



**filderstadt**  
das zentrum  
der filder

# Natur- und Umweltschutz in Filderstadt



**Spezialthema  
Streuobstwiesen**

**Natur- und Umweltschutz**

**in**

**Filderstadt**

**2008**

**Herausgegeben von  
Umweltschutzreferat und Umweltbeirat  
der Stadt Filderstadt**

# Inhaltsverzeichnis

## Spezialthema Streuobstwiese

Mehr als ein Nahrungsmittel - ein kleiner Streifzug durch die Kulturgeschichte des Apfels <i>Dagmar Robnke, Leiterin der Stadtbibliotheken Filderstadts</i>	4
Streuobstförderung der Stadt Filderstadt <i>Simone Schwiete, Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)</i>	11
Streuobst früher und heute <i>Rolf Kurfess, Obst- und Gartenbauverein Bonlanden</i>	15
Sterben unsere Streuobstwiesen? <i>Dr. Walter Hartmann, Universität Hohenheim, Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie, Fachgebiet Obstbau</i>	19
Birnbäume und -sorten in Filderstadts Streuobstwiesen <i>Dr. Walter Hartmann, Universität Hohenheim, Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie, Fachgebiet Obstbau</i>	23
Neue Apfelsorten, die gut geeignet für Streuobstwiesen sind <i>Dieter Schweizer, Baumschule Baum + Garten Sielmingen</i>	29
Bemerkungen zur Pflanzenwelt der Streuobstwiese <i>Dr. Manfred Schacke, Biotopkartiergruppe Filderstadt</i>	31
Was haben Mosttrinker und die Vogelwelt gemeinsam? <i>Eberhard Mayer, Biotopkartiergruppe Filderstadt</i>	38
Charaktervögel der Streuobstwiese <i>Eberhard Mayer, Biotopkartiergruppe Filderstadt</i>	45

Gesucht: Mansardenwohnung mit Blick auf die Alb in geeigneter Wohnlage <i>Andrea Weber, Umweltschutzreferat Filderstadt</i>	48
Der Apfel und die Gesundheit <i>Sarah Franz, Bio A. und Gunter Wagner, Apotheker</i>	53
Leckere Apfelgerichte <i>Rainer Dörsam, Küchenleiter und Biomentor Filderklinik Bonlanden</i>	58
Köstliches aus der Streuobstwiese <i>Martin Seidel, Bäckermeister in Sielmingen</i>	64
<b>Aktuelles</b>	
Umweltbildung im Rahmen der Ganztageschule an der Hauptschule Seefälle <i>Simone Schwiete, Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)</i>	66
Französische Naturschützer begeistert vom Halsbandschnäpper in Filderstadt <i>Simone Schwiete, Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)</i>	71
Seltene Baumarten im Filderstädter Wald <i>Eckard Hellstern, Revierförster Filderstadt</i>	76
Der Neuntöter im alten Sielminger Steinbruch <i>Peter Maasdorff, Biotopkartiergruppe Filderstadt</i>	84
Artenschutzprogramm Reptilien in Filderstadt <i>Peter Endl, (Dipl. Biol.), Tierökologische Gutachten</i>	88
Impressum	90

# Mehr als nur ein Nahrungsmittel - ein kleiner Streifzug durch die Kulturgeschichte des Apfels

*Dagmar Robnke, Leiterin der Stadtbibliotheken Filderstadts*



**S**tellen Sie sich vor, Sie sollten in einem Quiz schnell ein Wort mit „Apfel“ verbinden. Was kommt Ihnen in den Sinn? Sicher ist „Paradies“ unter Ihren Favoriten. Aus der Bibel erfahren wir, dass Gott den Menschen warnte: „Von allen Bäumen des Gartens darfst du essen, doch vom Baum der Erkenntnis von Gut und Böse darfst du nicht essen; denn sobald du davon isst, wirst du sterben.“

Angestiftet von der Schlange sah Eva, „dass es köstlich wäre, von dem Baum zu essen, dass der Baum eine Augenweide war und dazu verlockte, klug zu werden. Sie nahm von seinen Früchten und aß, sie gab auch ihrem Mann, der bei ihr war, und auch er aß.“ Und schon war es geschehen. Adam und Eva konnten der Frucht nicht widerstehen, wurden erwischt, und mit den paradiesischen Zuständen war es endgültig vorbei. Zwar werden der Baum und seine Früchte in der Bibel nicht näher beschrieben, aber es scheint uns als selbstverständlich, die verführerische Kraft des Apfels und den Sündenfall zu verbinden. Dass das lateinische Wort „malum“, sowohl den Apfel, als auch das Übel bezeichnet, trug sicher dazu bei, diese Vorstellung im Laufe der Jahrhunderte zu festigen. Kein guter Start für den Apfel, aber in der Kunst erfuhr er eine gewisse Rehabilitation: Neben seiner Darstellung als Symbol für die Sünde, ist er in der Hand der Madonna oder des Jesuskindes Symbol für ihre Überwindung und die Erlösung von der Sünde.



An anderer Stelle in der Bibel werden die erotischen Anspielungen im Bezug zur Verlockung des Apfels erstaunlich deutlich. Hier begegnet uns der Apfel als Liebessymbol ganz positiv. Das König Salomo zugeschriebene Hohelied besingt mit großer dichterischer Kraft die Liebe zwischen Mann und Frau: „Ein Apfelbaum unter den Waldbäumen ist mein Geliebter unter den Burschen. In seinem Schatten begehre ich zu sitzen. Wie süß schmeckt seine Frucht meinem Gaumen! Stärkt mich mit Trauben-

kuchen, erquickt mich mit Äpfeln; denn ich bin krank vor Liebe.“ Und der Mann beschreibt seine Geliebte: „Trauben am Weinstock seien mir deine



Brüste, Apfelduft sei der Duft deines Atems.“ Und noch einmal die Frau zum Geliebten: „Die Liebesäpfel duften; an unsrer Tür warten alle köstlichen Früchte, frische und solche vom Vorjahr, für dich hab ich sie aufgehoben, Geliebter.“

In der Antike galt der Apfel als Symbol der Unsterblichkeit, der Schönheit, der Liebe und der Fruchtbarkeit. Im antiken Mythos war der Rauschgott Dionysos Schöpfer des Apfels. Die Erdgöttin Gaia schenkte Hera anlässlich ihrer Vermählung mit Zeus jene goldenen Äpfel, die die Hesperiden bewachten. Herakles musste diese Äpfel als Strafe für seine Vergehen unter großen Gefahren aus den Gärten der Hesperiden holen.

Von der berühmten Jägerin Atalante verlangte ihr Vater zu heiraten. Sie brachte ihre Eheunwilligkeit sehr drastisch zum Ausdruck. Die Bewerber traten zum Wettlauf gegen sie an. Dem Sieger winkte das eheliche Glück, der Verlierer würde von ihr getötet werden. Nach zahlreichen Versuchen mit letalem Ausgang gelang Hippomenes schließlich mit einer List der Sieg. Er warf drei goldene Äpfel, die er von Aphrodite erhalten hatte in Atalantes Laufbahn. Sie bückte sich jedes Mal, um sie aufzuheben. War es Habgier, Neugier oder wollte sie ihn gewinnen lassen? Jedenfalls verlor sie damit wertvolle Zeit und am Ende das Wettrennen.



Die bekannteste Apfelgeschichte des Altertums endete dagegen in einer Katastrophe: Eris, die Göttin der Zwietracht, war als einzige nicht zu einer Hochzeitsfeier eingeladen. Aus Rache versuchte sie Streit zu stiften, indem sie einen Apfel mit der Aufschrift „der Schönsten“ in die Götterversammlung warf. Der Apfelwurf blieb als der sprichwörtliche „Zankapfel“ bis in unsere Zeit erhalten. Aphrodite, Hera und Athene, jede war der Meinung, dass ihr die Auszeichnung gebühre. Der als Schlichter angerufene Zeus zog sich geschickt aus der Affäre und übertrug die heikle Aufgabe dem Königssohn



Paris. Von Liebe bewegt, verhielt sich dieser den zänkischen Göttinnen gegenüber völlig undiplomatisch. Für die Zusage, ihn mit der schönsten der Welt zu verheiraten, warf er Aphrodite, der Göttin der Liebe, den Apfel zu. Kleiner Apfel, große Wirkung: Paris erkannte in der schönen, aber verheirateten Helena die versprochene Frau, entführte sie und löste damit den legendären Trojanischen Krieg aus.

Doch auch in den Sagen des Nordens war der Apfel bekannt. Die „Edda“ beschreibt, dass die nordischen Götter einen Apfel berührten, den sie von



der Göttin Iduna erhielten und sich damit verjüngten. Mit Äpfeln versuchte der Fruchtbarkeitsgott Frey, die Liebe einer Frau zu gewinnen. Die Kelten sahen den Apfelbaum als einen Lebensbaum, und für sie war Avalon auch das Apfeland, wo sie, sofern sie es denn fanden, Wahrheit, Glück und ewiges Leben erhielten.

Schon im Altertum wurde der Apfel im Brauchtum in Verbindung mit Liebe und Fruchtbarkeit gebracht. Im antiken Griechenland teilten und aßen Paare nach der Hochzeit einen Apfel beim Betreten des Brautgemachs. Zum Liebeswerben gehörte das Übersenden oder Zuwerfen von Äpfeln. Bis in die Neuzeit setzte sich der abergläubische Gebrauch des Apfels als Liebeszeichen fort. Äpfel wurden geschenkt, beschriftet, gegessen,



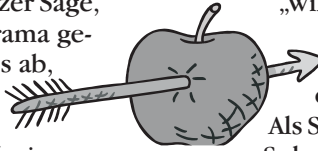
geworfen und unter das Kopfkissen gesteckt; Apfelkerne wurden weggeschnippt und verbrannt, alles, um die Zuneigung einer geliebten Person zu gewinnen oder um festzustellen, wer die oder der Richtige ist. Ein Beispiel ist ein in Europa und Amerika bekannter Brauch: An Weihnachten, Silvester oder Neujahr wird ein Apfel so geschält, dass die Schale nicht abreißt. Nachdem sie rückwärts über die Schulter geworfen wurde, kann der Anfangsbuchstabe des Namens des oder der Zukünftigen aus der Form abgelesen werden - ein Liebesorakel, das viel Platz lässt für phantasievolle und wunschgemäße Deutungen.

Neben dem hohen Symbolgehalt und den vielen Beispielen für die zeichenhafte Deutung des Apfels, weist er verschiedene ebenso schlichte wie augenfällige Eigenschaften auf. Er ist rund, fest, ansehnlich und von handlicher Größe.

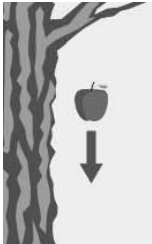


Im „Reichsapfel“ vereint sich die symbolische Ebene mit den realen Eigenschaften der Frucht. Die Kugel mit Kreuz steht als Sinnbild für die Welt und in der Hand des Herrschers für die Macht über sie. Auf den Begriff „Apfel“ treffen wir hier vermutlich eher wegen seiner realen als wegen seiner sinnbildlichen Eigenschaften. Denn welche Frucht wir gedanklich auch einsetzen, keine würde in diesem Fall den Anforderungen genügen. Ein Pfirsich wäre wegen seines weichen Fleisches und der samtigen Haut als Herrschaftssymbol eine Fehlbesetzung. Eine „Reichspflaume“ oder „-kirsche“ würden allenfalls Spott hervorrufen und eine Birne verbietet sich wegen ihrer asymmetrischen Form. Dieses Gedankenspiel lässt sich beliebig fortsetzen, am Ende bleibt der Apfel als Sieger übrig.

Seine Festigkeit und Größe ließen den Apfel zu einem Hauptdarsteller in der bekanntesten Schweizer Sage, Friedrich Schillers Drama ge- Wilhelm Tell lehnte es ab, Landvogt Gessler die Ehre zu erweisen. einen Apfel vom Kopf seines gelang; doch Gessler war zu weit gegangen. Mit einem zweiten Schuss tötete Tell wenig später den Tyrannen in der hohlen Gasse bei Küsnacht. Damit gab er das Zeichen zur Erhebung gegen die verhasste Herrschaft. Bis heute wird Wilhelm Tell dafür als Schweizer Nationalheld verehrt.



„Wilhelm Tell“, werden. Durch langte sie zu Weltruhm. dem habsburgischen durch eine Verbeugung die Als Strafe wurde er gezwungen, Sohnes zu schießen. Der Schuss



Rund und schwer wurde der Apfel zum Auslöser von „Newtons Gravitationsgesetz“. Die Anekdote erzählt, dass der englische Mathematiker und Physiker Isaac Newton unter einem Apfelbaum ruhte. Ein Apfel fiel ihm auf den Kopf, und im wahrsten Sinne des Wortes „schlagartig“ kam dem Gelehrten die Erkenntnis über die Gesetzmäßigkeiten der Schwerkraft.

In unserer Sprache tritt der Apfel in vielen Begriffen als Beschreibung einer runden Form auf. Wir finden ihn im Adamsapfel, im Augapfel, im Erdapfel und im Pferdeapfel. In der Vergangenheit war die Tomate auch als Liebesapfel bekannt. Der Apfelschimmel kommt durch die dunklen Punkte auf seinem weißen Fell zu seinem Namen. Und auch im Namen der runden Frucht „Citrus sinensis“, der Apfelsine, finden wir den Apfel wieder. Der Kreis zur Erotik schließt sich beim Vergleich wohlgerundeter weiblicher Körperteile mit Äpfeln. In der Walpurgisnacht in Goethes „Faust“ fand er Eingang in die Weltliteratur. Da spricht Faust beim Tanz zu einer jungen Frau:



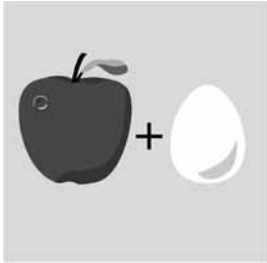
„Einst hatt ich einen schönen Traum;  
da sah ich einen Apfelbaum,  
zwei schöne Äpfel glänzten dran,  
sie reizten mich, ich stieg hinan.“  
Darauf die Schöne zu Faust:  
„Der Äpfelchen begehrt ich sehr,  
und schon vom Paradiese her.  
Von Freuden fühl ich mich bewegt,  
dass auch mein Garten solche trägt.“

Recht eindeutig dichtet auch Eduard Mörike:  
„Von kunstfertigen Händen geschält, drei Äpfelchen, zierlich,  
hängend an einem Zweig, den noch ein Blättchen umgrünt;



weiß wie Wachs ihr Fleisch von lieblicher Röte durchschimmert; dicht aneinandergeschmiegt, bürten die Nackten sich gern. ...“

Sprichwörtlich sind wir jeden Tag von Äpfeln umgeben. Bei verwandtschaftlichen Ähnlichkeiten bemerken wir es immer wieder: „der Apfel fällt nicht weit vom Stamm“. Wir müssen alle gelegentlich „in den sauren Apfel beißen“ und Dinge tun, die wir eigentlich nicht tun möchten.



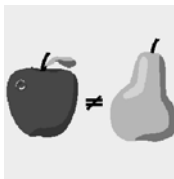
Wenn uns etwas zu makellos erscheint, denken wir daran, dass „auch der schönste Apfel oft einen Wurm hat“, und bei der Verbreitung schlechter Gewohnheiten fällt uns ein, dass „ein fauler Apfel hundert gesunde ansteckt“. Ob wir Humor haben, zeigt sich spätestens bei unserer Reaktion, wenn uns jemand „veräppelt“. Scheint die Lage schließlich hoffnungslos, berufen wir uns auf Martin Luther. Ihm wird der Ausspruch zugeschrieben:

„Wenn ich wüsste, dass morgen die Welt untergeht, würde ich heute noch ein Apfelbäumchen pflanzen“. Das englische „An apple a day keeps the doctor away“ wurde als „Ein Apfel am Tag, mit dem Doktor kein Plag“ ins Deutsche übernommen. Ganz materialistisch sehen es die Amerikaner „Dream of apples and you´ll do well in business“; „Träum von Äpfeln und du wirst ein gutes Geschäft machen“. Wen verwundert da, dass New York auch „Big Apple“, „großer Apfel“ genannt wird und dass eine erfolgreiche Computerfirma „Apple“ heißt. Doch auch wir freuen uns über ein gutes Geschäft, wenn wir „für einen Apfel und ein Ei“ ein Schnäppchen gemacht haben.

Durch alle Zeiten begleitete uns die ver-  
 Apfels. Doch gibt es eine  
 dung, die Äpfel und Apfel-  
 Wir denken an die guten  
 heit. Besonders Geruch  
 Äpfeln lassen Erinnerung-  
 Beim Geschmack von Apfel-  
 von uns an die Geborgenheit in  
 und beim Geruch von Äpfeln an die eingelagerten Früchte im wohlgefüllten  
 familiären Vorratskeller. Kleine Erlebnisse der Kindheit begleiten uns: Der  
 durchwärmte Apfel aus dem sonnenbeschiene-  
 n Rucksack beim  
 Schulausflug, die kindlichen Abenteuer im Apfelgarten und  
 die Lehrerin, die im Rechenunterricht tadelte, dass Äpfel  
 Birnen nicht verglichen werden dürfen. Die Mutter  
 ermahnte uns, niemals Äpfel zu essen und danach Wasser zu  
 trinken, was wir daraufhin natürlich ausprobierten. Wir  
 bangten um Schneewittchens Leben, nachdem sie in den



führerische Ausstrahlung des  
 weitere Gedankenverbin-  
 bäume bei uns auslösen.  
 Seiten der Vergangen-  
 und Geschmack von  
 en wach werden.  
 kuchen denken sicher viele  
 Großmutter's gemütlicher Küche



Apfel aus dem sonnenbeschiene-  
 n Rucksack beim  
 Schulausflug, die kindlichen Abenteuer im Apfelgarten und  
 die Lehrerin, die im Rechenunterricht tadelte, dass Äpfel  
 Birnen nicht verglichen werden dürfen. Die Mutter  
 ermahnte uns, niemals Äpfel zu essen und danach Wasser zu  
 trinken, was wir daraufhin natürlich ausprobierten. Wir  
 bangten um Schneewittchens Leben, nachdem sie in den

vergifteten Apfel ihrer Stiefmutter gebissen hatte und empörten uns über das faule Mädchen im Märchen „Frau Holle“, das sich weigerte die reifen Äpfel vom Baum zu schütteln. Äpfel und Nüsse begleiteten uns in Natura in Gedichten und Liedern durch die Weihnachtszeit. Denn es war selbstverständlich: „Äpfel, Nuss und Mandelkern essen alle Kinder gern.“ Wer erinnert sich nicht an den Schlagertext von Wencke Myhre „Beiß nicht gleich in jeden Apfel, er könnte sauer sein, denn auf rote Apfelbäckchen fällt man leicht herein“, den wir vor vierzig Jahren laut und falsch mit sangen. Und alle wollten wir gesunde Zähne haben, damit wir wie in der Fernsehwerbung mit dem Apfel „auch morgen noch kraftvoll zubeißen können“. Heute freuen wir uns über die Bestrebungen, alte Apfelsorten zu züchten, nicht nur wegen der zurück gewonnenen Vielfalt neben dem Supermarketeinerlei, sondern auch, weil sie ein Stück Vergangenheit wieder aufleben lassen. Ganz lebendig blieb die Vergangenheit in der Namensgebung. In zahlreichen Orts- und Flurnamen erhält sich bis heute in dem Wort „Affelter“ als Erinnerung an die mittelhochdeutsche Bezeichnung für den Apfelbaum.



Wie der Apfel bei uns freundliche Gedanken weckt, finden wir auch in zahlreichen Gedichten ein Lob des Apfels. In der Dichtung begleitet er uns durch alle Jahreszeiten. Als Sinnbild für den Frühling erscheint er in James Krüss' Gedicht „Der Apfelbaum ist aufgeblüht“. „... Der Winter ist vorbei. Mit Blütenduft und Meisenlied erscheint der junge Mai.“

In Theodor Fontanes Gedicht „Frühling“ steht der Apfelbaum für die erwachende Natur und die erwachende Liebe:

„Oh schüttele ab den schweren Traum  
und die lange Winterruh,  
es wagt der alte Apfelbaum,  
Herze wag's auch du.“

In Georg Brittings „Goldene Welt“ über den September, sind die Äpfel, die vom Baum fallen, der Mittelpunkt seines sommerlichen Stimmungsbildes:

„... Der Apfel am Baum.  
Ob er hält,  
ob er fällt?  
Da wirft ihn geschwind  
der Wind  
in die goldene Welt.“

Den Apfel in der kalten Jahreszeit lässt Günter Eich in seinem „Bratapfelled“ lebendig werden:

„... Bratapfel in der Röhre,  
du duftest mild und rein -  
so ich dich brutzeln höre,  
kein Lied kann schöner sein.“

Über den unvergleichlichen Geschmack des Apfels dichtete Rainer Maria Rilke in seinem dreizehnten „Sonett an Orpheus“:

„Wagt zu sagen, was ihr Apfel nennt.  
Diese Süße, die sich erst verdichtet,  
um, im Schmecken leise aufgerichtet,  
klar zu werden, wach und transparent,  
doppeldeutig, sonnig, erdig, hiesig -:  
O Erfahrung, Frühling, Freude -, riesig!“

Schließen wir mit Ludwig Uhlands bekanntem Gedicht „Einkehr“, dem schönsten Lob des Apfelbaumes:

„Bei einem Wirte Wundermild,  
da war ich jüngst zu Gaste;  
ein goldner Apfel war sein Schild  
an einem langen Aste.

Es war der gute Apfelbaum,  
bei dem ich eingekehret,  
mit süßer Kost und frischem Schaum  
hat er mich wohl genähret.

...

Nun frag ich nach der Schuldigkeit,  
da schüttelt er den Wipfel.  
Gesegnet sei er allezeit  
von der Wurzel bis zum Gipfel.”

# Streuobstförderung der Stadt Filderstadt

*Simone Schwiete,  
Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)*

**D**ie wichtigen Aufgaben, die Streuobstwiesen kulturhistorisch wie ökologisch erfüllen, sind der Grund für die Förderung von Erhalt, Pflege und Neuanlage dieses Biotoptyps durch die Stadt Filderstadt. Und das tut sie auf vielfältige Art und Weise mit verschiedensten Kooperationspartnern. Seit nunmehr 17 Jahren widmet sich das Umweltschutzreferat der Streuobstförderung, die mehr ist als eine finanzielle Bezuschussung.

## Direkte Unterstützung des Bürgers rund um die Streuobstwiese

Angefangen hat alles mit der Bezuschussung von hochstämmigen Obstbäumen, die im Außenbereich an- bzw. nachgepflanzt werden sollten. Dazu gibt die Stadt Gutscheine heraus, mit denen Bäume mit Pflöck und Drahtseile zum halben Preis erworben werden können. Die Ausgabe ist meist Ende Oktober bis Anfang Dezember, denn das ist die beste Pflanzzeit. So kann sich der Baum über den Winter bereits eine Wurzelatmosphäre bilden ohne den Stress, bereits sein Blattwerk versorgen zu müssen. Pro Saison werden rund 100 Gutscheine herausgegeben, insgesamt wurden also im Lauf der Jahre ca. 1.800 Bäume mit Zuschuss der Stadt gepflanzt.

Damit diese auch anwachsen und nicht den Wühlmäusen zum Opfer fallen,



*Obstbaum-Schnittkurs*

waren über viele Jahre drei Mausfänger unterwegs, um die lästigen Nager zu fangen. Die Schwänze der gefangenen Tiere wurden für einen Stückpreis, das so genannte Schwanzgeld, im Referat abgeliefert. Später hat man diese nicht so sehr appetitliche Variante in eine jährliche Pauschale zur Unterstützung dieser ehrenamtlich tätigen Fänger umgewandelt. Da keiner dieser Schermausfänger mehr auf Jagd geht, hat die Stadt im

Herbst 2007 nun zusätzlich einen Drahtkorb gegen Wühlmausschäden pro

Gutschein ausgegeben.

Darüber hinaus sollen die Bürgerinnen und Bürger bei der aufwändigen Pflege der Obstwiesen unterstützt werden. Dazu bietet das Umweltschutzreferat in Zusammenarbeit mit der IAV-Stelle (ehemals Sozialamt) und dem Alten- und Pflegeheim St. Vinzenz im Rahmen des Volunteersprojektes „Pflegen, ernten, mosten“ kostenlose Schnittkurse an. Das Projekt soll Umweltschutz und Soziales verbinden. Auf der Obstanlage des Heimes werden im Rahmen der Kurse die Bäume geschnitten und das dabei anfallende Schnittgut von den Heimbewohnern gebündelt und getrocknet. Beim Backhausfest wird es dann zum Brotbacken im Ofen verfeuert. Das Streuobstwiesenjahr schließt sich mit dem Genuss von reifen Früchten und Most beim Herbstfest.

Den Bürgerinnen und Bürgern, die die aufwändige Pflege ihrer Streuobstwiese auf sich nehmen, stellt sich häufig noch ein weiteres Problem, nämlich wohin mit den ganzen Obstmengen, die für den eigenen Verzehr häufig zu reichlich sind. Aus diesem Grund wurde ein lokaler Apfelsaft, der Filderstädter Apfelsaft aus der Taufe gehoben. Umweltbeirat und Biotopkartierer haben sich für dieses Projekt stark gemacht, das einiger Anläufe und eines langen Atems bedurfte. Letztendlich hat sich 1996 der damalige HGT-Markt, in der Nachfolge Fildergartenmarkt Briem, in Bonlanden, als Kooperationspartner gefunden. Ziel des Projektes ist es, ungespritztes Obst von Filderstädter Streuobstwiesen zu einem lokalen Saft zu verarbeiten, der keine langen Transportwege hinter sich hat und den Bürgerinnen und Bürgern eine Verwertmöglichkeit zumindest für einen Teil ihres Obstes bietet, für das zusätzlich ein Aufpreis von 4,00 € pro Doppelzentner gezahlt wird. Diesen Zuschuss teilen sich Stadt und Gartenmarkt, der die gesamte Annahme des Obstes abwickelt, die Qualität kontrolliert und sich die lokale Herkunft bescheinigen lässt. Die weitere Verarbeitung zum Saft wird von der Firma Häussermann in Neckartailfingen übernommen. An drei Verkaufstellen kann man den leckeren Tropfen dann bekommen. Dank des unermüdlichen Engagements der Familie Briem ist dies ein erfolgreiches Projekt geworden, das sogar auf ein weiteres Produkt, den Birnensaft ausgeweitet wurde.

Nach dem 5-jährigen Bestehen des lokalen Durstlöschers wurde das erste Apfelsaftfest gefeiert, was von da ab im Turnus von zwei Jahren wiederholt wurde. Gut besucht und in herbstlicher Gemütlichkeit wird dann der jeweils neue Jahrgang verkostet und auch ansonsten so ziemlich alles, was mit Streuobst in Zusammenhang steht, geboten.



*Filderstädter Apfelsaft*



*Apfelsaftfest  
beim Fildergartenmarkt*

## **Ökologische Komponente der Förderung**

Zum Erhalt und zur Kultivierung der traditionell auf den Fildern angebauten Obstsorten hat das Umweltschutzreferat 1987 einen Museumsobstgarten am Bildungszentrum Seefälle in Bonlanden angelegt. Rund 66 Bäume umfasst der Garten mit sämtlichen Obstsorten. Meist handelt es sich um robuste Unterlagen, die mit den traditionellen Sorten veredelt werden. Auch diesbezüglich arbeitet die Stadt mit verschiedenen Vertretern zusammen. In dem Arbeitskreis Museumsobstgarten sind die Obst- und Gartenbauvereine sowohl aus den Filderstädter Stadtteilen, wie aus anderen Fildergemeinden vertreten. Dazu gesellt sich professionelles know how von der Universität Hohenheim in Person von Herrn Dr. Walter Hartmann und Herrn Eckhart Fritz, der uns als ehemaliger Mitarbeiter immer noch tatkräftig unterstützt. Dieser Kreis trifft sich jährlich zur Begehung des Gartens und der Entscheidung über die weitere Entwicklung. Eine Firma übernimmt die Pflege und die Veredelung mit den von der Uni zur Verfügung gestellten Reißern. Die Zivis kümmern sich um die Freihaltung der Baumscheiben sowie die Instandhaltung der Beschilderung und der Schäfer aus Plattenhardt sorgt mit seinen Schafen für die Kurzhaltung der Grasfläche. Der ökologische Wert der Streuobstwiesen ergibt sich daraus, dass sie Lebensraum für viele verschiedene Tier- und Pflanzenarten bieten, insbesondere für Vögel. Diese werden von den ehrenamtlichen Biotopkartierern regelmäßig ins Visier genommen und kartiert. So wurden bereits spezielle Spechtkartierungen angefertigt. 7 der 9 in Deutschland vorkommenden Arten finden sich auf den rund 250 ha Streuobstwiesen unserer Gemarkung. Die imposanten Steinkäuze sind mit immerhin 12 Brutpaaren vertreten. Von den Singvögeln wären Halsbandschnäpper und Gartenrotschwanz zu nennen. Aber die Kartierung ist nur ein Teil der Arbeit.



Die Biotopkartierer hängen auch Nistkästen auf und kontrollieren sie auf Besiedlung bzw. Bruterfolg und übernehmen Reinigung und Wartung. Leider besteht hier durch wiederholten und anscheinend gezielten Vandalismus ständiger Handlungsbedarf.

## **Streuobstwiesen als Teil der Umweltbildung**

Als ökologisch wertvolle Biotope finden die Streuobstwiesen auch Eingang in die Bildungsarbeit des Referates. Beispielsweise im Rahmen des Volunteersprojektes, bei dem die Erwachsenen dem Schnittkursleiter auf die Säge schauen, bieten wir den Kindern das Kennenlernen dieses Lebensraumes im Winter an. Auf spielerische Weise lernen sie das Arteninventar, die Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten in und um die Obstbäume kennen.

Im Sommer werden dann im Rahmen des Sommerferienprogrammes oder unter freier Anmeldung Naturerlebnistage in den Obstwiesen durchgeführt, um Kindern und Jugendlichen deren Bedeutung nahe zu bringen.

Auch im Zuge des Umweltunterrichtes an der Ganztageschule im Bildungszentrum Seefälle wurde das Thema eingehend behandelt. Den Museumsobstgarten sowie das Reutewiesental zur Anschauung quasi vor der Haustür, haben die Schülerinnen und Schüler die verschiedenen „Stockwerke“ der Obstbaumwiese mit ihren jeweiligen Bewohnern anhand eines Posters dargestellt. Dabei konnten sie auch die Räuber-Beute-Beziehungen kennen lernen, die die Grundlage der Nahrungskette bildet und deren Unterbrechung es zu vermeiden gilt.

In Filderstadt ist Streuobstförderung keine eindimensionale finanzielle Unterstützung, sondern wird von vielen Seiten und in Kooperation mit vielen verschiedenen Akteuren angepackt. Das ist sinnbildlich für die Arbeit des Referates und konnte auch einige Anstöße für einen entsprechenden Arbeitskreis auf der Ebene des Landkreises Esslingen geben.

# Streuobst früher und heute

*Rolf Kurfess, Obst- und Gartenbauverein Bonlanden*

## Die Geschichte des Streuobstes:

**G**roßfrüchtige Rosengewächse wie die Schlehe wurden in Mitteleuropa wahrscheinlich bereits in der Steinzeit genutzt, wobei nicht gesagt werden kann, ob es sich um Kulturpflanzen oder Kulturfolger (siehe auch: Pionierpflanzen) handelt. Ihre Verbreitungsbereiche lagen in der Nähe menschlicher Siedlungen. Vor allem die Römer brachten die nicht heimischen Apfelbäume, die Birnbäume, Zwetschgen und Süßkirschen, aber auch Walnuss und Edelkastanie nach Mitteleuropa.

Erst ab dem 17. Jahrhundert gab es Obstbäume in freier Landschaft

Der landschaftsprägende Streuobstbau mit seinen hochstämmigen Obstbäumen verschiedener Obstarten und Obstsorten ist geschichtlich betrachtet eine recht junge Erscheinung. Bis ins 17. Jahrhundert hinein beschränkte sich der Anbau von Obst weitgehend auf Kloostergärten und Gutshöfe.

Unter Streuobst versteht man: Auf einer größeren Wiesenfläche stehen hochstämmige Bäume unterschiedlicher Obstarten und Obstsorten sowie unterschiedlichen Alters „verstreut“, daher der Name Streuobstwiese. Die Fläche, die zeitweise auch für Ackerbau genutzt wurde, wird nun in der Regel entweder extensiv beweidet oder für die Heugewinnung verwendet, wobei sie ein- bis zweimal jährlich gemäht wird. Diese Nutzung ermöglicht auch die Verwendung von Hanglagen, auf denen Ackerbau schwierig zu betreiben ist. Solche Streuobstwiesen umgaben früher vielfach die Ortschaften wie einen Gürtel, wobei sie auch kleinklimatische Aufgaben wie Windschutz hatten.

Die Streuobstwiese ist eine traditionelle Obstanbauform, die im 18. und 19. Jahrhundert durch verstärkte staatliche Förderprogramme stark anwuchs - der Siegeszug schien nicht mehr aufzuhalten. Streuobst erfreute sich als Tafelobst, als Brenn- und Mostobst, zu Mus, Marmelade oder Kuchen verarbeitet in allen Gesellschaftsschichten größter Beliebtheit.

Durch die zunehmende Mechanisierung und Rationalisierung wurde der Streuobstbau im vergangenen Jahrhundert mehr und mehr abgelöst durch

Obstplantagen aus niedrigstämmigen Bäumen einer einzigen Obstart, die in langen Reihen ohne Unterwuchs und mit hohem Einsatz synthetischer Spritz- und Düngemittel unser Tafelobst produzieren.

Seit 1950 sind etwa 70 % der Streuobstflächen verschwunden!

Die Gründe für den Rückgang der Streuobstbestände sind vielfältig. Sie sind im Grunde ein Spiegel für den grundlegenden Strukturwandel in unserer Gesellschaft. Bereits 1937 wurde die erste Verordnung eingeführt, mit der die Landschaft von Bäumen „entrümpelt“ wurde.

Bald nach dem zweiten Weltkrieg wurde der deutsche Markt wieder zugänglich für Produkte aus aller Welt. Heimisches Obst, während der Kriegsjahre heiß begehrt, verlor nun neben den importierten Südfrüchten deutlich an Attraktivität. Koffeinhaltige Limonaden und lang entbehrte Süßspeisen verdrängten in den darauf folgenden Jahren Äpfel und Birnen mehr und mehr vom Markt.

Darüber hinaus fielen viele Streuobstbestände dem rasant steigenden Flächenverbrauch der Siedlungsgebiete zum Opfer. So wuchsen Neubaugebiete über die traditionellen Streuobstgürtel der Dörfer in die freie Landschaft hinaus.



*Hebergwiese  
Plattenhardt*

## **Probleme im Streuobst heute:**

Es gibt drei wesentliche Probleme bei der Streuobstnutzung heute.

### ***1. Die Grasmahd der Streuobstwiese:***

Viele Betreiber von Streuobstwiesen kennen das Problem.

Für Landwirte ist die Bewirtschaftung der Wiesen nicht rationell und häufig mit den großen Traktoren unter den Bäumen auch gar nicht durchführbar.

Vor allem in Gebieten, in denen viele kleine private Streuobstwiesen (so genannte „Stückle“) liegen, stellt sich die Frage, wie der Grasaufwuchs sinnvoll verwertet werden soll.

Unterbleibt die Nutzung des Grases gänzlich, verbuscht die Streuobstwiese in Folge der Vermehrung von Schlehe, Brombeere und anderen Gehölzen innerhalb weniger Jahre. Durch die natürliche Entwicklung würden sich die Streuobstwiesen zuerst zu undurchdringlichen Gebüschern, dann zu Wäldern entwickeln, in denen die wenig durchsetzungsfreudigen Obstbäume schon bald unterlegen wären. Die Bewirtschaftung der Wiese ist daher für die Erhaltung der Streuobstwiesen unverzichtbar.

Ideal wäre ein zwei- bis dreimaliges Mähen ohne Abfuhr des Mähgutes, da so das Mähgut durch die Verrottung wieder als Düngung fungiert. Dadurch ist es möglich die Düngung, die zur Stärkung der Bäume notwendig ist, zu reduzieren.

Die günstigen Mähzeitpunkte liegen in der zweiten Junihälfte sowie Ende August. Oder bei starkem Aufwuchs und dreimaliger Mahd ab Ende Mai. Abhängig von der Stärke des Aufwuchses kann bei Einsatz eines Messerbalkens ein dichter Grasfilz entstehen, der die am Boden liegenden Blätter der Wiesenkräuter bedeckt und dadurch im Wuchs nachhaltig beeinträchtigt. Dies kann zu einer Verschiebung der Artenzusammensetzung zugunsten von Gräsern und Storchenschnabelarten und damit zu einer Verringerung der Artenvielfalt führen.

Besser wäre daher der Einsatz eines Mulchgerätes. Dadurch wird das Gras wesentlich besser zerkleinert und dessen Zersetzung beschleunigt. Bei zwei Mulchgängen pro Jahr (der erste Ende Juni, der zweite Ende August) wirkt sich dies nur unwesentlich auf die Artenzusammensetzung aus. Die Mulchschicht wird innerhalb von etwa 4 Wochen durchwachsen und weitgehend zersetzt. Um die negativen Auswirkungen auf die in der Krautschicht lebenden Tiere abzumildern, sollten jedoch keine großen zusammenhängenden Flächen an einem Stück gemulcht werden.

## ***2. Der Baumschnitt:***

In den ersten Jahren nach der Pflanzung der Hochstämme ist es unerlässlich, den Bäumen mit einem Erziehungsschnitt das Grundgerüst mit auf den Weg zu geben. In den restlichen 40 bis 60 Jahren ist es notwendig, ca. alle 3 Jahre einen Hochstamm in Form zu halten. Dieses wird, je größer und höher die Bäume werden, schwieriger und gefährlicher. Es stellt sich die Frage, wer dies durchführen soll und welche fachlichen Kenntnisse dafür vorhanden sein sollten.



*Herr Kurfess erläutert den Pflegeschnitt bei einem Schnittkurs des Volunteersprojektes "Pflegen, ernten, mosten"*

### **3. Die Ernte und Vermarktung des Obstes:**

Es ist in der heutigen Zeit nicht möglich, mit der Vermarktung auch nur einen Bruchteil der Kosten, die durch Grasmahd, Düngung und Ernte entstehen, zu decken. Einzelne Sorten wie Zwetschgen und Birnen lassen sich zeitweise überhaupt nicht vermarkten und nicht einmal ungeerntet verschenken.

Dennoch hat Streuobstanbau eine große kulturelle, soziale, landschaftsprägende und ökologische Bedeutung. Heute gehören Streuobstwiesen zu den am stärksten gefährdeten Biotopen Mitteleuropas (siehe auch: Rote Liste der Biotoptypen). Größere, landschaftsprägende Streuobstwiesen finden sich heute noch in Österreich, in Süddeutschland, am Nordhang des Kyffhäusergebirges und in der Schweiz. Die ausgedehntesten Bestände finden sich am Fuße der Schwäbischen Alb. Dort sind auch großflächige Streuobstbestände von BirdLife International als „Important Bird Areas“ benannt sowie vom Land Baden-Württemberg laut EU-Vogelschutzrichtlinie als Vogelschutzgebiete bei der EU gemeldet.

Soll der Streuobstbau erhalten bleiben, kann dies nur mit starker Unterstützung der öffentlichen Hand verwirklicht werden.

## Sterben unsere Streuobstwiesen?

*Dr. Walter Hartmann, Universität Hohenheim,  
Institut für Sonderkulturen und Produktions-  
physiologie, Fachgebiet Obstbau*

Die Schönheit der Streuobstwiesen fällt ganz besonders im Frühjahr zur Blüte und im Herbst bei der Laubfärbung auf. Um die Streuobstwiesen ist es aber nicht gut bestellt. Es ist nicht nur die laufend zurückgehende Fläche, besonders in den Ballungsräumen, Sorge bereitet auch der Zustand der Bäume. Dieser ist in vielen Regionen besorgniserregend, so auch auf den Fildern. Viele Bäume zeigen nur noch schütterten Laubbesatz, haben zahlreiche abgestorbene Äste und oft eine ausgeprägte Spitzendürre. Besonders schlimm sieht es bei den landschaftsprägenden Birnbäumen aus. Seit Jahrzehnten wurde diese Obstart wegen ihrer Größe und Langlebigkeit, aber auch wegen ihrer Gesundheit für den landschaftsprägenden Anbau empfohlen. In den letzten Jahren hat sich das aber deutlich geändert. Feuerbrand, Birnenverfall und Gitterrost befallen und schädigen die Bäumen.

Man fragt sich, was ist die Ursache all dieser Schädigungen, bzw. der zunehmenden Krankheitsanfälligkeit? Wie beim Waldsterben, ist auch hier eine direkte Ursache oft nicht auszumachen. Es ist vielmehr ein Komplex verschiedener Faktoren, die zu einer nachlassenden Vitalität und Krankheitsanfälligkeit führt. Krankheiten, die seit Jahrzehnten nur latent vorkommen, zeigen sich plötzlich, wie z. B. der Birnenverfall. Neben der zunehmenden Umwelt- und Ozonbelastung spielt vor allem die Trockenheit eine Rolle, aber auch die unzureichende Pflege der Bestände. Da abgestorbene Äste meist nicht mehr entfernt werden, verschlechtert sich der Eindruck zusätzlich. Auch ein Schnitt bzw. kräftiger Rückschnitt, der zur Triebneubildung verbunden mit Wurzelwachstum führen würde, wird meist nicht mehr durchgeführt. Ganz zu schweigen von der Nährstoffversorgung. Seit über 40 Jahren werden die Bestände kaum noch gedüngt. Dass die Bäume hungern, zeigt sich auch an dem starken Moos- und Flechtenbesatz. Schon LUCAS (1896) bezeichnete dies als Magersucht. Diese vielseitigen Faktoren verursachen eine Schwächung der Bäume, ihrer Vitalität und ihrer natürliche Abwehrkraft.

Vor 15 Jahren waren die Streuobstbäume massiv durch Feuerbrand bedroht, dieser spielt in unserer Region heute kaum noch eine Rolle. Viel mehr zu befürchten ist dagegen der Birnenverfall. Dieser zeigt sich in einer verfrühten Herbstfärbung, oft sind die Bäume schon im Juli rot und zeigen dann im folgenden Frühjahr nur noch einen spärlichen Austrieb und haben dann ein schütteres Laub. Dem folgt dann ein Absterben der Äste von außen her. Besonders betroffen ist die häufig vorkommende '*Schweizer Wasserbirne*',



aber auch die '*Champagner Bratbirne*' leidet stark. Auf den Fildern gibt es kaum noch gesunde Exemplare dieser berühmten Sorte. Erreger dieser Krankheit sind Phytoplasmen, die zwischen Bakterien und Viren einzustufen sind.

Auch der Birnengitterrost greift immer mehr um sich. Die rotorangen Pusteln nehmen oft die Hälfte des Blattes ein und vermindern damit die Assimilationsfläche. Als Ursache werden meist als Zwischenwirt dienende Wacholderarten genannt. Diese wurden aber in den letzten zehn Jahren nicht vermehrt gepflanzt. Die Schwächung der Bäume dürfte auch hier die eigentliche Ursache sein.

Viele alte Bäume zeigen eine ausgeprägte Spitzendürre. Besonders betroffen ist in unserem Raum die bekannte '*Palmischi Birne*'. Riesige, 200- bis 250jährige eichenartige Bäume, die vor 10 bis 15 Jahren noch völlig gesund waren, sterben von außen her ab. Es gibt mittlerweile kaum noch gesunde Altbäume dieser Sorte. Auch '*Wildling von Einsiedel*' (Abb. 1) und die '*Fellbacher Mostbirne*' leiden stark unter Spitzendürre.



Abb. 1:  
'Wildling von Einsiedel'  
durch Spitzendürre  
geschädigt

Auch viele alte Apfelbäume zeigen in den letzten Jahren Absterbeerscheinungen. Um die Bäume in unseren Streuobstwiesen sieht es also nicht gut aus. Die zunehmende Trockenheit dieses Frühjahrs dürfte die Problematik noch verschärfen. Die Frage, die uns alle interessiert: Wie können wir den Bäumen helfen?

Eine bessere Wasserversorgung wäre hilfreich, ist aber leider meist nicht durchzuführen. Eine Möglichkeit ist aber eine bessere Nährstoffversorgung. Geschwächte Lebewesen brauchen eine stärkere Nahrung, so auch unsere Obstbäume. Eine Düngung in den Streuobstwiesen ist aber umstritten und wird vielfach noch abgelehnt, obwohl Bodenuntersuchungen zeigen, dass die Nährstoffversorgung katastrophal ist. Die in der letzten Zeit durchgeführten Untersuchungen in verschiedenen Regionen ergaben, dass Kalium und Phosphor oft im Mangel und z. T. sogar kaum mehr nachweisbar

sind. Der Großteil der Böden muss in Klasse A und B eingestuft werden (Tab. 1). In Klasse A haben die Böden einen sehr niedrigen Nährstoffgehalt, die Versorgung der Pflanze ist nicht gewährleistet. In Klasse B ist die Versorgung nicht immer gesichert.

Tab. 1: Bodenanalysen im Streuobstbau			
	LK Göppingen	LK Ludwigsburg	PLENUM Heckengäu
Standorte	114	170	42
Versorgungsstufe	A + B (%)	A (%)	A (%)
Phosphor	73	33	98 - 100
Kali	67	35	87 - 95
Magnesium	68	4	0 - 87
Bor	-	-	58 - 87

Niedrige Kaliumgehalte im Boden, verbunden mit Trockenheit auf unseren schweren Böden, die eine Kaliumfixierung auslöst, führen zu Mangelerscheinungen wie Blattrandbräune und Triebabsterben.

Unsere Obstbäume sind Kulturpflanzen, d. h. sie müssen gepflegt werden. Und dazu gehört auch eine ausgewogene Düngung der Streuobstbestände. Wenn das nicht geschieht, haben wir bald nur noch Blumenwiesen, die Bäume werden fehlen. Die Naturschutzverbände wehren sich oft gegen eine Düngung, da ihrer Meinung nach die Flora in den Streuobstbeständen negativ verändert wird. Bei einer ausgewogenen Düngung ist das aber nicht der Fall. Dies tritt nur ein, wenn zu viel Stickstoff gegeben wird. Der Dünger muss auch nicht auf die gesamte Fläche verstreut werden. Ein Ausbringen unter die Baumtraufe reicht völlig aus. Wenig sinnvoll ist eine Düngung direkt um den Stamm (Abb. 2). Von größter Bedeutung ist der Zeitpunkt der Düngung. Meist geschieht dies im April oder erst im Mai. Bei dieser späten Düngung kommen die Nährstoffe vor allem dem Gras zugute. Es muss deshalb wesentlich früher gedüngt werden. Geschieht dies Ende Februar bis Mitte März, werden die Nährstoffe durch den Regen in die Wurzelzone des Baumes verlagert.



Abb.2:  
Unsachgemäße  
Düngung

Es taucht immer wieder die Frage auf, welche Mengen sind zu düngen. Das richtet sich nach dem Nährstoffgehalt des Bodens (Tab. 2). Eine Bodenuntersuchung ist deshalb von Zeit zu Zeit angebracht. Nähere Hinweise zur Düngung und Pflege gibt es auch in dem vom Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft (LOGL) herausgebrachten Leitfaden für die Anlage und Pflege von Streuobstwiesen "Streuobst in der Kulturlandschaft".

Tab. 2: Düngung in Streuobstbeständen (nach LUCKE/SILBEREISEN/HERZBERGER 1992 "Obstbäume in der Landschaft")		
Nährstoff	Gehalt in mg je 100 g Boden	Düngung kg Reinnährstoff je ha
Phosphorsäure	unter 10	50
	10 - 15	30
Kali	unter 15	150
	15 - 25	80 - 100
Magnesium	unter 10	50
	10 - 15	30



**Fildergartenmarkt  
Briem**

Floristik · Gartenbedarf · Pflanzen · Mühlenprodukte · Getränke



*Das Beste vom Apfel*  
 > *Filderstädter Apfelsaft*



*Das Beste von der Birne*  
 > *Filderstädter Birnensaft*

**Bei uns erhältlich.**  
*Auch andere Säfte und Getränke wie Sprudel, Bier, Wein (ca. 200 Sorten) und Spirituosen*

Fildergartenmarkt Briem · Metzinger Straße 32 · 70794 Filderstadt  
 Öffnungszeiten: Montag-Freitag 8<sup>30</sup>-12<sup>30</sup> Uhr und 14<sup>30</sup>-18<sup>30</sup> Uhr.  
 Samstag 8<sup>30</sup>-13<sup>30</sup> Uhr. Mittwoch Nachmittag geschlossen.

Telefon 07 11 / 7 77 67 00  
 Telefax 07 11 / 7 77 67 22

# Birnbäume und -sorten in Filderstadts Streuobstwiesen

*Dr. Walter Hartmann, Universität Hohenheim,  
Institut für Sonderkulturen und Produktions-  
physiologie, Fachgebiet Obstbau*

**E**in hoher Anteil der Bestände im Streuobstbau auf den Fildern sind Birnbäume. Recht auffällig wird dies immer wieder zur Blüte im Frühjahr. Birnbäume werden deutlich größer als Apfelbäume, manche sind wahre Riesen. Sie werden auch deutlich älter, Birnbäume mit einem Alter von 200 bis 250 Jahren sind keine Seltenheit. Bis vor kurzem galt die Obstart auch als deutlich gesünder als der Apfel, dies hat sich allerdings im letzten Jahrzehnt geändert.

Der Großteil der Bäume sind Most- oder Wirtschaftsbirnen. Tafelbirnen spielen in unserem Raum im Streuobstbau nur eine untergeordnete Rolle. Der hohe Bestand dieser Obstart zeigt, welche Bedeutung die Herstellung von Most früher bei uns hatte. Nicht nur die Bauern, auch die Handwerker kamen ohne das schwäbische Nationalgetränk nicht aus. Da die Mostherstellung aber heute kaum noch eine Rolle spielt, muss nach anderen Verwertungsmöglichkeiten gesucht werden. Eine davon ist die Verwertung in der Brennerei. Qualitätsdestillate aus Birnen sind gesucht. Im Kommen ist auch die Produktion von Birnenschaumwein. Die Herstellung eines solchen Getränks aus der berühmten '*Champagner Bratbirne*' kam ja in den vergangenen Jahren in die Medien, bedingt durch den Streit mit der französischen Champagnerindustrie, die den Namen für sich beansprucht. Erstmals in der Geschichte befasste sich in diesem Zusammenhang der Bundesgerichtshof mit einer Mostbirne. Interessant ist das Ganze dadurch, weil die Birnensorte hier auf den Fildern entstanden ist und auch der Birnenschaumwein erstmals hier hergestellt wurde, und dies 60 Jahre bevor aus Trauben Sekt gemacht wurde. In einem Verzeichnis über Obstsorten in Plattenhardt ist schon Ende des 18. Jahrhunderts eine Bratbirne erwähnt. Dass es sich dabei um die '*Champagner Bratbirne*' handelt, geht aus einer "Ökonomischen Anweisung zum Obstmosten" von 1760 hervor. Darin heißt es:

"Man bauet auf den Fildern, einer Gegend unweit Stuttgart eine Gattung Birnen, die wegen ihrer Räu fast nicht zu essen ist. Sie sind rundlich und grün. Der Most davon wird gut

und hat einen ganz besonders angenehmen Geschmack. Wenn man in spundet und nicht ganz gären lässt, sondern in Bouteillen (das sind Flaschen) abfüllt, so moussiert (perlt) er wie der Champagnerwein.“

In dem Obstsortenverzeichnis von 1791 (RÖSLER) sind 71 Birnensorten aufgeführt (Tab. 1). Ein Teil davon konnte wieder gefunden werden. Sie stehen heute im Sortenerhaltungsgarten der Universität Hohenheim. Für weitere Hinweise sind wir dankbar.

„Biren:		
Baihingsb.	Heinzenb.	Lauffersb.
Beckenb.	Herrenb. *	Mädlesb.
Bogenäckerin.	Hofb.	Martinsb.
Brath.	Hornb.	Mehlb.
Brecherer.	Hundsmäuler.	Mömpelgärtnerin.
Buckenb.	Jungfernb.	Mönchb.
Christkindlesb.	Käppelesb.	Mostb.
Zitronenb.	Kantenb.	Muskateller.
Dreistenlebern.	Kerzenb.	Rohrener frühe.
Ebingersb.	Kluppertenb.	»    späte.
Elsässerb.	Knausb.	Paradiesb. *
Eyerb.	Königsb. *	Pergamoth. frühe.
Fäblinsb.	Kronenb.	»    späte.
Feigenb.	Krautgärtnerin.	Pfundb. *
Frankfurterb. *	Kugelensb.	Plochinger Wasserb.
Geißhirtlesb.	Laitschb. *	Roteb. *
Grünhülsernb.	Langstielerin *	Rotlechterb.
Saub. grosse.	Speidelb.	Weinb.
»    kleine.	Spitzb. *	Welsch Reichenäckerin große.
Schneiderb.	Süßelensb. *	»    kleine.
Schultheißenb.	Wachsb.	Ziegelb. *
Seeb.	Wadelb.	Zuckerb.
Spatb.	Wasserb. *	Zweybutzerb.
Speckb. *	Weglesb.	
		71 Birnensorten.

*Birnensortenverzeichnis von Plattenhardt aus dem Jahr 1791*

Neben den Birnensorten, die einer wirtschaftlichen Verwertung zugeführt werden, sind auch historische Sorten sowie Kuriositäten erhaltenswert. Historische Bedeutung haben vor allem Sorten, die sich zur Herstellung von Dörrobst eignen. So z. B. die berühmte 'Gelbe Wadelbirne', die schon E. MÖRIKE in seinem "Stuttgarter Hutzelmännlein" erwähnte oder die 'Knausbirne', welche in Zeiten der Hungersnöte im 17. und 18. Jahrhundert viele unserer Vorfahren vor dem Verhungern bewahrte.

## Sorten für die Most- und Schaumweinherstellung

### *Die Champagner Bratbirne*

Die berühmte Sorte ist in Filderstadt noch häufiger anzutreffen. Die Frage ist nur, wie lange noch, denn fast alle Bäume sind kränklich. Die Sorte ist anfällig für Feuerbrand und vor allem auch für Birnenverfall. Diese Phytoplasmose schwächt die Bäume stark. Eine bessere Pflege und vor allem auch Nährstoffversorgung könnte hier Abhilfe bringen und wäre auch angebracht, da die Früchte sehr gesucht sind und auch ein sehr guter Preis für die Schaumweinherstellung bezahlt wird.



Die gelbgrünen, bergamottförmigen Früchte reifen Anfang bis Mitte Oktober. Sie wiegen 60 bis 80 g und haben einen Zuckergehalt von 60 bis 75 ° Oechsle.

### *Die Karcherbirne*

Diese hervorragende Mostbirne war 1999 die Streuobstsorte des Jahres in Baden-Württemberg. Sie ist in Filderstadt noch öfters anzutreffen. Stattliche Exemplare stehen z. B. auf einer Wiese kurz vor Harthausen, dort, wo der Feldweg nach Sielmingen abgeht (Abb. 1). Die Sorte zeichnet sich durch ihren Wuchs und ihre Gesundheit aus.

Die schmutzig grünen Früchte geben nicht nur einen hervorragenden Most, sondern auch einen guten Schaumwein. Sie reifen Ende September bis Anfang Oktober und wiegen 50 bis 100 g. Der Zuckergehalt ist hoch und liegt zwischen 66 bis 80 ° Oechsle.



*Abb. 1:  
'Karcherbirne'  
bei Harthausen*



## **Brennbirnen**

### ***Die Palmischbirne***

Diese sehr alte Sorte, die schon BAUHIN 1598 als '*Böhmische Birne*' zu Boll erwähnte, ist in Filderstadt noch häufig anzutreffen. Sie bildet mächtige, eichenartige Bäume, die sehr alt werden. 200- bis 250jährige Exemplare sind keine Seltenheit. Leider zeigen diese Baumriesen seit einigen Jahren Absterbeerscheinungen, wie sie auch bei alten Eichen bekannt sind.

Die kleinen (50 bis 60 g), stark berosteten Früchte wurden früher dem Fallobst beigemischt und gaben den ersten Most. In den letzten Jahren sind die Früchte wieder gesucht, da bekannt wurde, dass sie ein hervorragendes, feines und mildes Destillat liefern. Der Zuckergehalt der Früchte liegt zwischen 60 und 80 ° Oechsle.

### ***Die Nägelesbirne***

Diese auf den Fildern entstandene Sorte ist heute ebenfalls noch öfters anzutreffen. Sie zeichnet sich durch große Bäume mit schöner Krone, ihre Gesundheit und durch die herrliche Herbstfärbung aus. Sie ist eine typische Hutzelbirne und war als solche berühmt. Heute wird die Sorte vor allem zum Brennen verwendet. Die 70 bis 150 g großen Früchte haben einen Zuckergehalt von 55 bis 65 ° Oechsle. Sie liefern ein aromatisches Destillat und sind deshalb gesucht.

### ***Die Wilde Eierbirne***

Die Sorte ist ebenfalls auf den Fildern entstanden und wurde schon 1854 von Hohenheim aus verbreitet. Die mittelgroßen Bäume zeichnen sich durch ihren schönen Wuchs aus. Sie gleichen einem kugelförmig geschnittenen Buchbaum. Die Bäume sind sehr gesund und in Filderstadt noch häufig vorkommend.

Die mittelgroßen Früchte reifen Ende September bis Mitte Oktober. Sie wiegen 60 bis 75 g und haben einen Zuckergehalt von 60 bis 70 ° Oechsle. Sie lassen sich vielseitig verwerten und geben u. a. ein interessantes Destillat sowie wohlschmeckende, getrocknete Früchte.

### ***Die Sommermuskatellerbirne***

Die vielfältig verwertbare Sorte ist in Filderstadt nur noch ganz selten anzutreffen. In der Vollreife ist sie eine köstliche Tafelbirne mit einem ausgeprägten Muskatellergeschmack und -geruch. Allerdings ist sie nur wenige Tage haltbar. Sie kann aber noch gut als Dörr- oder Brennbirne verwendet werden und gibt ein ausgezeichnetes, aromatisches Destillat.

Die Sorte reift Ende Juli bis Mitte August. Die birnenförmigen, rotgelben Früchte wiegen 75 bis 110 g und haben einen Zuckergehalt von 58 bis 62 ° Oechsle.

## Historische Sorten

### *Die Gelbe Wadelbirne*

Sie ist eine der ältesten Birnensorten, die wir noch haben, und wurde schon 1390 in der Schweiz erwähnt. Den Namen bekam sie von der Fruchtfarbe und der Form, die an eine Wade erinnert. Die Sorte war früher eine beliebte Hutzeln- bzw. Schnitzbirne und ging durch E. MÖRIKE in seinem "Stuttgarter Hutzelmännlein" in die Literatur ein. Sie ist auf der Filderebene fast ausgestorben. Es gibt nur einige wenige absterbende Bäume.

Die langen, schmalen Früchte reifen Ende August bis Mitte September und wiegen 75 bis 175 g. Der Zuckergehalt der Früchte liegt zwischen 60 und 75 ° Oechsle. Das Fruchtfleisch ist frisch verzehrt sehr herb. Deshalb wird die Sorte auch 'Würge-' und 'Strangulierbirne' genannt.



### *Die Knausbirne*

Diese berühmte Hutzelnbirne mit ihren eichenartigen Bäumen war früher die am häufigsten vorkommende Birnensorte in Württemberg. Durch das Trocknen wurden die Früchte konserviert und retteten viele unserer Vorfahren vor dem Verhungern in den Zeiten der Hungersnöte. Die Sorte trug wesentlich zum Aufschwung des Obstbaus im 19. Jahrhundert in Württemberg bei. Nach dem 2. Weltkrieg verlor Dörrobst seine Bedeutung und die meisten Bäume dieser Sorte wurden unveredelt oder gerodet, da sie andersweitig kaum verwertbar sind. Heute ist sie nur noch selten zu finden. Auch in Filderstadt stehen nur noch wenige Exemplare.

Die Früchte reifen Mitte bis Ende September und wiegen 70 bis 180 g. Der Zuckergehalt liegt zwischen 60 und 75 ° Oechsle.

## Kuriositäten

### *Die Sommerblutbirne*

Die Blutbirnen haben ihren Namen von der roten Fruchtfleischfarbe. Sie sind als Kuriosität heute noch erhaltenswert. In Filderstadt gibt es nur noch einen Baum dieser schon seit 1684 bekannten Sorte.

Die kugelförmigen Früchte reifen Anfang bis Mitte August und werden schnell teigig. Sie wiegen 35 bis 50 g und haben einen Zuckergehalt von 45 bis 55 ° Oechsle.

### ***Die Langstielerin***

Diese historische Sorte wurde schon 1598 von BAUHIN in Bad Boll erwähnt. Sie war früher häufiger zu finden und ist auch im Plattenhardter Obstverzeichnis von 1791 erwähnt. Auf den Fildern ist heute nur noch ein Baum dieser Sorte bekannt, sowie ein unveredelter Baum, der an einigen Ästen noch Früchte dieser Sorte bringt.

Wie der Name schon sagt, hat die Frucht einen sehr langen Stiel. Mit 40 bis 50 g ist sie relativ klein und hat einen Zuckergehalt von 56 bis 70 ° Oechsle. Die Früchte werden zur Dörrobst- und Branntweinherstellung verwendet. Sie reifen Anfang bis Mitte Oktober.



Ausführliche Beschreibungen mit Abbildungen von diesen Sorten sowie weiteren 81 Birnensorten gibt es in dem Buch von Walter Hartmann "Farbatlas Alte Obstsorten", vom Ulmer Verlag, Stuttgart.

#### ***Literatur:***

*G.F. RÖSLER: Beyträge zur Naturgeschichte des Herzogtums Württemberg, Tübingen 1791, 3. Heft, Cottaische Buchhandlung*

# Neue Apfelsorten, die gut geeignet für Streuobstwiesen sind

Dieter Schweizer, Baumschule Baum + Garten Sielmingen

**D**ie nachfolgend aufgeführten Apfelsorten sind Sortenzüchtungen aus der Obstversuchsanstalt Pillnitz in Sachsen und haben sich für unsere Breiten sehr gut bewährt. Die so genannten Pi- und Re-Sorten sind seit ca. 10 Jahren auf dem Markt und kommen bereits als junge Bäume in Ertrag.

## **Pilot** (Genußreife Februar bis Juni)



Sehr frühe, hohe, regelmäßige Erträge.

**Frucht:** Mittelgroß, leuchtend orangerote Schale festes, säuerlich-süßes und aromatisches Fruchtfleisch.

**Eignung:** Winter-Tafelapfel, sehr gut lagerbar, wenig anfällig für Schorf und Mehltau.

## **Remo** (Genußreife September bis Oktober)

Frühe, hohe, regelmäßige Erträge.

**Frucht:** Mittelgroß, weinrot, saftig und säuerlich.

**Eignung:** Verwertungs- und Tafelapfel mit Resistenz gegen Feuerbrand, Schorf und Mehltau.



**Retina** (Genußreife August bis September)  
Früher, regelmäßiger mittlerer Ertrag.

**Frucht:** Groß und länglich mit dunkelroter Backe auf gelbem Grund, saftiges und süßsäuerliches Fruchtfleisch.

**Eignung:** wohl schmeckender, spätsommerlicher Tafelapfel, resistent gegen Schorf und Rote Spinne, wenig empfindlich gegen Mehltau und Feuerbrand.

## **Rewena** (Genußreife November bis Februar)

Hoher, regelmäßiger Ertrag.

**Frucht:** Mittelgroß, leuchtend rote Schale, saftig und säuerlich-süß.

**Eignung:** Sowohl als Verwertungs- als auch Tafelapfel geeignet, gute Lagerfähigkeit, resistent gegen Schorf, Feuerbrand und Mehltau.

## **Topaz** (Genußreife September bis Januar)

Sehr gute regelmäßige Erträge.

**Frucht:** mittelgroß und breit, orangerote Deckfarbe, festfleischig, sehr saftig mit würzigem Geschmack.

**Eignung:** Hochwertiger, schorffresistenter Tafelapfel, wenig anfällig für Mehltau.

### Die Baumschule in Ihrer Nähe



**SCHWEIZER**

*Kaufen, wo es wächst*

**Baum + Garten**  
Baumschulhof 1  
70794 Filderstadt-Sielmingen  
Tel: 07158/2721

### Wir bringen Sie dem Grün näher

- Obstgehölze, Beerenobst, Rosen
- Heckenpflanzen, Schlingpflanzen, Eriken
- Ziersträucher, Koniferen, Rhododendren
- Winterharte Blüten- und Polsterstauden
- Bambuspflanzen in verschiedenen Sorten
- Grabschmuck, Grabpflanzen
- Christbäume aus eigenem Anbau
- und vieles mehr ...



Wir freuen uns, Sie als Kunde bei uns begrüßen zu können.  
Dieter und Friedlinde Schweizer mit Team

info@schweizer-baum-garten.de      www.schweizer-baum-garten.de

# Bemerkungen zur Pflanzenwelt der Streuobstwiese

*Dr. Manfred Schacke, Biotopkartiergruppe Filderstadt*

## 1. Über den Begriff „Streuobstwiese“

**A**ls Kind verstand ich unter einer Streuobstwiese eine Wiese, auf der das Obst umhergestreut liegt, also Streuobst-Wiese. In den Jahren steigenden Wohlstands verfestigte sich diese Auffassung noch, da immer mehr Obst umhergestreut liegen blieb.

Später ließ ich noch eine andere These zu: Streu bezieht sich auf die Art der Wiesennutzung, nämlich als Streuwiese. Dabei wird das Mähgut als Stalleinstreu verwendet, wobei den Obstbäumen eine willkommene Nebenrolle zukam. Demgemäß müsste es eigentlich Obst-Streuwiese heißen. Jedenfalls handelt es sich um eine historisch gewachsene Kombination aus Wiese und Bäumen.

In früheren Zeiten wurden die gemeindeeigenen Grundstücke, die so genannten Allmenden, als Weide genutzt und im Herbst für das Stalleinstreu gemäht. Diese Allmenden lagen meist ringförmig um die Ortschaft und wurden auch auf Wunsch der Obrigkeit mit Obstbäumen bepflanzt. Auf diese Weise entstanden die für Süddeutschland typischen Streuobstgürtel um die Ortschaften herum. Aufgrund des enormen Wachstums der Filderdörfer sind diese Gürtel bei uns nur noch in Resten erhalten.

Eine ähnliche Funktion kam den Flächen zu, wo aufgrund der Bodenverhältnisse kein Ackerbau lohnend erschien. Sie dienten ebenfalls als Weiden oder Triften und wurden mit Obstbäumen bepflanzt. Im Gebiet Filderstadts wurden auf diese Weise vor allem die Hanglagen im Süden genutzt, wie z. B. der Bechtenrain, St. Vinzenz, der (spätere) Uhlberg und der Sandbühl.

Mit 11,4 Millionen Obstbäumen hat Baden-Württemberg bundesweit die größte Dichte an Streuobstwiesen und damit nationale Verantwortung für diesen Lebensraum. Streuobstbestände gibt es nicht überall im Ländle, sondern regional gehäuft, z. B. am Fuß der Schwäbischen Alb oder am Schönbuchrand. Aus diesem Grund hat Filderstadt eine überregionale Verantwortung für den Erhalt seiner ursprünglichen Streuobstwiesen.

## 2. Streuobstwiesen heute

Vor der Mechanisierung der Landwirtschaft mähte man die Wiesen mit der Sense und sammelte das Gras als Stallfutter. Das Obst war im Herbst begehrter Rohstoff, es lieferte den Most und gedörrt oder eingeweckt wertvolle Vitamine im Winter. Diese extensive Form der Nutzung prägte das Erscheinungsbild der Wiesen. Heute haben Streuobstwiesen an Nutzwert verloren. Das Gras wird nicht mehr gebraucht oder kann mit modernen Schleppern und Ladewägen nicht mehr eingebracht werden. Das Obst ist im Laden schöner und bequemer zu bekommen. Die Arbeit in der Streuobstwiese und sogar die Obsternte werden als unrentabel angesehen und sind für viele Besitzer zur Last geworden.

Aufgrund dieses Wertverlusts hat sich das Bild der Streuobstwiese in nur zwei Generationen, schleichend und von der Öffentlichkeit weitgehend unbemerkt, gewandelt. Die Baumbestände wirken vielerorts ungepflegt und weisen Lücken auf. Die Wiesen sind nicht mehr bunt und werden zwar gemäht, aber oftmals nicht abgeräumt. Manche werden mit dem Rasenmäher „gepflegt“, so dass erst gar keine Wiese entsteht. Andere werden mit Häusle, Parkplatz und Grillstelle ausgestattet und dienen einem völlig neuen, früher undenkbaeren Zweck, dem Freizeitvergnügen. Das Aussterben der Wiesen wird neuerdings noch dadurch gefördert, dass der so genannte Rasentraktor dem wiesenschonenden Balkenmäher vorgezogen wird. Das Mähen im Sitzen erhöht offensichtlich das Gefühl von Professionalität und lässt urbane Männerherzen höher schlagen, wobei die Erinnerung an das Buggyfahren sorgenfreier Kindertage beim Kauf womöglich zusätzlich enthemmend wirkt.

Neben den Standortverhältnissen ist die Art des Mähens der entscheidende Faktor für die Entstehung des jeweiligen Wiesentyps. Je mehr das Mähen der früheren Wiesennutzung ähnelt, desto ursprünglicher ist die Zusammensetzung der Wiesenflora. Gemeint ist die blumenbunte Wiese der 50iger und 60iger Jahre.

Spätes Mähen (ab Ende Juni) mit anschließendem Abräumen erzeugt Wiesen mit der höchsten Zahl von Pflanzen- und Insektenarten, das ergab auch eine Studie der FH Nürtingen. Der gepflegte Rasen ist dagegen ein „Artenfriedhof“ und gehört eigentlich nicht in die freie Landschaft.

Will man eine möglichst artenreiche Wiesenvariante erreichen, so kann man anfangs sein Stückle mit Samen benachbarter, bunter Wiesen „impfen“. Im Bechtenrain gibt es ein etwa 5 Ar großes Grundstück, das ausgiebig geimpft und erst im September gemäht wird. Während eines Vegetationsjahres konnten dort 136 (!) verschiedene Pflanzenarten bestimmt werden. Ein absoluter Rekord wenn man bedenkt, dass man auf einer blumenbunten Wiese mit 40 bis 50 Arten rechnen kann. Solche Spitzenwiesen, die



vermutlich immer wieder nachgeimpft werden müssen, sind wichtige regionale Genpools und Nahrungsquelle vieler Pflanzenspezialisten, wie z. B. Wildbienen, Schwebfliegen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Spinnen und Wanzen.

### 3. Der Baumbestand

Obstbäume sind Kulturpflanzen und bedürfen daher der Pflege durch den Mensch. Viele Stücklesbesitzer sind inzwischen zu alt dafür und die jungen wissen oft zu wenig darüber. Der schleichende Verfall der Streuobstwiesen beginnt im Grunde mit dem unsichtbaren Aussterben des Wissens und der sinkenden Wertschätzung. Früher waren die eigenen Äpfel, Birnen und Zwetschgen ein Stück Reichtum, vom Feldschütz bewacht. Sie unterlagen allerdings auch einer gewissen sozialen Kontrolle („was sagen da die Nachbarn“). Früher hätte es keiner gewagt, sein Obst einfach liegen zu lassen, was heutzutage nichts Ungewöhnliches ist.

Aufgrund ihres Wertverlusts sind die Baumbestände vielerorts in einem wenig gepflegten Zustand. Die Kronen sind verwildert oder gar auseinander gebrochen. Selbst junge Bäume wirken eigenartig „vergreist“, sie sind kleinwüchsig, wenig fruchtbar und mit Flechten überzogen. Der Grund für die geringe Vitalität ist der unterbliebene oder falsche Schnitt in den ersten Standjahren.



*Scherlach, Hebbergwiese  
Plattenhardt*

Abgegangene Bäume werden nicht ersetzt, so dass manche Bestände große Lücken aufweisen. Solche Lücken sind oftmals erwünscht, weil die Wiesen nun mit modernen Schleppern befahren werden können, was sie rentabler macht. Andernorts wurden die Lücken mit Halbstämmen oder gar Spindelbäumen bepflanzt, was das Bild der Streuobstwiese ebenfalls verändert.

Neben der mangelhaften Pflege besteht noch ein weiteres Problem, das noch wenig bekannt ist. Die älteren Bäume, die ja den Großteil der Bestände ausmachen, haben seit rund 50 Jahren keine zusätzlichen Nährstoffe (Düngung) erhalten. Sie stehen auf Standorten, die praktisch keine Mineralstoffe mehr aufweisen, wie z. B. Kalium oder Magnesium. Auch dieser Faktor reduziert die Vitalität und Produktivität der Bäume erheblich.

Stellvertretend für die unzähligen Obstsorten sollen hier zwei herausgegriffen werden, die etwas Besonderes haben und in der Natur leicht zu erkennen sind. Am Sandbühl ist ein Baum zu bestaunen, der sich eigentlich ganz unauffällig in den Bestand einreicht. Er sieht aus wie ein mittelgroßer

Apfelbaum, ist aber keiner. Bei näherem Hinsehen wird nämlich deutlich, dass die orangefarbenen, etwa kastaniengroßen Früchte keine Äpfel sind. Es handelt sich vielmehr um die aus dem östlichen Mittelmeerraum stammende *Echte Mispel*. Sie kommt sehr selten in Mitteleuropa vor und in Württemberg sind nur wenige Standorte bekannt. Im Mittelalter wurden die Früchte zu Marmeladen eingekocht. Später gab man sie dem Mostobst zu, da sie aufgrund ihres hohen Gerbstoffgehalts den Press-Saft klärt und haltbarer macht. Unter Feinschmeckern ist ihr Geschmack allerdings umstritten, er rangiert zwischen köstlich und schrecklich, „voll herbstlicher Exkrementalität“ befand ein englischer Gourmet.



*Zweig der Echten Mispel*

Im Bereich Filderstadts trifft man ab und zu auf einen hochwüchsigen, landschaftsprägenden Birnbaum mit lockerer Krone. Auffallend sind die kleinen, rundlichen Birnen, die aufgrund der kurzen Fruchstiele dicht gedrängt an den Hauptästen sitzen. Die gehaltvollen (sauren) Früchte können nur zum Mosten verwendet werden. Bei einem durchschnittlichen Fruchtgewicht von nur 40 Gramm braucht man sage und schreibe 2.500 Birnle für einen Doppelzentner, der etwa 70 Liter Saft ergibt. Auch hartgesottene Mostmacher schrecken vor dieser Quälerei zurück. Dieser Riese mit der kleinen Birne nennt sich übrigens '*Wildling von Einsiedel*' .

#### **4. Floristische Beobachtungen in Filderstadts Streuobstwiesen**

Die Streuobstwiesen in Ortschaftsnähe sind floristisch weniger bedeutend als die Wiesen der Randgebiete. Sie werden mehrmals im Jahr gemäht und

ähneln am ehesten den Fettwiesen des freien Grünlands. Sie zeigen sich gerade mal im April, wenn der Löwenzahn blüht, mit farbigen Akzenten.

Weitaus interessanter sind die Streuwiesen auf den sandigen und armen Böden des Schönbuchrands. Es handelt sich meist um Hanglagen, die nach Süden ausgerichtet sind und daher warm-trockene Standortverhältnisse aufweisen. Lokal können auch feuchte Stellen oder Rinnen auftreten, was die Vielfalt der Lebensräume beträchtlich erhöht.

Die Pflanzenwelt dieser Streuobstwiesen ist ähnlich vielfältig wie das Sortenspektrum der Obstbäume. Bei den Kartierungen der letzten Jahre wurden rund 500 Arten im Offenland Filderstadts registriert, wobei ein Großteil der Kartierflächen den Streuobstwiesen zuzurechnen ist. Im Folgenden sollen ein paar Pflanzen dargestellt werden, die besonders charakteristisch für einen Standort sind und in den Wirtschaftswiesen kaum mehr auftreten. Sie sind an eine extensive und späte Wiesennutzung gebunden und daher stark bedroht. Anders wie die botanischen Raritäten spezieller Standorte können sie von jedem Wiesenbesitzer oder -nutzer erhalten und sogar vermehrt werden. Sie sind zudem leicht zu erkennen.

Landwirte bekommen für die Extensivierung ihres Grünlands bares Geld. Sie müssen nur das Auftreten einiger Kennarten in ihren Wiesen nachweisen, wobei das Vorhandensein von blaublütigen Arten (z. B. Glockenblume) am höchsten bewertet wird.

Typisch für die *blumenbunte Wiese* sind die klassischen Wiesenpflanzen, die man „archetypisch“ noch kennt, aber immer seltener sieht. Ihre deutschen Namen beginnen mit „Wiesen-“, wie z. B. *Wiesen-Glockenblume*, *-Bocksbart*, *-Margerite*, *-Salbei*, *-Ampfer*, *-Flockenblume*, *-Skabiose*, *-Hafer*, *-Platterbse* und *-Pippau*. Dieser Wiesentyp existiert in Filderstadt nur noch in kleinen Restbeständen, gewöhnlich an Stellen, wo nicht gemäht werden kann, z. B. an Böschungen oder Feldrainen. Größere Wiesenflächen sind schon längst intensiviert, d. h. sie werden gedüngt und mehrmals gemäht, was diese Wiesenpflanzen nicht ertragen.

*Feuchte oder schattige Wiesen* bzw. Feuchtstellen zeigen im Frühjahr an wenigen Stellen den *Gelbstern* und recht häufig das *Scharbockskraut* und die *Schlüsselblume*. Später kommt der *Wiesen-Storchschnabel* hinzu, die *Kuckucks-Lichtnelke* und der *Große Wiesenknopf*, auf den die Biotoper ja ein besonderes Augenmerk haben. Eingestreute Feuchtstellen erkennt man leicht am Vorkommen des hohen *Pfeifengrases* oder am plötzlichen Auftreten von *Binsen*. Im Sommer entdeckt man dort die gelben Körbchen des *Großen Flohkrauts* und selten die blauen Köpfchen des *Teufelsabbiss'*. Schattig-feuchte Wiesen finden wir vor allem in Waldnähe, in Senken oder entlang von Bachauen.

*Magere Wiesen* sind durch *Knöllchen-Steinbrech*, *Rapunzel-Glockenblume*, *Knollen-Kratzdistel* und *Wiesen-Silge* gekennzeichnet. Sind die Stand-

ortfaktoren dazu noch trocken und warm, wie z. B. am Sandbühl bei Bonlanden treten regionale Raritäten auf, wie z. B. die *Golddistel*, die *Haubechel*, die *Stengellose Kratzdistel* und das *Zittergras*. Die Streuobstbestände dieser warm-trockenen Süd- und Südwesthänge sind im Erscheinungsbild oft sehr uneinheitlich und parzelliert. Sie unterliegen zudem einem starken Freizeitdruck.



*Obstbäume  
Lachenwiese*

## 6. Ausblick

Streuobstwiesen sind besondere und schützenswerte Lebensräume, die nicht selbstverständlich sind und einer bestimmten Pflege bedürfen. Der ökonomische Wert hängt von der richtigen Baumpflege ab und der ökologische von der Art des Mähens. Die blumenbunte Wiese ist die ökologisch wertvollste und sollte als Leitbild für Streuobstwiesen fungieren. Die Vermehrung und der Schutz dieses Wiesentyps müssen im Bewusstsein der Öffentlichkeit ihren Anfang nehmen, z. B. durch Aktionen in Schulen und schließlich durch wirtschaftliche Anreize gewürdigt werden. Analog den Zuschüssen für die Saftmacher könnte man den Extensivmähern beispielsweise die Grundstücksteuer senken. Vielleicht wäre eine Anstecknadel sinnvoll mit dem Motto „ich mähe anständig“. Weniger empfehlenswert ist, wenn selbsternannte Naturpolizisten dem zweiwöchentlich aufsitzmähenden Nachbarn ein Schild ans Gartentörle heften mit der Aufschrift „10 Jahre margeritenfreier Bestand“.

## Führender Spezialist für Selbstklebetechnik

Das ist weltweit unsere Rolle!  
Mit innovativen Haftmaterialien.

Mit design- und funktions-  
starken Industrie-Etiketten.

Mit High-Speed-Anlagen zu  
ihrer Verarbeitung.

Mit praxisgerechten Produkten  
für Büro und Haushalt.

Unsere drei Produktionsstand-  
orte im Raum Stuttgart sind  
in Richtung Zukunft aufgestellt.



# Was haben Mosttrinker und die Vogelwelt gemeinsam?

*Eberhard Mayer, Biotopkartiergruppe Filderstadt*

**B**eide lieben die Streuobstwiesen!  
Und zwar so sehr, dass bei beiden die Liebe geradezu durch den Magen geht:  
Während die Mosttrinker ihr schwäbisches Nationalgetränk traditionell aus den Obstwiesen gewinnen, nutzen viele Vogelarten die Streuobstbestände als Nahrungsquelle und als Lebensraum.

Pflanzen, Tiere und der Mensch sind Teile des Naturhaushalts. Ihre Wechselbeziehungen zeigen sich hervorragend am Beispiel des Ökosystems Streuobstwiese, das besonders artenreiche Lebensgemeinschaften beherbergt. Hier finden wir nicht nur eine vielfältige Flora mit unterschiedlichsten Baumarten, Wiesenblumen und Gräsern, sondern auch zahlreiche „Konsumenten“ (Tierarten ebenso wie den Menschen), die diese Flora nutzen und zu schätzen wissen. Innerhalb der Tierwelt spielen dabei die Vögel eine bedeutsame Rolle.

## Warum sind die Streuobstwiesen idealer Lebensraum für die Vogelwelt?

Unsere klassischen Obstwiesen mit ihren verstreut vorkommenden, hochstämmigen Obstbäumen sind als Lebensraum für viele *Vogelarten* wie geschaffen:

- als pflanzliche Nahrungsquelle (z. B. Obst, Knospen, Samen von Blumen und Gräsern);
- tierische Nahrungsquelle (z. B. Würmer, Insekten, Kleinsäuger und Kleinvögel);
- als „Wohnraum“, von dem aus die Vögel sowohl auf Nahrungssuche gehen *und* der gleichzeitig als Versteck und Schlafplatz dient;
- als Brutplatz mit Nistangeboten für Höhlen- und Freibrüter.

## Wie ernähren sich die Vögel der Streuobstwiesen?

*Pflanzliche Nahrungsquellen* spielen für die Vögel der Streuobstwiesen eine eher untergeordnete Rolle. Vom reifen Obst (oder vom Fallobst im

Herbst/Winter) ernähren sich beispielsweise Amseln und Wacholderdrosseln, aber auch Meisen und Spechte nicht ausschließlich, sondern eher nebenbei. Allerdings sind Knospen und Samen bei Finken und Ammern ganz oben auf der Speisekarte; tierische und damit eiweißreiche Nahrung wird bei ihnen vor allem für die Jungenaufzucht verwendet.

*Tierische Nahrungsquellen* haben für die Vögel der Streuobstwiesen eine wesentliche Bedeutung, sie sind die Ernährungsgrundlage der meisten Vogelarten.

- *Regenwürmer* sind besonders an Regentagen während der Brutzeit überlebensnotwendig für Drosseln, Steinkäuze und andere Vögel.
- *Insekten* und *Spinnen* stellen für die meisten Vogelarten die Hauptnahrungsquelle dar; dies gilt für Altvögel ebenso wie ganz besonders für die zu fütternde Brut (siehe oben). Das Spektrum reicht hier von bodenbewohnenden Insekten (Ameisen, Laufkäfer, Feldgrillen usw.) über blütenaufsuchende (z. B. Wildbienen, Käfer, Schmetterlinge) und rindenbewohnende (Maden, Puppen) bis hin zu Insekten im Blattwerk (Läuse, Wanzen usw.) und im Luftraum (Fluginsekten wie z. B. Mücken, Schnaken, Motten und Libellen).
- Bei den *Kleinsäugern* sind vor allem die Feldmäuse zu nennen, die in den Obstwiesen oft massenhaft vorkommen und Hauptbeute für Greifvögel und Eulen sind.
- Auch *Kleinvögel* stellen Endglieder in Nahrungsketten dar: Meisen und Sperlinge sind z. B. bevorzugte Beute für den Sperber und werden auch vom Steinkauz und Baumfalken nicht verschmäht.
- Nicht vergessen werden darf, dass auch *Eier und Jungvögel* anderen Vogelarten zum Opfer fallen. Nesträuber sind nicht nur die oft verteufelten Elstern und andere Rabenvögel, sondern nicht selten auch Buntspechte. Allerdings fallen viele Bruten auch verwilderten Hauskatzen, Eichhörnchen und Mardern zum Opfer. Tröstlich ist hier, dass Nesträuber brutzeitbedingt nur zwischen April und Juni erfolgreich sein können und während der übrigen Jahreszeit auf andere Nahrungsquellen umsteigen müssen.

## Wo wohnen und brüten die Vögel der Streuobstwiesen?

Die Antwort ist nahe liegend: In erster Linie *in den Obstbäumen*, denn Bodenbrüter oder Bodenbewohner kommen in den Obstwiesen eigentlich nicht vor (Ausnahme: der seltene Baumpieper).



Als „Wohnbereich“ (Habitat) verstehen wir idealerweise denjenigen Lebensraum, von dem aus die Vogelart ihrer Nahrungssuche nachgeht und welcher sich in der Regel direkt beim oder nur unweit entfernt vom Tagesversteck und Schlafplatz befindet. Wenn dann noch - wie in den Streuobstwiesen zumeist gegeben - sich der Nistplatz bzw. das Bruthabitat ebenfalls im selben Lebensraum befindet, sind die besten Voraussetzungen für das Vorkommen und das Überleben einer Vogelart im Obstwiesenbestand erfüllt.

Viele der gefiederten Bewohner unserer Streuobstwiesen sind *Höhlenbrüter*, welche die Baumhöhlen auch als Versteck und Schlafplatz aufsuchen. Überall im Obstbaum können solche natürlichen Höhlen, Nischen oder Spalten vorkommen:

- Am Stamm oder in stärkeren Seitenästen zimmern Spechte ihre Höhlen, die später auch anderen Vogelarten oder Kleinsäugetern (z. B. Staren, Kleibern, Fledermäusen) als „Nachmietern“ zur Verfügung stehen.
- An faulenden oder vom Baumpilz befallenen Stellen bilden sich oft natürliche Baumlöcher, die sich ebenfalls als Schlaf- oder Brutplatz für kleinere Vogelarten eignen.
- Durch Windbruch (Stürme), Schneebruch oder zu starkem Obstbehang können ganze Äste abbrechen; in der Folge ergeben sich an den Bruchstellen oft großräumige Baumhöhlen, Nischen und Löcher, die auch von größeren Vogelarten bewohnt werden (Käuze!).
- Kleinere Risse oder Spalten können durch Beschädigungen oder altershalber an der Rinde oder am Stamm entstehen; sie werden gerne von Baumläufern als Brutplatz genutzt.
- Neben den genannten natürlichen Höhlen spielen Nistkästen und andere Nisthilfen eine wesentliche Rolle beim Nistplatzangebot in unseren Streuobstwiesen.

Im Gegensatz zu den Höhlenbrütern bauen *Freibrüter* ihre Nester in unterschiedlichsten Baumhöhen, meist gut versteckt in Ästen und Zweigen sowie im Blattwerk der Obstbäume. Dazu flechten z. B. Drosseln und Finken ihre Napfnester in Astgabeln oder dichtes Zweigwerk, während die Rabenvögel ihre Reisignester meist in den Wipfeln der Bäume befestigen.

## **Die Vogelarten der Streuobstwiesen Filderstadts**

Wir unterscheiden die Vogelarten in unseren Filderstädter Streuobstwiesen zunächst nach regelmäßigen und unregelmäßigen Brutvogelarten.

Besonders stolz dürfen wir dabei auf das Vorkommen des stark gefährdeten Steinkauzes und des Halsbandschnäppers sein, aber auch darauf, dass Kleinspecht und Gartenrotschwanz noch regelmäßig in unseren Obstwiesen brüten.

**Tabelle 1: Regelmäßige Brutvogelarten**

Vogelart	Anwesend	Nistplatz	Schutz
Mäusebussard	ganzjährig	Freibrüter	
Ringeltaube	Sommer	Freibrüter	
Steinkauz	ganzjährig	Höhle	stark gefährdet
Grünspecht	ganzjährig	Höhle	schonungsbed.
Buntspecht	ganzjährig	Höhle	
Kleinspecht	ganzjährig	Höhle	gefährdet
Bachstelze	Sommer	Halbhöhle	
Zaunkönig	ganzjährig	Frei/Nische	
Heckenbraunelle		Freibrüter	
Rotkehlchen	ganzjährig	Freibrüter	
Hausrotschwanz	Sommer	Höhle	
Gartenrotschwanz	Sommer	Höhle	gefährdet
Amsel	ganzjährig	Freibrüter	
Wacholderdrossel	ganzjährig	Freibrüter	
Mönchsgrasmücke	Sommer	Freibrüter	
Zilpzalp	Sommer	Boden/Freibr.	
Grauschnäpper	Sommer	Halbhöhle	schonungsbed.
Halsbandschnäpper	Sommer	Höhle	stark gefährdet
Sumpfmehse	ganzjährig	Höhle	
Blaumehse	ganzjährig	Höhle	
Kohlmeise	ganzjährig	Höhle	
Kleiber	ganzjährig	Höhle	
Gartenbaumläufer	ganzjährig	Höhle	
Elster	ganzjährig	Freibrüter	
Rabenkrähe	ganzjährig	Freibrüter	
Star	Sommer	Höhle	
Hausperling	ganzjährig	Höhle/Nische	
Feldperling	ganzjährig	Höhle	
Buchfink	ganzjährig	Freibrüter	
Girlitz	Sommer	Freibrüter	
Grünling	ganzjährig	Freibrüter	
Stieglitz	ganzjährig	Freibrüter	
Goldammer	ganzjährig	Freibrüter	

Die unregelmäßig bzw. gelegentlich brütenden Vögel der Streuobstwiesen Filderstadts sind oft besonders schutzwürdig wie Wendehals, Mittelspecht, Baumpieper und Neuntöter; sie sind deshalb in der „Roten Liste“ als stark gefährdet oder gefährdet eingestuft. Daneben finden wir noch einige „schonungsbedürftige“ Arten wie Fitis, Klappergrasmücke und Pirol, die nicht nur die Obstwiesen, sondern auch vereinzelt eingestreute Kleingärten mit Hecken und hohen Randgehölzen bewohnen.

**Tabelle 2: Unregelmäßige Brutvogelarten**

Vogelart	Anwesend	Nistplatz	Schutz
Türkentaube	ganzjährig	Freibrüter	
Wendehals	Sommer	Höhle	stark gefährdet
Mittelspecht	ganzjährig	Höhle	stark gefährdet
Baumpieper	Sommer	Boden	gefährdet
Singdrossel	Sommer	Freibrüter	
Klappergrasmücke	Sommer	Freibrüter	schonungsbed.
Gartengrasmücke	Sommer	Freibrüter	
Fitis	Sommer	Boden/Freibr.	schonungsbed.
Schwanzmeise	ganzjährig	Freibrüter	
Pirol	Sommer	Freibrüter	schonungsbed.
Neuntöter	Sommer	Freibrüter	gefährdet

In unseren Streuobstwiesen leben natürlich nicht nur dort brütende Vogelarten, sondern auch Vögel, die lediglich zur Nahrungssuche in diesen Lebensraum kommen (so genannte *Nahrungsgäste*). Wir finden diese Arten entweder ganzjährig oder - wie die meisten Zugvögel - nur während der Sommerzeit. Einige von ihnen, wie die beiden Goldhähnchen-Arten, Eichelhäher und Meisen, kommen nur dort vor, wo sich die Obstwiesen in Waldnähe befinden.

Teilweise handelt es sich auch um so genannte *Durchzügler*, die während ihres Frühjahrs- oder Herbstdurchzugs für kurze Zeit in den Obstwiesen verweilen (Beispiel: Rotdrossel, Trauerschnäpper). Sie werden ergänzt durch einige wenige, typische *Wintergäste* wie Bergfinken, Erlenzeisige und die prächtigen Seidenschwänze, die leider nur alle 5 - 10 Jahre invasionsartig auftauchen.

**Tabelle 3: Sonstige Vogelarten der Streuobstwiesen**

- Nahrungsgäste -		- Durchzügler und Wintergäste -	
<b>Vogelart</b>	<b>Vorkommen</b>	<b>Vogelart</b>	<b>Vorkommen</b>
Graureiher	selten, Winter	Wiedehopf	selten, Durchzügler
Schwarzmilan	selten, Sommer	Seidenschwanz	selten, Wintergast

Rotmilan	regelm., Sommer	Braunkehlchen	selten, Durchzügler
Habicht	selten, ganzjährig	Rotdrossel	regelm., Durchzügler
Sperber	regelm., ganzjährig	Trauerschnäpper	regelm., Durchzügler
Turmfalke	regelm., ganzjährig	Saatkrähe	selten, Wintergast
Baumfalke	selten, Sommer	Bergfink	regelm., Wintergast
Wanderfalke	selten, ganzjährig	Erlenzeisig	regelm., Wintergast
Mauersegler	regelm., Sommer	Birkenzeisig	selten, Wintergast
Waldkauz	regelm., ganzjährig	Gimpel	regelm., Wintergast
Grauspecht	regelm., ganzjährig	Ortolan	selten, Durchzügler
Rauchschwalbe	regelm., Sommer		
Mehlschwalbe	regelm., Sommer		
Misteldrossel	regelm., ganzjährig		
Goldhähnchen	selten, ganzjährig		
Haubenmeise	selten, ganzjährig		
Tannenmeise	selten, ganzjährig		
Eichelhäher	regelm., ganzjährig		
Hänfling	regelm., ganzjährig		
Kernbeißer	regelm., ganzjährig		

## Die Artenvielfalt der Vogelwelt

Wie in *Tabelle 1* aufgeführt, brüten 33 verschiedene Vogelarten regelmäßig in unseren Streuobstwiesen in Filderstadt; hinzukommen weitere 11 Arten, welche die Obstwiesen vereinzelt bis selten als Bruthabitat nutzen. Hierbei ist anzumerken, dass die Filderstädter Obstwiesen sicher nicht zu den artenreichsten im Land Baden-Württemberg gehören: im Albvorland bei Weilheim/Teck (Limburg) wurden 1980 in einem 150 ha großen Obst-

wiesengelände sogar 55 Brutvogelarten gezählt!

*Erfreulich:* 13 von 44 Brutvogelarten der Obstwiesen Filderstadts sind nach der „Roten Liste“ als besonders schutzwürdig eingestuft!

Vergleicht man die Filderstädter Ergebnisse der Obstwiesen mit den Zahlen der Brutvogelarten der hiesigen Feldflur (Ackerland mit Feldgehölzen), so wird der Artenreichtum besonders deutlich:

<b>Streuobstwiesen (150 ha):</b>	<b>Feldflur (450 ha):</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Emerland (Bernhausen)</li><li>• Herrenholz, Aicher Weg (Bonlanden)</li><li>• Hebbberg, Neugreut, Halden, Scherlach (Plattenhardt)</li><li>• Rohrbach, Weiler (Sielmingen)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esslinger Weg, Lache, Hummelberg (Bernhausen)</li><li>• Furt-, Hof- und Schilleräcker, Scherlach (Plattenhardt)</li><li>• Heidenfeld, Zuckmantel, Pfefferäcker (Sielmingen)</li></ul>
<b>33 Vogelarten</b> brüten regelmäßig (11 weitere Arten unregelmäßig)	<b>18 Vogelarten</b> brüten regelmäßig (12 weitere Arten unregelmäßig)

Die im Vergleich fast doppelt so hohen Artenzahlen belegen eindrucksvoll, dass die Streuobstwiesen speziell für die Vogelwelt einen hoch attraktiven Lebensraum darstellen, der in etwa mit den Verhältnissen in einem lichten Waldbestand verglichen werden kann.

## **Fazit**

Unsere Streuobstwiesen prägen das Landschaftsbild, verbessern unser Kleinklima, liefern gesundes, ungespritztes Obst und bieten unseren Einwohnern kostenlose Naherholung. Auch für die Vogelwelt sind sie von hoher Bedeutung, deshalb gilt:

- Der Lebensraum Streuobstwiese ist unbedingt zu erhalten (die meisten Gebiete stehen ohnehin unter Landschaftsschutz).
- Alte, nicht mehr ertragreiche Bäume nicht gleich fällen, denn sie sind Nahrungsquelle und Wohnraum für viele Tierarten.
- Wenn ein Baum gefallen ist oder gerodet werden muss, unbedingt einen Jungbaum nachpflanzen!
- Mit dem Aufhängen von Nistkästen kann ein zusätzlicher Beitrag zum Vogelschutz (vor allem für Singvögel) geleistet werden.

# Charaktervögel der Streuobstwiese

*Eberhard Mayer, Biotopkartiergruppe Filderstadt*

**C**haraktervögel eines Gebiets sind solche Vogelarten, die typische Bewohner eines bestimmten Lebensraums sind. Wir stellen nachfolgend vier inzwischen selten gewordene Charaktervögel aus Filderstadts Streuobstwiesen vor:

## Der Steinkauz



**Kennzeichen:** Diese Klein-Eule ist nur etwa amselgroß mit rundem Kopf und gelber Iris. Der Steinkauz ist oberseits braun und unterseits weißlich gefärbt, der wellenförmige Flug erinnert an Spechte. Nacht- und teilweise auch tagaktiver Standvogel, der relativ reviertreu bleibt. Während sich der Ruf des Kauzes scharf und giftig anhört („kiff“), klingt der Balzgesang im Frühjahr weich und langgezogen „guuuiik“.

**Vorkommen in Filderstadt:** Nahezu ausgestorben, hat sich der Bestand in F. seit 1990 positiv entwickelt, was vor allem der Montage und regelmäßiger Kontrolle von Brutröhren zu verdanken ist. Inzwischen brüten 10 - 15 Brutpaare jährlich in unseren Obstwiesen, vor allem in Sielmingen, Plattenhardt und Harthausen.

**Nahrung:** Mäuse, Regenwürmer, Insekten (Käfer, Libellen) und Kleinvögel, teilweise auch kleine Amphibien.

**Höhlenbrüter:** Gelege = 3 - 5 Eier, Brutdauer = 24 - 28 Tage, Nestlingsdauer = 30 - 35 Tage, anschl. noch 5 Wochen Versorgung der Jungen durch die Altvögel.

## Der Wendehals



**Kennzeichen:** Obwohl zur Familie der Spechte gehörig, kann der Wendehals keine eigene Höhle zimmern und fliegt als Zugvogel in Gebiete südlich der Sahara. Er ist gut finkengroß und wirkt auch wie ein Singvogel, mit seinem rindenartig braun gemusterten Gefieder ist er im Baum kaum

zu entdecken. Der Name weist auf seine Fähigkeit hin, den Hals um 180 Grad drehen zu können. Im April/Mai hört man den Balzgesang, der quäkend-klagende Reihen von mehr als zwölf „wäd-wäd-wäd- ...“ -Silben enthält. Männchen und Weibchen singen oft im Duett.

**Vorkommen in Filderstadt:** Der Bestand ist in F. dramatisch zurückgegangen! Hauptursache dürften das schwindende Ameisenangebot und hohe Zugverluste sein. Regelmäßig brütet der Wendehals nur noch in den Obstwiesen am Uhlberg. In den früheren Brutgebieten Reutewiesen, Egerten, Neugreut (Plattenhardt), Herrenholz, Sandbühl, Felle (Bonlanden) sowie Weiler, Hausäcker, Fehlberg und Lachenwiesen (Sielmingen) finden nur noch sporadisch Bruten statt.

**Nahrung:** Als Ameisenspezialist liebt der Wendehals warme Hanglagen und sucht seine Hauptnahrung (Wiesen- und Wegameisen) oft am Boden auf.

**Höhlenbrüter,** der auf alte Spechthöhlen oder Nistkästen angewiesen ist. 1 - 2 Jahresbruten, Gelegegröße = 6 - 10 Eier, Brutdauer = 11 - 14 Tage, Nestlingsdauer = 20 - 22 Tage, Brut und Aufzucht erfolgt durch beide Elternteile.

## Der Gartenrotschwanz



**Kennzeichen:** Das Männchen ist einer unserer farbenprächtigsten Singvögel mit rostrottem Schwanz, schwarzer Kehle, ziegelroter Brust, weißer Stirn und blaugrauem Hinterkopf und Mantel. Als Sommervogel verweilt er von Mitte April bis Sept. in unseren Obstwiesen und überwintert in der Savannenzzone Afrikas. Der Gartenrotschwanz ist sperlingsgroß und schlank, scheu und im aufrechten Sitz oft mit dem rötlich gefärbten Schwanz zitternd.

Den etwas wehmütigen, gepressten Gesang kann man den ganzen Tag hören (oft schon im Morgengrauen). Der Ruf hört sich wie ein weiches „füüt“ an und ähnelt dem Zilpzalp bzw. Fitis.

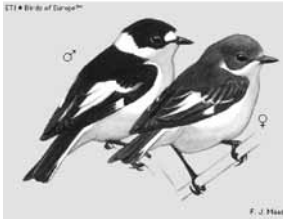
**Vorkommen in Filderstadt:** Der Bestand hat sich in F. nach Jahren des Rückgangs erfreulicherweise wieder erholt. Inzwischen brütet der Gartenrotschwanz wieder in fast allen Obstwiesengebieten Filderstadts regelmäßig und mehr oder weniger häufig. Die Hauptvorkommen liegen in den Brutgebieten Hebburg, Neugreut und Scherlach (Plattenhardt) sowie Herrenholz, Sandbühl und Aicher Weg (Bonlanden) mit jeweils 5 - 6 Brutpaaren.

**Nahrung:** Vor allem Insekten und Spinnentiere, aber auch Asseln, Tausend-



füßer, kleine Schnecken, Früchte und Beeren.

**Höhlen- und Halbhöhlenbrüter**, der sehr gerne auch Nistkästen mit ovalem Einflugloch annimmt. 1 - 2 Jahresbruten, Gelegegröße = 6 - 7 Eier, Brutdauer = 12 - 14 Tage, Nestlingsdauer = 13 - 15 Tage.



## Der Halsbandschnäpper

**Kennzeichen:** Dieser wunderschöne, sperlingsgroße Singvogel wird auch das „gefiederte Schachbrett“ der Obstwiesen genannt. Die schwarzweiße Färbung mit dem weißen Halsband verleiht dem Männchen ein geradezu vornehmes Aussehen, während das Weibchen schlicht bräunlich gefärbt ist. Wie alle Fliegenschnäpper jagt er von Ansitzwarten aus auf Fluginsekten;

wegen dieser wärmeliebenden Beutetiere kehrt er auch erst Ende April/Anfang Mai aus dem tropischen Afrika zurück. Der Gesang des Halsbandschnäppers klingt leise, langsam und klagend, mit großen Tonsprüngen. Dagegen ist der Ruf, ein durchdringendes, hohes „siieb“, weithin zu hören.

**Vorkommen in Filderstadt:** Nirgends häufig, brütet aber in F. noch regelmäßig, wenn auch leicht abnehmend. Das Hauptvorkommen liegt an der Uhlberghalde in Bonlanden mit 3 - 4 Brutpaaren; allgemein werden Obstwiesen in Hanglage bevorzugt. Stark gefährdet, deshalb auch EU-weit streng geschützt und gefördert.

**Nahrung:** Fluginsekten aller Art; zur Brutfütterung vor allem Schmetterlingsraupen und andere Insektenlarven.

**Höhlenbrüter**, der wegen seiner späten Rückkehr aus dem Winterquartier stark auf Nistkästen angewiesen ist. Achtung: der scheue Vogel reagiert empfindlich auf Störungen im Brutrevier!

1 Jahresbrut (Nachgelege selten), Gelegegröße = 4 - 7 Eier, Brutdauer = 12 - 14 Tage, Nestlingsdauer = 15 - 19 Tage.

## Gesucht: Mansardenwohnung mit Blick auf die Alb in geeigneter Wohnlage

*Andrea Weber, Umweltschutzreferat Filderstadt*

**W**ie Sie den beiden Artikeln von Herrn Eberhard Mayer zum Artenvorkommen der Vögel in dieser Broschüre entnehmen können, haben wir 33 regelmäßige und 11 unregelmäßige Brutvogelarten in unseren Streuobstwiesen. Hinzu kommen 20 Nahrungsgäste und 11 Durchzügler und Wintergäste, die z. T. nur selten anzutreffen sind.

Es gibt so genannte Höhlenbrüter und Freibrüter unter den Brutvogelarten, die in den Filderstädter Streuobstwiesen vorkommen.

Viele Vogelarten brüten in Höhlen, denn dort sind sie vor schlechtem Wetter und Feinden sicherer als in einem Freinest; auch benutzen vor allem Singvögel die Nisthöhlen gerne als Schlafplatz. In Baumhöhlen ziehen Spechte, Meisen, Kleiber, Rotschwänze, Fliegenschnäpper, Feldsperlinge und Stare ihre Jungen groß. Allerdings sind nur Spechte in der Lage, sich eine eigene Höhle „zu zimmern“. Damit schaffen sie natürlich ganze Mansarden-Wohn-Siedlungen für andere nachfolgende Höhlenbrüter. Und der Kampf um die beste Wohnung kann schon sehr beschwerlich sein: Um sich gegen etwaige Konkurrenz im scharfen Wohnraumkampf durchzusetzen, hat der Kleiber die einzigartige Methode, seine Höhle mit feuchtem Lehm zuzumauern, bis nur noch er selbst durch die Einflugöffnung durchpasst. Er sperrt so die anderen Vögel einfach aus!



*Kleiber*

Wie das Wort schon sagt: Freibrüter legen ihre Nester locker in den Ästen oder Zweigen von Hecken, Büschen oder Bäumen an. Sie besitzen also keine schützende Höhle um sich herum. Zu diesen gehören bei uns der Mäusebussard, aber auch die Elster und Rabenkrähe, die Amsel und Wacholderdrossel, Buchfink und Stieglitz sowie die Mönchsgrasmücke. Ebenfalls reihen sich Goldammer und Rotkehlchen in Bodennähe ein.

Um den Höhlenbrütern weitere Brut- und Schlafquartiere anzubieten, wenn sich nur wenige

Naturhöhlen im Bereich der Obstbäume finden, ist das Anbringen geeigneter Nisthilfen in der Obstwiese eine wirksame Unterstützung.

Im Anschluss finden Sie eine kleine Auswahl an Nisthilfen zusammengestellt: Sowohl für den selten gewordenen Wendehals, als auch für Stare, Meisen und die anderen oben erwähnten Höhlenbrüter. Auch für die Wildbienen als sehr wichtige Blütenbestäuber der Obstwiesen finden Sie hier zwei Bauanleitungen.

### ***Wie zimmere ich die Mansardenwohnung zusammen?***

Der Bau von Nisthilfen erfordert keine Ausbildung als Schreiner, Sie sollten allerdings ein bisschen mit Hammer und Säge umgehen können.

### ***Welches Werkzeug brauchen Sie?***

Für den Bau benötigen Sie: Bohrmaschine, Hammer, Zange, Säge, Raspel, Schraubenzieher, ein Metermaß/einen Zollstock und einen Winkel. Auch ein Schraubstock, an dem Sie die Bretter einspannen können, leistet Ihnen gute Dienste beim Sägen und Schrauben. Zum Aussägen der Fluglöcher nehmen Sie am besten eine Laubsäge mit grobem Sägeblatt.



### ***Welches Material ist für den Nistkasten geeignet?***

Zum Selbstbau ist ungehobeltes, unbehandeltes Nadelholz wie Tanne, Kiefer und Fichte, aber auch Laubholz wie Eiche, Weißbuche und Erle geeignet. Die Bretter sollten mindestens 20 mm bis 25 mm (bei größeren Höhlen) stark sein. Ungeeignet sind glatte und geruchsintensive Materialien (Kunststoffe, Reifenausschnitte, ...) oder mit Pestiziden behandelte Bretter, da die Jungvögel einige Zeit mit diesen intensiv in Berührung kommen. Zusammengebaut werden die Kästen mit verzinkten Nägeln oder Schrauben, da diese nicht rosten.

Wenn Sie alle Teile zusammengebaut haben, dichten Sie bitte die Fugen und Ritzen mit Holzleim ab, damit die Brut nicht Wind und Wetter ausgesetzt ist.

### ***Welchen Anstrich gönne ich meinem Nistkasten?***

Um die Lebensdauer des Nistkastens zu verlängern, können Sie diesen mit einer umweltfreundlichen Farbe streichen oder mit Leinöl einlassen.

### ***Aufhängung und Richtung des Flugloches***

Die Kästen werden in einer Höhe von 2,00 bis 3,00 m aufgehängt. Große Kästen benötigen eine Höhe von ca. 4,00 m. Die Kästen können frei hängend oder fest an einem Ast oder Stamm senkrecht oder leicht nach vorne geneigt angebracht werden. Die Richtung des Flugloches sollte am besten nach Südosten weisen, also in Richtung der wärmenden Morgensonne. Auch Süden und Osten sind geeignet. Auf keinen Fall sollten Sie aber das Flugloch

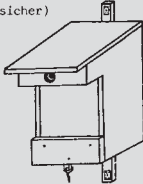
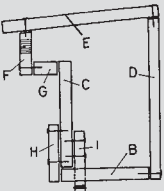
auf die Wetterseite anbringen!

## Reinigung und Wartung der Mansardenwohnungen für die nächsten Mieter

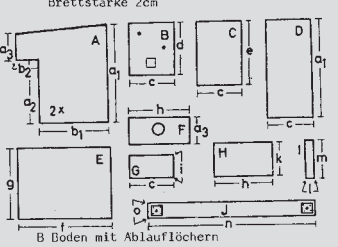
Im Herbst sollten Sie alle alten Nester entfernen und über den Hausmüll oder Vergraben entsorgen, da sie häufig von Parasiten befallen sind und auch kein zweites Mal benutzt werden. Stark verschmutzte Reste sollten Sie entfernen und gegebenenfalls mit heißem Wasser herausbürsten. Dann sind die Nistkasten-Wohnungen bereit für den nächsten Mieter!!!

Viereckvorbaunistkasten (katzensicher)

für Blaumeisen 26-27mm Ø  
 für Haubmeisen 26-27mm Ø  
 für Sumpfmehsen 26-27mm Ø  
 für Tannenmeisen 26-27mm Ø  
 für Kohlmeisen 32-34mm Ø  
 für Wendehals 35mm Ø  
 für Trauerschnäpper 32-34mm Ø

Brettstärke 2cm

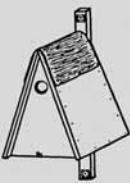




<b>A Seitenteile</b>	<b>E Dach</b>
a1 26cm	f 25cm
a2 17cm	g 19cm
a3 7cm	<b>F Fluglochbrett</b>
b1 16cm	a3 7cm
b2 6cm	h 16cm
<b>B Boden</b>	<b>C Vorhaboden</b>
c 12cm	c 12cm
d 14cm	i 6cm
<b>C Vorderwand</b>	<b>H Verschlussbrett</b>
c 12cm	h 16cm
e 17cm	k 9cm
<b>D Rückwand</b>	<b>I Schieber</b>
a1 26cm	l 2cm
c 12cm	m 10cm
<b>J Aufhängeleiste</b> mit Blechscheibe	

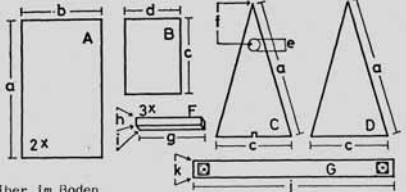
Wenn Sie nun mit viel Liebe und Geschick einen oder auch mehrere Nistkästen gebastelt und aufgehängt haben, verzweifeln Sie nicht, wenn diese nicht sofort belegt werden.

Veröffentlichung der nachfolgenden Nistkastenbaupläne mit freundlicher Genehmigung von Herrn Morawski, NABU im Altkreis Norden.

Dreiecknistkasten für Höhlenbrüter  
 Vogelarten siehe oben  
 Fluglochdurchmesser siehe oben

<b>A Seitenteile</b>
a 31cm
b 18cm
<b>B Boden</b>
c 17cm
d 12,5cm
<b>C Vorderwand</b>
c 17cm
a 31cm
f 9cm
<b>D Rückwand</b>
a 31cm
c 17cm
<b>F Stützeleiste</b>
g 15cm
h 1,5cm
i 1cm
<b>Aufhängeleiste</b>
J 4,5cm
K 4cm



Dachabdeckung mit Dachpappe  
 Verschluss: Winkelhaken oder Reiber im Boden  
 Brettstärke 2cm

### Insektennistholz,

für Bienen, Grabwespen und Faltnespen.

Aufhängungsort:

Windgeschützte, sonnige Lagen.

(Lauben, Mauern und Balkone.)

Hartholzklötz Breite 12cm

(Buche/Eiche) Dicke 8cm

Höhe 26cm

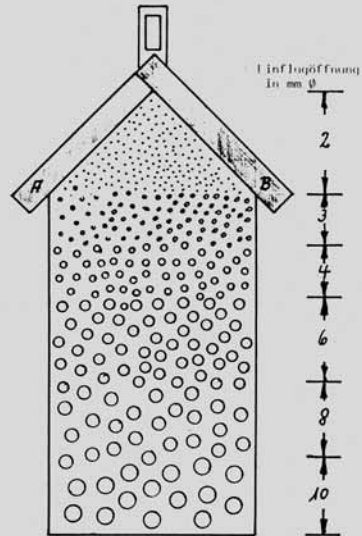
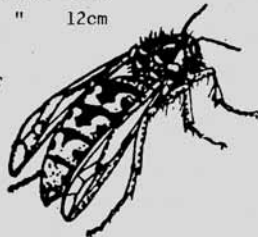
Dachbrett Breite 12cm

A Länge 10cm

B " 12cm

Brettstärke 2cm

1 Regalaufhänger



Die meisten Hautflügler-Arten, die in Höhlungen im Holz nisten, bohren nicht selbst, vielmehr beziehen sie bereits vorhandene Bohrgänge, wie sie etwa von bestimmten Käfern erzeugt werden. Für das Anbringen der Fallennester gibt es kaum eine Regel, doch sollte man auf sonnige, windgeschützte Lagen achten.

### Insektennisthilfe

Der Kasten in Holz ausführung wird auf einfache Weise mit hohlen Stengeln, die überall zu finden sind, wie Stroh, Schilf und Holunderzweige, gefüllt.

A Seitenteile

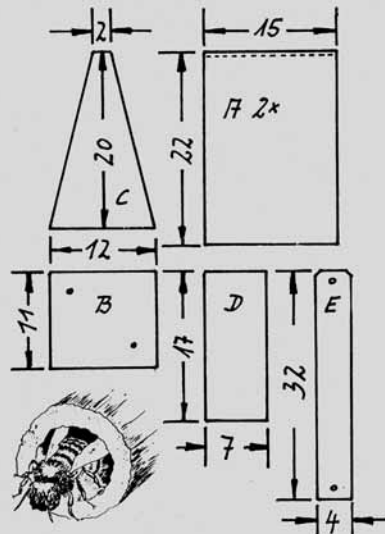
B Boden

C Rückwand

D Deckleiste (Dach)

E Aufhängeleiste

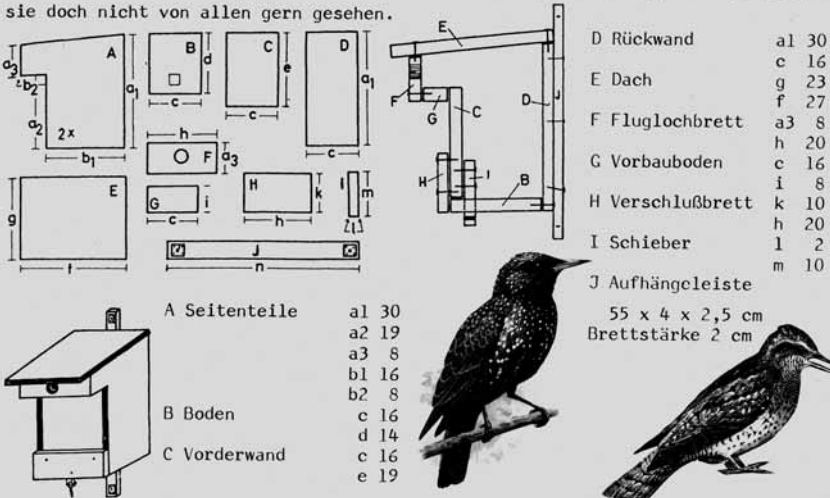
Brettstärke 2 cm



### Vierecknistkasten für Star und Wendehals (katzensicher)

Fluglochdurchmesser 4,5 cm.

Obwohl die Stare im Garten dadurch, daß sie kleine Schnecken, Schnaken, Fliegen und Käfer fangen und verzehren, zur natürlichen Schädlingsbekämpfung beitragen, sind sie doch nicht von allen gern gesehen.



### Literatur:

- Bauplansammlung von Nistkästen und Wohnhöhlen für Vögel, Insekten und Kleinsäuger zusammengestellt von Eduard Morawski, 5. Auflage, NABU im Altkreis Norden
- Insektentnisthaus und andere Bruthilfen für Bienen, Hummeln und Wespen des NABU im Altkreis Norden

# Der Apfel und die Gesundheit

*Sarah Franz, Bio. A.  
und Gunter Wagner, Apotheker*

**D**er Apfel oder auch der Kulturapfel genannt, lateinisch *Malus domestica*, gehört als Kulturobstart zu den Kernobstgewächsen. Kaum ein anderes Obst ist heute an der Zahl seiner Sorten so vielfältig und überall vertreten. Bequem und einfach zu essen, als Saft oder Most zum Trinken und gar als Essig darf der Apfel heute in keinem Haushalt mehr fehlen. Sowohl als Nahrungsmittel im Obstbau, als auch zur Zierde (Blüten und Früchte) wird er angepflanzt. Seine Heilwirkung ist auch nicht zu unterschätzen.

## *Doch wie war es früher?*

Man nimmt stark an, dass sich unser heutiger Kulturapfel aus einer Kreuzung zwischen dem noch wild vorkommenden Holzapfel, *Malus sylvestris* mit dem *Malus praecox* und/oder dem *Malus dasyphyllia* gebildet hat. Der vermutlich aus Asien stammende Apfel hat wohl über die Handelswege Mitteleuropa erreicht.

Aufgrund des großen Obsthandels war die Sortenzahl sehr hoch. Die Verarbeitung und Verwertung erhöhte die Vielzahl der Apfelsorten. Dieses war vor allem sehr bedeutend für die Mostherstellung. Noch vor 150 Jahren verbrauchte eine Familie durchschnittlich zwischen 1.800 bis 2.900 l Most im Jahr. Most diente als Kraftspender und war das Grundnahrungsmittel der Menschen im 18. Jahrhundert! Die Obstsorten wurden selektiert und drei der wichtigsten waren und sind:



*Roter Trierer Weinapfel  
Bittenfelder Mostapfel  
Freiberr von Berlepsch*

Sie wurden vorwiegend für die Mostherstellung gezüchtet.



Dem roten *Eisenzapfel* und dem *Luiken* spricht man mehrere Verwendungseigenschaften zu, so dass diese auch zum Braten, Backen und Kochen gerne genommen wurden.

Den *Brotapfel* nahm man zum Kochen wegen seines mürben Fruchtfleisches, als Bratäpfel zog man andere vor.



Abbildung:  
*Rosenapfel vom Schönbusch*

1170 entdeckte man den *Borsdorfer Apfel*.

Schon bereits 700 Jahre später gab es mehr als 20.000 Apfelmehrungen.

1500 waren 60 Sorten bedeutenswert für die Wirtschaft. Resistenzzuchtungen, Krankheiten und Schädlinge unterlagen Veränderungen und brachten neue aggressive Stämme zum Vorschein.

Pflanzenschutzmittel werden heute stark eingegrenzt und zum größten Teil auch verboten.

Resistente Sorten wie *Antinouka* und *Champagnernette* sind sehr wertvoll und werden gut bewahrt.

Ab 1900 wurden bewusst Sorten gekreuzt, zuvor sprach man von Zufallssämlingen. Gegen Anfang des 18. Jahrhunderts gab es schon 15.000 Apfelsorten. 1853 gab das Reichsobstsortiment nur 10 Apfelsorten zum Erwerbsobstbau frei. Einige Sorten verschwanden. Der Generalbauplan verband die alten Obstsorten mit dem Streuobstbau.



Abbildung:  
*Öhringer  
Blutstreifling*

Die Bedeutung der genetischen Ressourcen alter Obstsorten bildet die Grundlage für die Obstzucht der Zukunft. Im 20. Jahrhundert wurde die gesamte Apfelmehrung politisch gefördert. Heute beschränkt sich die Sortenvielfalt in den Supermärkten auf 5 bis 6 bekannte Markenäpfel wie „*Pink Lady*, *Golden Delicious*, *Jonagold*, *Granny Smith* und *Gloster*“.

## ***Der Apfel als Hausapotheke***

Der Apfel als Vitaminbombe enthält neben Mineralstoffen und Spurenelementen zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe. Auch bei bakteriellen Erkrankungen können vor allem alte Sorten wichtige Genlieferanten, so genannte Donatoren, sein.

Ein Apfel beherbergt eine ganze Hausapotheke, nicht nur einige Phenolverbindungen, die vor Thrombosen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs schützen können, sondern auch die Carotinverbindungen bewahren die Haut vor UV-Schäden.

Ebenso einen positiven Aspekt hat die tägliche Apfeleinnahme, um sich das Rauchen abzugewöhnen. Raucher haben eine Abneigung gegen Äpfel. Man nimmt an, dass die nikotinbelastete Darmschleimhaut auf die Fruchtsäure des Apfels mit einem Verdauungsvorgang reagiert, der vom Raucher als unangenehm empfunden wird. Zur Raucherentwöhnung empfiehlt sich daher eine Apfelkur. Die Apfeldiät löst eine Abneigung gegen das Rauchen aus.



*Abbildung:  
Malus domestica*

Als Apfelmassage in der Kosmetik wirkt der Apfel hautstraffend und tonisierend bei schlaffer Haut. Innerlich eingenommen verbessert er die Mikrozirkulation der Haut, daher ist er bei Kapillarbrüchigkeit oder Couperose zu empfehlen. Apfelessig pflegt Haut und Haare, erfrischt und regeneriert das Wohlbefinden. Außerdem hat der Apfel noch andere zahlreiche Wirkungen als Heilmittel:

Er reguliert die Verdauung und stabilisiert die Darmflora, somit auch das Immunsystem und stärkt die Abwehrkräfte.

Er fördert einen ruhigen Schlaf und verlängert die Konzentrationsfähigkeit, mindert somit auch die Nervosität und Reizbarkeit. Durch das Auflösen von Harnsäure wirkt er sich positiv auf Gicht und Rheuma aus. Auch wirkt er vorbeugend gegen Herzinfarkt durch das Senken des Cholesterinspiegels.

Gleichzeitig ist er zur Entgiftung gut geeignet, um das Entstehen von Krebszellen zu verhindern.

Auch stärkt der Apfel das Zahnfleisch und die Mundflora.

### ***Inhaltsstoffe des Apfels***

*Bei entsprechend kübler und luftiger Lagerung sind über einen längeren Zeitraum in 100 g frischem Apfel enthalten:*

Vitamin B2	0,01 - 0,05 mg	Silizium	0,1 - 0,2 mg
Vitamin B3	0,1 - 0,5 mg	Mangan	0,03 - 0,1 mg
Vitamin B5	0,05 - 0,13 mg	Zink	0,02 - 0,07 mg
Vitamin B6	0,04 - 0,06 mg	Kupfer	0,02 - 0,04 mg
Inositol	22 mg	Jod	0,001 - 0,002 mg
Folsäure	bis 0,008 mg	Selen	0,001 - 0,002 mg
Vitamin C	5 - 35 mg	Molybdän	0,0002 - 0,001 mg
Vitamin H	bis 0,0035 mg	Wasser	80 - 88 %
Kalium	100 - 180 mg	Kcal/kJ	40 - 60/190 - 250
Phosphor	10 - 15 mg	Eiweiß	0,2 - 0,4 %
Kalzium	6 - 8 mg	Fett	0,3 - 0,5 %
Magnesium	3 - 6 mg	Zucker	8 - 16 %
Schwefel	2 - 6 mg	Säure	4 - 12 %
Chlor	1 - 5 mg	Pektin	0,1 - 1,5 g
Eisen	0,3 - 0,6 mg	Polyphenole	0,1 - 1,1 g
Bor	0,2 - 0,3 mg	Betacarotin	schwankend

### ***Äpfel und Allergien***

Der Apfel hat auch seine Nachteile: Neben Allergien und Pestiziden herrscht bei einer 30 %igen genetischen Vorbelastung schon eine Unverträglichkeit gegenüber den Äpfeln. Bei diesen Menschen kann es dann zu einem Kratzen in der Mund- und Rachengegend kommen.

Neben einer genetischen Vorbelastung können auch Umwelteinflüsse, Lebensstil, zu kurze Stillzeit und falsche Ernährung im 1. Lebensjahr (z. B. Hühnereiweiß, Nüsse und Frischmilch) sowie Schadstoffbelastung in den Wohnräumen Ursachen sein.

Die meisten Allergien auf Äpfel, sind die auf „Neue Äpfel“ sprich „Neue Sorten“. Wobei auch noch die „Farbe“ eine entscheidende Rolle spielt. Grüne Sorten lassen häufig auf einen „Neuen Apfel“ schließen.

Die so genannte Kreuzallergie ist darauf zurückzuführen, dass artverwandte Eiweißstoffe der Birkenpollen darauf in den neuen Apfelsorten zu finden sind. Das erklärt, warum über die Hälfte der Birkenpollenallergiker vor allem während der Pollenflugzeit auch allergisch auf Äpfel reagieren.

Auch durch verbotene Pestizide kommen zusätzlich Allergien und Ekzeme zustande.

Die Gifte reichern sich im Körper an und können krebserregend bzw. nervenschädigend wirken.

Aktuell wurden bei 29 % der Äpfel illegale Pestizide gefunden, von denen die meisten Pestizide sogar in ihren Ursprungsländern verboten sind. Lediglich 18 % der untersuchten Äpfel wiesen keinerlei Pestizidbelastung auf.

Herbizide spielen dann eine Rolle, wenn die Äpfel zur Lagerung und zum Transport begast wurden, um die Haltbarkeit zu verlängern. Sowohl bei Herbiziden wie auch Pestiziden lassen sich diese chemischen Stoffe in der Schale *UND* auch in der Frucht nachweisen.



Gerade die Fildern mit seinen Streuobstwiesen sind ein unbedingt zu erhaltendes Biotop (!), wo besonders viele der „alten“ und damit gesünderen Apfelsorten zu finden sind!

*Hebbergwiese  
Plattenhardt*

# Leckere Apfelgerichte

*Rainer Dörsam, Küchenleiter und Biomentor Filderklinik Bonlanden*

**D**arf ich mich vorstellen: Ich bin ein Abkömmling des Holzapfels (*Malus domestica*) und des Zwergapfels (*Malus pumila*) und entstamme von den Rosengewächsen.

Geboren bin ich höchstwahrscheinlich zwischen Euphrat und Tigris. Die alten Pharaonen nahmen mich bereits als Proviant in die Pyramiden mit.

Später kam ich über das Mittelmeer nach Italien. Hier ließen mir die Römer die mir zustehende Aufmerksamkeit zukommen.

Die römischen Legionen brachten mich in den mitteleuropäischen Raum.

In den folgenden Jahrhunderten entwickelte ich mich dann zur vollen Schönheit. Ich diene gekrönten Häuptern und Bettlern als Speise.

Die Liebe und die Schönheit machten mich zu ihrem Symbol.

## ***Ganz besonders diene ich der Gesundheit:***

Der Apfel - ein wahres Wunderwerk der Natur. Er strotzt geradezu vor Gesundheit. Roh genossen oder in Form von „pfiffigen“ Rezepten unterstützt der Apfel unser „Wohlbefinden“.

Der Apfel besteht nicht nur aus der Schale. In 100 Gramm Apfel sind beispielsweise enthalten:

- 12 g Kohlehydrate in einem günstigen Verhältnis von Frucht- zu Traubenzucker,
- 2,3 g Pektin und Zellulose (Ballaststoffe),
- bis zu 35 Milligramm Vitamin C (sortenabhängig),
- B-Vitamine,
- Kalium und andere wertvolle Mineralstoffe wie Phosphor, Eisen, Calcium und Magnesium.

Neben diesen vielen und hier nicht erwähnten Inhaltsstoffen sollte eines jedoch nicht vergessen werden: Es handelt sich um den Anteil von 4 bis 12 % Fruchtsäuren (sortenabhängig). Wobei die Apfelsäure dabei die Mehrheit hält.

Sie sind wertvolle Helfer bei der Senkung des Harnsäurespiegels und bieten

eine Therapieunterstützung bei Gicht und Rheuma. Außerdem wirken sie antibakteriell und verdauungsfördernd.

## **Der Apfel als Küchenmeister**

Rezepte für Links- und Rechtshänder. Die Mengenangabe ergibt ca. 4 Portionen.

Wenn Sie Fett einsparen möchten, können Sie die Sahne auch durch Milch und die Butter durch fettreduzierte Diätmargarine ersetzen.

Gerade die „alten“ Apfelsorten von Streuobstwiesen geben den folgenden Rezepten eine ganz persönliche und unverwechselbare Note. Jede Apfelsorte hat ihren eigenen Charakter. Entdecken Sie Ihren Favoriten. Es wurde deshalb in den Rezepturen auf die Bevorzugung einer bestimmten Sorte bewusst verzichtet.

Eine Auswahl gängiger Apfelsorten von Streuobstwiesen finden Sie im Anhang an die Rezepte.

### ***Apfelsuppe***

#### ***Zutaten***

2 mittelgroße säuerliche Äpfel  
2 rote mittelgroße Paprikaschoten  
1 kleine Salatgurke  
1 bis 2 Knoblauchzehen  
1 ½ Tl Rapsöl  
¾ l Gemüsebrühe  
Salz, Pfeffer, Paprikapulver  
1 Tl Zucker  
100 ml süße Sahne  
1 Bund Schnittlauch

#### ***Zubereitung***

Äpfel schälen, entkernen und fein würfeln. Paprikaschote vierteln, entkernen und fein würfeln. Gurke schälen, entkernen und fein würfeln. Zusammen mit der geschälten und zerdrückten Knoblauchzehe in Rapsöl andünsten. Die Gemüsebrühe aufgießen. Durchkochen lassen. Mit dem Mixstab pürieren. Abschmecken (Salz, Pfeffer, Paprikapulver rot und Zucker). Sahne unterziehen. Mit Schnittlauchröllchen garnieren. Heiß servieren.

## ***Filderstädter-Äpfel-Töpfchen***

### ***Zutaten***

2 kleine Schweinelendchen cirka 450 g  
2 kleine Zwiebel geschält und fein gewürfelt  
je  $\frac{1}{8}$  l Apfelwein und Apfelsaft  
2 Äpfel  
1 El Mehl  
 $\frac{1}{4}$  l süße Sahne  
Salz, Pfeffer, Zucker

### ***Zubereitung***

Lendchen in Streifen schneiden, würzen und mit den Zwiebelwürfeln kurz anbraten. Mit Mehl bestäuben. Mit Apfelwein und Apfelsaft auffüllen und aufkochen. Äpfel schälen, entkernen und würfeln, zum Fleisch geben. Kurz mitkochen. Sahne unterheben. Mit Salz, Pfeffer und Zucker abschmecken.

Dazu passen „handgeschabte Spätzle“.

## ***Forellen-Äpfelsalat***

### ***Zutaten***

4 geräucherte entgrätete Forellenfilets  
2 mittelgroße Äpfel  
4 Kopfsalatblätter  
4 dünne Zitronenscheiben  
angeröstete kleine Weißbrotwürfel

### ***Marinade***

2 El Obst-Essig, 4 El Olivenöl, Salz, Pfeffer, gehackte Petersilie.

### ***Zubereitung***

Forellenfilets in kleine Stücke zerpfücken. Äpfel schälen, entkernen und in kleine Würfel schneiden. Marinade zubereiten. Kopfsalatblätter waschen, gut abtrocknen. Forellenfilets und Apfelstücke vorsichtig mischen und auf die Salatblätter häufeln. Mit der Marinade begießen, 30 Minuten kühl stellen. Danach mit den Brotwürfeln und den Zitronenscheiben garnieren.



## ***Apfel-Möbrentopf***

### ***Zutaten***

500 g Karotten  
40 g Butter  
2 Kartoffeln  
200 ml Gemüsebrühe  
1 Msp. Koriander  
1 Msp. gemahlene Ingwer  
1 TL Thymian  
Salz  
300 g Bratwurstbrät  
3 Äpfel  
1 kleiner Bund Petersilie

### ***Zubereitung***

Karotten putzen und würfeln. Kartoffeln schälen und würfeln. In der Butter ca. 15 Minuten andünsten. Mit der Gemüsebrühe auffüllen. Bissfest garen. Mit Koriander, Ingwer, Thymian und Salz würzen.

Aus dem Bratwurstbrät kleine Klösschen ausstechen. In kochendem Wasser garen. Äpfel schälen, entkernen und würfeln. Mit den Bratwurstklösschen zum Gemüse geben. Nochmals kurz aufkochen lassen. Mit gehackter Petersilie garnieren.

## ***Apfel-Gemüsepfanne mit Putenbruststreifen***

### ***Zutaten***

200 g Karotten  
100 g Sellerie  
200 g grüne Bohnen  
1 Knoblauchzehe  
4 Äpfel  
1 Zwiebel  
400 g Putenbrust  
30 g Butter  
1 El Curry  
1 El Mango-Chutney  
110 ml süße Sahne  
Salz und Zucker  
½ l Wasser oder Kokosmilch

## ***Zubereitung***

Gemüse putzen, waschen und würfeln. In leicht gewürztem (Hefeextrakt) Wasser oder Kokosmilch bissfest garen. Flüssigkeit durchsieben und aufbewahren. Warm stellen.

Putenbrust in Streifen schneiden (Pommes-Schnitt). Äpfel schälen und würfeln. Zwiebel und Knoblauch schälen, fein würfeln. Alles zusammen in Butter anbraten. Mit Curry bestäuben, mit der Kochflüssigkeit vom Gemüse aufgießen. Gemüse und Mango-Chutney dazugeben und aufkochen lassen. Sahne unterrühren. Mit Salz und Zucker abschmecken.

## ***Apfelsalat von der „schönen Frau“***

### ***Zutaten***

4 große säuerliche Äpfel  
2 El Zitronensaft  
200 g Bergkäse geschnitten  
200 g Lachsschinken geschnitten  
10 Walnusskerne grob gehackt  
Blattpetersilie

### ***Marinade***

3 El Creme fraiche  
5 El Joghurt  
1 Tl scharfer Senf  
1 Tl geriebenen Meerrettich  
2 El Obstessig  
1 Prise Zucker, ¼ Tl Honig  
Salz, Pfeffer weiß gemahlen. Alle Zutaten gut verrühren.

## ***Zubereitung***

Äpfel waschen, halbieren, entkernen und in Streifen schneiden. Mit dem Zitronensaft beträufeln. Käse in Streifen schneiden. Lachsschinken klein würfeln. Käse, Schinken und Walnusskerne vorsichtig unter die Apfelstreifen mischen.

Die Marinade unter die Salatzutaten heben und ca. 30 Minuten ziehen lassen. Eventuell nachwürzen. In Glasschalen anrichten und mit Blattpetersilie garnieren.

Mit einem knusprigen Pariser Weißbrot servieren.

## ***Bratapfel mit Pfiff***

### ***Zutaten***

4 große feste Äpfel  
Zitronensaft  
2 El Rosinen  
2 El gehackte Mandeln  
2 El Bienenhonig  
2 cl Weinbrand

### ***Zubereitung***

Äpfel waschen und die Kernhäuser großzügig ausstechen. Die Innenseite mit etwas Zitronensaft beträufeln. Rosinen, Mandeln, Bienenhonig und Weinbrand vermischen. In die Äpfel einfüllen.

Auf ein leicht gefettetes Backpapier setzen und ca. 20 Minuten bei 190 °C im Backofen backen. Danach mit 1 Tl Weinbrand übergießen und vorsichtig anzünden.

#### ***Sommersorten***

Klarapfel

#### ***Dauersorten***

Ontario  
Boskoop  
Gewürzluiken  
Kasseler Renette  
Nordhausen

#### ***Herbstsorten***

Herrenapfel  
Jakob Fischer  
Albrechtapfel  
Schafsnase  
Gravensteiner

#### ***Wintersorten***

Wilhelmapfel  
Winterrambur  
Roter Kardinal  
Roter Stern  
Zaberngäurenette  
Goldparmäne  
Berlepsch

# Köstliches aus der Streuobstwiese

*Martin Seidel, Bäckermeister in Sielmingen*

## **V**ollkorn-Apfel-Quarkschnitten

Rezept für 1 Blech, Größe 20 x 30 cm

### **Teig**

Weizenvollkornmehl	250 g
Wasser	ca. 125 g
Honig	30 g
Butter	30 g
Quark	50 g
Hefe	20 g
Malzmehl	10 g
Salz	4 g

Alle Zutaten mischen und zu einem Teig kneten. 5 Minuten gehen lassen, danach ausrollen auf Blechgröße. Teig mit einer Gabel stippen und etwas angaren lassen.

### **Quarkmasse**

Butter	65 g
Eier	1
Honig	40 g
Sahnequark	500 g
säuerliche Äpfel	500 g
Zimt, Rosinen und gehobelte Mandeln	

Flüssige Butter mit Eier, Quark und Honig verrühren und auf den ausgerollten Teig streichen. Geschälte und entkernte Äpfel grob hacken, mit Zimt und evtl. Rosinen vermischen, gleichmäßig darauf verteilen, mit gehobelten Mandeln bestreuen und etwas andrücken.

Alles noch einmal gehen lassen und danach bei 190 bis 200 ° C im Backofen ca. 30 bis 40 Minuten backen.

# Vollkorn-Kirsch-Nußkuchen

Rezept für 1 Blech, Größe ca. 20 x 30 cm

## *Sandmasse*

Butter 250 g  
Honig 200 g aufschlagen  
Honigmarzipan 75 g  
Eier 4-5  
Weizenvollkornmehl 250 g  
gemahl. Hasennüsse 50 g  
Backpulver 5 g  
etwas Salz, Vanille, Zitrone

## *Obstauflage*

Kirschen, frisch gehackte Äpfel, Zwetschgen oder Johannisbeeren usw.

## *Nussmasse*

Butter und Honig je 125 g aufkochen  
Sahne 75 g  
Haselnüsse gehackt 300 g unterziehen

## *Herstellung*

Für die Sandmasse Backpulver unter das Mehl rühren. Butter mit Honig aufschlagen, dann alle Zutaten der Sandmasse verrühren.

Die Sandmasse in ein gefettetes, mit Vollkornmehl ausgestreutes Blech ausstreichen. Obst aufstreuen, die gekochte Nussmasse darüber streichen. Bei ca. 180 ° C im Backofen ca. 30 bis 40 Minuten backen.

**Bioland**  
 **GEMÜSEHOF**  
**HÖRZ**

Im Bühlerfeld  
70794 Filderstadt Bonlanden  
0711-7777501  
fax 0711-7777503

[www.gemuesehofhoerz.de](http://www.gemuesehofhoerz.de)  
[info@biogemuesehofhoerz.de](mailto:info@biogemuesehofhoerz.de)



**Hofverkauf**  
Samstag 7 – 12.30 Uhr

**Wochenmärkte**  
Bonlanden Donnerstag 7 – 12 Uhr  
Plattenhardt Samstag 7 – 12 Uhr

Die  
**GRÜNE KISTE**

bringt´s:  
frisches und knackiges Gemüse  
und Obst direkt nach Hause.

# Umweltbildung im Rahmen der Ganztagesesschule an der Hauptschule Seefälle

*Simone Schwiete,  
Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)*

Die Rolle der Umweltbildung wird bereits seit 30 Jahren auf nationaler wie internationaler Ebene diskutiert. Auch die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro hat deren Bedeutung im Kapitel 36 der Agenda 21, dem Aktionsprogramm für eine nachhaltige Entwicklung, hervorgehoben.

Die Sensibilisierung der Bürgerschaft für Umweltbelange ist ja die ureigenste Aufgabe des Umweltschutzreferates. Daraus hat sich im Laufe der 22 Jahre des Bestehens auch die klassische Bildungsarbeit entwickelt. Mit Veranstaltungen, Rallies, Naturerlebnistagen, dem Sommerferienprogramm, der jährlichen Ausstellung etc. wurde versucht, die einzelnen Umweltthemen in den Köpfen unserer jungen Bürgerinnen und Bürger präsent zu machen.

Die Umweltbildung im Rahmen der Ganztagesesschule bietet eine gute Möglichkeit der Systematisierung dieser Arbeit. Hierbei geht es darum, die Grundlagenthemen der Schule zu ergänzen und den Zusammenhang zwischen individuellem Verhalten und Umweltauswirkungen deutlich zu machen, und das möglichst praktisch und anhand von ganz lokalen Auswirkungen. Nachdem auch der Gemeinderat breite Zustimmung gegeben hat und den Beschluss für die personellen Voraussetzungen dafür gefasst hat, konnte das Umweltschutzreferat Anfang Februar 2007, im 2. Schulhalbjahr nach Einführung des Ganztagesbereiches an der Hauptschule Seefälle einsteigen.

## **Mit Kyrill den Einstieg über das Thema Klimaschutz**

Den Auftakt bildete der Themenblock Klimaschutz, der angesichts des außergewöhnlich warmen Januars, des Wirbelsturms Kyrill sowie der Präsenz in den Medien hochaktuell ist. Die Schüler lernten zunächst was Klima überhaupt ist, wie Wetter eigentlich entsteht und wie sich das Wetter vor der klassischen Aufzeichnung anhand von Jahrringen an Bäumen, Meeressedimenten und Bohrkernen im Eis rekonstruieren lässt. Die Auswirkungen der steigenden Temperatur auf das Wetter selbst und damit auch auf die Umwelt, insbesondere in Filderstadt stand danach im Fokus. Was für Probleme ergeben sich im Wald, wie reagieren Vögel auf wärmere Temperaturen und wie ändert sich das Spektrum der bei uns heimischen

Pflanzen?

Aufgrund der vielfältigen Auswirkungen war klar, dass Handlungsbedarf für uns Menschen besteht. Dafür gibt es verschiedene Ansatzpunkte, beispielhaft haben die Jugendlichen sich mit der Wärmedämmung von Gebäuden beschäftigt. Beeindruckt waren sie von den unterschiedlichen Wärmeverlusten alter und sanierter Gebäudeteile ihrer Schule, die anhand von Wärmebildern sichtbar gemacht wurde.

Über den Klimaschutz haben wir einen Abstecher zur Luftgüte gemacht, die wir anhand der Flechten auf den Obstbäumen im Museumsobstgarten bestimmt haben. Diese Symbionten aus Algen und Pilzen weisen nämlich unterschiedliche Toleranzen gegenüber Luftschadstoffen auf, so dass aufgrund des Vorkommens oder Ausbleibens einzelner Arten diesbezügliche Aussagen getroffen werden können.

### **Nachhaltiger Konsum oder „Wir als Verbraucher“**

Den zweiten Block bildete dann das Thema „Wir als Verbraucher“, was auf einen nachhaltigen Konsum abzielt. Die Schüler sollten den Zusammenhang zwischen ihrem Verbraucherverhalten und den Umweltauswirkungen erkennen und ein entsprechendes Verantwortungsbewusstsein entwickeln. Zunächst haben wir uns mit unserer Kleidung, die bei ihrer Herstellung fast den ganzen Globus umkreist, sowie deren Schadstoffrückstände beschäftigt. Dann ging es weiter zu den Lebensmitteln. Anhand der Milchprodukte wurde der Zusammenhang zwischen der Viehhaltung und der Landnutzung und damit dem Landschaftsbild deutlich. Als spielerische Einlage konnten die Schüler dann in einem historischen Butterfass selber Butter herstellen und an einem Gummigeländer nachempfinden, wie schwierig das Melken einer Kuh ist. Welches Gemüse und Obst bei uns heimisch ist und wann es Saison hat, haben wir mit Hilfe des Spiels „Powerkauer auf Gemüsejagd“ herausgefunden. Im Wettstreit mit dem Schiff voll von exotischen Früchten, die weit transportiert werden müssen, gab es Wissensaufgaben und kreative Dinge zu meistern, die sich um die heimischen Alternativen drehten.

### **Die Sünden unserer Vergangenheit, die Altlasten**

Dass bei unserem Konsum auch viele Abfälle anfallen, war Gegenstand des nächsten Themenblocks. Wie unterscheidet sich eigentlich der heutige Umgang mit Abfällen von dem vor 50 Jahren? Gibt es in Filderstadt auch Mülldeponien? In der Tat, 12 Stück an der Zahl, davon 3 größere, die als Altlast erkundet



*Grundwassermessung auf der Altdeponie „Wolfsklänge“*



werden müssen sowie eine, die noch in Betrieb ist. In der folgenden Unterrichtseinheit stand eine Exkursion zur Altdeponie „Wolfsklinge“ in Bonlanden auf dem Programm. Dort wartete der Gutachter bereits auf uns, mit dem wir zusammen die Probenahme für die vorgeschriebenen Kontrolluntersuchungen durchgeführt haben. Mit dem Lichtlot wurde der Wasserstand in einer der Grundwassermessstellen gemessen. An dem vorhandenen Teich und dem Dolenauslauf haben wir einige Vorortparameter, wie Sauerstoffgehalt, elektrische Leitfähigkeit, pH-Wert und Temperatur bestimmt und Proben entnommen, die auf weitere Parameter im Labor untersucht werden. Bei der Gelegenheit haben wir versucht, uns das Gelände vor der Deponierung vorzustellen, denn früher hat sich dort eine wunderschöne Klinge ins Bombachtal eröffnet. Heute kann man diese Struktur nur noch anhand der restlichen Flanke erahnen. An diesem Beispiel werden die Sünden der Vergangenheit deutlich, die uns für die Zukunft hellhörig machen sollten.

## Typische Biotope auf den Fildern

Nicht nur in fernen Ländern gibt es ökologisch Interessantes und Wertvolles zu sehen, sondern auch vor unserer Haustür. Ein Großteil unserer freien Landschaft ist als Landschaftsschutzgebiet geschützt. Es gibt 38 Naturdenkmale auf der Gemarkung, zwei davon ganz in der Nähe zur Schule, zum Beispiel die Haberschlaide. Die vorgesehene Exkursion zu diesem Biotop musste witterungsbedingt ins Klassenzimmer verlegt werden, aber auch anhand von Folien wurde klar, wie eine Heide entsteht und dass sie gepflegt werden muss, um sie als solche zu erhalten. Die Schüler lernten, dass es solche Extremstandorte sind, die ökologisch interessant sind, da unter extremen Bedingungen seltene Pflanzen vorkommen, die sich auf „normalen“ Standorten gegenüber den schnellwüchsigen Allerweltsarten nicht durchsetzen könnten. Entsprechende Tierarten finden sich in der Folge dort ein.



*Gewässergütebestimmung am Bombach*

Ein weiterer von Menschen gemachter und auf den Fildern typischer Biototyp ist die Streuobstwiese. Als Grundlage der Lebensmittelversorgung hat sie zwar ihre Bedeutung verloren, dafür ist sie ökologisch sehr wertvoll, da sie vielen Tieren und auch Pflanzen einen Lebensraum bietet. Auf einem Plakat haben die Schüler dargestellt, in welcher „Etag“; d. h. im Boden, in der Wiese, in den Baumhöhlen, auf den Ästen

und den Blüten welche Tiere zu Hause sind. Dies haben sie in ihren jeweiligen Klassen vorgestellt und ihr neu erworbenes Wissen an ihre Mitschüler weitergegeben.

Ein besonderes Augenmerk haben wir auch auf die Gewässer gerichtet: Denn die Filder sind eher wasserarm, aber gerade die Fließgewässer fungieren als kilometerlange, linienhafte Vernetzungselemente. Spielerisch wurden verschiedene Gewässerformen dargestellt und Räuber-Beute-Beziehungen aufgegriffen. Am Bombach sind wir bewaffnet mit Keschern, Becherlupen und Binokular auf die Suche nach Wasserlebewesen gegangen. Mit deren Bestimmung ließen sich Aussagen über die Gewässergüte treffen und gleichzeitig feststellen, für wie viel verschiedene Tier- und Pflanzenarten der Bach einen Lebensraum bietet.

### **Schützenswerte Arten der Filder**

Einen Themenblock widmeten wir auch noch einzelnen, zum Teil auch seltenen Arten, die auf den Fildern noch vorkommen. Dazu gehören auch unpopuläre Tiere wie die Wespen und Hornissen. Dass diese nicht nur lästig sind, sondern wiederum Jagd auf andere Insekten machen und dazu als Staaten bildende Tiere einen interessanten Lebenszyklus sowie eine ausgeklügelte Arbeitsteilung aufweisen, hatten die Schüler schnell begriffen. Wer wollte, durfte auch einmal in die Schutzkleidung schlüpfen, die bei der Umsiedlung von Hornissenvölkern angezogen wird. Die stehen nämlich im Gegensatz zu den anderen 8 bei uns vorkommenden Wespenarten unter besonderem Schutz und dürfen daher nicht abgetötet werden.



*Basteln von  
Fledermausflachkästen*

Als besonderes Highlight erwies sich die Arbeit mit den Fledermäusen. Dazu

hatten wir Frau Bausenwein von dem Freundeskreis der Schlossfledermäuse in Tübingen eingeladen, die uns mit lebenden Fledermäusen, die jeder auch anfassen durfte, die Biologie dieser Tiere sehr eindrucksvoll nahe gebracht hat. Um aktive Unterstützung für die Fledermäuse zu gewähren, haben wir gemeinsam in der nächsten Unterrichtseinheit die so genannten Sommerquartiere gebastelt, um sie an der Schule aufzuhängen.

Eine der seltenen Arten der Filder - neben dem Rebhuhn - ist der „Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling“, eine Tagfalterart, die hier bei uns noch einen ihrer letzten Vorkommensschwerpunkte in Baden-Württemberg verzeichnet. Zu seiner mit 6 Wochen extrem kurzen Flugzeit kann man den Falter ganz in der Nähe der Schule, nämlich im Reutewiesental beobachten. Was ihn so einzigartig macht, ihn aber damit auch so gefährdet, ist sein interessanter Lebenszyklus. Zum einen ist er auf den Wiesenknopf als Wirtspflanze angewiesen, die für ihn Nahrung, Eiablage und Schlafplatz darstellt. Zum anderen bedarf es für seine Larvenentwicklung eine bestimmte Ameisenart, die ihn quasi versorgt. Beide Voraussetzungen müssen zum richtigen Zeitpunkt gegeben sein, damit wieder eine Generation gesichert ist.

Damit kommen wir zum Ende unseres Streifzuges durch das Sommerhalbjahr des Faches „Umweltschutz in unserer Stadt“ an der Hauptschule Seefälle. Nach der Sommerpause geht es weiter mit verschiedenen anderen Themen, so dass die Schüler innerhalb eines Schuljahres einen Querschnitt über den Umweltschutz, insbesondere mit lokalem Bezug bekommen. Wobei es hier nicht um Vollständigkeit geht, sondern um die Entwicklung einer Sensibilität und die Übernahme von Verantwortung für das eigene Handeln und dessen Umweltauswirkungen.

# Französische Naturschützer begeistert vom Halsbandschnäpper in Filderstadt

*Simone Schwiete,  
Umweltschutzreferat Filderstadt (z. Z. in Elternzeit)*

**N**ach einer ersten Kontaktaufnahme zwischen den Umweltschützern der Filder und dem Limousin im Jahr 2004, der Exkursion mit den Biotopkartierern in die französische Partnerstadt 2005 sowie einer weiteren Exkursion im kleinen Kreis 2006 hat nun erstmalig der Gegenbesuch aus Frankreich stattgefunden.

## **Auftakt im Stadtgebiet von Filderstadt**

Eine kleine Delegation fand sich zu Christi Himmelfahrt im Rahmen der Städtepartnerschaft mit La Souterraine in Filderstadt ein. Der Donnerstagabend wurde in den Gastfamilien verbracht und am Freitagmorgen ging es gleich ambitioniert los. Den Auftakt machte der Erste Bürgermeister Dieter Lentz mit einer Begrüßung im Rathaus Plattenhardt. Danach gab Umweltschutzreferentin Simone Schwiete den Gästen einen Überblick über die Umweltsituation in Filderstadt, d. h. die naturräumlichen, geologischen Verhältnisse, die Lage im Verdichtungsraum, die Landwirtschaft, die wichtigsten Tier- und Pflanzenarten, den Aufbau der Umweltverwaltung und -politik sowie die diversen Projekte des Umweltschutzreferates und die Zusammenarbeit mit Politik, Ehrenamt und anderen Kooperationspartnern. Dieses waren für die Gäste aus dem Limousin wichtige Anregungen, denn dort gibt es bislang keinen hauptamtlichen Umweltschutz.



*Eckard Hellstern erläutert  
das Bannwaldprojekt am Uhlberg*

Nach dieser Einführung startete das eigentliche Exkursionsprogramm mit

Revierförster Eckard Hellstern am Uhlberg, der dort das Bannwaldprojekt mit einer Kernzone von ca. 4 ha Größe vorstellte. Hier ging es um den Wald im Klimawandel, einen natürlichen Waldaufbau mit einem hohen Anteil von Totholz, der zwar dem Ordnungssinn eines manchen Erholungssuchenden ein Dorn im Auge darstellt, aber vielen Tieren Unterschlupf bietet und daher ökologisch wertvoll ist. Insbesondere auf den Sturmflächen nach Lothar wird hier auf Naturverjüngung gesetzt, was aufgrund des hohen Wildbestandes schwierig ist. Selten kommen Eichen hoch, daneben Sorbus-Arten wie Speierling und Elsbeere, später dann Buchen aus dem Unterstand. Die Keuperformation mit seinen wechselnden Folgen von Sand und Ton und deren unterschiedliche Wasserhaltefähigkeit bietet gemeinsam mit der Lößauflage einen guten Waldstandort. Jedoch sind die rückläufigen Niederschlagsmengen und die Temperaturerhöhung für viele Baumarten schwierig. Eine hohe Niederschlagsmenge ist für einen vielschichtigen Waldaufbau wichtig. Mit der Trockenheit und Wärme steigt auch der Befall durch Insekten, insbesondere Borkenkäfer und Frostspanner.

Anhand der Forstlichen Einrichtungskarte stellte Herr Hellstern die vorhandenen Baumarten und deren räumliche Verbreitung sowie die Entwicklung bzw. den Umbau seit den 1960iger Jahren dar. Die Eichenbestände werden hier gezielt mit der Durchforstung gefördert, da die Buche hier überlegen ist. Trotz der tiefen Verwurzelung ist auch die Eiche von Windwurf betroffen, die im Gegensatz zur Fichte nicht geräumt werden. Die Entwicklung geräumter und nicht geräumter Flächen wird hier direkt verglichen. Hohлтаube und Spechte profitieren vom Totholzanteil. Nisthilfen werden von seltenen Arten ohnehin nicht angenommen.

Nach einem gemeinsamen Mittagessen verschafften sich die Exkursionsteilnehmer an den 3 Linden in Harthausen erst einmal einen Überblick über die Filderlandschaft, der Nähe zu Stuttgart, dem Flughafen, der West-Ost-Fließrichtung der Bäche und der dieser zu Grunde liegenden Topographie der Landschaft.

## **Ökologische Raritäten auch in Filderstadt**

Im Gelände um die Gutenhalde konnten dann Turm- und Wanderfalke und der Gesang des Halsbandschnäppers beobachtet sowie Erläuterungen zur aktuellen Reptilienkartierung anhand der ausliegenden Bleche gegeben werden. Aber es wurden auch problematische Themen, wie die Konflikte zur Pflege des Naturdenkmals Sandbühl sowie die auf der anderen Seite des Bombachtals gelegene Altablagerung „Wolfsklinge“ angesprochen.

Der nächste Exkursionspunkt widmete sich der Entwicklung der Sturmholzflächen im Weilerhau. Revierförster Hellstern erläuterte die Aufforstungsmaßnahme, bei der zunächst Eichen gepflanzt wurden. Der große Eschenbestand ist von selbst hochgekommen, langfristig soll sich jedoch ein Buchenwald entwickeln. Dieser kann jedoch nicht angepflanzt

werden, da sich die Buche nur im Unterstand, aber nicht auf der freien Fläche entwickeln kann. Von der Krone des Walls zu den Parkplätzen hin konnten hier Neuntöter, Gelbspötter und Wanderfalke beobachtet werden. Beim Durchgang durch das Gebiet zum Wald hin kreuzte dann eine ausgewachsene Ringelnatter den Weg. Auf dem weiteren Weg zum Bärensee wurde die Problematik der „Ramsklinge“ als größter und von der Schadstoffzusammensetzung her kritischster Altdeponie auf der Gemarkung erläutert. Insbesondere die bevorstehende Sanierung wurde diskutiert, da davon gleich zwei bestehende Naturdenkmale betroffen sind.

Belohnt wurde die Wanderung mit einer Verschnaufpause am Bärensee, wo sich eine Entenfamilie mit 10 Jungtieren, ein wunderschönes Exemplar eines Eisvogels sowie eine schwimmende Ringelnatter aus nächster Nähe zeigten.

Von dort aus wurde der kulinarisch-gemütliche Ausklang des Tages in Angriff genommen. Dafür hatten Brigitte und Hartmut Spahr ihren Garten am Uhlberg zur Verfügung gestellt und alles für einen gemütlichen Grillabend vorbereitet. Vielen Dank an dieser Stelle für die Vorbereitung dieses schönen Abends.

Natürlich konnten es die ambitionierten Naturschützer nicht lassen, auch von hier aus eine kleine Exkursion zu starten. So stand doch noch die Beobachtung des Halsbandschnäppers aus, der am Nachmittag nur gehört werden konnte, und bei den französischen Gästen ganz hoch im Kurs stand, da er in der Umgebung von La Souterraine nicht vorkommt.

Nach dessen erfolgreicher, wenn auch nur kurzen Beobachtung, wurde der erste Exkursionstag, der sich ausschließlich auf Filderstadt bezogen hat, abgeschlossen.

## **Vogelparadies in Waghäusel**

Der Samstag sollte nun ein langer Tag werden, denn es standen ökologische Highlights in weiterer Entfernung auf dem Programm. Früh morgens startete die Gruppe nach Waghäusel, um das ornithologische Paradies auf dem Gelände einer ehemaligen Zuckerfabrik zu bewundern. Dort befinden sich Teiche auf einer Fläche von ca. 30 ha, in denen zu Betriebszeiten die Zuckerrüben mit Rheinwasser gewaschen wurden.



*Vogelparadies in Waghäusel,  
die Teiche der ehemaligen Zuckerfabrik*

Dieses ausgedehnte Gebiet wurde nun gänzlich in die Hände des Naturschutzes übergeben, da es von zahlreichen Vögeln besiedelt wird, sei es als Brutgebiet oder auf dem Durchzug.

Bislang konnten rund 250 Vogelarten nachgewiesen werden. Peter Endl und Eberhard Mayer haben uns hier kompetent geführt und auf die vorhandenen Arten aufmerksam gemacht.

Wo man auch nur hinblickte, konnten seltene Arten ins Visier genommen werden. Auf dem ersten Teich waren verschiedene Enten- und Taucherarten zu sehen. Dann zeigten sich Purpurreiher, Schwarzmilan, Sturm- und Dünnschnabelmöwe, um nur einige zu nennen. Im Weiteren kreuzten kanadische Wildgänse mit ihren Jungen ganz unerschrocken unseren Weg entlang des Ufers.

Bei so vielen ornithologischen Höhepunkten hatten wir unseren Zeitplan bereits um eine Stunde überzogen.

## **Geologie und Botanik der Alb**

Nun ging es mit Volldampf durch den Fußballmeisterschaftsstau in Richtung Alb. Am Fuß des Hohen Neuffen wartete bereits die restliche Mannschaft der Biotopkartierer mit einem reichlichen Picknick.

Nach dieser Stärkung erstiegen wir den Berg über die Neuffener Heide unter der fachkundigen Führung von Günter Holl und Gertrud Miehlich. Zu Beginn wurden erst einmal die Entstehung und weitere Entwicklung der Heideflächen erläutert, um dann auf die geologischen Verhältnisse der Alb einzugehen. Danach standen die botanischen Raritäten auf dem Programm, insbesondere die Orchideen. Auch wenn witterungsbedingt in diesem Jahr die Blütezeit der Orchideen zu einem früheren Zeitpunkt stattgefunden hat und kürzer ausgeprägt war als üblich, so konnten doch einige wunderschöne Exemplare z. B. von Vogelnestwurz, Hummelragwurz, Pyramidenwurz und Bocksriemenzunge bestaunt werden. Aufgrund der vielfältigen Interessen der Exkursionsteilnehmer wurde auch nach Vögeln und anderen Tieren und Pflanzen Ausschau gehalten. Der Superausblick auf die Alblandschaft lockte natürlich auch immer wieder zum Innehalten und so konnte auch hier der Zeitplan nicht eingehalten werden.

Den steilen Anstieg über das Bauernloch wählten wir, da sich hier die Geologie der Alb anschaulich darstellt. Die geschichteten Kalke des weißen Jura (β) weisen Spalten auf, die durch Auswaschung immer größer werden. Durch die Ausschlammung der Tone und Mergel bilden sich unterirdische Höhlen. Bei dem Bauernloch handelt es sich um eine 135 m lange Höhle. Bei fortschreitender Erosion brechen die Deckschichten ab und es bilden sich glatte Abbruchkanten. Hier wurde deutlich, warum auf der Albhochfläche so gut wie keine Gewässer vorhanden sind, da das Oberflächenwasser durch das Karstgestein versickert und dann erst auf den stauenden Schichten im Untergrund (Weißjura) austritt. Auf diese Art bilden sich Schichtquellen wie am Bauernloch. Einen der wenigen Teiche sahen wir am Gipfel des Hohen Neuffen, der sich auf den stauenden Schichten eines



Vulkanschlotes gebildet hat.



*Gertrud Mieblich erläutert die Geologie am Bauernloch*

An der Burg Hohen Neuffen genossen wir mit unseren Gästen die wunderbare Aussicht. Danach hieß es, möglichst zügig den Abstieg zu meistern, um zum abschließenden Festabend in die Filharmonie zu kommen.

Vielen Dank an die Gruppe der Biotopkartierer für die Ausarbeitung der einzelnen Exkursionen sowie die Vorbereitung von Grillabend und Picknick.

Ein großes Dankeschön gilt auch den Übersetzern Günther Böge und Frau Behr, die die so unterschiedlichen Themen wieder grandios gemeistert haben.

Unsere Gäste aus dem ökologisch verwöhnten Limousin waren sehr interessiert und sind mit einigen Anregungen wieder gen Heimat gefahren. Dieser erste Gegenbesuch der französischen Naturschützer hat spürbar zur Festigung der Freundschaft beigetragen. Beide Seiten haben bereits Pläne für die nächsten Besuche geschmiedet. Ursprünglicher Gedanke der Zusammenarbeit war ja die Initiierung eines europäisch geförderten Projektes und dazu sind bereits erste Ideen herangereift.

# Seltene Baumarten im Filderstädter Wald

*Eckard Hellstern, Revierförster Filderstadt*

**D**ie seltenen Baumarten des Waldes sind heute häufig, selbst bei den Waldbesitzern, in Vergessenheit geraten. Dies liegt einerseits an langdauernder Übernutzung, zum anderen an einer Verdrängung durch moderne Werkstoffe wie Metall und Kunststoff.

Wichtige Baumarten sind Elsbeere, Speierling, Wildbirne, Wildapfel, Eibe und die Ulmen.

Die Anzucht in der Pflanzschule ist häufig mit großen Schwierigkeiten verbunden. Die Samen keimen oft sehr schlecht, überliegen, das bedeutet sie keimen zu gewissen Anteilen erst im zweiten Jahr auf die Aussaat. Im Keimlingsstadium sind sie extrem empfindlich gegen Pilzbefall und andere Kinderkrankheiten. Dazu kommt noch ein teilweise sehr langsames Wachstum mit langer Verweildauer in der Pflanzschule. Dies führt zu vergleichsweise hohen Pflanzenkosten.

Dabei füllen diese Baumarten ökologische Nischen - besondere Standorte - aus. Nur hier können sie sich im Hochwald gegen die starke Konkurrenz der anderen „normalen“ Baumarten erhalten. Dies sind häufig Extremstandorte, die durch starke Trockenheit, feuchte Kühle, hohe Temperatur oder spezielle Nährstoffversorgung gekennzeichnet sind.

Hat der Waldbesitzer, am besten der Groß- oder gar Urgroßvater schon, sich der Mühe des Anbaus und der ersten Jugendphase unterzogen, kann er heute beim Verkauf eines solchen Stammes absolute Spitzenpreise erzielen.

Vorausgesetzt, die Qualität stimmt, kann ein Kubikmeter dieser Hölzer leicht mehrere 1.000 Euro kosten.

Interessant ist in jedem Fall aber ihre Biologie.

**Die Elsbeere** (*Sorbus torminalis*) gehört zur Familie der Rosengewächse. Sie wird höchstens 25 Meter hoch und ist ausgesprochen wärmeliebend. Ihr Verbreitungsgebiet deckt sich mit dem des Weinbaues. Die Blattform erinnert an einen Ahorn. Der Baum blüht weiß in so genannten Dolden. Die kleinen Früchte sind eiförmig rund und färben sich von grün zu braun. Sie enthalten viel Vitamin C und sind bei Vögeln sehr beliebt. Früher wurden die getrockneten Beeren bei Durchfall und Erkältungen verabreicht. In der Jugend erträgt sie relativ viel Schatten und zählt zu den Halbschattbaumarten.



Die Elsbeere kann so genannte Wurzelbrut bilden. Das bedeutet, dass die Wurzeln eines älteren Baumes neue Triebe bilden und daraus Jungbäume im Wurzelbereich des Mutterbaumes entstehen.

Das Holz besitzt einen sehr hellen, gelblichen Braunton, ist sehr hart und verändert seine Form nach dem Trocknen nicht mehr. Es wurde vor der Zeit des Kunststoffes zur Herstellung von Linealen und Messinstrumenten benutzt, bei denen Genauigkeit gefragt war. Heute zählt das Holz der Elsbeere und des Speierlings zu den hölzernen Juwelen. Im Handel wird es als Schweizer

Birnbaum verkauft. Möbel aus diesen Hölzern finden sich aufgrund der Seltenheit nur in exklusivsten Möbelhäusern zu entsprechendem Preis.

Ältere Elsbeeren stehen zerstreut im ganzen Filderstädter Wald, bevorzugt in den trockenen Südhanglagen.

Sie werden vom Forstbetrieb bei der Walddurchforstung aufgrund ihrer schwachen Konkurrenzkraft immer wieder durch Entnahme eines Nachbarbaumes begünstigt. In den Aufforstungen nach Lothar wurden verstärkt alle seltenen Baumarten eingebracht, so auch die Elsbeere. Die meisten Bäume befinden sich auf dem Weilerhau. Als Baum mit einer herrlichen gelben Laubverfärbung und weißen Blüten passt sie hervorragend in den dortigen Erholungswald.

**Der Speierling** (*Sorbus domestica*) ist mit der Elsbeere und Eberesche eng verwandt und wurde wegen seiner essbaren Früchte sogar in Gärten angebaut.

In ganz Deutschland war der Speierling vom Aussterben bedroht.

Im Raum Frankfurt war es lange Zeit Tradition, dem bekannten Apfelwein, schwäbisch schlicht Most, die süßen, gerbstoffhaltigen Speierlingsfrüchte zur Geschmacksverbesserung und der Haltbarkeit wegen beizumischen.

Seine gefiederten Blätter haben eine große Ähnlichkeit mit denen der Eberesche.

Aus den 2 bis 3 Zentimeter langen, oft rotfleckigen Früchten lässt sich ein sehr wohlschmeckender Obstler herstellen, selbst für Marmelade sind sie geeignet. Als Hausmittel dienten sie gegen Durchfall, Ruhr und Erbrechen.

Im Wald ist der Baum an warmen, trockenen Standorten mit der Eiche und Hainbuche vergesellschaftet. Zu gutem Wachstum benötigt er nährstoffreiche Standorte und meidet staunasse Böden. Er liebt wie die Elsbeere das warme Weinbauklima, ist sehr lichtbedürftig und bedarf in der ersten Jugendphase in den Forstkulturen ständiger Aufmerksamkeit. Mäusefraß und Pilzkrankheiten sind die größte Gefahr. Im Waldbestand erreicht er

Wuchshöhen von ca. 25 Metern und hält bei stetiger Pflege sogar mit der Eiche mit. Er soll ein Alter von 500 bis 600 Jahren erreichen. Er kann sich ebenfalls über Wurzelbrut vermehren.

Bei uns um Filderstadt wurde der Speierling verstärkt in den Forstkulturen auf dem Weilerhau eingebracht. Die ältesten Exemplare stammen aus dem Jahr 2002 und haben dank des raschen Jugendwachstums bereits eine Höhe von etwa 6 Metern erreicht. Alte Bäume sind mir auf Filderstädter Markung nicht bekannt.

Sehenswerte Bäume von Speierling, Elsbeere und Wildbirne finden sich im Staatswald Fasanengarten westlich von Weil im Dorf bei Stuttgart.



**Die Wild- oder Holzbirne (*Pyrus pyraste*)** ist die Stammform aller Kultursorten unserer Obstbirnen.

Aus der kleinen, harten, mit Steinzellennestern durchsetzten Urfom wurden hunderte weiche und schmackhafte Sorten gezüchtet. Bereits im 16. Jahrhundert waren in Mitteleuropa über 50 Kultursorten bekannt. Die Urbirne wird erst nach den Frostnächten des Spätherbstes etwas weicher und kann dann manchen Singvögeln bis lange in den Winter hinein als Nahrung dienen. Unsere Stammform im Wald weist, als deutliches Unterscheidungsmerkmal zu den Züchtungen, mit Dornen besetzte Äste auf. Da sie vom Menschen schon seit der Steinzeit

genutzt, auf die Größe der Frucht hin selektiert und mit persischen Kulturformen gekreuzt wurde, ist überhaupt strittig, ob es reine Stammformen heute noch gibt.

Die Wuchshöhe übersteigt selten 20 Meter und Stammdurchmesser von 50 Zentimeter. Ihre Gestalt kann strauch- oder baumförmig sein. Auch sie liebt warme, nährstoffreiche Standorte mit guter Wasserversorgung. Sie zählt zu den Licht- bis Halbschattbaumarten und besitzt eine tiefgehende Herzwurzel.

Im Wald bedarf sie ständiger Pflege und Beachtung. Sie fühlt sich auf einer Waldwiese oder am Waldrand und besonders in Feldhecken wohl.

Ihr Holz ist ziemlich hart, dauerhaft und schwer zu spalten. Es hat einen hohen Heizwert, ist gut zu polieren und zu beizen. Es diente daher als Ersatz für Ebenholz.

Häufig wurde es für Messinstrumente, hölzerne Spindeln an Weinpressen und Intarsien verwendet. Auch in der Schreinerei macht der warme kräftige Branton eine gute Figur. Für alle Tischler-, Drechsler- und Schnitzarbeiten ist es sehr gut geeignet. In den besten Stilmöbelhäusern kann man Einrichtungsgegenstände aus Birnenholz erwerben. Sehr beliebt ist es bei Herstellern von Musikinstrumenten als Klangholz. Gute Blockflöten werden nach wie vor daraus hergestellt.

**Für den Wild- oder Holzapfel (*Malus sylvestris*)** gilt vom biologischen Anspruch her dasselbe wie für die Wildbirne. Er gilt ebenso als Stammform unserer Kulturäpfel, gekreuzt mit asiatischer Wildform. Er ist eine Art der Auewälder und geht dort bis an die Nässegrenze des Hartholzauewaldes. Er wird nur höchstens 8 Meter hoch, bleibt damit im Wuchs deutlich hinter der Birne zurück. Das Holz hat einen hellrötlichen Splint mit rotbraunem Kern. Die Apfelfrucht ist bekanntlich reine Medizin: sie wirkt antidiarrhöisch, antiseptisch, fiebersenkend und appetitanregend.

**Die Eibe (*Taxus baccata*)** ist einer unserer langlebigsten Bäume überhaupt. Sie erreicht ein Alter, das über 1.000 Jahren liegen kann. Eine Eibe bei Balderschwang im Allgäu wird auf über 2.000 Jahre geschätzt. Sie hat einen Umfang von über 7 Metern und soll der älteste Baum in Deutschland sein.



Die Eibe ist allgemein von unglaublicher Zähigkeit und wird durch kaum eine Krankheit bedroht. Trotzdem steht sie auf der Roten Liste. Sie verlangt nährstoffreichen, gut wasserversorgten Boden und erhält sich im geschlossenen Waldverband mit einem Minimum an Licht. Für sie ist ein kühler, feuchter Standort absolute Bedingung. Andere Baumarten würden längst an Lichtmangel eingehen - sie hält tapfer aus und wartet, bis die über ihr stehenden Bäume durch Sturm, Blitz und andere Katastrophen absterben. Dies kann sie auch, nach menschlicher Vorstellung sehr lange, aufgrund ihres erreichbaren Alters. Auf dieses Licht reagiert sie mit für ihre Verhältnisse starkem Wachstum, mit



Blüten und Fruchtsatz. So erhält sie mit erstaunlichem Durchhaltevermögen ihre Art. Strenger Frost begrenzt ihre Verbreitung in den Bergen, sie steigt bis etwa 1.000 Höhenmeter. Die selten erreichte maximale Wuchshöhe liegt bei höchstens 20 Meter, mit Stammdurchmessern um 50 Zentimeter. Es gibt männliche und weibliche Bäume. Sie trägt rote Beeren statt wie bei den Nadelhölzern die üblichen Zapfen. Diese Beeren sind nicht giftig und wurden früher ohne Samenkern (giftig!) zu Marmelade eingekocht. Durch den süßen roten Mantel sorgt sie für die Verbreitung ihrer Samen durch Vögel. Der Samen passiert unbeschadet den Vogeldarm und findet dadurch eine weite Verbreitung. Für Menschen wären schon 50 bis 100 Gramm Nadelmasse tödlich, für Pferde genügen deutlich weniger!

Alle grünen Pflanzenteile enthalten das giftige Alkaloid Taxin. Alkaloide sind organische Pflanzenstoffe mit starker, meist giftiger Wirkung. Zu diesen Alkaloiden gehört auch das besser bekannte Nikotin - eines der stärksten Naturgifte überhaupt.

Aufgrund der extremen Giftigkeit für Pferde wurde die Eibe großflächig als „Unholz“ ausgehauen. Wiederkäuern kann das Gift allerdings nichts anhaben, Rehe haben die Jungpflanzen zum Fressen gern. Dies stellt für die natürliche Eibenverjüngung im Wald ein unüberwindbares Hindernis dar.

Schon seit der Steinzeit wurde das Eibenholz für Spezialzwecke genutzt.

Das Holz ist gelblich mit einem rotbraunen Kern und wird heute für exklusive Stilmöbel verwendet. Es ist feinringig durch sehr langsames Wachstum, damit sehr hart, schwer und hochelastisch. Es lässt sich gut dreheln, wurde zur Geschirrherstellung und von Bildhauern verwendet.

Aufgrund seiner Zähigkeit benutzte man es lange für die Fertigung einfacher Waffen, wie Bogen, Pfeile und Armbrust. Man kann sich vorstellen, dass bei Kriegen durchziehende Heere die vorgefundenen Eiben stark dezimiert haben. Hinzu kommt ihr sehr langsames Wachstum, wodurch diese Verluste nicht ausgeglichen werden konnten.

Spätestens mit der beginnenden Industrialisierung und der einhergehenden starken Übernutzung und damit Lichtstellung der Wälder dürfte sie auf weiter Fläche verschwunden sein. Starke Sonneneinstrahlung und extreme Temperaturen, ob kalt oder heiß, verträgt sie absolut nicht.

In der Pflanzenheilkunde wird aus dem Taxin der Eibe sogar ein Medikament gegen Krebs hergestellt.

Im Filderstädter Wald gibt es heute keine einzige alte Eibe mehr.

Pflanzungen nach dem Orkan Lothar haben heute eine Höhe von knapp 70 Zentimeter erreicht. Für den Anbau in unserem Raum kommen nur die feuchtkühlen Keuperklingen in Betracht. Wer natürliche Eibenvorkommen in der Nähe sehen will, muß den Alaufstieg besuchen. Hier kann man im winterkahlen Wald die dunkelgrünen Bäume in den Steilhängen häufig schon auf weite Entfernung vom Tal aus sehen.

Meist klammern sie sich an die Jurafelsen, sind trotz ihres hohen Alters recht

niedrig, meist buschförmig, höchstens 10 Meter hoch. Eybach, bei Geislingen/Steige trägt heute noch zu Recht seinen Namen. Viele Ortsnamen gehen auf die Eibe zurück und unterstreichen damit ihre Bedeutung in früherer Zeit. Die nordische Mythologie sah in ihr den Baum des Bogengottes Ull, der Ydalir - die Eibentäler - bewohnte. Den Kelten war die Eibe heilig und als Druidenbaum verehrt. Für die Germanen war sie das Sinnbild der Ewigkeit und ist deshalb auch noch auf unseren Friedhöfen traditionell weit verbreitet.

Das größte Eibenvorkommen Deutschlands findet sich in Bayern. Der Paterzeller Eibewald im bayrischen Landkreis Weilheim-Schongau nahe des Klosters Wessobrunn. Hier führt ein Lehrpfad durch das etwa 90 ha große Eibenvorkommen mit über 1.000 älteren, wirklich sehenswerten Eiben.

Die Ulmen sind eine durch eingeschleppte Pilzreger bedrohte Gattung. Bei uns in Filderstadt kommt noch die Berg- und Feldulme vor.

**Die Bergulme (*Ulmus glabra*)** ist ein großer, ansehnlicher Laubbaum, der bis zu 40 Meter hoch wird.

Sie entwickelt eine breite stattliche Baumkrone und zählt zu den Halbschattbaumarten. Sie ist von Natur aus in den Hang- und Schluchtwäldern der mittleren Gebirgslagen, aber auch in den Hartholzauewäldern heimisch. Sie stellt als Edellaubholz hinsichtlich des Bodens hohe Anforderungen und gedeiht am besten auf nährstoffreichen, kalkhaltigen Lehmböden. Kühle Standorte mit guter Wasserversorgung sind wichtig. Leicht erkennbar ist sie an ihren typischen Blättern, deren eine Blatthälfte länger ist als die andere, das vordere Ende ist lang zugespitzt und häufig dreizipflig. Sie sind groß, mit bis zu 15 cm Länge und bis 9 cm Breite. Die Blätter sind streng zweizeilig, wechselständig an den Ästen angeordnet. Die Ähnlichkeit mit den Haselnussblättern hat ihr auch den Namen Haselulme eingebracht. Sie wird bis 400 Jahre alt. Sehr charakteristisch sind die vor Laubausbruch, und nur alle zwei Jahre, erscheinenden Blüten. Die Samen aller Ulmen sind Flügelnüsschen, die sich daraus noch vor



dreizipflig. Sie sind groß, mit bis zu 15 cm Länge und bis 9 cm Breite. Die Blätter sind streng zweizeilig, wechselständig an den Ästen angeordnet.

Die Ähnlichkeit mit den Haselnussblättern hat ihr auch den Namen Haselulme eingebracht. Sie wird bis 400 Jahre alt. Sehr charakteristisch sind die vor Laubausbruch, und nur alle zwei Jahre, erscheinenden Blüten.

Die Samen aller Ulmen sind Flügelnüsschen, die sich daraus noch vor



Laubaustrieb fertig entwickeln. Sie werden durch den Wind verbreitet und tragen grün sogar zur Photosynthese bei.

Sie leidet besonders unter der Holländischen Ulmenkrankheit. Diese, aus Ostasien eingeschleppte Pilzkrankheit, breitete sich um 1920 über Frankreich nach Holland und von dort über ganz Mitteleuropa aus und vernichtete einen sehr großen Teil der Ulmenbestände. Dieses auch als Welkekrankheit genannte Phänomen wird durch die beiden Arten des Ulmensplintkäfers übertragen.

Diese Borkenkäfer legen ihre Brutbilder unter der Rinde an und bringen die Pilzsporen dadurch in die Wasserleitbahnen der Ulmen hinein. Der Pilz verschließt die Zellöffnungen der Wasserleitgefäße und bringt erst einzelne Äste und Kronenteile zum Welken. Hier hilft manchmal das Entfernen und Verbrennen der betroffenen Äste. Bei akutem Befall stirbt der Baum jedoch innerhalb einer Vegetationsperiode ab. Trotz Versuchen mit systemischen Fungiziden, die also von innen wirken, ist bisher kein wirksames Gegenmittel bekannt.

Das Holz ist - oder besser war - als Ruster im Handel bekannt und gesucht. Heute versucht man jedoch die Ulmen um der Artenvielfalt willen zu erhalten, so dass es im Handel selten geworden ist.

Es weist einen hellgelben Splint mit braun bis rötlichem Kern auf. Das Holz ist relativ hart, druck- und stoßfest. Es wurde für Wasserräder an Mühlen eingesetzt, aber auch Felgen, Speichen, Räder und Wagengestelle der Pferdekutschen waren daraus gefertigt.

Die Ulmenrinde ist ein traditionelles Naturheilmittel. Es wirkt entzündungshemmend auf Schleimhäute des Mundes und der Verdauungsorgane - Ulmentee wirkt gegen Magenschleimhautentzündung. Auch Wunden können damit versorgt werden. Da die Ulmen stark gefährdet sind bitte nicht die Rinde unserer letzten Waldulmen verwenden, sondern auf käufliche Produkte zurückgreifen.

Im Filderstädter Wald finden sich überall Einzelbäume, richtig imposante Exemplare wie die Ulmen des Klosters Hirsau im Nordschwarzwald fehlen aber.



**Die Feldulme** (*Ulmus campestris*) ist eher in den wärmeren Tieflagen anzutreffen, die anderen Ansprüche decken sich mit denen der Bergulme. Ihre Blätter sind deutlich kleiner, aber ebenso von asymmetrischer Form und damit typisch. Die höchste Wuchshöhe liegt mit etwa 35 Metern etwas niedriger. Beim Dickenwachstum erreicht sie ähnliche Werte.

Das Holz ist noch wertvoller, als das der Bergulme und hat neben dem grauweißen Splint einen

schönen schokoladenfarbenen Kern.

Unsere Umwelt wird durch die fortschreitende Industrialisierung immer artenärmer. Von daher ist der Erhalt der seltenen Baumarten unter diesem Gesichtspunkt von besonderer Wichtigkeit. Man denke an die mittlerweile von der Politik erkannte Bedrohung durch das sich erwärmende Klima, durch Veränderungen der Luftzusammensetzung durch Abgase im weitesten Sinne.

Wenn es nicht gelingt, den Temperaturanstieg deutlich zu bremsen, wird sich die Zusammensetzung der Baumarten in unseren Wäldern drastisch verändern.

Gerade die bei uns charakteristischen Buchenwaldgesellschaften, für die Baden-Württemberg eine besondere Verantwortung besitzt, sind dann akut bedroht. Die Rotbuche könnte dann vom Status der Hauptbaumart zur seltenen Baumart werden. Bisher unbedeutende Insekten können plötzlich massenhaft auftreten und bedrohen durch ihren Entwicklungsfraß den Einzelbaum. Der Wald, als nach den Meeren wichtigstes Instrument um Kohlendioxid, das schädliche Klimagas, zu binden, ist daher ohne Profitstreben mit Bedacht und Verantwortung für nachhaltige Nutzung zu behandeln und für nachfolgende Generationen zu erhalten.

# *Häussermann*

## FRUCHTSÄFTE GETRÄNKEFACHMARKT

*Qualität, die man schmeckt!*

**NECKARTAILFINGEN**

**Tel.: 0 71 27-3 58 39**

**Tübingerstr. 137**

Mo - Fr 9 - 12 Uhr u. 14 - 18 Uhr, Sa 9 - 13 Uhr

**Hirschstr. 12**

Mo - Fr 9 - 12 Uhr u. 14 - 18 Uhr, Sa 9 - 13 Uhr, Mi geschl.

## Der Neuntöter im alten Sielminger Steinbruch

*Peter Maasdorff, Biotopkartiergruppe Filderstadt*

**Z**wischen Verkehrsübungsplatz und Obstanlage befindet sich der alte Sielminger Steinbruch. Der Abbruch wurde schon im letzten Jahrhundert eingestellt. Längst wachsen stattliche Birn- und Apfelbäume in der sich gebildeten Senke. Reineke Rotfuchs lebt versteckt in diesem Areal. Tagsüber schlüpft er in die Entwässerungsröhren. Frühmorgens, wenn ihn niemand stört, maust er in Wiese und Feld.

Als ich Anfang Juli durch die Felder im Gebiet des früheren Zuckmantelwaldes nördlich von Harthausen wanderte, weil man dort einen weiten Blick auf die Schwäbische Alb hat und am Wegrain vielerlei Wildkräuter blühen, entschloss ich mich, heimwärts über den Weilerhof zu gehen. In einem Birnbaum am Rande des alten Steinbruches neben der L 1205 saß auf einem dünnen Ästchen ein Neuntöter. Am grauen Kopf und rostroten Gefieder erkannte ich, es war ein Männchen. Kurz danach flatterte das unscheinbar gefärbte Weibchen aus dem Gebüsch. Seit etlichen Jahren hatte ich in diesem Gewann den seltenen Vogel aus der Familie der Würger nicht mehr angetroffen.

Am 10. Juli war kühles Wetter, viele Wolken bedeckten den Himmel. Statt in den Sauhag zum Lauftreff zu fahren, entschied ich, erneut nach dem Neuntöterpärchen Ausschau zu halten. Also schwang ich mich auf mein Fahrrad und radelte hinaus. Mit dem Fernglas suchte ich den Grüngürtel des alten Steinbruches nach den beiden ab. Ich pirschte den Feldweg entlang. Plötzlich sah ich das Männchen in unmittelbarer Nähe auf einem abgestorbenen kleinen Bäumchen. Es hielt den Kopf schief, spähte zu Boden und jagte Insekten für die Jungen. Die Jungvögel entdeckte ich nicht. Sie befanden sich sicherlich in der Umgebung ihres Nestes, das gut im Brombeergestrüpp



versteckt war. Als ich vorsichtig meinen Foto in Position brachte, flog der Altvogel in die Wiese. Schade. Aber da flatterte das Weibchen aus der Hecke. Klick, und schon war es in meinem „Kasten“.

Wenige Tage später machte ich mich wieder auf den Weg. Schwarze Wolken kündigten Regen an. Das Alpanorama leuchtete in hellem Licht: Jusi, Hörnle, Neuffen, Bassgeige, Teck und Breitenstein. Schon musste ich den Schirm aufspannen. Kurz, bevor ich den früheren Steinbruch erreichte, ließ der Schauer nach. Die Sonne wagte sich hervor. Wo war der Neuntöter? Da, auf exponierter Aussichtswarte saß er. Es war das Männchen. Ich fing ihn mit der Kamera ein. Aber er ließ mich nicht allzu nahe kommen. Dann flog er in die mit Hochstauden bewachsene angrenzende Wiese.



*Brombeerhecke  
Brutgebiet des Neuntöters*

erfuhr ich, dass Heu um die Bäume herum und in der einen angrenzenden Wiese gemacht wurde.

Mitte Juli war endlich die Heuernte in vollem Gange. Als ich an der Streuobstwiese anlangte, wendeten zwei fleißige Männer mit dem Holzrechen das duftende Gras. Unruhig sah ich mir den Rain an, wo die Brombeeren und die Heckenrosen wuchsen. Ah, alles in Ordnung! Am Hang wurde nicht gemäht. Einer der Landwirte ist im Umweltschlichter von Filderstadt. Ich erzählte ihm von dem hier lebenden Neuntöterpärchen. Bei dem Gespräch

Am 20. Juli war das spät geerntete Heu unter Dach und Fach. Bei schwülwarmem Wetter strampelte ich zu der Sielminger Obstanlage. Ich wußte einige Stellen, wo die Zauneidechse sich sonnt, um als wechselwarmes Tier die Körpertemperatur zu erwärmen. Jedoch ließ sich keine blicken. Offenbar war es schon um 9:30 Uhr für ein Sonnenbad zu heiß. Dann schlug ich zu Fuß den Grasweg entlang des alten Steinbruches ein. Ich hatte Glück. Schon von weitem erkannte ich das Neuntötermännchen auf seiner hohen Obstbaum-Warte.

25. Juli. Mit schwerem Gerät verlegten Arbeiter entlang des Verbindungsweges zwischen L 1205 und der Obstanlage eine Wasserleitung für die Landwirtschaft. Dieser asphaltierte Weg war nur circa 50 Meter von der Brombeerhecke, dem Domizil der rotrückigen Würger, entfernt. Die

Arbeiten zogen sich mehrere Tage hin. Der Bagger schaufelte Erde heraus. Mit einem Lastwagen wurde der Abraum weggefahren. Dann wurde die Einmündung des Weges zur Hochhaulinde verbreitert und an den Rändern eine Asphaltdecke aufgebracht.

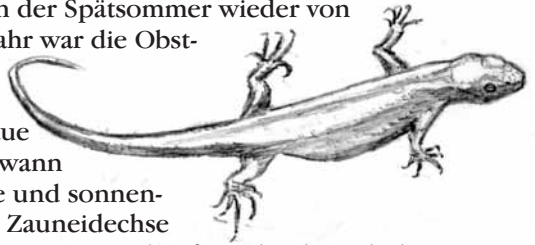


Die Neuntöter ließen sich nicht mehr blicken, obwohl ich noch einige Tage nach ihnen Ausschau hielt. In den Vogel-Bestimmungsbüchern las ich nach, dass die Jungen im Juni schlüpfen. Daran schließt sich eine 11- bis 20-tägige Nestlingsdauer an. Nun folgt noch je nach Ausfliegealter im Juli eine 20 bis 30 Tage dauernde Begleitung durch die Elterntiere. Ich konnte nur hoffen, dass die Altvögel

ihren Nachwuchs nicht verlassen hatten, vielmehr dass das Brutgeschäft beendet gewesen war, als die Rohr- und Wegearbeiten begannen. Das Nest konnte ich in der etwa 4 Meter den Hang hinaufkletternen, dichten Brombeerhecke nicht finden.

Im ersten Drittel des August traten die Altvögel ihren Flug nach Afrika zu ihrem Überwinterungsgebiet an.

12. September: Endlich zeigte sich der Spätsommer wieder von seiner schönen Seite. In diesem Jahr war die Obst-reife runde 3 Wochen früher als sonst. Überall in den Streuobst-wiesen lockten rote Äpfel und blaue Zwetschgen zum Pflücken. Im Gewinn Fehlberg suchte ich Baumstümpfe und sonnen-exponiertes Wurzelwerk nach der Zauneidechse ab. Neben der B 27 befindet sich ein Komposthaufen. Als ich mich dort ins Gras bückte, wurde ich fündig: kleine, etwa 4 cm lange, dunkel gefärbte Jungtiere huschten von Versteck zu Versteck.



Welcher Vogel flog in der Pferdekoppel im Bonländer Weg? Das Fernglas verriet es. Es war ein Neuntöter. Unauffällig gefärbt, jedoch bereits mit dem typischen schwarzen Augestreif. Ich freute mich, dass ich nun doch noch einen Jungvogel vor dem Abflug in den Süden zu sehen bekam. Ob er wohl aus dem Nest in der Brombeerhecke meines Beobachtungsgebietes stammte? Die Jungen blieben noch einige Wochen im Gelände und folgten im September ihren Eltern nach.

Wo kommt der Neuntöter in Filderstadt vor?

Er brütet in der Scherlachhecke westlich von Plattenhardt, im Jungwuchs der Lotharsturmf Flächen auf dem Weilerhau, im Buschwerk auf der Gutenhalde, in der Hecke, welche die Lagerhallen von REWE an der Markungsgrenze zu Neuhausen a.d.F. nördlich umfasst. Und hier im alten Sielminger Steinbruch.

## Ihre Apotheken in Plattenhardt

### *Mörrike-Apotheke*

im Bürgerhaus



Carsten Wagner  
Uhlbergstraße 37  
70794 Filderstadt  
(Plattenhardt)  
Tel.: 0711 / 77 11 32  
Fax: 7 77 52 63

[www.apotheke-filderstadt.de](http://www.apotheke-filderstadt.de)

### *Kelten-Apotheke*

Inhaber: Carsten Wagner  
Filialleitung: Birgit Bartsch



Uhlbergstraße 5/7  
70794 Filderstadt  
(Plattenhardt)  
Tel.: 0711 / 777 58 08  
Fax: 7 79 96 99

# Artenschutzprogramm Reptilien in Filderstadt

Peter Endl (Dipl. Biol.), Tierökologische Gutachten

**R**eptilien zählen zu den attraktivsten Tierarten unserer heimischen Tierwelt. Die Zahl der heimischen Kriechtierarten ist allerdings sehr begrenzt. Neben den Eidechsenarten, wie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), der Waldeidechse (*Lacerta vivipara*) und der Blindschleiche (*Anguis fragilis*), sind auch die Ringelnatter (*Natrix natrix*) sowie möglicherweise die seltene Schlingnatter (*Coronella austriaca*) als Schlangenarten in Filderstadt anzutreffen. Im weiteren Umfeld wurde auch die Mauereidechse (*Podarcis muralis*) belegt. Wahrscheinlich ausgesetzt ist dagegen die Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*), sicher ist dies für die aus Nordamerika stammende Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta elegans*).



Männchen der Zauneidechse  
(*Lacerta agilis*)

Wie es genau um die Bestände der Reptilienarten in Filderstadt aussieht, ist allerdings bislang nicht bekannt. Wie auch landesweit sind für die in Filderstadt vorkommenden Arten zahlreiche Gefährdungen vorhanden, die zum Rückgang der Reptilienvorkommen und einer Einstufung in die Rote Liste geführt haben. Reptilien stehen zudem unter besonderem gesetzlichen Schutz. Daher wurde im Frühjahr diesen Jahres seitens der Stadtverwaltung Filderstadt (Umweltschutzreferat) gemeinsam mit den Biotopkartierern Filderstadt beschlossen, eine Erfassung der Reptilienarten durchzuführen. Zielsetzung ist es, die Anzahl und die Verbreitung der Arten in Filderstadt zu



*Unverfugte Steinmauer -  
Charakteristischer  
Lebensraum  
der Zauneidechse  
(*Lacerta agilis*)*



erheben, Gefährdungen zu ermitteln und daraufhin notwendige Schutzmaßnahmen abzuleiten. Zur Erfassung wurden zu Beginn der Kartierung ca. 40 Teilgebiete auf dem Gebiet der Stadt Filderstadt abgegrenzt, in denen ein Vorkommen der Arten belegt bzw. aufgrund der Habitatstrukturen zu vermuten war. Je Teilgebiet erfolgten in diesem Jahr jeweils 3 bis 10 Begehungen zwischen April und Oktober. Gleiches soll im nächsten Jahr durchgeführt werden, so dass eine großräumige und mehrjährige Erfassung gewährleistet ist. Bei den Begehungen wurden die Tiere über Sichtbeobachtungen erfasst. Zugleich wurden so genannte „Schlangenbleche“ ausgelegt, die von den wechselwarmen Reptilien insbesondere an kühleren Tagen gerne als Unterschlupf genutzt werden und daher eine gute Nachweismethode darstellen. Nach den ersten Ergebnissen zeigt sich eine gute Bestandsituation für die Waldeidechse und die Blindschleiche, während die Zauneidechse und die Ringelnatter eine begrenzte Verbreitung und Individuendichte aufweisen.



*Jungtier der Ringelnatter  
(*Natrix natrix*)*

# Impressum

## **Herausgeber**

Stadt Filderstadt

Umweltschutzreferat und Umweltbeirat Filderstadt

## **Redaktion**

Umweltschutzreferat Filderstadt

Hartmut Spahr, Biotopkartiergruppe Filderstadt

Eberhard Mayer, Biotopkartiergruppe Filderstadt

## **Anzeigen**

Andrea Weber, Umweltschutzreferat Filderstadt

## **Titel**

Andrea Weber, Umweltschutzreferat Filderstadt

## **Layout und Druck**

f.u.t. müllerbader gmbh, Filderstadt

## **Auflage**

2.000 Exemplare

## **Redaktionsanschrift**

c/o Stadt Filderstadt

Uhlbergstraße 33

70794 Filderstadt

© 2008

## **Hinweis der Herausgeber:**

Die in dieser Schriftenreihe veröffentlichten Beiträge werden von den jeweiligen Verfassern unverändert übernommen. Für den Inhalt sind daher die Autoren verantwortlich, sie geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeber wieder.