

Jürgen Schmitt (Büro)
Stefan Schuhmacher

07251 / 972113
07251 / 2738
FAX 07251 / 87838

B 35 - Bürgerinitiative

Tilo Becker

Specht - Management • Anzeigen

Dieter Schmidt

+ FAX 07251 / 60020
e-mail: wolfdieter.schmidt@t-online.de

Kassier

Michael Lösel

07251 / 56466
FAX 07251 / 56433

Weitere Ansprechpartner für die Ortschaften:

Bad Schönborn

Erwin Holzer

07253 / 4829

Bruchsal

Gert Meisel

07251 / 17463

Forst

Theo Grimm

07251 / 88260

Hambrücken

Franz Debatin

07255 / 1531

Heidelsheim

Ursula Vogt

07251 / 55652

Helmsheim

Maria-Anna Bender-Lösel

07251 / 56466

Karlsdorf-Neuthard

Daniel Baumgärtner

07251 / 4818

Kraichtal

Dieter Hassler

07250 / 8866

Linkenheim

Peter Rolender

07247 / 5433

Obergrombach

Armin Butterer

FAX 07257 / 930161

Obstadt-Weiher

Karl Schenk

07251 / 60204

Untergrombach

Manfred Süßer

07257 / 6528

**Jeden
1. Donnerstag
im Monat
20 Uhr
Versammlung
- Gäste willkommen! -
im
"MERKUR"
in Bruchsal
Ecke: Moltkestr. /
Justus Knecht Str.**

Spenden-Konto:
AGNUS-Bruchsal e.V.
Sparkasse
Bruchsal-Bretten
Konto Nr. 00-004127
BLZ 663 500 36

BUND - Regionalverband Mittlerer Oberrhein, 76131 Karlsruhe, Waldhornstr. 25, Telefon: 07 21 / 35 85 82

Natur- und Umweltschutz kein Thema mehr?

Die Arbeit ist noch lange nicht getan!

... wir brauchen SIE!

- reden Sie mit uns - Ansprechpartner siehe Verzeichnis auf dieser Seite
- lesen Sie regelmäßig den SPECHT, (Postbezug 20.- DM Unkostenbeitrag)
- werden Sie Mitglied - ab 50.- DM jährlich (auf Antrag 30.- DM)

Unsere Arbeitsschwerpunkte sind Biotop- und Landschaftspflege, Straßenbau, Müll ... usw. bis hin zu Öffentlichkeitsarbeit. Unser Arbeitsgebiet ist der nördliche Landkreis Karlsruhe. **Rufen Sie uns an, wenn Sie mitarbeiten wollen!**

Wer dies aus zeitlichen oder sonstigen Gründen nicht kann, ist trotzdem als Mitglied willkommen, kann er doch durch Spende oder Mitgliedsbeiträge mithelfen.



☐ **Beitrittserklärung**

☐ **Specht-Abo**

☐ **Einzugsermächtigung**

Vor- und Zuname

Beruf

Straße Nr.

Geboren am

Plz/Wohnort

Telefon Priv./Geschäft

Jahresbeitrag

DM

Passiv / Aktiv bei:

Lastschrift von

DM ab

von meinem Kto. Nr.:

bei der

Bank/Sparkasse/Postgiro - BLZ

Datum

Unterschrift

(bei Minderjährigen zusätzlich Erziehungsberechtigter)

Abtrennen und an AGNUS-Bruchsal e.V., z. Hd. Ulf Eberle, 76694 Forst, Gregor-Umhof-Str. 12, senden.

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



Nicht nur der besondere Geschmack, alles spricht für "Äpfelsaft naturtrüb", "Äpfelsaft 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 Qualitätsicherung 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).

"Äpfelsaft"- 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

Aktuelle Pflanzenfunde im Landkreis

Auch in dieser Ausgabe des SPECHT wollen wir wieder über einige erfreuliche Wieder- und Neufunde im Landkreis berichten. Wir bedanken uns bei allen Lesern, die sich auf die Meldungen in den vergangenen Ausgaben bezogen haben und uns neue Beobachtungen mitgeteilt haben!

In der Saalbachaue südlich von Hambrücken blühte der stark gefährdete Kantenlauch (*Allium angulosum*) siehe Foto, eigentlich eine Feuchtwiesenart und ein Relikt der ehemaligen Wiesenwässerung, in über 200 Exemplaren. Das sind die einzigen verbliebenen Vorkommen im Bruchsaler Raum (die Population der Silzenwiesen bei Ubstadt ist verschollen). Auch in der Saalbachaue war unklar, ob der Kantenlauch überlebt hatte, er war schon einigen Jahre nicht mehr gesehen worden. Vermutlich hatte die günstige Witterung in diesem Jahr zu einer frühen Blüte geführt. Der Wiederentdecker Franz Debatin vom NABU Hambrücken wird jetzt dafür sorgen, daß die Bestände spät gemäht werden und vorher aussamen können. Hoffentlich wird damit die Population stabilisiert.



Die Saalbachaue ist außerdem Ort der einzigen Bruchsaler Vorkommen von Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Heidenelke (*Dianthus deltoides*) und Gewöhnlicher Kreuzblume (*Polygala vulgaris*). Das letztere Vorkommen konnte ebenfalls erst 2000 in einer sandigen Wiese gefunden werden. Die AGNUS hat einige Exemplare der Heidenelke in Erhaltungskultur genommen, da das kleine Vorkommen sehr gefährdet ist.

Ein besonderer Grund zur Freude ist immer dann gegeben, wenn eine weithin vom Aussterben bedrohte Art wiedergefunden werden kann. So geschehen in diesem Sommer im "Frankreich" bei Wiesental, als das Sand-Ferkelkraut (*Hypochoeris glabra*) in den Sandrasen in einer großen Population gefunden wurde. Diese ist aber sicher schon längere Zeit dort vorhanden und wurde von den Botanikern bisher übersehen. Das Sand-Ferkelkraut mit weniger als 5 Vorkommen in Baden-Württemberg gilt als akut vom Aussterben bedroht. Im "Frankreich" gibt es mehrere 100 Pflanzen in alten Sandbrachen, die Population ist vermutlich die größte in ganz Baden-Württemberg. Die Art scheint sich hier langsam auszubreiten.

Dagegen ist im "Frankreich" trotz Pflegemaßnahmen die kleine Gruppe der Steppen-Wolfsmilch weiterhin höchst gefährdet, es sind nur noch 3 blühende und 2 nichtblühende Pflanzen übrig. Vor 15 Jahren waren es noch fast 100 Pflanzen. Es scheint so, als ob die Steppen-Wolfsmilch im Landkreis nicht mehr gerettet werden kann.

Auf extensiven Kalk-Getreideäckern gibt es im Kraichgau eine ganze Reihe von Pflanzen, die als höchst bedroht gelten und immer seltener werden. Die meisten davon sind klein und unauffällig, und ihre Kartierung stößt auf große Probleme, weil man sie so leicht übersieht. Im Bruchsaler Rohrbachtal, das ansonsten intensiv ackerbaulich genutzt wird, gibt es einen Bereich am nörd-

lichen Ende des Tals, in dem ab und zu ein kleines Stück brachliegt. Hier konnten auch in diesem Jahr wieder eine ganze Reihe von überaus seltenen Ackerwildkräutern nachgewiesen werden: Eiblättriges Tännelkraut, Spieß-Tännelkraut, Blauer Gauchheil, der vom Aussterben bedrohte Gelbe Günsel und zur großen Freude der AGNUS seit vielen Jahren das erste Mal wieder der Acker-Ziest (*Stachys arvensis*).

Die AGNUS will jetzt mit der Stadt Bruchsal und den Grundstückspächtern verhandeln, ob im Rohrbachtal nicht ein gezieltes Programm zur Erhaltung dieser Ackerwildkrautarten eingerichtet werden kann.

Am Baggersee "Alte Allmend" in Büchenau sieht die Tendenz eher problematisch aus. Die Wasserqualität des Sees nimmt deutlich ab, bedingt wohl durch die weitgehende Einstellung des Baggerns und die Eutrophierung des Sees mit Laub aus dem zur Autobahn anschließen Wald. Die höchst seltene

Wasserpflanzenflora hat daher merklichen Schaden genommen, und einige Arten der Schlammufer, z.B. die Segge *Carex oederi*, konnten in den letzten Jahren nicht mehr gefunden werden. Umso sensationeller ist daher, daß bei einer Begehung mit der Stadt Bruchsal zusammen das erste Mal seit 1982 die Salzbunge (*Samolus valerandi*) in einigen blühenden Exemplaren entdeckt wurde. Die seltene Salz- und Schlammart hat hier neben dem Waghäusler Bruch (wo ihr Schicksal unklar ist) die einzigen verbliebenen Vorkommen im Landkreis Karlsruhe.

Eine weitere Art, die unter die besondere Fürsorge der Naturschützer fallen muß, sind die wenigen Stöcke des Kicher-Tragants (*Astragalus cicer*) an der Muldenhöhle beim Bruchsaler Eisenhut. Das sind die einzigen bekannten Exemplare im westlichen Kraichgau. Die beiden Stöcke haben sich in den letzten Jahren merklich ausgebreitet, weitere Pflanzen konnten aber trotz Nachsuche nicht gefunden werden.

Während des Flurbereinigungsverfahrens Bruchsal-Nordost konnte von der AGNUS der Erhalt dieses Weges und nachfolgend die Sanierung der Muldenhöhle durchgesetzt werden. Die wieder ausgebagerte Muldenhöhle hat sich mittlerweile prächtig entwickelt, die Flanken sind größtenteils wieder mit Magerrasenarten bestanden - ein großer Erfolg der Bruchsaler Naturschützer! In der Nähe gibt es übrigens in Maisäckern die einzigen bekannten Vorkommen des hochgiftigen Bilsenkrauts (*Hyoscyamus niger*). Bei dieser Art besteht aber die Möglichkeit, da sie auch noch anderswo vorkommt und bisher übersehen worden ist.

Unter den schlechten Nachrichten ist zu vermelden, daß die Nachsuche nach dem Knotenblütigen Scheiberich (*Apium nodiflorum*), einem im Wasser flutenden Doldenblütler, in Quel-

len und Gräben weitgehend erfolglos verlief. Seine einzigen Vorkommen in Baden-Württemberg liegen im Landkreis Karlsruhe und im südwestlichen Rhein-Neckar-Kreis. Von über 20 noch in der Flora Baden-Württemberg genannten Vorkommen konnte nur noch ein einziges bestätigt werden, ein anderes ist möglicherweise noch aktuell. Diese Art scheint daher in Baden-Württemberg kurz vor dem Aussterben zu stehen. Die AGNUS bittet um Meldungen, falls ein botanisch kundiger Leser noch Vorkommen kennt! Allerdings muß genau darauf geachtet werden, daß die Art nicht mit der häufigen Bach-Berle (*Berula erecta*) verwechselt wird.

Und schließlich bleibt noch von den Neubürgern in unserer Flora zu berichten, die aus anderen Erdteilen oder Landstrichen einwandern. In diesem Jahr konnten gleich zwei davon entdeckt werden: die Gewöhnliche Commelina (*Commelina communis*) an einem Waldweg bei Hambrücken und die Syrische Seidenwinde (*Asclepias syriaca*) im "Frankreich" bei Wiesental.

Beide Arten stammen ursprünglich aus Nordamerika, die Seidenwinde ist bisher in Baden-Württemberg noch nie verwildert gefunden worden.



① In diesem Jahr erstmals wild für Baden-Württemberg gefunden: die Syrische Seidenwinde (*Asclepias syriaca*), die in Wirklichkeit aus Nordamerika und nicht aus Syrien stammt. Die Blüten sind für Insekten äußerst attraktiv. Die Aufnahme stammt aus der Sandsteppe des NSG "Frankreich" bei Wiesental.

② Das hochgradig gefährdete und äußerst seltene Kahle Ferkelkraut (*Hypochoeris glabra*) in der Sandsteppe des "Frankreich". Vom häufigen Gemeinen Ferkelkraut kann es durch hellere Blütenfarbe, zierlichen Wuchs und kürzere Blüten unterschieden werden.

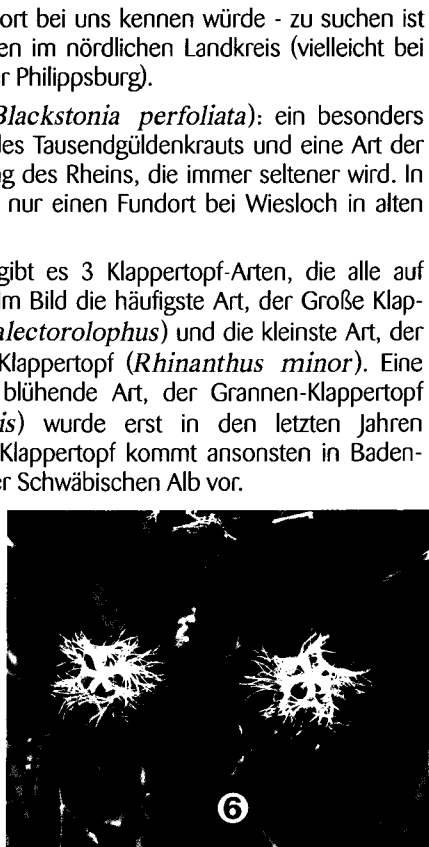
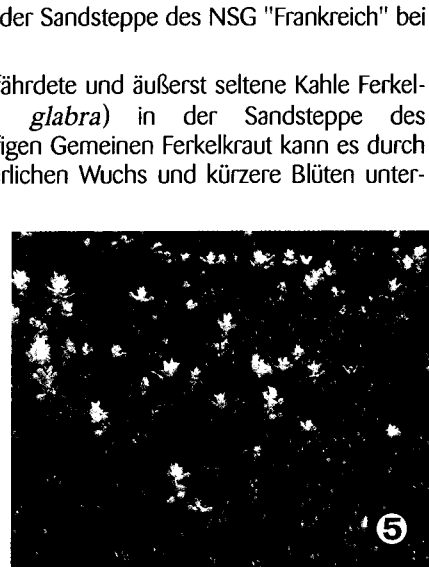
③ Die Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) ist im Landkreis Karlsruhe seit spätestens den 80er Jahren ausgestorben. Aktuelle Fundorte gibt es nur noch auf wenigen Sanddünen im Rhein-Neckar-Kreis. Die AGNUS wäre dankbar, wenn ein Leser noch einen Fundort bei uns kennen würde - zu suchen ist an sandigen Wegräben im nördlichen Landkreis (vielleicht bei Kronau, Waghäusel oder Philippsburg).

④ Der Bitterenzian (*Blackstonia perfoliata*): ein besonders hübscher Verwandter des Tausendgüldenkrauts und eine Art der Schlammbiotope entlang des Rheins, die immer seltener wird. In unserer Region gibt es nur einen Fundort bei Wiesloch in alten Tongruben.

⑤ Am Michaelsberg gibt es 3 Klappertopf-Arten, die alle auf Gräsern schmarotzen. Im Bild die häufigste Art, der Große Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) und die kleinste Art, der dunkelgefärbte Kleine Klappertopf (*Rhinanthus minor*). Eine dritte, deutlich später blühende Art, der Grannen-Klappertopf (*Rhinanthus glacialis*) wurde erst in den letzten Jahren erkannt. Der Grannen-Klappertopf kommt ansonsten in Baden-Württemberg nur auf der Schwäbischen Alb vor.

⑥ Die Prachtnelke (*Dianthus superbus*) aus mageren Feuchtwiesen: früher verbreitet, heute kaum noch zu finden. Stabile Vorkommen existieren nur noch im Rhein-Tiefgestade wie hier bei Graben-Neudorf.

Fotos: Michael Hassler



Im Gegensatz zur
 eher falschen
 Darstellung unse-
 rer Gegend in
 der Karte von
 Engelbrecht-Endt-
 ters von 1650,
 die wir im letzten
 Specht abgebil-
 det hatten, zeigt
 dieser ähnlich
 alte Kupferstich
 von F. J. Reill das
 Fürstbistum
 Speyer und seine
 rechtsrheini-
 schen Besitzun-
 gen um Bruchsal
 schon einiger-
 maßen exakt.

