



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Streuobst in der Kulturlandschaft

Tagungsband



Schriftenreihe

6/03
1. Jahrgang
ISSN 1611-4159

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)

Vöttinger Straße 38, 85354 Freising,

Internet: <http://www.LfL.bayern.de>

Redaktion: SG Öffentlichkeitsarbeit und Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz

Satz: Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz

Druck: Druckhaus Kastner, Wolnzach

ISSN: 1611-4159

© LfL

Die Beiträge in dieser Schriftenreihe geben die Meinung des Autors wieder.



Streuobst in der Kulturlandschaft

Fachtagung
des Institutes für
Agrarökologie, Ökologischen Landbau
und Bodenschutz
zusammen mit der
Bayerischen Landesanstalt für Weinbau
und Gartenbau
am 09./10.07.2003
in Kirchehrenbach
Landkreis Forchheim

Tagungsband

Schriftenreihe der
Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft

Inhaltsverzeichnis

Seite

Einführung und Begrüßung

Rudolf Rippel, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft7

Vorstellung der Aktion „ Streuobst 2000 Plus“

Wolfgang Girstenbreu, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft.....9

Zur Situation der Streuobstbestände in Bayern

Martin Degenbeck, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau.....12

Markenschutz für „Streuobst“ – Schutz nach der Verordnung (EWG) 2082/92

Adriano Profeta, Technische Universität München.....25

Vermarktungskonzepte von Streuobst im Landkreis Bamberg

Uwe Hoff, Kreisfachberater Lkr. Bamberg.....28

Grünspechtprodukte

Dr. Andreas W. Boettger, Geschäftsführer Hohenloher Fruchtsäfte32

Streuobst in der Kulturlandschaft

Josef Stein,
Geschäftsführer des Südostbayerischen Verbands der Obst- und Kleinbrenner e.V.....36

Maschineneinsatz bei der Streuobsternte

Martin Degenbeck, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau.....39

Exkursion durch die Streuobstgärten Ehrenbürg (Walberla)

Flurneuordnung als Chance für Streuobstbau und Obstgärten
Magdalena Hein, Direktion Ländliche Entwicklung Bamberg.....57

Führung durch ökologisch besonders wertvolle alte Kirsch-Streuobstbestände

Die Kirschgärten und Streuobstbestände der Kalchreuther Höhe

Karin Klein-Schmidt, Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Erlangen67

„Streuobstverwertung in der Kelterei“

Joachim Wiesböck, Verband der Bayerischen Fruchtsaftindustrie.....81

Aktion „Streuobst 2000 Plus“

Aus der Region für die Region

Eine Aktion im Rahmen der Verbraucherinitiative Bayern

Einführung und Begrüßung

Rudolf Rippel

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der bayerischen Kulturlandschaft spielt der Obstbau schon seit alters her eine bedeutende Rolle. So prägen die Streuobstbestände in vielen Regionen die Landschaft. Insbesondere während der Blüte im Frühjahr beleben sie das Landschaftsbild und binden die Dörfer harmonisch in die Umgebung ein.

Streuobstbestände haben eine große Bedeutung als wertvoller Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Nach wissenschaftlichen Erkenntnissen können hier bis zu ca. 5000 Arten leben. Viele davon sind auf den Roten Listen und vom Aussterben bedroht. Nicht von ungefähr zählt der Lebensraum Streuobst zu den wichtigsten und wertvollsten Kulturlandschaftsbiotopen. Die Sortenvielfalt der Bäume birgt ein großes Reservoir an vielseitigen Erbanlagen, die es in dem auf wenige marktgängige Sorten spezialisierten Intensivobstanbau nicht mehr gibt. Dieses Genreservoir gilt es für die Zukunft zu sichern. Ziel muss es sein, diejenigen Sorten, die sich als robust gegen Klimaeinflüsse, Krankheiten und Schädlinge erwiesen haben, weiter zu vermehren.

Neben der ästhetischen und ökologischen Bedeutung der Streuobstflächen muss die Wirtschaftlichkeit wieder mehr beachtet werden. Lange Zeit war die Nutzung des Streuobstes vernachlässigt worden. Billige Importe und Obst von intensiv genutzten Plantagen verdrängten das Streuobst mit seinen traditionellen Sorten vom Markt. Inzwischen hat hier ein Umdenken stattgefunden und die Rückbesinnung auf die Geschmacksvielfalt und Qualität vieler alter Sorten ist im Gange, so dass eine wirtschaftliche Nutzung denkbar erscheint. Diese wird durch die heute mögliche maschinelle Beerntung unterstützt. Darüber hinaus hat das Streuobst Bedeutung für den Klimaausgleich, den Boden- und Wasserschutz, den Erholungswert und die Kulturgeschichte.

Will man das Streuobst retten, so ist rasches Handeln dringend erforderlich, da ohne Verjüngungsmaßnahmen die zunehmend vergreisenden Streuobstbestände in wenigen Jahrzehnten flächig zusammenbrechen werden.

Um diesem Ziel näher zu kommen, wurde vor zwei Jahren von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft zusammen mit der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, der Regierung von Unterfranken, den Landwirtschaftsämtern und den Kreisfachberatern für Gartenkultur und Landschaftspflege die Aktion „Streuobst 2000 Plus“ ins Leben gerufen.

Zahlreiche zentrale Veranstaltungen und Einzelaktionen haben seither stattgefunden. Die heute beginnende Fachtagung „Streuobst in der Kulturlandschaft“ wird von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Freising sowie von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim veranstaltet. Sie soll der Information und dem Erfahrungsaustausch dienen, wobei bei der Verwertung und der Vermarktung des Obstes im Vordergrund stehen. Denn ohne wirtschaftliche Nutzung hat Streuobst keine Zukunft. Wir sind hierzu bewusst in das Herz des bayerischen Kirschenanbaus, nach Kirchhehnbach gegangen, weil wir aus dieser Region, insbesondere was die Vermarktung und Verwertung von Obst angeht, mit Sicherheit viel Interessantes mitnehmen können.

Zur der Fachtagung „Streuobst in der Kulturlandschaft“ begrüße ich Sie alle sehr herzlich: die Vertreter der Landwirtschaft, der obstvermarktenden und -verwertenden Wirtschaftsbetriebe, der Natur-

schutz- und Landschaftspflegeverbände, der Imker, der bayerischen und nichtbayerischen Umwelt- und Landwirtschaftsverwaltungen und all der anderen Institutionen und Behörden, die mit Streuobst und Landschaftspflege zu tun haben und unserer Einladung gefolgt sind.

Sie alle sind offensichtlich gekommen, weil Sie sich von dem Programm wertvolle Informationen erwarten. Dass ihre Erwartungen erfüllt werden, dazu tragen die Referenten aus Praxis und Wissenschaft bei, denen ich jetzt schon für ihr Engagement danke.

Die Landwirtschaft prägt mit ihrem Tun die Landschaft in einmaliger Weise. Die Gesellschaft nimmt mit zahlreichen Förderprogrammen Einfluss auf die Landbewirtschaftung. Deshalb ist unsere Kulturlandschaft ein Spiegelbild unserer Gesellschaft und unserer Kultur.

Ich hoffe und wünsche, dass diese Veranstaltung ein Erfolg für unsere Kulturlandschaft und damit für uns alle wird.

Rudolf Rippel, Institutsleiter

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz

Vöttinger Str. 38

85354 Freising

Rudolf.Rippel@LfL.bayern.de

Vorstellung der Aktion „Streuobst 2000 Plus“

Wolfgang Girstenbreu

Ziele

Das wichtigste Ziel der Aktion „Streuobst 2000 Plus“ ist die Erhaltung und wenn möglich die Vermehrung der bayerischen Streuobstbestände. Dies soll erreicht werden durch:

- Verbesserung des Absatzes von Streuobstprodukten und damit Steigerung der Wirtschaftlichkeit und Förderung des Interesses der Baumbesitzer
- Erhalt, Pflege und Neuanlage von Streuobstbeständen wegen ihrer Bedeutung als:
 - Lieferant für Frischobst und Rohstoff für Saft, Most, Spirituosen und vieler weiterer Produkte
 - Wichtiger Ersatzlebensraum für viele Pflanzen und Tiere in der Kulturlandschaft
 - Regionaltypisches landschaftsprägendes Element
- Information der Verbraucher über die Bedeutung und Vorzüge des heimischen Streuobstes
- Unterstützung der vielen bereits laufenden Streuobstinitiativen zur besseren Vermarktung der Produkte

Damit sollen auch die Agenda 21 und das „Landschaftspflegekonzept Bayern“ umgesetzt werden.

Organisation

Die Aktion wurde von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft zusammen mit der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, der Regierung von Unterfranken, den Landwirtschaftsämtern mit Aufgaben der Bodenkultur und den Kreisfachberatern für Gartenkultur und Landespflege im Rahmen einer Aktionsgruppe geplant. Sie wird vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten im Rahmen der Verbraucherinitiative Bayern 2001/2002 finanziert, welche die Förderung der Regionalvermarktung mit der Zielrichtung „Aus der Region – für die Region“ als einen wesentlichen Punkt beinhaltet.

Die Leitung liegt beim Institut für Agrarökologie der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft. In den einzelnen Regierungsbezirken werden die Veranstaltungen von den jeweils zuständigen Landwirtschaftsämtern mit Aufgaben der Bodenkultur, in Oberbayern Süd von der Regierung, Sachgebiet Gartenbau koordiniert. Folgende Behörden, Vereine und Verbände, Initiativen und Firmen sind Veranstalter vor Ort und begleiten die Aktion:

- Staatliche Ernährungsberatung
- Landwirtschaftsämter / Hauswirtschaft
- Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau
- Direktion Ländliche Entwicklung
- Schulämter
- Kreisfachberater für Gartenkultur und Landespflege
- Bund Naturschutz
- Landesbund für Vogelschutz
- Landesjagdverband Bayern e. V.
- Wildland-Gesellschaft
- Bayerischer Bauernverband
- Landschaftspflegeverbände
- Pomologenverband

- Imkerverband
- Obst- und Gartenbauvereine auf Kreis- und Ortsebene
- Lokale Agenda 21 Gruppen
- Heimatvereine
- Erzeuger und Vermarkter von Streuobstprodukten
- Streuobstinitiativen
- Solidargemeinschaften
- Baumschulen
- Schäfer
- Handwerker
- Gartenbauverlage

Grundkonzeption

Die Aktion wird bayernweit durchgeführt. Die Veranstaltungen sollen an zentralen größeren Orten stattfinden, um viele Verbraucher zu erreichen. Dabei soll auf die jeweiligen regionalen/örtlichen Besonderheiten eingegangen werden. Wenn möglich, sollte überall frisch gepresster Apfelsaft angeboten und die zur Verfügung gestellten Gläser bei Beteiligung an einem Streuobstquiz verschenkt werden.

Schulaktionswoche 2003

Die Streuobstschulwoche fand zum ersten Mal im Jahr 2002 statt. Bayernweit nahmen ca. 100 Schulklassen und einige Kindergärten mit ca. 3 000 Kindern das Angebot an. Im Rahmen dieser Aktion wird im Jahr 2003 vom 29. September – 02. Oktober wieder eine „Streuobstschulwoche“ mit den 3. und 4. Klassen in Streuobstwiesen durchgeführt.

Wie im letzten Jahr sollen vor allem Führungen durch Streuobstbestände mit den Schwerpunkten Naturerlebnis und Naturerfahrung angeboten werden. Eine Broschüre „Rund um den Apfel“ und eine Führungshilfe werden zur Verfügung gestellt.

Ziel dieser Woche ist es, den Kindern die Bedeutung der Streuobstwiese

- als Rohstofflieferant für Säfte u. ä.,
- für Landschaftsbild und Erholung,
- für den Natur- und Biotopschutz,
- für die Arten- und Sortenvielfalt,
- für die Ernährung und
- für die Gesundheit

nahe zu bringen.

Unterstützung der Veranstaltungen

Aufgabe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft ist es u. a., die Veranstalter in Bayern von zentraler Stelle aus zu unterstützen.

Zu diesem Zweck werden für die Veranstaltungen vor Ort folgende Materialien zur Verfügung gestellt:

- 1 Bayernstand
- 1 Bayernregal

- 1 Bayernwarenschütte
- 1 Bayernfahne (Rückgabe)
- Poster (1 Satz = 3 Stück/DIN A1)
- 1 Transparent (300x80 cm)
- Gläser mit Logo
- Merkblätter (Streuobst, Streuobstpflge, Bienentracht, Feuerbrand)
- Kostenzuschuss für Sachkosten: bis 100.- € (im Jahr 2003)

Zusätzlich wird die Pressearbeit von zentraler Stelle aus mit einer Pressemappe unterstützt und Informationen über die Aktion „Streuobst 2000 Plus“ bayernweit an die wichtigsten Tageszeitungen herausgegeben.

Weitere Informationen erhalten Sie über www.stmlf.bayern.de/LfL/streuobst.

Wolfgang Girstenbreu, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Agrarökologie, Ökologischen Landbau und Bodenschutz, Vöttinger Str. 38, 85354 Freising
 E-Mail: Wolfgang.Girstenbreu@LfL.bayern.de
 Tel.: 08161/71-5796

Zur Situation der Streuobstbestände in Bayern

Zustand – Probleme – Handlungsbedarf

Martin Degenbeck

Entwicklung des Obstbaus bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts

Wildobst wurde bereits in der Steinzeit vom Menschen genutzt. Der Obstbau an sich wurde aber von den Römern ins damalige Germanien gebracht; sie hatten sich die wesentlichen Techniken bei den Griechen abgeschaut. Im Mittelalter wurde der Obstbau dann vor allem durch die Klöster und die königlichen Mustergüter gefördert, die dessen wesentliche Bedeutung für die Ernährung der Bevölkerung zu schätzen wussten. Erst in der Neuzeit wurde damit begonnen, Obst über den Eigenbedarf hinaus zu erzeugen, und zwar in klimatisch begünstigten Gebieten, in Bayern also vor allem in Franken. Im Mainfranken entstanden z.B. damals ausgedehnte Obstbaugebiete im Maintal und auf den angrenzenden Hängen, die wärmsten Lagen blieben aber dem Weinbau vorbehalten.

Der Obstbau war also für die Selbstversorgung der Bevölkerung unverzichtbar und wurde deshalb bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts sorgsam gepflegt. Für unterschiedlichste Zwecke vom Tafelobst über Saft, Most und Brand bis hin zum Backobst, um nur einige Beispiele zu nennen, wurden spezielle Sorten ausgelesen und vermehrt. Dies führte zu einer schier unüberschaubaren Sortenvielfalt. Außerdem waren Kenntnisse und Fertigkeiten im Obstbau in der Landwirtschaft fest verankert.

Trendwende zum Erwerbsanbau ab 1950

Der Begriff Streuobstbau taucht in der Literatur erstmals 1941 auf; der Schweizer Autor SPRENG verwendete ihn für „Obstbau in Streulage“. In Deutschland wurde der Begriff ab 1950 regelmäßig verwendet, und zwar von den Obstbaubehörden und Erwerbsanbauern. Diese suchten damals eine begriffliche Abgrenzung zwischen dem „rückständigen“ extensiven „Streu“- Obstbau auf Hochstamm mit vielen Arten und Sorten und dem modernen, intensiven Plantagenobstbau auf Niederstämmen mit wenigen Sorten. Ein Trend hin zum Plantagenanbau war schon in den 20er Jahren zu erkennen. 1922 beschloss die Deutsche Obstbaugesellschaft, das unüberschaubare Kernobstsortiment des Erwerbsanbaus drastisch auszulichten und auf jeweils 3 Sorten bei Apfel und Birne zu beschränken. Den Sorten „Bohnapfel“, „Jakob Lebel“ und „Ontario“ sowie „Bosc's Flaschenbirne“, „Köstliche von Charneux“ und „Williams Christ-Birne“, wurde in der Folge das Prädikat „Reichs-Obstsorte“ verliehen und diese sollten fürderhin bevorzugt gepflanzt werden. Diese Ansätze wurden aber durch die Wirtschaftskrise sowie durch den 2. Weltkrieg vorerst gebremst.

1951 wurde dann als Ergebnis einer Arbeitstagung im Bundesernährungsministerium an die Baumschulen die Empfehlung gerichtet, nur noch Nieder- und Halbstämme heranzuziehen. Und am 15.10.1953 kam es dann wieder im Bundesernährungsministerium zum verhängnisvollen „Emser Beschluss“, nach dem „für Hoch und Halbstämme kein Platz mehr sein wird. Streuanbau, Straßenanbau und Mischkultur sind zu verwerfen“ (Schwarz 1980, zitiert von Rösler 2001). Wer kennt diese Sachverhalte heute noch? Von nun an ging es mit dem monokulturellen Plantagenanbau stetig voran und mit dem Streuobstbau ging es stetig abwärts. So nahm in Bayern die Anzahl der Streuobstbäume von 20 Mio. 1965 bis Mitte der 80er Jahre jährlich um im Mittel 2,65% ab (Kolb 1989). In Deutschland gab es 1951 noch 1,5 Mio ha Streuobstbestände, seitdem ist ein Rückgang um 70-75 % zu verzeichnen (Rösler 2001). Genaue Zahlen gibt es nicht; Die Anzahl der Obstbäume in der Feldflur ist in Bayern letztmalig 1965 erhoben worden, 1975 erfolgte noch einmal eine Fortschreibung auf der Basis von Stichproben.

Der Trend zum Plantagenanbau hat fast ganz Europa erfasst. Bis 1974 hat die EG Rodungsprämien für jeden Hochstamm- Obstbaum bezahlt, um unliebsame Konkurrenz für die Erwerbsanbauer auszuschalten.

Initiativen für den Streuobstbau seit 1975

Bislang wurde die Bedeutung des Streuobstbaus fast ausschließlich in der Ernährungsfunktion gesehen. 1975 veröffentlichte ULLRICH erstmals einen Artikel zum Streuobstbau, der sich mit dessen Wert für den Arten- und Biotopschutz befasste. Von da an haben sich die Naturschutzverbände des Themas angenommen, allen voran der Naturschutzbund (NABU). Auch die Behörden erkannten den Handlungsbedarf. 1981 finanzierte der Kreis Ludwigsburg als erste staatliche Stelle in Deutschland die Neuanpflanzung von Hochstamm-Obstbäumen (Rösler 2001). 1985 beschloss der Bayerische Landtag die Aktion „Neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere“, die explizit auch die Streuobstbestände einschloss. Die Landschaftsplaner thematisierten seither die herausragende Bedeutung der Streuobstbäume für das Landschaftsbild und damit für den Tourismus. Regionale Vermarktungsinitiativen für Streuobstprodukte sind vor allem seit Ende der 80er Jahre entstanden, die mehr oder weniger erfolgreich sind. Die Baumschulproduktion von Hochstämmen hat sich jedenfalls in den 90ern gegenüber den 80er Jahren wieder verdoppelt (ELLINGER 2001).

Zustand der Streuobstbestände heute

Trotz erheblicher Anstrengungen von verschiedenen Seiten setzt sich der Verlust an Streuobstbäumen bis heute fort, die verbliebenen Bestände befinden sich häufig in einem bedauernswerten Zustand. Dies soll vor allem am Beispiel des Landkreises Würzburg dargestellt werden, einem der Schwerpunkte des Streuobstbaus in Bayern. Dort hat die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) im Rahmen eines Pilotprojekts die vorhandenen Kenntnisse zum Arten- und Sortenspektrum sowie zu Pflegezustand und Verwertung des Streuobstes mit Hilfe einer Umfrage bei den Obst- und Gartenbauvereinen zusammengetragen (Degenbeck 2001). In den anderen Landesteilen Bayerns stellt sich die Situation grundsätzlich ähnlich dar, ebenso in Österreich (HOLLER 2003).

a) Anzahl der Streuobstbäume und Anteile der Obstarten

Die Statistischen Berichte des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung über die Obsternte in Bayern weisen für die 5 wichtigsten Streuobstarten in Haus- und Nutzgärten sowie in der Feldflur insgesamt knapp 10 Millionen Bäume in Bayern aus. Dabei handelt es sich allerdings nicht nur um Hochstämme, sondern auch um Halbstämme oder kleinere Erziehungsformen. Hier beträgt der Anteil der Apfelbäume rund 46%, Birne 15%, Süßkirsche 6%, Zwetschge 30% und Walnuss 2%. Eine reine Streuobsterhebung gibt es leider nicht. Mit 40% dominiert im Landkreis Würzburg der Apfel, gefolgt von Zwetschge (27%) und Süßkirsche (23%). Birne (6%) und Walnuss (4%) spielen hier nur eine geringe Rolle. Der Apfelanteil ist in landwirtschaftlich geprägten Orten mit überwiegend guten Böden hoch. Die Zwetschge, die geringe Bodenansprüche stellt, ist insbesondere in steileren Hanglagen vermehrt zu finden. Der Anteil der Süßkirsche ist im Maintal außerordentlich hoch. Bayernweit sind erhebliche klimatische Unterschiede zu verzeichnen, weshalb die Obstartenverteilung regional sehr unterschiedlich ausfällt.

Die traditionell am Rand der relativ dicht bebauten fränkischen Orte befindlichen Streuobstgürtel sind vielerorts der Ausweisung neuer Baugebiete zum Opfer gefallen, eine Entwicklung, die nach wie vor noch im Gange ist.

b) Altersstruktur der Streuobstbäume

Der Apfel hat eine mittlere Lebensdauer von 45-70 Jahren, die Birne 60-80 Jahre, die Süßkirsche 45-60 Jahre, die Zwetschge 30-50 Jahre und die Walnuss etwa 100 Jahre (KORNPROBST 1994). Das Ergebnis der Umfrage im Landkreis Würzburg ist Abbildung 1 zu entnehmen.

Die durchschnittliche Altersverteilung ist also weitgehend in Ordnung. Es bestehen allerdings erhebliche Unterschiede zwischen den Gemeinden. Der Anteil der Altbäume geht bis 43%. Der Anteil der Jungbäume ist erfreulich hoch (Spitzenwert: 50%). Hier wirkt sich sicherlich die staatliche Förderung von Streuobstpflanzungen aus.

Betrachtet man die einzelnen Obstarten, fällt auf, dass die Kirsche bei Nachpflanzungen offenbar nur eine untergeordnete Rolle spielt. Dagegen sind in den jüngeren Altersstufen Walnuss und Birne überproportional stark vertreten.

c) Pflegezustand

In den Orten, wo das Streuobst auf steileren Hanglagen steht, ist nur ein geringer Anteil der Bestände gut gepflegt. Eine Weinbaugemeinde gibt sogar 65% verbuschte Bestände an! Auffällig ist auch, dass es sich bei den Orten mit schlecht gepflegten Beständen um Stadtrandgemeinden von Würzburg handelt, in denen die Landwirtschaft kaum mehr eine Rolle spielt. Dagegen gibt es in den von der Landwirtschaft geprägten Orten kaum verbuschte Bestände.

d) Verwertung

Das Ergebnis der Umfrage ist Tabelle 1 zu entnehmen. Beim Apfel dominiert erwartungsgemäß die Lohnkelterei, wohingegen bei der Birne fast ebensoviel Tafelobst geerntet wird. Bei der Kirsche wird ein Drittel nicht geerntet. Die wichtigste Verwertungsart der Zwetschgen ist die Brennerei.

Die Herstellung von Obstbränden spielt im Landkreis Würzburg traditionell eine große Rolle, hier gibt es viele Kleinbrenner. Eine Reihe von Gemeinden verwenden 60, 70 oder sogar über 80% der Zwetschgen für die Brennerei. Die Herstellung von Fruchtwein und Most spielt wie in ganz Bayern auch im Landkreis Würzburg keine oder nur eine sehr geringe Rolle. Bei Apfel und Birne wird in vielen Gemeinden der Großteil der Ernte in die Kelterei zur Saftbereitung gebracht.

Ein erheblicher Teil des Obstes wird im Landkreis Würzburg überhaupt nicht geerntet. Besonders bedauerlich scheint die Situation in zwei Seitentälern des Mains mit überwiegend Steillagen zu sein: 70% der Äpfel, Birnen und Zwetschgen werden nicht geerntet. In einigen anderen Gemeinden bleiben vor allem Kirschen und Zwetschgen ungenutzt. Die Statistischen Berichte von 1999 geben für Obstbäume in Gärten und in der Feldflur dagegen lediglich 3-6% nicht geerntete Früchte in den Jahren 1998 und 1999 an. Im reinen Streuobstbau liegen die Werte auch bayernweit sicherlich höher. RÖSLER 2001 schätzt den Anteil in Deutschland auf 5-15%.

e) Streuobst auf Gemeindeflächen

Auf Gemeindeflächen stehen im Mittel aller teilnehmenden Orte 6,8% aller Streuobstbäume (Spitzenwert: 40%). Dieser Anteil steigt bayernweit in den letzten Jahren deutlich an. Im Rahmen der Flurneueordnung werden der Gemeinde Flächen zugewiesen. Hinzu kommen Ausgleichsflächen für Baumaßnahmen.

Die Verwertung des Obstes stellt für die Gemeinden ein erhebliches Problem dar. Die früher oft praktizierte Versteigerung des Obstes am Baum spielt offenbar im Landkreis Würzburg fast keine Rolle mehr, wie die Umfrage ergab. Nur in 6 Gemeinden wird diese Möglichkeit genutzt, wobei der Preis äußerst gering ist. Gefragt war nach dem mittleren Preis der letzten 5 Jahre. Dieser Betrag für die Früchte eines Apfelbaumes 2,10 €, Birne 3,80 €, Zwetschge 2,35 € und Kirsche 9,40 €.

f) Sorten

Im Mittel haben die Obst- und Gartenbauvereine 25 bekannte Sorten angegeben. Im Vergleich zu den 2703 Apfel- und 837 Birnensorten (bzw. Klone und Herkünfte), die im Bundes-Obstarten – Sortenverzeichnis von 2000 genannt sind, wahrlich eine bescheidene Zahl. Die bekannteste Apfelsorte im Landkreis Würzburg ist „Boskoop“, es folgen „Goldparmäne“ und „Ontario“. Die verbreitetste Birnensorte ist „Pastorenbirne“, gefolgt von „Gellerts Butterbirne“ und „Williams Christ“. Dagegen war bei einigen sehr wichtigen Streuobstsorten Fehlanzeige (oder sie wurden nicht erkannt). Zu nennen wären hier insbesondere „Dülmener Rosenapfel“, „Maunzenapfel“ und „Prinzenapfel“ sowie bei den Birnen „Phillipsbirne“, „Petersbirne“ und „Poiteau“.

Die anfänglichen Befürchtungen bezüglich mangelnder Sortenkenntnis haben sich durch die Umfrage bestätigt. Es ist erschreckend, dass es Obst- und Gartenbauvereine gibt, die nicht einmal 5 Streuobstsorten in ihrer Gemeinde benennen können. Das macht deutlich, dass die Sortenkenntnis in unserem Land immer mehr abbröckelt. Oft kennen die Sorten nur noch die Alten. In nächster Zeit sind erhebliche Anstrengungen notwendig, um die noch vorhandenen Reste an Sortenkenntnis in Deutschland zu sichern. Deshalb ist die Durchführung umfassender Erhebungen aus unserer Sicht dringend notwendig.

g) Fazit der Umfrage

Die Umfrage erbrachte wichtige Rückschlüsse auf die Situation des Streuobstbaus im Landkreis Würzburg, die man sicher auch auf andere Teile Bayerns übertragen kann. Sie machte auch einige wesentliche Probleme deutlich. Eines davon ist die mangelhafte Pflege der Streuobstbäume in vielen Bereichen, vor allem in steileren Hanglagen, die zudem häufig kleinparzelliert sind und wo teilweise die Besitzer nicht einmal wissen (oder gar nicht wissen wollen) wo ihre Bäume stehen. Kritisch ist die Situation des Streuobstes auch am Stadtrand von Würzburg, wohingegen es in landwirtschaftlich strukturierten Gemeinden besser um das Streuobst bestellt ist.

Ursachen für die unbefriedigende Situation des Streuobstbaus

a) Ausweisung neuer Siedlungs- und Verkehrsflächen

Die Streuobstbestände befinden sich vor allem am Rand der Altorte und sind somit einer Ausweisung neuer Siedlungs- und Gewerbeflächen im Weg. Trotz nachweislich hoher naturschutzfachlicher und landeskultureller Bedeutung werden die Streuobstbäume in aller Regel im Rahmen der Abwägung im Prozess der Bauleitplanung als nachrangig eingestuft und müssen weichen.

b) Konzentrationsprozess in der Landwirtschaft

Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts waren in der Landwirtschaft noch wenig Maschinen im Einsatz, weshalb viele Arbeitskräfte benötigt wurden. Der Fortschritt hat vor der Landwirtschaft nicht Halt gemacht; immer weniger Personen bewirtschaften mit immer schlagkräftigeren Maschinen immer größere Flächen. Die Bauernhöfe werden meist von 1-2 Personen bewirtschaftet. Somit muss sich der Bauer auf die Bewirtschaftung der Flächen konzentrieren, die mehr Gewinn abwerfen. Um die Streuobstbestände kümmern sich heute vielfach nur noch Oma und Opa. Übrigens, der meist verkaufte Traktor im Jahr 2002 hat 90 PS und ist kaum mehr in Streuobstbeständen einzusetzen. Der Streuobstacker, eine fränkische Spezialität mit einer Unternutzung meist aus Hackfrüchten, der eine spezielle Vogelwelt beherbergt (z.B. den seltenen Ortolan), wird so zum Auslaufmodell.

c) Rationalisierung in der Obstproduktion

Die in Monokultur bewirtschafteten Niederstamm- und Spindelbuschbestände erlauben natürlich eine wesentlich rationellere Produktion von Tafelobst als der Streuobstbau, was in Zeiten hoher Lohn- und Arbeitskosten ausschlaggebend ist. Zudem ist die Qualität des Obstes hier deutlich besser, gemessen an EU-Marktstandards, die gleichmäßige Größen und Formen verlangen.

Im Ergebnis führt dies dazu, dass Tafelobst im Streuobstbau fast nur noch für den Eigenbedarf geerntet wird, ein geringer Anteil außerdem für die Direktvermarktung. Man darf dabei nicht vergessen, dass die Ernte von Hochstämmen beschwerlich und riskant ist, ganz im Gegensatz zu den Intensivanlagen. RÖSLER 2001 schätzt den Anteil des selbst verwerteten Streuobstes in Deutschland auf 50%, als Tafelobst würden demnach 10-15% des Streuobstes verkauft.

d) Globalisierung

Der Transport ist heutzutage billig, was dazu geführt hat, dass Waren und auch Lebensmittel aus aller Herren Länder in die Regale der Supermärkte gelangen. Handelsriesen wie Aldi, Lidl oder Wal-Mart haben mittlerweile im Lebensmittelgeschäft eine marktbeherrschende Position eingenommen und bei deren Wareneinkauf entscheidet überwiegend der Preis. Regionale Produkte gelangen kaum mehr in die Regale der Discounter, da die Produktionskosten in Deutschland viel höher sind als im Ausland. Ein Apfel aus Neuseeland ist somit oft billiger als einer aus der Region. Zudem hat sich der Verbraucher daran gewöhnt, das ganze Jahr über Obst in gleicher Qualität geliefert zu bekommen, die saisonale Abhängigkeit ist speziell bei Tafelobst passé. Durch entsprechende EU-Marktstandards sind viele Sorten des Streuobstbaus ohnehin nicht marktfähig.

Ein wesentliches Standbein des Streuobstbaus war und ist die Versaftung von Apfel und Birne. Im Mittel der Jahre 1992 bis 2000 stammten 54% der in der Kelterei verwendeten Rohware aus deutschen

Streuobstbeständen (ELLINGER 2001). Durch die für Streuobstbäume typische Alternanz schwankt die Erntemenge hier jedoch erheblich. Knapp 30 % stammten aus Intensivanlagen und 16% aus Importen. Für Otto Normalverbraucher ist Apfelsaft gleich Apfelsaft. Dabei ist der im Discounter günstig erhältliche Apfelsaft aus Konzentrat hergestellt, das zu großen Teilen importiert wird. Welcher Verbraucher weiß schon, dass 2001 rund 70.000 hl Apfelsaftkonzentrat aus der Ukraine nach Deutschland importiert worden sind, 112.000 hl aus dem Iran und 120.000 hl aus China? Der wichtigste Lieferant von Apfelsaftkonzentrat war allerdings Polen mit rund 637.000 hl. China weitet derzeit seine Produktion massiv aus (N.N. 2002). Ein Direktsaft aus heimischer Produktion kann preislich nicht mithalten. Die Importe von Rohware und Halbware (Konzentrat) drücken auch die Preise für die Mostäpfel aus heimischen Streuobstbeständen in den Keller, teilweise werden nur 4 Ct./kg bezahlt. Dabei zahlten Deutschlands Keltereien für Mostobst in den 90er Jahren im Mittel 11,50 €/dt (ELLINGER 2001). Naturschutzverbände und Streuobst-Initiativen kämpfen beharrlich gegen die Ignoranz der Verbraucher bezüglich der Herkunft des Apfelsaftes an, bislang nur mit bescheidenem Erfolg. Die Fruchtsaftindustrie hält dagegen, um weiterhin billige Bezugsquellen erfolgreich nutzen zu können: Beispielhaft hierfür ist der Beschluss der VdF - Mitgliederversammlung vom 23.5.2001, dass „bei der Deklaration von Direktsäften auf diskriminierende Hinweise wie „nicht aus Konzentrat“ verzichtet wird“ (N.N. 2002 b).

e) Schlechte Marktposition der Streuobst-Anbieter

Die Anbieter von Streuobstprodukten haben in der Regel nur wenige Bäume in ihrem Besitz, besonders in weiten Teilen Südbayerns. Schon an der Annahmestelle bei der Kelterei führt dies zu einer äußerst ungünstigen Verhandlungsposition. Die Kelterei kann den Preis diktieren. Auch für den Obstlieferanten lohnt es sich nicht, wegen ein paar hundert Kilo Äpfel um bessere Preise zu feilschen. Gegenüber Handelsriesen wie Aldi und auch Edeka steht man gänzlich auf verlorenem Posten.

Aber auch die vielen kleinen Streuobst-Initiativen sowie die Naturschutz- und Landschaftspflegeverbände arbeiten zwar alle mehr oder weniger emsig (und vielfach unbemerkt) am selben Thema, wobei es jedoch an einer koordinierten Vorgehensweise mangelt. Ebenso mangelt es an einer konsequenten Marketing-Strategie für das Streuobst.

Die Streuobst-Aufpreisvermarktung, die seit 1987 auf Initiative des NABU in Baden-Württemberg entstand und den Lieferanten Mostobstpreise von im Mittel 15 Ct. /kg bietet (Rösler 2001), hat in Bayern noch kaum Fuß gefasst; bundesweit liegt der Marktanteil des Aufpreis-Apfelsaftes bei rund 3% und ist aus dem Nischendasein noch nicht heraus gekommen (Ellinger 2001 b).

Auch die Obstbrenner, die immerhin rund 20% des Kernobstes und noch höhere Anteile der Zwetschgen aus Streuobstbeständen verwerten klagen über Absatzeinbußen. Das liegt zum einen an der Zersplitterung der Interessen bei vielen tausend Kleinbrennern allein in Franken, zum anderen am altbackenen Image des Obstlers, der die Jugend kaum mehr interessiert. Der bittere Kelch der Abschaffung des Branntweinmonopols, das den Absatz eines Teils der Alkoholproduktion zu einem guten Preis sichert, ging glücklicherweise noch einmal am Streuobstbau vorüber.

f) Etikettenschwindel

Der Begriff Streuobst ist bislang nicht geschützt. Da durch beharrliche Anstrengungen von verschiedenen Seiten wieder ein kleiner Markt für Streuobstprodukte entstanden ist, drängen auch Anbieter in diese Nische die sich nicht an die strengen Produktionskriterien des extensiven Anbaus halten, aber

vom positiven Image desselben profitieren wollen. So gelangen Produkte mit dem Etikett Streuobst ins Regal, die allerdings aus mit Pestiziden behandelten Beständen oder aus Niederstammkulturen stammen. Deren Anteil beträgt zur Zeit etwa 15-20% (RÖSLER 2001). Dadurch wird der Verbraucher verunsichert und sein Vertrauen missbraucht.

g) Krankheits- und Schädlingsdruck

Da im Streuobstbau keine Pestizide verwendet werden, ist hier die Anfälligkeit für Krankheiten natürlich größer als im Erwerbsanbau, selbst wenn ein Teil der Sorten sehr robust ist. Birnengitterrost und Feuerbrand stellen auch den Streuobstbau vor massive Probleme. Im Jahr 2002 kam ein immenser Schorfbefall hinzu, der vielen Baumbesitzern die Lust am Obstbau vergällte.

Wege zu einem zukunftsfähigen Streuobstbau

a) Verwendung neuer Sorten im Streuobstbau

Seit jeher hat im Obstbau ein intensiver Austausch von Sorten stattgefunden, um die Qualität des Obstes ständig zu verbessern. Deshalb ist es nicht nachvollziehbar, wenn Förderstellen wie die Direktionen für Ländliche Entwicklung oder Naturschutzbehörden die Verwendung „alter“ Sorten vorschreiben wollen. Der Fortschritt darf vor dem Streuobstbau nicht Halt machen. Aus Sicht des Artenschutzes ist die Sortenwahl ohnehin kaum von Bedeutung.

Die Züchtung hat mittlerweile viele mehr oder weniger krankheitsresistente Sorten hervorgebracht, die den alten Sorten qualitativ überlegen sind. Die Züchter z.B. in Dresden-Pillnitz hatten allerdings die Verwendung auf Spindelbusch im Erwerbsanbau zum Ziel, Erfahrungen auf Hochstamm liegen nur unzureichend vor. Die LWG führt deshalb derzeit einen Langzeitversuch mit neuen Sorten im extensiven Streuobstbau durch (DEGENBECK & SIEGLER 2000). Selbst wenn die Zwischenergebnisse nach 4 Jahren vielversprechend sind, ist noch davor zu warnen, die neuen Sorten (die wesentlich teurer sind!) uneingeschränkt zu empfehlen, wie es manche Kreisfachberater momentan tun. Einen Anteil von 10-25% halten wir heute für ratsam, um eine größere Menge gesundes Streuobst als bisher bereitstellen zu können.

b) Mechanisierung der Streuobsternte

Lange Jahre glaubte man, der technische Fortschritt hätte um den Streuobstbau einen großen Bogen gemacht. Dem ist allerdings nicht so. Mittlerweile stehen eine Reihe von Geräten für das Abschütteln des Mostobstes und das Auflesen der Früchte zur Verfügung, die einen wirtschaftlichen Streuobstbau möglich machen, und das auch ohne Berücksichtigung von Fördergeldern (DEGENBECK 2002).

Durch den Einsatz moderner Erntetechnik können wesentlich größere Mengen auf einmal angeliefert werden. Dadurch reduziert sich zum einen der Aufwand der Kelterei bei der Annahme gegenüber sackweiser Anlieferung, zum anderen verbessert dies die Verhandlungsposition der Lieferanten gegenüber der Kelterei. Das Ergebnis sind höhere Mostobstpreise.

c) Schutz des Begriffes „Streuobst“

Der Etikettenschwindel mit dem Begriff „Streuobst“ nimmt immer größere Ausmaße an. Die Zielgruppe der besonders qualitäts- und umweltbewussten Verbraucher macht zwar zur Zeit nur etwa 12-15% aus (ELLINGER 2001), ist aber überdurchschnittlich zahlungskräftig und deshalb umworben.

Für eine gesetzliche Regelung auf EU- Ebene stehen die Chancen derzeit allerdings schlecht, wie die Haltung des Europäischen Gerichtshofes zum Herkunftszeichen „Qualität aus Bayern“ zeigt. Alle wettbewerbsbeschränkenden Maßnahmen werden von der EU- Kommission besonders kritisch beäugt. So bleibt die Möglichkeit, für einzelne Streuobstprodukte (z.B. aus dem Bereich Frucht- und Schaumwein) Warenzeichen eintragen zu lassen. Der zweite Weg ist die Aufnahme bzw. Beibehaltung entsprechender Kriterien wie Verzicht auf Pestizide in den Richtlinien von Förderprogrammen wie dem KULAP.

d) Bündelung der Aktivitäten im Streuobstbau

Von entscheidender Bedeutung wird zukünftig eine koordinierte Vorgehensweise aller im Bereich Streuobst tätigen Gruppen sein, die bislang weitgehend fehlt. Hierzu gehört vor allem eine einheitliche Marketing- Strategie für das Streuobst. Zwar sind Streuobst-Produkte zweifellos regionale Produkte, dennoch sollte hierfür ein Rahmen geschaffen werden, der für den Verbraucher einen hohen Wiedererkennungswert besitzt. Bislang ist es noch nicht einmal gelungen, der Masse der Verbraucher klar zu machen, was Streuobst überhaupt bedeutet oder was Direktsaft ist.

Ein guter Ansatz hierfür ist z.B. die Aktion „Streuobst 2000 Plus“, in deren Rahmen seit 2001 die regionalen Streuobst-Aktionen in Bayern koordiniert werden. Das Marktpotenzial für die Streuobst-Aufpreisvermarktung ist noch lange nicht ausgeschöpft, wenngleich man sich über dessen Umfang keine Illusionen machen sollte.

e) Aufrechterhaltung der Streuobst-Förderprogramme

Für den Großteil der Streuobstproduktion verbleiben demnach auch in Zukunft nur konventionelle Absatzwege. Besonders auf Streuobstäckern oder in steilen Hanglagen, die keinen sinnvollen Maschineneinsatz erlauben, wird die Grenze der Wirtschaftlichkeit rasch unterschritten. Was sich nicht lohnt, wird nicht gepflegt; was nicht gepflegt wird, verbuscht und verliert dann an naturschutzfachlicher Bedeutung. Deshalb sind aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sowie wegen der Bedeutung der Streuobstbestände für das Landschaftsbild Förderprogramme auch in Zukunft unverzichtbar.

Literatur

- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (1999): Ernteberichterstattung über Obst im Oktober. Statistische Berichte C II 3 – m 10/99.
- Degenbeck, M. (2001): Umfrageergebnisse zum Thema Streuobst im Landkreis Würzburg. Schule und Beratung 11/01, S. IV-13-18.
- Degenbeck, M.(2002): Streuobst-Erntemaschinen im Einsatz- Ein Erfahrungsbericht aus Veitshöchheim. Kleinbrennerei 9/02, S. 14-16.
- Degenbeck, M., Siegler, H. (2000): Sind neue, resistente Apfelsorten eine Alternative für den extensiven Streuobstbau? Schule und Beratung 3/00, S. IV-25-27.
- Ellinger, W. (2001): Streuobstbau auf dem deutschen Markt und dem Weltmarkt. 3 Teile. Flüssiges Obst 8/01, S. 468-470, 9/01, S. 522-525, 10/01, S. 630-631.
- Ellinger, W. (2001 b): Obstverwertung – Streuobstwiesen und der Weltmarkt. Tagungsdokumentation zur Fachtagung „Obstwiesen in Kultur und Landschaft 19-20.10.2000 in Bonn-Röttgen, S. 90-106.
- Hohlfeld, B., Fischer, M. (2000): Bundes- Obstarten – Sortenverzeichnis, 4. Auflage. Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben, Genbank Obst Dresden – Pillnitz.
- Holler, C. (2003): Streuobst-Nutzungssituation am Beispiel Burgenland. Manuskript zum Vortrag beim Oberösterreichischen Obstbautag 2003.
- Kolb, W. (1989): Ästhetische und wirtschaftliche Aspekte des Streuobstanbaues. Flüssiges Obst 6/89, S. 312-316.
- Kornprobst, M. (1994): Lebensraumtyp Streuobst. Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.5.
- N.N. (2002): Einfuhr von Fruchtsäften in die BRDeutschland 2001. Flüssiges Obst 9/02, S. 562-564.
- N.N. (2002 b): Qualitäts-Memorandum des Verbandes der deutschen Fruchtsaft-Industrie. Flüssiges Obst 8/902, S. 493.
- Rösler, M. (2001): Perspektiven einer naturverträglichen Nutzungs- und Vermarktungsstrategie für Streuobst aus nationaler und internationaler Sicht. Tagungsdokumentation zur Fachtagung „Obstwiesen in Kultur und Landschaft 19-20.10.2000 in Bonn-Röttgen, S. 151-166.
- Spreng, H. (1941): Unser Obstbau und seine zukünftige Gestaltung. In: Atlantis 52 VIII, 113, S. 437-440.
- Ullrich, B. (1975): Bestandsgefährdung von Vogelarten im Ökosystem „Streuobstwiese“ unter besonderer Berücksichtigung von Steinkauz (*Athene noctua*) und den einheimischen Würgerarten der Gattung *Lanius*. In: Veröffentl. NtSch LPfl BaWü, Heft 7, S. 90-110.
- Martin Degenbeck, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Würzburg/Veitshöchheim, Abteilung Landespflege, An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim. Tel. 0931/9801-406, Fax 0931/9801-400, E-Mail martin.degenbeck@lwg.bayern.de.

Bild 1: In diesem Luftbild von den Streuobstflächen nördlich von Margetshöchheim sieht man die charakteristischen Eigenschaften dieses Biotyps: verschiedene Arten in allen Alterstufen stehen nebeneinander

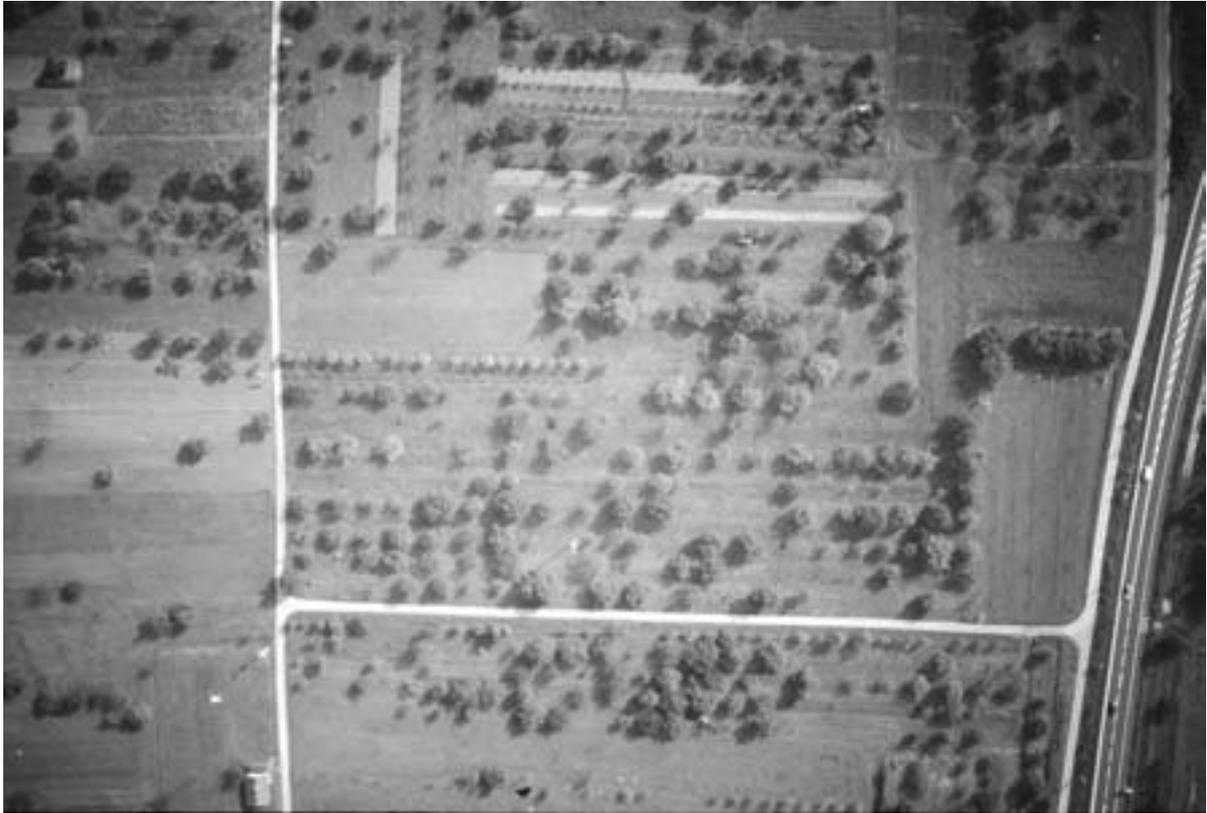


Bild 2: Besonders in steileren Hanglagen sind viele Bestände bereits verbuscht, hier ein Beispiel aus Güntersleben



Tab. 1: Verwertung des Obstes im Landkreis Würzburg

Verwertungsart	Mengenanteil in % des Gesamtbehangs der jeweiligen Obstart			
	Apfel	Birne	Kirsche	Zwetschge
Als Tafelobst gepflückt	15,7	26,7	31,3	7,9
Zur Verarbeitung gepflückt (Backen, Kochen, Dörren...)	6,1	7,4	16,8	13,4
Brennereiware	6,4	12,5	14,5	48,5
Fruchtwein	2,9	2,5	2,7	0
Mostobst - Lohnkelterei	47,4	26,9	1,4	0
Mostobst - Vereinskelterei	1,9	0	0	0
für Eigenbedarf selbst gekeltert	3,9	3,0	0	0
Nicht geerntetes Obst	15,8	21,2	33,3	30,2

Abb. 1: Alterstruktur der Streuobstbäume im Landkreis Würzburg

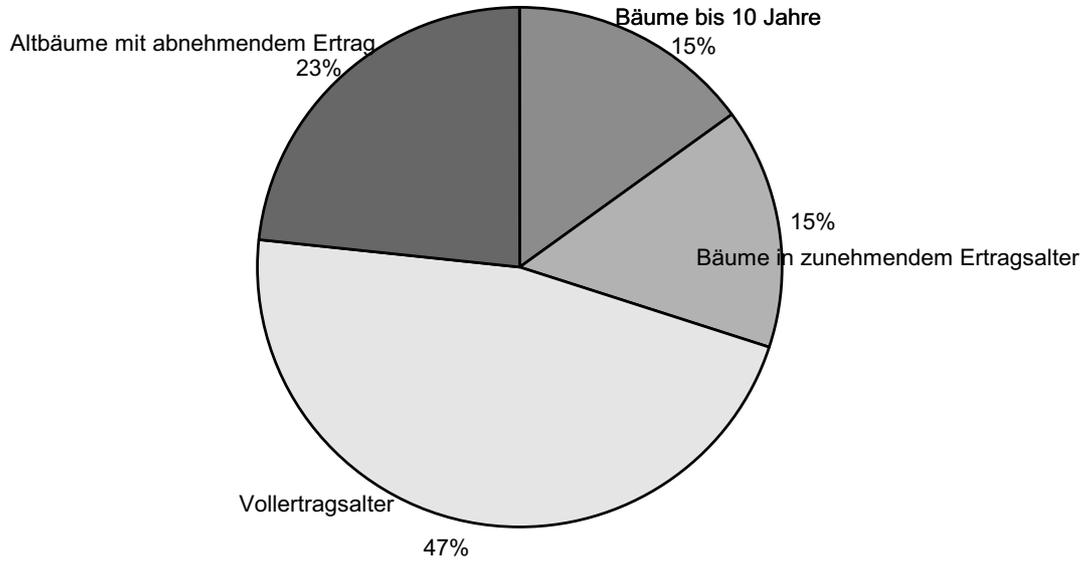
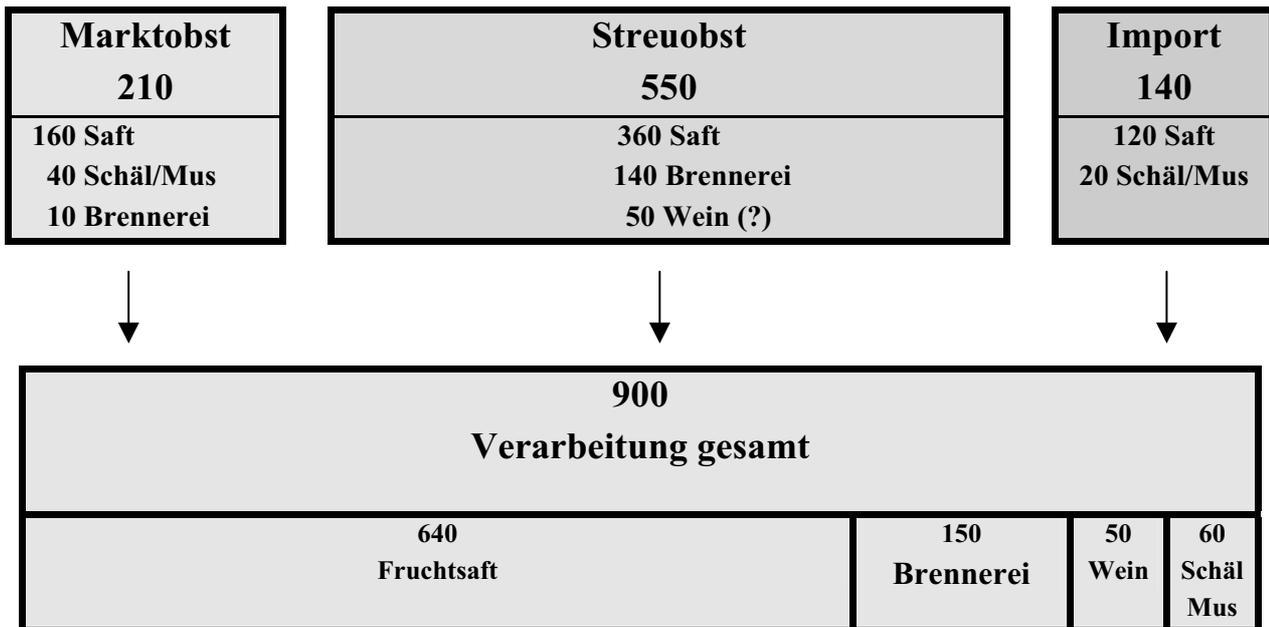


Abb. 2: Herkunft der Apfel – Rohware in deutschen Kellereien im Durchschnitt der Jahre 1997/98 in 1.000 t (nach ELLINGER 2002 b)



Markenschutz für „Streuobst“ – Schutz nach der Verordnung (EWG) 2082/92

Adriano Profeta

1. Hintergrund

22 Millionen Obstbäume bestimmten noch vor 100 Jahren in Bayern vielerorts das Landschaftsbild – heute ist die Zahl auf neun Millionen gesunken, die meist am Ortsrand gelegenen Streuobstflächen sind vielfach in ihrer Existenz bedroht. Was kann gegen diese Negativ-Entwicklung getan werden?

Eine Möglichkeit das Produkt „Streuobst“ aufzuwerten, bieten die EU-Verordnungen 2081/92 und 2082/92. Diese beiden Verordnungen wurden von der EU-Kommission mit den Zielen erlassen, den Missbrauch von Herkunftsbezeichnungen zu stoppen und das Image regionaler Produkte, die eine Herkunftsbezeichnung tragen, (z.B. Rottaler Streuobst, Bayerisches Streuobst, etc.) zu fördern.

2. Definition und Funktion einer geographischen Herkunftsangabe

Geographische Herkunftsangaben sind Namen von Orten, Gegenden, Gebieten oder Ländern sowie sonstige Angaben oder Zeichen, die im geschäftlichen Verkehr, zur Kennzeichnung der geographischen Herkunft von Waren oder Dienstleistungen, benutzt werden.

Die Funktionen der geographischen Herkunftsangaben entspricht im wesentlichen der Funktion der Marken. Beispielhaft seien genannt:

- **Irreführungsschutz**

Der Verbraucher muss sich darauf verlassen können, dass er das bekommt was er will. Wo Bayerisches Bier draufsteht, muss auch Bayerisches Bier drin sein.

- **Herkunfts- und Unterscheidungsfunktion**

Diese Funktionen sind untrennbar miteinander verbunden, da der Hinweis auf den Ort der Herkunft auch eine örtliche, regionale, nationale und internationale (Made in Europe) Unterscheidung der Ware ermöglicht.

- **Qualitätsfunktion**

Durch die große Produktvielfalt und die damit auftretenden Entscheidungsprobleme, verbinden immer mehr Konsumenten die Qualität des Produktes mit seiner Herkunft. In den meisten Fällen trägt die Qualitätserwartung des Verbrauchers zur Kaufentscheidung bei.

- **Werbefunktion**

Die Tatsache, dass immer mehr Konsumenten die Qualität des Produktes mit seiner Herkunft verbinden, hat sich die Werbebranche zu Nutze gemacht. Immer häufiger wird auch mit der Herkunft und nicht mehr ausschließlich mit dem Produkt der potenzielle Kunde beworben. Dies vermittelt dem Verbraucher einen sehr hohen Wiedererkennungswert. Somit können alte Kunden gehalten und Neue gewonnen werden.

- **wirtschaftliche Bedeutung**

Das steigende Qualitätsbewusstsein und die höheren Ansprüche der Konsumenten tragen dazu bei, dass der geographischen Angabe ein immer höherer Stellenwert beigemessen wird.

Für alle geographischen Herkunftsangaben besteht daher ein erkennbarer Zusammenhang zwischen Herkunft, Qualität (Güte und Eigenschaft) und Preis der Ware.

Häufig identifiziert der Verkehr mit einer geographischen Angabe nicht nur ein einzelnes Unternehmen, sondern eine Vielzahl von Herstellern, die jedoch alle in einem räumlich begrenzten Gebiet ihre Ware herstellen. Beispiele dafür sind Nürnberger Lebkuchen, Bayerisches Bier etc.

3. Die Verordnung (EWG) 2081/92 zum Schutz geographischer Angaben.

Schutzfunktion gegen Missbrauch

Wenn der Verbraucher in der Vergangenheit seinen Feierabend mit Fränkischem Spargel und Nürnberger Rostbratwurst genießen wollte, kam es nicht selten vor, dass der angebliche Fränkische Spargel aus Tschechien und die Nürnberger Rostbratwurst aus Bielefeld stammten.

Was der Verbraucher auf den ersten Blick nicht bemerkt, schädigt die Bayerische Ernährungswirtschaft ökonomisch sehr schwer. Die Ausbeutung des guten Rufes bayerischer Lebensmittel kann zudem das Image und Ansehen dieser Produkte auf Dauer schwer schädigen. **Was also können Hersteller tun, um gegen den Missbrauch vorzugehen?**

Seit 1992 können Herkunftsbezeichnungen bei Lebensmitteln, wie z.B. Nürnberger Lebkuchen und Bayerisches Bier, EU-weit geschützt werden. Der Schutz, den die Anmelder erhalten, ähnelt dabei dem einer eingetragenen Marke.

Für Bayerisches Bier, das bereits geschützt ist heißt das: Nur die Brauer aus Bayern dürfen ihr Bier in Europa als Bayerisches Bier verkaufen. Allen anderen Herstellern außerhalb Bayerns, einschließlich der Produzenten in den EU-Mitgliedsländern ist die Nutzung des Begriffes Bayerisches Bier strikt verboten.

Auch wörtliche und bildliche Anlehnungen, wie „Bayrisch Bier“, „nach Bayerischer Art“ oder die Verwendung von weiß-blauen Rauten auf dem Label sind untersagt!

Auswärtige Hersteller können somit nicht mehr vom weltweit hohen Ansehen des Bayerischen Bieres profitieren. Das gleiche gilt natürlich auch für alle anderen Lebensmittel, bei denen die Herkunftsangabe für eine hohe Qualität und Einzigartigkeit des Erzeugnisses steht. Der wirtschaftliche Schaden und die Rufschädigung werden in allen Fällen durch den EU-weiten Schutz auf Null zurückgefahren.

Imageförderung für Bayerisches Streuobst

Bisher wurde nur vom Schutz gegen die missbräuchliche Nutzung gesprochen. Der für das Bayerische Streuobst sicherlich wichtigere Aspekt, ist der der Imageförderung, welcher mit einer Schutzanmeldung einher geht (Pressemeldungen, Rundfunk etc.). Des Weiteren werden von der EU, der CMA und dem Freistaat Bayern umfangreiche Fördermittel für Agrarprodukte und Lebensmittel zur Verfügung gestellt, die nach der Verordnung 2081/92 in der EU geschützt sind. Diese Mittel können von den Anmeldern für das Marketing und die Verbesserung der Vermarktung verwendet werden. Somit können bspw. Rottaler Obst oder der Bodenseeapfel direkt beworben werden.

Darüber hinaus beabsichtigt die CMA eine deutschlandweite Aufklärungskampagne zu dem EU-Schutzsystem durchzuführen. Hierbei sollen insbesondere die hohen qualitativen Eigenschaften und die Besonderheit der geschützten Produkte, deren große Bedeutung für die Region und deren Menschen den Verbrauchern gegenüber klar und deutlich kommuniziert werden.

Ein sehr gutes Beispiel, dass sich eine Imageförderung unter Ausnutzung von Fördermitteln und Stellung eines Schutzantrages sehr positiv auf den Absatzentwicklung eines Produktes auswirken kann, ist die Spreewälder Gurke. Mitte der 90er wurden fast keine Gurken mehr im Spreewald angebaut. Durch die Beantragung eines Schutzes gemäß der Verordnung 2081/92 konnte der sterbende Produktionszweig gerettet werden und ist mittlerweile auf ein Rekordniveau angestiegen. Im LEH ist die Spreewälder Gurke zu einem festen Bestandteil des Sortiments geworden.

Welche Produkte können geschützt werden?

Nach EU-Recht können die Herkunftsangaben von landwirtschaftlichen Erzeugnissen oder verarbeiteten Lebensmitteln geschützt werden, welche eine lange Tradition aufweisen und einen engen Bezug zur Herstellungsregion haben. Darüber hinaus sollte das Erzeugnis von den Verbrauchern als hochwertiges und einzigartiges Erzeugnis wahrgenommen werden. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Nürnberger Lebkuchen, der schon seit Jahrhunderten im Raum Nürnberg hergestellt wird. Hört der Verbraucher das Wort Lebkuchen, denkt er zudem sofort auch an diese Stadt. Für die verschiedenen Streuobstgebiete in Bayern sollte es kein Problem sein, die geforderten Nachweise zu erbringen.

4. Die Verordnung (EWG) 2082/92 zum Schutz traditioneller Spezialitäten.

Bei der Schutzanmeldung nach der Verordnung (EWG) 2081/92 wird ein Produkt mit einer Herkunftsbezeichnung geschützt. Für die Antragsstellung ist es dabei notwendig ein bestimmtes Gebiet zu definieren in dem dieses Produkt angebaut bzw. erzeugt werden darf. Dem gegenüber bezieht sich die Verordnung (EWG) 2081/92 nicht auf einen geographischen Ursprung, sondern hebt die traditionelle Zusammensetzung des Produkts oder ein traditionelles Herstellungs- und/oder Verarbeitungsverfahren hervor. So könnte nach dieser Verordnung der Begriff „Streuobst“ europaweit geschützt werden. Wie dieses „Streuobst“ letztendlich erzeugt werden darf (z.B. ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln), muss dabei von den Antragsstellern bestimmt werden.

Eine Schutzanmeldung gemäß der genannten Verordnung bietet den Vorteil, dass der Begriff Streuobst für den europäischen Raum eindeutig und endgültig definiert wird. Sogenanntes Streuobst aus intensiv genutzten Plantagen darf nicht mehr unter dieser Bezeichnung verkauft werden.

Ein Missbrauch der Bezeichnung muss, wie auch im Fall der Verordnung 2081/92, von Amts wegen verfolgt werden. D.h. eigene Rechtsanwaltskosten fallen nicht an, um Missbrauch aufzudecken oder nachzuweisen.

5. Was spricht für eine Eintragung?

Neben dem umfassenden Rechtsschutz gibt es Marketingvorteile, die für eine Anmeldung sprechen können. So kommen Kommunikationsaktivitäten für die Bezeichnung allein den Ortsansässigen zugute, die die Sachbeziehungen ebenfalls erfüllen. Außerdem macht die Standortgebundenheit eine gezielte regionale Förderung möglich.

Adriano Profeta, TUM (Technische Universität München) adriano.profeta@wzm.tum.de

Vermarktungskonzepte von Streuobst im Landkreis Bamberg

Uwe Hoff

Im Landkreis Bamberg sind hauptsächlich Streuobstwiesen, d. h. Obstbäume über Mähwiesen, verbreitet. Sie werden extensiv bewirtschaftet, auf Pflanzenschutzmittel und mineralische Dünger wird verzichtet. In den vergangenen Jahrhunderten stellten die Streuobstanlagen im Gegensatz zu heute eine intensive Form der Landnutzung dar. Neben dem frischen Verzehr des geernteten Obstes wurde aus den Früchten Most, Marmelade, Dörrobst, Saft und Schnaps vorwiegend für den Eigenbedarf hergestellt. Im Frühjahr dienten die blühenden Bäume als Bienenweide.

Neben dem Nutzen für den Menschen gehen für den Naturhaushalt eine ganze Reihe positiver Wirkungen von Streuobstanlagen aus. Sie verringern die bodennahe Windgeschwindigkeit, wirken luftverbessernd und bieten vielen Pflanzen und Tieren eine Heimat. Kaum ein anderer Standort weist eine vergleichbare Vielfalt an Nahrung, Nist- und Rastplätzen auf.

Die größte Ausdehnung hatte der Streuobstanbau Ende des 19. bis Mitte des 20. Jahrhunderts. Bis in die 60er Jahre blieben die Bestände etwa auf gleichem Niveau, dann setzte ein dramatischer Rückgang ein. EG-Rodungsprämien, Flurbereinigung, Umwandlung der Bestände in maschinengerechtes Ackerland oder in Intensiv-Obstplantagen, Überalterung, Straßenbau und massive Siedlungstätigkeit machten den früher so wichtigen Streuobstwiesen ein Ende. So blieben von den schätzungsweise 20 Millionen hochstämmigen Obstbäumen die 1960 in Bayern vorhanden waren, gerade noch 9 Millionen stehen, also weniger als die Hälfte. Damit geht eine traditionelle Landnutzungsform verloren, die über mehrere Jahrhunderte hinweg fester Bestandteil der bäuerlichen Landwirtschaft gewesen ist. Seit etwa 200 Jahren prägen Streuobstanlagen mit ihrem charakteristischen Erscheinungsbild ganze Regionen in Bayern. Sie sind ein bedeutsames Kulturerbe unserer Heimat.

Mit der Zerstörung der Streuobstwiesen geht aber neben dem kulturhistorischen Wert, die biologische und genetische Vielfalt der Obstsorten und auch ein kostbarer Lebensraum für Pflanzen und Tiere verloren.

Der Landkreis Bamberg mit seinen zahlreichen Obstwiesen hat deshalb vielfältige Anstrengungen unternommen, um diese landschaftstypischen Bereiche zu erhalten. Die Förderung des Streuobstanbau umfasst folgende Bereiche:

Streuobstbörse

Bereits seit 1996 gibt das Landratsamt in Zusammenarbeit mit dem Bund Naturschutz, Landesbund für Vogelschutz und dem Kreisverband Bamberg für Gartenbau und Landespflege die Streuobstbörse heraus. In diesem Heft sind sämtliche Anbieter von Obst aus Streuobstbeständen im Landkreis aufgeführt. Die Streuobstbörse soll es dem Verbraucher ermöglichen, gesundes und schmackhaftes Obst direkt beim Erzeuger zu kaufen. Für die Erzeuger wiederum bedeutet sie eine Erleichterung bei der Obstvermarktung und gleichzeitig schafft Sie einen Anreiz dazu, auch in Zukunft die Streuobstbestände zu bewirtschaften. Die Bekanntgabe über die Bezugsquellen erfolgt in der örtlichen Presse. Sämtliche Gemeinden und die obengenannten Organisationen legen die Broschüre aus. Diese Broschüre wird jährlich neu aufgelegt und durch weitere Anbieter ergänzt. Des Weiteren erfolgt eine Angabe über die zusätzlichen Produkte wie z. B. Marmeladen und Schnaps. Die Fördermöglichkeiten für die Neuanla-

ge und Erhalt von Streuobstanlagen werden mit aufgeführt. Die Broschüre erfreut sich wachsender Beliebtheit, welche sich in immer größeren Auflagenzahlen ausdrückt.

Apfelsaft aus dem Bamberger Land

Die Grundidee war, durch eine Direktvermarktung vom Apfelsaft höhere Gewinne zu erzielen, damit sich die Pflege und Bewirtschaftung der Streuobstwiesen im Landkreis Bamberg langfristig lohnt und sie somit erhalten bleiben. Das Projekt wurde im Jahr 1997 gestartet. Der Umweltausschuss des Kreistages beschloss die Schaffung einer AB-Stelle, welche neben der Umsetzung der Agenda 21, auch die Realisierung des Projekts unterstützen sollte. Der großartige Erfolg des ersten Projektjahres überraschte selbst die Initiatoren. Trotz nur geringen Werbeaufwandes, allerdings mit guter Pressebegleitung, war die gesamte Apfelsaftproduktion von knapp 9000 Litern innerhalb von zwei Monaten ausverkauft. Inzwischen ist die Produktion des Apfelsaftes, wie von den Initiatoren gewünscht, in private Hände übergegangen. Die Produktion und Vermarktung des Apfelsaftes aus dem Bamberger Land hat ab August 2000 die Bamberger Streuobst GbR-mbh in Eigenregie übernommen.

Die Obsterzeuger verpflichten sich nur Obst von hochstämmigen Obstbäumen zu liefern, auf jeglichen Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln und mineralischen Dünger zu verzichten. Ferner müssen sie angeben von welchen Flächen das Obst stammt. Die Vorteile für den Landwirt sind der höhere Preis für sein Obst (z.Zt. 12,-€/dz), der ihm garantiert wird. Dem Verbraucher steht ein naturreiner, hochwertiger Saft aus garantiert ungespritzten Äpfeln zur Verfügung und für die Umwelt werden die Streuobstwiesen als prägende Elemente der Kulturlandschaft langfristig erhalten.

Apfelsaft aus dem Bamberger Land

Produktionsmenge
1997 bis 2002



Jahr	Menge in kg	Liter	Ausbeute	Kästen
1997/98	12.000	8.772	73%	1462
1998/99	29.400	21.328	72,5%	3554
1999/00	6.700	5.200	77,3%	866
2000/01	19.700	14.838	76,4%	2.473
2001/02	27.000	21.120	78,2%	3.520
2002/03	27.480	20.568	74,8%	3.428

Die Arbeit der Bamberger Streuobst GbR wurde vom Naturschutzbund Deutschland e. V., NABU, und vom Deutschen Verband für Landschaftspflege im Rahmen des Wettbewerbs „natürlich regional“ in den Bereichen Regionalität, Qualitätssicherung und Umweltverträglichkeit als beispielhaft bewertet. Sie darf ihre Produkte zwei Jahre lang mit entsprechenden Aufklebern bewerben.

Apfelmarkt

Bereits zum fünften Mal wird in diesem Jahr der Apfelmarkt veranstaltet. Bei diesen Apfelmärkten dreht sich alles rund um heimische Obstprodukte. Besitzer von Streuobstwiesen bieten ein umfangreiches Sortiment frisch geernteten Obstes an. Dazu findet immer eine Obstausstellung mit Obstsortenbestimmung statt. Weitere Marktstände befassen sich mit der Verarbeitung von Obst aus fränkischen Streuobstwiesen. Eine Schaubrennerei, frisch gepresster Apfelsaft, Dörrobst, Obst in Schokolade und Obstkuchen in allen Variationen zeigen die vielfältigen Verwendungen des Obstes. Für die kleinen Besucher wird immer ein Kinderprogramm geboten. Handwerker runden das bunte Bild des Marktes ab. Je nach Witterung kamen 5000 - 10000 Besucher zu dem Apfelmarkt. Er findet jedes Jahr in einem anderen Ort des Landkreises statt.

Weitere Fördermöglichkeiten

Im Landkreis Bamberg befindet sich bei Lauf, Markt Zapfendorf eine Obstsortenanlage mit 300 verschiedenen Apfelsorten. Besitzer ist der Kreisverband für Gartenbau und Landespflege. Sie wird betreut von den Kreisfachberatern für Gartenkultur und Landespflege am Landratsamt Bamberg. Die Obstsortenanlage dient vor allem dazu, das vielseitige Sortenspektrum der Obstbäume zu erhalten, Abgabe von Reisern zum Veredeln, der Durchführung von Schnittkursen und Grundlage für Obstausstellungen. Mit dieser drei Hektar großen Anlage wird die Vielfalt und Schönheit einer Streuobstwiese aufgezeigt und erfreut sich eines starken Besucherandranges.

Seitens des Kreisverbandes für Gartenbau und Landespflege werden Veredlungskurse und spezielle Schnittkurse für alte Obstbäume angeboten.

Bei allen Veranstaltungen werden auf die Fördermöglichkeiten durch das Landschaftspflegeprogramm, Kulturlandschaftsprogramm und Vertragsnaturschutzprogramm hingewiesen

Aussicht

Die vielfältigen Maßnahmen der Streuobstförderung dienen dazu, einen charakteristischen Bestandteil unserer fränkischen Kulturlandschaft zu erhalten. Der Erholungswert für die heimische Bevölkerung und für die Touristen, aber auch als Lebensraum für viele Pflanzen- und Tierarten, ist sehr hoch anzusetzen. Letztendlich wird jedoch die Wirtschaftlichkeit der Streuobsterzeugung entscheiden, ob auch in Zukunft Obstwiesen, -äcker und Obstbaumalleen unsere heimische Landschaft bereichern werden. Finanziell rechnen kann sich die Bewirtschaftung der Streuobstbestände jedoch nur dann, wenn wir alle dazu bereit sind, für ein gesundes und umweltschonendes Lebensmittel den realen Preis zu zahlen.

Ansprechpartner:

Brigitte Weinbrecht, Agendabeauftragte des Landkreises Bamberg, Tel. 0951/85521

Georg Eichhorn, Bamberger Streuobst GbR-mbh, Tel. 09543/442933

Uwe Hoff, Kreisfachberater für Gartenkultur und Landespflege am Landratsamt Bamberg, Tel. 0951/85527

Grünspechtprodukte

Streuobstaufpreisvermarktung in Zusammenarbeit mit dem NABU

Dr. Andreas W. Boettger

„Der Grünspecht gilt als Symbol der Artenvielfalt unserer Streuobstwiesen. Er wurde deshalb vom Förderkreis regionaler Streuobstbau (FÖS) Hohenlohe-Franken e.V. als Markenzeichen ausgewählt. Der FÖS unterstützt die Vermarktung von Streuobstprodukten, indem er Bauern einen höheren Preis für die Obsternte zahlt. Mit dem Kauf der Grünspechtprodukte helfen Sie somit, dass sich die Bewirtschaftung unserer Streuobstwiesen wieder lohnt und auf diese Weise deren Erhalt gesichert wird.“

Durch diese Erläuterungen auf dem Rückenetikett der Flasche wird der Verbraucher auf die Besonderheiten der Streuobstprodukte Grünspecht-Apfelsaft, Grünspecht-Apfelsaftschorle, Grünspecht-Apfelmost und Grünspecht-Apfellessig hingewiesen.

NABU-Gruppe Kirchberg/Jagst

Seit dem Jahr 1985 ist die NABU-Gruppe Kirchberg/Jagst mit phantasievollen Streuobstaktionen in Erscheinung getreten. Dazu gehörte die Bezuschussung von neu gepflanzten Obstbäumen, die Vermittlung von ungespritzten Äpfeln aus Streuobstbeständen an interessierte Verbraucher und die Mostprämierung am Kirchberger Stadtfeiertag.

Mit der Streuobstaufpreisvermarktung wurde im Jahr 1989 in Zusammenarbeit mit der Kelterei Mohr, Langenburg begonnen. Die Obsterzeuger erhielten 4,- DM Aufpreis pro 100 kg Äpfel gegenüber dem Marktpreis. Daraus hergestellter naturtrüber Apfelsaft wurde mit einem Streuobstpflagezuschlag von 20 Pfennig - auf dem Etikett durch zwei Zehnpfennigstücke - symbolisiert, angeboten.

Die NABU-Gruppe Kirchberg/Jagst gründete für die Aufpreisvermarktung den gemeinnützigen Verein „Förderkreis ökologischer Streuobstbau (FÖS) Hohenlohe-Franken e.V.“ Der FÖS gilt nach der BUND-Gruppe Markdorf/Bodensee, welche seit dem Jahr 1987 besteht, als die zweitälteste Streuobstvermarktungs-Initiative in Baden Württemberg bzw. der Bundesrepublik Deutschland. Auf Grund der EU-Bio-Richtlinie 2091/92, welche die Begriffe Bio und Öko schützt, erfolgte dann die Umbenennung in Förderkreis regionaler Streuobstbau.

Nach bescheidenen Verkaufserfolgen verlor die Kelterei Mohr das Interesse am Projekt und kündigte im Jahr 1992 die Zusammenarbeit mit dem FÖS auf. Auch bei der neuen Partnerfirma, den Hohenloher Fruchtsäften in Schwäbisch Hall, war die Aufpreisvermarktung zuerst kein Selbstläufer. Da mehr Äpfel mit Aufpreis angeliefert wurden, als daraus bereiteter Streuobstapfelsaft verkauft werden konnten, drohte auch hier das wirtschaftliche Scheitern. Um ein Überleben der Streuobstaufpreisvermarktung zu sichern musste ein neues Konzept her.

Das Grünspechtprojekt

Im Jahr 1997 erarbeitete der FÖS in Zusammenarbeit mit dem Landschaftserhaltungsverband, dem Umweltzentrum Schwäbisch Hall und den Hohenloher Fruchtsäften das bis heute erfolgreiche Grünspechtprojekt. Es ist gekennzeichnet durch:

- Durchsichtiges Aufpreismodell und moderate Verbraucherpreise. Der Streuobsterzeuger erhält einen Aufpreis von 7,00 DM/100 kg Äpfel (jetzt 3,60 Euro) gegenüber dem aktuellen Marktpreis ausbezahlt. Der durchschnittliche Erzeugerpreis, ermittelt über die Jahre 1983 bis 1998, lag in Baden Württemberg bei 18,82 DM ohne MwSt. (KREIDLER 1999). Nach Berechnungen von REISSIG (1999) ist aber für die wirtschaftliche Pflege der Streuobstwiesen ein Erzeugerpreis von 25,- DM/100 Äpfel nötig. Diese Rentabilitätsschwelle wird über den Aufpreis erreicht. Bei üblichen Ausbeuten von 70 l Apfelsaft/100 kg verteuert sich der Liter Streuobstsaft in der Herstellung um

nur 0,10 DM. Über den Verkauf der Grünspechtprodukte wird dieser an den Landwirt gezahlte Aufpreis an den Verbraucher weitergegeben und damit Ökonomie und Umweltschutz verknüpft.

- Konkrete nachvollziehbare Rahmenbedingungen. Die Hohenloher Fruchtsäfte sind Lizenznehmer des NABU-Qualitätszeichen. Die Vergabe des Zeichens ist an strenge Auflagen für Lizenznehmer und Erzeuger gekoppelt. Zusätzlich zu den Kriterien des ökologischen Landbaus ist die Regionalität im Vertrag verankert. Die Erfassung des Streuobstes erfolgt durch den FÖS mit namentlicher Erzeugerliste und gewährleistet dadurch einen hohen Grad der persönlichen Verantwortung für den Anbau. Bei der Anlieferung und Verarbeitung wird auf strikte Chargentrennung gegenüber dem übrigen Obst geachtet.
- Hohe Produktqualitäten durch schonende naturnahe Verarbeitung. Auf einem Verleseband findet vor dem Waschen der Streuobststängel eine Sortierung statt. Anschließend erfolgt eine Vorwäsche des Streuobstes im Schwemmkanal. Die Hauptwäsche wird im Elevator mit Klarwasser durchgeführt. In der direkt angeschlossenen Rätzmühle werden die Äpfel dann zerkleinert und unverzüglich auf einer Bandpresse ohne Enzymzusätze entsaftet. Einen Teil des so erhaltenen Frischsaftes führt man nach der Abtrennung des Grobtrubs durch Separieren unmittelbar der weiteren Verarbeitung zu Grünspecht Apfelsaft und Grünspecht Apfelsaftschorle zu, oder versetzt ihn für die Grünspecht Apfelmost- und Grünspecht-Essigherstellung mit Reinzuchthefer. (Anfallende Trester können von Landwirten oder Jägern zur Verfütterung erworben werden.) Den überwiegenden Teil des Frischsaftes lagert man allerdings für die ganzjährig frische Erzeugung von Streuobstprodukten, mittels Kurzzeiterhitzung schonend ein. In Abb. 1 ist schematisch die Verarbeitung von Streuobst zu Grünspecht-Apfelsaft, Grünspecht-Apfelsaftschorle, Grünspecht-Apfelmost und Grünspecht Apfelessig dargestellt.
- Medienwirksamer Markenauftritt. Die Markteinführung der Grünspechtprodukte im Herbst 1998 wurde vom Landschaftserhaltungsverband Schwäbisch Hall finanziell und durch verschiedenste Medienaktivitäten (Pressekonferenzen, Redaktionelle Beiträge, Anzeigen) gefördert. Zentrales Element aller Aktionen ist der Grünspecht als Sympathieträger. In Abb. 2 wird beispielhaft die Gestaltung einer in diesem Rahmen veröffentlichten Zeitungsannonce, welche zum Teil kostenlos von der heimischen Presse abgedruckt wurde, dargestellt. Der Absatz der Grünspecht-Produkte erfolgt unter dem Slogan „Umweltschutz der schmeckt“ über den regionalen Getränke- und Lebensmittelhandel. Verkostungsaktionen sollen den Verbraucher zudem von der Hochwertigkeit des Produktes überzeugen. Zur Verkaufunterstützung am Point of Sale (POS) dienen Grünspecht-Plakate und projekterläuternde Handzettel.

Weitere Entwicklung

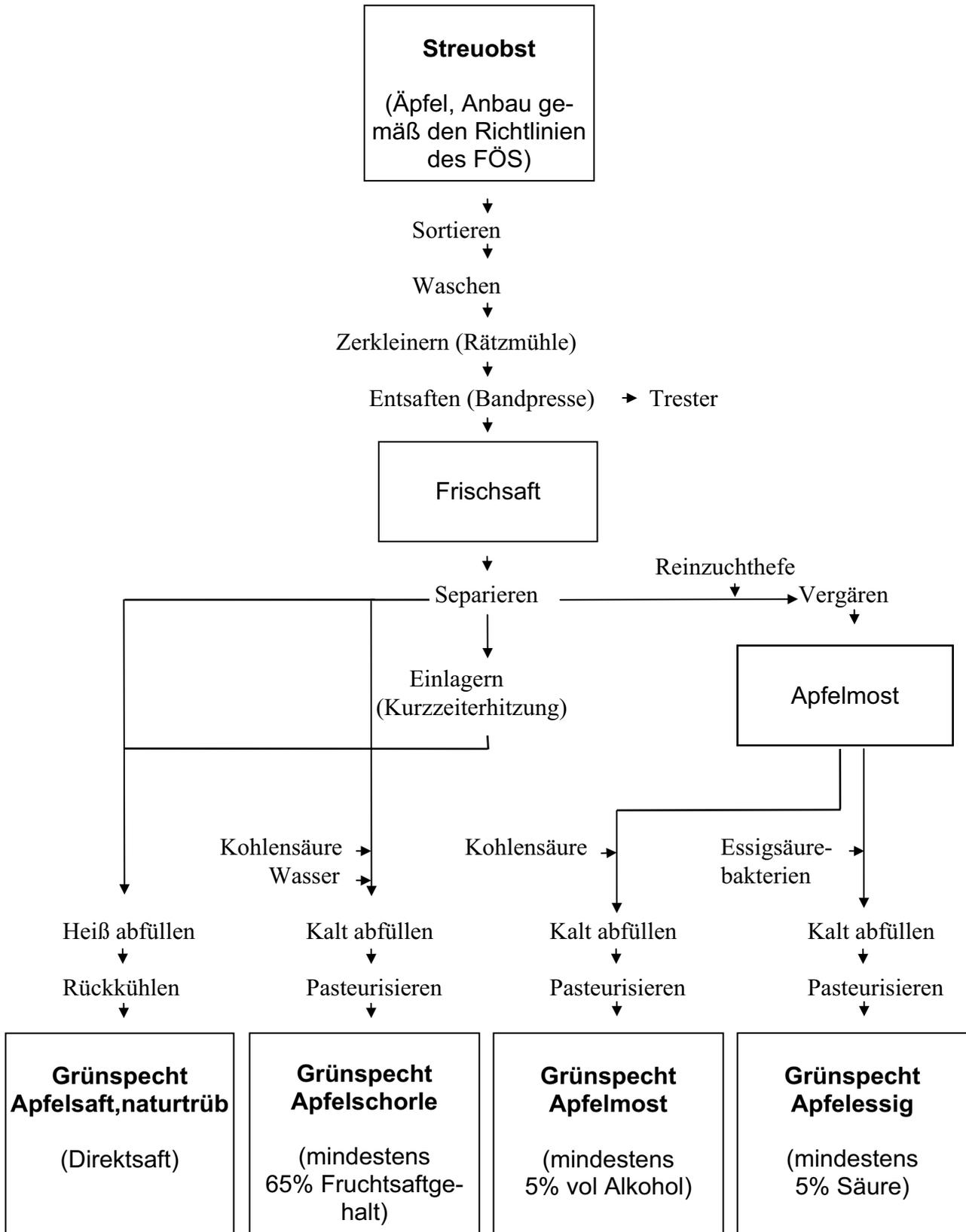
Ausgehend von 36000 l Streuobstapfelsaft im Jahr 1998 hat sich der Absatz im Jahr 2002 auf 175 000 l Grünspecht-Apfelsaft gesteigert. Der FÖS sammelt Streuobst mittlerweile an 4 Annahmestellen in der Region. Trotz der auf 180 gewachsenen Mitgliederzahl kann die Saftmenge für die Grünspechtprodukte nur mit Mühe gedeckt werden. Die drastische Steigerung des Abverkaufs ist auf das stimmige Gesamtkonzept und den persönlichen Einsatz der Beteiligten zurückzuführen.

Im Herbst 2000 wurde das entwickelte Streuobstaufpreiskonzept, in Zusammenarbeit mit der Kreisgruppe des Bund Naturschutz in Bayern e.V., auf den Landkreis Ansbach in Mittelfranken ausgedehnt. Mit Einführung des „Grünspechtes“ konnte dort auf bereits gemachte Erfahrungen und eine erfolgreiche Marke zurückgegriffen werden. Das Etikett der Flasche unterscheidet sich lediglich im Hinweis auf die regionale Herkunft des Obstes. Auch in der Region rundum die Frankenhöhe entwickelt sich das Projekt in ähnlicher Weise erfolgreich.

Die NABU-Gruppe Kirchberg/Jagst hat mit dem Grünspechtprojekt gezeigt, dass es über Aufpreisvermarktung möglich ist, Streuobst in der Kulturlandschaft nachhaltig zu fördern. Der Erfolg eines solchen Projekts ist sowohl von Idealismus und Engagement, als auch maßgeblich von wirtschaftlichen Aspekten abhängig.

Literatur

- Grünspechtprodukte – Eine etwas andere Art von Umweltschutz. Kleinbrennerei 51 Nr. 9, S. 8-11 (1999).
- Vermarktung von Streuobstprodukten. Regionalpost Nr. 4, S. 5-6 (2000).
- Der FÖS und sein Markenkonzept für Apfelprodukte. Vielfalt in aller Munde. NABU Tagungsband S. 58-60 (2001).



Streuobst in der Kulturlandschaft

Streuobstverwertung in der Brennerei und Vermarktung

Josef Stein

Der Obstbau war und ist ursprünglich eine landwirtschaftliche Erwerbskultur – eine sehr erfolgreiche sogar, wie man aus Berichten der Obstbauvereine Anfang des letzten Jahrhunderts und der 50er Jahre entnehmen kann. Auch Berichte und Artikel der damaligen Landwirtschaftsbehörden zeugen von gepflegten und ertragreichen Obstanlagen in der Voralpenregion. Und der berühmte Obstsortenkennner Pfarrer Aigner schwärmt „der Obstbau ist die Poesie der Landwirtschaft“.

Damals wie heute gilt: Wirtschaftlicher Erfolg führt zu hohem obstbaulichen und kulturellen Niveau – qualitativ wie quantitativ -.

Wir wollen heute Streuobstgärten wegen ihrer ökologischen und landschaftsgestalterischen Bedeutung. Für den Grundstücksbesitzer ist das allein kein schlüssiges Argument; auch die Streuobstförderung nach dem Gießkannensystem dürfte für sich allein nicht zu stabilen und gesunden Obstanlagen führen. Unser Ziel muss sein, dass der Verbraucher gerne und aus Vertrauen an die außergewöhnliche Wertigkeit Obst und Obstprodukte aus Streuobstanlagen kauft zu einem realen auf wirtschaftlicher Basis errechneten Preis. Dann erfüllen wir außerdem in vorbildlicher Art und Weise die drei in der AGENDA 21 geforderten Argumente: ökologisch, ökonomisch und sozial.

Südostbayerischer Verband der Obst- und Kleinbrenner e.V.

Der Verband hat rund 740 Brenner als Mitglieder mit Brennrechten von jeweils 50 beziehungsweise 300 ltr. Alkohol pro Jahr. Die meisten Brennereien gibt es unmittelbar entlang des Alpenrandes. Obstbau spielt dort aufgrund des ausgeglichenen Klimas, der kleinstrukturierten Landwirtschaft und des hügeligen Geländes seit jeher eine größere Rolle. In jüngerer Zeit ist auch im Bayerischen Wald und dem vorgelagerten Lallinger Winkel Interesse am Obstbrennen erwacht. Die sehr kleinen Brennrechte zeigen schon, dass Massenproduktion nicht die Lösung sein kann. Aber auch die Alkohol-Problematik veranlasst uns Produktqualität und Genießen in kleinen Mengen in den Vordergrund zu stellen.

Bei der Herstellung von Alkohol mit all seinen auch negativen Begleiterscheinungen ist Imagebewusstsein und -pflege eine wichtige Grundlage. Mit Obstbrennen in Verbindung stehende Wörter haben im menschlichen Unterbewusstsein folgende Bedeutung:

Früchte (Apfel, Kirsche, Birne, Quitte, Aprikose, Zwetschge)	sehr positiv besetzt
(Obst)baum	sehr positiv besetzt
Schnaps	negativ besetzt
Edelbrand	neutral bis positiv
Landschaft, Natur	positiv besetzt
Brenner (der Brandner Kaspar und das ewige Leben)	geheimnisvoll, schlitzohrig und bodenständig

Für ein insgesamt positives Image wollen wir vor allem den Begriff „Schnaps“ und die damit in Verbindung stehenden negativen Eigenschaften wie Fusel, unsauber, Abfall, Alkoholismus.... entkräften, indem wir Qualität, Qualitätsprüfung, Hygiene, Ehrlichkeit, kleine Mengen genießen und die Hochwertigkeit des Produktes in den Vordergrund stellen:

1. Ausbildung der Brenner hinsichtlich Obstbau, Einmaischen, Brennen, Lagern, Hygiene, Gesundheit, Recht, Vermarktung. Leider gibt es in Bayern keine Berufsausbildung für Abfindungsbrenner. Der Verband versucht über Einzelkurse den Bedarf zu decken. Die Kosten werden auf die Teilnehmer umgelegt. Die Schwierigkeit liegt im Finden von geeigneten Referenten, die auch noch Zeit und Lust haben für derartige Kurse.

2. **Die Bayerische Brandweinprämierung** in Zusammenarbeit mit der TU München und der FH Weihenstephan ist sehr hochwertig. Sie beinhaltet Laboranalysen bei Stoffen, für die Grenzwerte festgelegt sind (Methanol, Ethylcarbamat) und eine umfangreiche sensorische Prüfung in den Räumen und unter Leitung der FH Weihenstephan. Die Prämierung wird alle 2 Jahre mit einer Beteiligung von gut 200 Bränden aus Lindau, Südostbayern und in begrenztem Umfang aus Franken durchgeführt. Die erfolgreichen Teilnehmer werden mit Gold- Silber- und Bronzemedailles geehrt. Sie werden als Flaschenaufkleber gerne in Anspruch genommen. Diese deutschlandweit anspruchsvollste Prämierung ist nicht ohne Kritik:

- teuer (Brenner)
- eigene Meßplatte nicht so hoch legen (Brenner)
- bestehende regionale Prämierung nicht aufgeben (Franken)

Wir meinen trotzdem, dass diese Prämierung in dieser Qualität sinnvoll ist

- als Standortbestimmung für den einzelnen Brenner,
- als Qualitätsmerkmal für den Kunden
- und als Imagepflege für Obstbrände und Obstbrenner allgemein.

3. **Festhalten am „Reinheitsgebot“ für Obstbrände**, was besagt, dass Obstbrände ohne jegliche substanzuelle Zutaten zur Maische oder zum fertigen Obstbrand hergestellt werden müssen. Genau genommen darf auch kein Fruchtbestandteil entfernt werden. Im Zuge der Europäisierung ist seit 2001 das Zuckern fertiger Brände bis zu einer festgelegten Grenze erlaubt. Auf Betreiben der bayerischen und deutschen Abfindungsbrenner wurde aber auch festgelegt, dass Obstbrände, die im Zusammenhang mit einer geografischen Bezeichnung angeboten werden, nicht gezuckert sein dürfen.

„Bad Feilnbacher Zwetschgenwasser“ ist somit aus in Bad Feilnbach gewachsenen und in Bad Feilnbach gebrannten Zwetschgen hergestellt ohne jegliche substanzuelle Zutaten. Für die Obstbrenner ist es eine wertvolle Produktideologie: Obstbrände aus ausgelesenen, sonnengereiften Früchten (des eigenen Obstgartens).

4. **Herausstellen Regionaler Spezialitäten** ist ein dringender Bedarf. Manchmal wird den Brennern die Schaffung einer einheitlichen gemeinsamen Qualität empfohlen, die sich besser –auch über Handelsketten- vermarkten lässt. Aber damit würde man sich dem Druck und dem Preisdiktat der Lebensmittelmonopolisten aussetzen. Wir wollen den umgekehrten Weg, nämlich individuelle Produkte, die im großen Stil nicht gemacht werden können. Meist bestehen diese Produkte längst und haben uralte Tradition. Es geht lediglich darum, sie beim Verbraucher als „Regionale Spezialität“ bekannt und beliebt zu machen:

- Zwetschgenbrand aus besonders spät geernteten, leicht eingeschrumpelten Hauszwetschgen, eine „Trockenbeerenauslese“ praktisch.
- Sortenreine Birnenbrände aus zum Beispiel „Frauenbirnen“, „Bartholomäbirnen“ und „Croazbirnen“. Diese Birnen ergeben im sortenreinen Brand einen außergewöhnlichen Charakter – nicht so lieblich wie Williams Christ vielleicht, aber eben Charakter.
- Viele Brenner sind in Besitz uralter, geschützter Rezepte für Kräuterliköre. Diese Rezepte sind häufig sogar auf Klöster, Pfarrer oder Apotheker zurückzuführen mit Angaben zum gesundheitlichen Wert der enthaltenen Kräuter beziehungsweise des Likörs.

5. **Öffentlichkeitsarbeit ist entscheidend** für den Erfolg der Vermarktungsaktionen:

- **Zeitungsartikel** über Prämierung, Ausstellungen, Versammlungen in der örtlichen Tagespresse und in einschlägigen Fachzeitschriften.

- **Die Informationsbroschüre des Verbandes** wurde 2000 herausgebracht mit dem Ziel allen Interessierten die Brennrechte, das Brennen, die Produkte und deren Qualität sowie das richtige Genießen näher zu bringen. Bewusst haben wir auf Aufforderung zu „Alkoholkonsum“ ganz verzichtet. Obst und Obstprodukte haben es eigentlich auch nicht nötig. Die wahrheitsgemäße Information genügt als Werbung.
- **Ausstellungen und Märkte** sind bei den Brennern recht beliebt zum einen, weil sie in der Regel die eigenen Produkte anpreisen können und zum anderen, weil sich bei einem Probiertag natürlich recht angenehm zwischenmenschliche Kontakte knüpfen lässt. Für die Brenner allgemein ist der persönliche Kontakt zu den potentiellen Kunden wichtig, weil es sich um ein individuelles Produkt handelt, das in enger Verbindung zum Brenner steht. Manche Brände werden mehr mit dem Brenner oder der verkaufenden Bäuerin identifiziert als mit der Frucht aus der sie gebrannt worden sind. Anders herum kommt es allerdings auch vor, dass Brände mit dem Obstgarten oder dem Baum identifiziert werden, von dem die Früchte stammen.

Im vergangenen Jahr waren die Brenner als Verband auf 8 Ausstellungen und Märkten vertreten.

6. Wunschliste

- Regionales Obstbrand-Zeichen: Auch wenn wir aus den oben angeführten Gründen der individuellen Vermarktung ab Hof eindeutig den Vorzug geben, wollen wir versuchen in einem kleinen optisch untergeordneten gemeinsamen Zeichen das Herstellungsgebiet darzustellen. Vor einigen Jahren hatten wir diesbezüglich einen Misserfolg zu verzeichnen. Das damalige Zeichen „Obstbrände aus Altbayern“ ist in Größe und Farbe für viele Flaschen und Etiketten unpassend. Es wird aus diesem Grund und weil es separat gekauft werden muss kaum verwendet. Ein neuer Versuch ist geplant mit einem kleineren, neutral gestalteten Zeichen auf den Schrumpfköpfen, das über den Flaschenverschlüssen anzubringen ist. Diese Schrumpfköpfe braucht jeder.
- Geschenkpackungen mit den besten Obstbränden Bayerns (Bayerische Obstbrand-Prämierung) oder mit den oben beschriebenen „Regionalen Spezialitäten“. Diese Geschenkpackungen würden über den Verband verkauft beziehungsweise als Ehrengaben verschenkt.
- Feinschmecker-Verkostung zum Abschluss der Prämierung mit Spitzenköchen und Prominenten und einer entsprechenden Öffentlichkeitsarbeit.
- Bessere Zusammenarbeit auf Vertrauensbasis mit den einheimischen Wirten.
- Organisierte und bezahlte Obstbrandproben für Reisegruppen:

Das Gebiet am nördlichen Rand der Alpen ist ein viel besuchtes Fremdenverkehrsgebiet. Obstbrände sind ein klassisches Mitbringsel aus der Gegend. Es ist wünschenswert, wenn einzelne Brenner einen größeren Probierraum einrichten, in dem auch größeren Busreisegruppen eine Obstbrandverkostung angeboten werden kann. Neben dem unmittelbaren wirtschaftlichen Erfolg dürfte die Werbewirkung für die Obstbrände allgemein beträchtlich sein.

300 ltr-Rechte sind rechtlich an den landwirtschaftlichen Betrieb gebunden. Traditionell und arbeitswirtschaftlich werden Obstbau und Obstbrennereien eher von den kleinen Bauern im Nebenerwerb betrieben als von großen Agrarbetrieben. Die kleineren Betriebe sind aber vom Strukturwandel besonders bedroht. Wir sehen eine große Aufgabe darin, den kleinen Bauern eine Existenz zu erhalten. Zusammen mit Milchwirtschaft und einigen Fremdenzimmern kann Obstbau, die Brennerei und Baumschneiden in Hausgärten das erforderliche dritte Standbein darstellen. Damit wären nicht nur Arbeitsplätze gesichert, sondern auch ein wichtiger Schritt in Richtung Landschaftspflege, Naturschutz und Dorfleben vollbracht. Manchmal wären weniger Prügel zwischen den Füßen schon Hilfe genug.

Maschineneinsatz bei der Streuobsternte

Martin Degenbeck

Einführung

Streuobstwiesen und -äcker fristen nach wie vor vielerorts ein Schattendasein. Dass sie ein wertvoller Bestandteil unserer Kulturlandschaft sind, das Ortsbild der Dörfer entscheidend aufwerten und außerdem Lebensraum für viele selten gewordene Tiere und Pflanzen bieten, ist ja im Prinzip unbestritten. Doch trotz erheblicher Fördermittel, die seit Jahren für Neuanlage und Pflege von Streuobstbeständen bereitgestellt werden, ist die Wertschätzung der Bauern für ihre Obstbäume immer noch unbefriedigend.

Das liegt hauptsächlich daran, dass die Bewirtschaftung von Streuobstbeständen allgemein als unwirtschaftlich erachtet wird, einmal ganz abgesehen vom Risiko, beim Kronenschnitt oder bei der Ernte vom Baum zu stürzen. Diese Einschätzung mag für die herkömmliche Ernte in Handarbeit häufig zutreffen, da die Marktpreise für Mostobst zugegebenermaßen recht niedrig sind. Werden jedoch Erntemaschinen wie Schüttler und Obstauflesemaschinen eingesetzt, kann die Streuobsternte wesentlich rationeller gestaltet werden.

Obwohl die Maschinen eigentlich nicht neu sind (vgl. KLEISINGER 1992, MOSER 1973), haben sie im Streuobstbau noch kaum Verbreitung gefunden, was in Unterfranken beispielsweise auch mit der hier typischen, kleinteiligen Feldflur zusammenhängt. Dagegen liegen für den Intensiv-anbau von Mostobst umfangreichere Erfahrungen vor (GÖRNE 1997, HAUSER 1992 und 1993, KLEISINGER 1992, MELI 1987, REISSIG 1984, SCHÜLER 1997, TUTHILL 1992). Die dort beschriebenen Großgeräte eignen sich aber im Regelfall kaum für die sehr heterogenen Streuobstbestände.

Um festzustellen, ob der Einsatz von Erntemaschinen im Streuobstbau sinnvoll ist, führt die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Würzburg/Veitshöchheim (LWG) seit 1995 Untersuchungen mit Schüttelgeräten und Auflesemaschinen durch, zuerst im Lallinger Winkel (Lkr. Deggen-dorf) in Niederbayern und von 1997 an in Zusammenarbeit mit dem Amt für Landwirtschaft und Ernährung Würzburg in Unterfranken. Aufbauend auf den Untersuchungen von Hubert Siegler wurden von der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau in Veitshöchheim (LWG) in Zusammenarbeit mit dem Landwirtschaftsamt Würzburg weitere Schüttel- und Auflesegeräte getestet.

Erntemaschinen im Überblick

Seilschüttler

Der Seilschüttler wird meist am Heck eines Schleppers angebaut und über die Zapfwelle betrieben. An diesem wird ein Drahtseil befestigt, das jeweils in einen Haupttrieb der Baumkrone eingehängt wird. Die eigentlich recht einfache Technik ist schon seit etwa 30 Jahren bekannt. Neben dem Gerät von Harter, das auch von Bäuerle vertrieben wird, steht den Obstbauern ein deutlich preisgünstigerer Seilschüttler von Feucht zur Verfügung (siehe Tabelle 1).

Hydraulischüttler

Das Hydraulik-Schüttelgerät HSA 10 wurde von Lipp + Panter (LIPCO) vor allem für die Brennkir-schenernte entwickelt und ist seit 1993 auf dem Markt. Es wird im Regelfall am Heck des Schleppers

angebaut; auf Wunsch wird es aber auch für den Frontladeranbau ausgerüstet. Der Schüttler besteht aus einem Teleskopausleger mit einem daran aufgehängten hydraulischen Greifer, der Stämme bzw. Äste von 10 – 55 cm Durchmesser umfassen kann. Das Gerät kann im Prinzip von einer Person alleine bedient werden, günstiger sind aber 2 Mann. Der Greifer wird vom Boden aus am Baum befestigt, der Schüttelvorgang dauert nur wenige Sekunden. Ein vergleichbares Gerät gibt es von der Firma Leible; der Stamm wird hier entweder mit einem breiten Perlongurt oder mit einer Spannzange angebunden.

Handgeführte Obstauflesemaschinen

Alle 3 deutschen Firmen, die Obstauflesemaschinen herstellen, stammen aus benachbarten Orten in Baden-Württemberg und haben in den 80er Jahren handgeführte Geräte auf den Markt gebracht. Vorbild war das französische Gerät Super 808 von Caquevel, das Anfang der 70er Jahre eingeführt wurde. Die Aufsammelleistung bei diesen Geräten liegt im Regelfall bei 1,5 bis 2,5t pro Stunde. Hier wird das Obst jeweils in Körbe bzw. Kisten abgelegt, welche dann zum Anhänger zu tragen sind (oder in eine Frontladerschaufel gekippt und von dort auf den Anhänger transportiert werden). Feucht bietet seit 2001 eine handgeführte Maschine mit einem Ladebunker an, der maschinell auf einen Hänger entleert werden kann. Siehe hierzu Tabelle 2.

Selbstfahrende Obstauflesemaschinen

Diese Aufsitzmaschinen können das Obst von einem Bunker direkt auf einen Anhänger abkippen. Das kleinste Gerät OB 100 stammt von Feucht, die größte für Streuobstbestände sinnvolle Maschine ist der Obstwiesel SF II. Diese wurden Anfang der 90er Jahre entwickelt und sind für größere Streuobstbestände sowie Intensivmostanlagen gedacht. Siehe hierzu Tabelle 3.

Die selbstfahrende Obstauflesemaschine SF 1000 der Firma Krauß ist seit 1993 auf dem Markt. Das robuste Gerät verfügt über einen Ladebunker für ca. 250kg Obst (Überladehöhe 2,25m). Durch den langen und breiten Radstand, den niedrigen Schwerpunkt und die breite Bereifung ist diese Maschine besonders geländegängig und hangtauglich. Mit wenigen Handgriffen kann anstelle der Auflesevorrichtung ein Schlegel- oder Sichelmäher angebaut werden. Die etwas größere Ausführung SF 1000 A kann 400kg Obst aufnehmen und hat eine Überladehöhe von 2,75m.

Beschreibung der Streuobstbestände und der eingesetzten Erntemaschinen

Bei den Versuchsflächen handelt es sich um sehr flach geneigte bis fast ebene Streuobstwiesen, überwiegend mit Mostapfelsorten wie z.B. Rheinischer Bohnapfel bestanden. Sämtliche Apfelbäume waren mittelgroß (Kronendurchmesser 6-9 m), es sind also durchschnittliche Streuobstbestände. Etwa 2 Wochen vor der Ernte wurden die Flächen gemäht. Bevor die Sammelmaschine eingesetzt werden konnte, war es notwendig, Äste und faules Fallobst abzusammeln.

Bei den Versuchsernten am 22.9.1998 in Homburg (Lkr. Main-Spessart) und am 23.9.1998 in Aidhausen (Lkr. Hassberge) wurde ein Seilschüttler von Harter sowie das Obstwiesel OW 85 H von Bäuerle eingesetzt. Dagegen wurden am 20.10.1999 in Neunkirchen (Lkr. Miltenberg) der Hydraulikschüttler HSA 10 von LIPCO und die selbstfahrende Obstauflesemaschine SF 1000 von Krauß verwendet.

Ergebnisse

In Neunkirchen wurden bei jeweils 5 durchschnittlich großen Apfelbäumen für die maschinelle Ernte und die Ernte in herkömmlicher Form die Zeiten gestoppt und die Erntemengen abgewogen. Das Ergebnis ist Tabelle 4 zu entnehmen, wobei zum Vergleich die Kalkulation für die Ernten in Aidhausen und Homburg von 1998 mit Seilschüttler und Obstwiesel aufgeführt ist. Der Versuch umfasste 1998 10 Bäume; das Ergebnis wurde zur besseren Vergleichbarkeit auf 5 Bäume umgerechnet.

Bei den Werten von 1998 ist zu beachten, dass der Erntetermin zu früh lag, sodass die Äpfel nicht so leicht wie gewünscht herabzuschütteln waren. Dadurch wurde ebenso Zeit verloren wie durch die Tatsache, dass die Personen, die mit dem Seilschüttler gearbeitet haben, dieses vorher noch nicht allzu häufig gemacht haben. Dagegen wurde die Ernte 1999 in Neunkirchen von einem auf die Ernte spezialisierten Lohnunternehmer durchgeführt.

Wirtschaftlichkeit

Bei der Ernte in Handarbeit ist ein Mann zum Schütteln in die Krone geklettert, anschließend sind mit der Schüttelstange die verbleibenden Äpfel heruntergeholt worden. Die in Neunkirchen gemessene Zeit ist mit knapp 10 min pro Baum sehr schnell und nicht den ganzen Tag durchzuhalten; realistischer sind 15-20 min pro Baum wie in Homburg. Beim Auflesen waren 5 Personen eingesetzt.

Als Vorbereitung für die maschinelle Ernte in Neunkirchen haben 3 Mann für die komplette Obstwiese mit 90 Bäumen 5 Stunden benötigt. Am Vortag wurden größere Äste abgesammelt und dann das unbrauchbare Fallobst mit der Sammelmachine Krauß SF 1000 aufgelesen und abtransportiert. Eingesetzt wurde ein Gerät mit einem Seitenräumer. Für Schütteln und Auflesen wurden jeweils 2 Personen eingesetzt; der zweite Mann beim Auflesen hat vor allem die auf der Fläche verbliebenen Früchte aufgesammelt.

Zur Ermittlung der Stundensätze der Erntegeräte wurde von einer fünfwöchigen Erntesaison, 6 Arbeitstagen pro Woche und 8 Arbeitsstunden pro Tag ausgegangen, was theoretisch eine optimale Auslastung der Sammelmaschinen von 240 Stunden jährlich ergibt. Zieht man 6 Tage für Schlechtwetterausfälle und 2 Stunden täglich für unproduktive Zeiten ab, kommt man realistisch gesehen (bei gut organisiertem Einsatz) auf 144 Betriebsstunden im Jahr. Der für die Erntemaschine notwendige Transportanhänger wird über die Erntemaschine verrechnet. Wenn man davon ausgeht, dass der Hydraulikschüttler und die Sammelmachine stets am gleichen Ort eingesetzt werden, kommt man für den Schüttler nur auf 36 Betriebsstunden jährlich, weil das Auflesen viermal länger dauert als das Schütteln. Der Einsatz eines Seilschüttlers ist zeitaufwändiger, hier wurde mit 70 Betriebsstunden kalkuliert. Bei einer angenommenen Nutzungsdauer von 20 Jahren kommt man unter Berücksichtigung der fixen und variablen Kosten auf folgende Stundensätze:

Harter Seilschüttler	2,59 €
LIPCO Hydraulikschüttler HSA 10	37,74 €
Bauerle Obstwiesel OW 85 H	6,20 €
Krauß SF 1000	12,82 €
Schlepper	10,23 €
Anhänger	2,56 €

Für Schlepper, Zweiachshänger für den Obsttransport und für die Personalkosten wurden in der Region übliche Maschinenring-Verrechnungssätze verwendet. Somit kommt man bei der maschinellen Ernte mit Hydraulikschüttler und der Obstauflesemaschine Krauß SF 1000 DM auf einen etwas gerin-

geren wirtschaftlichen Ertrag pro eingesetzter Akm als bei der Vorjahresernte mit Seilschüttler und Obstwiesel.

Dieses Ergebnis kann natürlich stark schwanken, da die Streuobstbestände aufgrund großer Unterschiede hinsichtlich Alter, Pflegezustand und Fruchtbehang der Bäume sowie hinsichtlich Befahrbarkeit und Geländeneigung nicht ohne weiteres vergleichbar sind.

Entscheidenden Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit hat natürlich auch der Preis für das Mostobst, der von Jahr zu Jahr stark schwanken kann und zudem regional unterschiedlich ist. Ausgegangen wurde von 0,09 €/kg. Dieser Wert variiert stark, zum einem regional und zum anderen abhängig vom Ablieferungszeitpunkt. Der mittlere Mostobstpreis lag in den 90er Jahren in Deutschland bei rund 11,50 €/dt (ELLINGER 2001). Die von Jahr zu Jahr stark schwankenden Erträge im Streuobstbau wirken sich natürlich auch stark auf den Marktpreis aus.

Eine unterfränkische Kelterei ist mittlerweile sogar bereit, für Mostobst 1 - 2 Ct/kg mehr zu zahlen, wenn ein ganzer Hänger voll Äpfel angeliefert wird. Das begründet man damit, dass gegenüber sackweiser Anlieferung bei der Annahme eine erhebliche Zeitersparnis möglich wird. Für getrennt erfasstes, unbehandeltes Obst aus Streuobstbeständen sind noch wesentlich höhere Erlöse möglich, das kann bis zu 0,18 €/kg gehen. Außerdem ist der Erlös höher, wenn gleichzeitig Apfelsaft abgenommen wird (vgl. auch JAHRESTORFER 2000).

Bewertung

Schüttelgeräte

Der Einsatz eines Seilschüttlers bei der Streuobsternte hat sich insgesamt bewährt. Liegt der Erntetermin optimal, braucht man das Seil nur 1-2 mal einhängen und alle Früchte liegen in wenigen Augenblicken am Boden. Da nicht alle Sorten zur gleichen Zeit reifen und sich ein typischer Streuobstbestand aus vielen verschiedenen Sorten zusammensetzt, ist es schwierig, alle Bäume zum optimalen Zeitpunkt abzuernten. Hierfür wären eigentlich 2 - 3 Erntetermine notwendig.

Ohnehin ist es nicht nur die Zeitersparnis, die für den Einsatz des Schüttlers spricht. Sie beträgt etwa 30%. Entscheidender ist die Kraftersparnis und die verringerte Unfallgefahr. Das manuelle Schütteln ist auch bei Verwendung eines Schüttelhakens wesentlich mühseliger; zudem kann man per Hand nur dünnere Äste schütteln als mit dem Seilschüttler am Schlepper, was bedeutet, dass man höher hinaufsteigen muss und unter misslichen Umständen tiefer fallen kann.

Seit 2002 bietet Feucht einen patentierten Teleskopstab für rund 100 € an, mit dessen Hilfe das Seil vom Boden aus bis in eine Höhe von 5,50 m im Baum eingehängt werden kann; eine Leiter ist nicht mehr nötig. Das reduziert die Unfallgefahr noch weiter und verkürzt die Arbeitszeit nach Herstellerangaben um mindestens 50%.

Der Hydraulikschüttler hat gegenüber dem Seilschüttler einige Vorteile. Man kann den Schüttelvorgang durchwegs vom Boden aus erledigen und stärkere Äste schütteln als mit dem Seil. Deswegen entfällt auch das lästige Umhängen des Seils. Dadurch ist der Hydraulikschüttler auch schneller. Zudem ist das Risiko der Baumbeschädigung geringer als beim Seilschüttler, bei dem ein zu starker Zug am Seil unter Umständen sogar zum Abriss ganzer Äste führen kann. Preislich bewegt man sich jedoch mit dem Hydraulikschüttler in ganz anderen Dimensionen, weshalb eine hinreichende Auslastung des Gerätes gewährleistet sein muss.

Kritiker der Schüttelmethode befürchten auch Risse im Feinwurzelbereich sowie zusätzliche Bodenverdichtung durch den Schlepper. Aus Gegenden, wo der Schüttler schon viele Jahre zum Einsatz

kommt, konnten hieraus resultierende Schäden nicht festgestellt werden. Die Gefahr der Bodenverdichtung lässt sich dadurch reduzieren, dass nur bei trockener Witterung mit dem Schlepper in die Fläche gefahren wird.

Problematisch ist jedoch der Einsatz des Seilschüttlers bei sehr alten Bäumen, da ja die Elastizität der Äste mit zunehmendem Alter abnimmt. Kommen dann noch Stamm- und Asthöhlen hinzu, kann ein zu starker Zug am Stahlseil zum Abreißen ganzer Äste führen. Deshalb sollte man bei älteren Obstbäumen im Zweifelsfall lieber auf das maschinelle Schütteln verzichten, um die für die Tierwelt besonders wertvollen Altbäume zu schonen.

Im Vergleich zum Seilschüttler von Harter besticht der Obstschüttler von Feucht durch den wesentlich günstigeren Preis bei mindestens gleicher Leistungsfähigkeit. In Bezug auf die Robustheit ist der Obstschüttler zumindest gleichwertig, wenn nicht sogar besser zu beurteilen.

Obstauflesemaschinen

Ebenso bewährt hat sich der Einsatz der Obstauflesemaschinen. Die Zeitersparnis gegenüber der Handauflese, die beträchtlich ist, gibt auch hier nicht alleine den Ausschlag für diese Einschätzung. Hinzu kommt die erhebliche Kraftersparnis. Außerdem entfällt das mühselige Bücken, da die Obstkisten aus einer Höhe von 80 cm entnommen werden können. Im Vergleich zum Obstwiesel OW 85 H von Bäuerle ist die Aufsammelleistung von Feucht OB 80 pro Stunde etwas geringer, was mit der schwächeren Motorisierung, der geringeren Arbeitsbreite und der etwas schlechter gelösten Frage des Austauschs der Körbe zusammenhängt. Die vollen Körbe müssen nach hinten weggenommen werden, während bei der Maschine von Bäuerle die Entnahme seitlich erfolgt. Somit kann man die Körbe leichter während der Fahrt austauschen. Dafür ist die OB 80 von Feucht wesentlich preisgünstiger.

Was die Obstauflesemaschine OB 80 H betrifft, ist zu sagen, dass sie eine Streuobsternte ohne größere Kraftanstrengungen ermöglicht, da das Wegtragen und Hochheben der Körbe wegfällt. Das Auflösen ist somit alleine zu bewältigen. Bei dem begrenzten Bunkervolumen leidet dadurch allerdings etwas die Wirtschaftlichkeit.

Vergleicht man handgeführte und selbstfahrende Obstauflesemaschinen, stellt man fest, dass hinsichtlich Zeitaufwand und Wirtschaftlichkeit nur geringfügige Unterschiede bestehen. Die handgeführten Maschinen sind klein und wendig und somit auch für unebeneres Gelände geeignet als die größeren Geräte. Sie haben aber den Nachteil, dass die vollen Obstkisten mühsam weggehoben werden müssen. Für eine schnelle Ernte benötigt man also mindestens 2, besser 3 Personen. Verwendet man z.B. den Selbstfahrer Krauß SF 1000, könnte man dagegen sogar alleine auflösen, wenn man in Kauf nimmt, dass einzelne Äpfel liegen bleiben. Die Mitarbeit eines Helfers ist jedoch in jedem Fall sinnvoll. Dieses Gerät überzeugt besonders durch die robuste Bauweise und die Geländegängigkeit.

Nachteilig ist bei allen Sammelmaschinen gegenüber der Handernte die etwas größere Verunreinigung des Erntegutes mit Astteilen und angefaulten Früchten, ein Problem, das sich aber bei sorgfältiger Vorgehensweise auf ein tolerierbares Maß reduzieren lässt. Hierzu gehört auch, dass die Streuobstwiese bereits 2-4 Wochen vor der Ernte gemäht wird. Dadurch bleibt besonders bei feuchter Witterung das Erntegut sauberer. Außerdem sind faule Früchte vorher abzulesen.

Fazit

Insgesamt haben sich alle getesteten Geräte im Einsatz bewährt. Sie sind eine erhebliche Arbeitserleichterung und minimieren zudem das Verletzungsrisiko. Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die

maschinelle Streuobsternte durchaus wirtschaftlich betrieben werden kann; die Wirtschaftlichkeit steht und fällt aber mit einer guten Organisation bzw. Einsatzplanung.

Aufgrund der geringen Anschaffungskosten lohnt sich die Verwendung eines Seilschüttlers schnell, wobei dieser besonders behutsam eingesetzt werden muss, um Baumbeschädigungen zu vermeiden. Teilweise wird er von Keltereien sogar kostenlos verliehen.

Wegen des deutlich höheren Preises erfordert der Einsatz von handgeführten Obstauflesemaschinen schon eine gute Auslastung, um wirtschaftlich betrieben werden zu können. Diese Geräte bieten sich also in Gemeinden mit etwas größeren Streuobstbeständen, für Landschaftspflegeverbände und für Maschinenringe an.

Selbstfahrende Obstauflesemaschinen und der Hydraulikschüttler sind sehr leistungsfähige Geräte und Leistung hat ihren Preis. Da die Streuobstbestände vielgestaltig sind und naturgemäß weit verstreut in der Landschaft liegen, bedarf es schon einer durchdachten Einsatzplanung, um die Geräte auch nur annähernd auszulasten. Somit eignen sich diese Maschinen vor allem für Maschinenringe und Lohnunternehmer.

Wenn man berücksichtigt, dass Streuobstbäume oft auf Flächen stehen, die für anderweitige landwirtschaftliche Nutzung uninteressant sind (Ackerspitzen, Wegränder, schmale Grundstücke und Hanglagen), kann man dem Streuobst die Wirtschaftlichkeit kaum noch absprechen. Die Mechanisierung der Streuobsternte kann also einen entscheidenden Beitrag zum Erhalt unserer Streuobstwiesen leisten.

Martin Degenbeck, Dipl.-Ing. Landespflege, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim, Tel. 0931/9801-406, Fax 0931/9801-400, E-Mail: martin.degenbeck@lwg.bayern.de

Literatur

- Degenbeck, M. (2002): Streuobst-Erntemaschinen – Ein Erfahrungsbericht aus Veitshöchheim. Kleinbrennerei 9/2002, S. 14-16
- Degenbeck, M., Dömling, M. (2000): Maschineneinsatz bei der Streuobsternte – Versuchsergebnisse aus Unterfranken. Flüssiges Obst 12/2000, S. 748-752
- Eckle, K. (1999): Obstaufsammeln – schnell und mühelos. Obstbau 9/99, S. 501.
- Elender, F. (1996): Mechanisierung der Streuobsternte mit Streuobstsammelmaschinen im Rahmen der Umsetzung des Landschaftsplanes im Markt Ortenburg. Broschüre, 9 Seiten.
- Ellinger, W. (2001): Obstverwertung – Streuobstwiesen und der Weltmarkt. Tagungsdokumentation zur Fachtagung „Obstwiesen in Kultur und Landschaft 19-20.10.2000 in Bonn-Röttgen, S. 90-106.
- Görne, W. (1997): Moderne Erntetechnik für Baumobst. Obstbau 10/97, S. 495-499.
- Hauser, R. (1992): Mostobsternte – hochmechanisiert. Obst – Auflesemaschinen. Obstbau 5/92, S. 262-263.
- Hauser, R. (1993): Mechanisierung der Mostobsternte. Flüssiges Obst, 6/93, S. 302 - 303.
- Hauser, R. (2002): Mostobst maschinell auflesen. Obst und Garten 10/02, S. 363-364.
- Jahrstorfer, E. (2000): Streuobst lässt sich rentabel vermarkten. Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt 5/00, S. 36-37.
- Kleisinger, S. (1992): Stand der Technik bei der mechanischen Ernte von Mostäpfeln. Flüssiges Obst 6/92, S. 330 - 332.
- Lind, K., Hauser, R. (1995): Technik im Obst- und Weinbau. Technikkatalog.
- Meli, T. (1987): Betriebswirtschaftliche Aspekte der Mostobst – Produktion. Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau 123, 1987, S. 310-319.
- Die Brennkirschenproduktion der Zukunft. 4 Teile. Kleinbrennerei 10/91, S. 221-223, 11/91, S. 244-248, 12/91, S. 269-270 und 1/92, S. 10-12.
- Meli, T., Gmünder, K. (1994): Mechanische Ernte der Brennkirschen – Feldobstbäume. Kleinbrennerei 8/94, S. 171-173).
- Moser, E. (1973): Die mechanische Ernte von Äpfeln für die Verwertungsindustrie. Obst und Garten 5/73, S. 168-169.
- N.N. (1998): Wirtschaftliche Anreize für Obstbaumbesitzer. Main-Echo vom 29.10.1998, S.21.
- Possmann, P. (1997): Was kostet der Liter Lohnmost? Flüssiges Obst 12/97, S. 688-689.
- Reissig, D. (1984): Ergebnisse aus Mostapfelversuchen im Hohenlohekreis. Obst und Garten 11/84, S. 502-503.
- Schmidt, J., Hornung, U. (1998): Mechanisierung der Baum- und Strauchbeeren – Obsternte. Kleinbrennerei 9/98, S. 6-8.
- Schüler, W. (1997): Stand der Erntetechnik im Industrieapfelanbau. Flüssiges Obst 11/97, S. 617-618.
- Siegler, H. (2002): Streuobsternte – Eine intensive Arbeit rationeller gestalten. Kleinbrennerei 9/02, S. 11-13.
- Tuthill, G. (1992): Über die wirtschaftlichen und mechanischen Vorteile der mechanischen Obsternte. Flüssiges Obst 6/92, S. 332 - 334.

Bild 1: Der Seilschüttler von Harter, am Heck des Schleppers angebaut



Bild 2: Der Hydraulikschüttler HSA 10 von LIPCO wird am Stamm eines Apfelbaumes festgemacht



Bild 3: In wenigen Sekunden sind die Äpfel abgeschüttelt



Bild 4: Das Obstwiesel OW 85 H von Bäuerle im Einsatz; die vollen Körbe werden seitlich weggenommen



Bild 5: Die Obstauflesemaschine OB 80 von Feucht; hier werden die Körbe nach hinten weggenommen



Bild 6: Die OB 80 H ermöglicht eine maschinelle Hochentleerung auf einen Hänger



Bild 7: Die selbstfahrende Obstaflesemaschine SF 1000 von Krauß



Bild 8: Ist der Bunker voll, kann er maschinell auf den Hänger entleert werden



Tabelle 1: Übersicht Schüttelgeräte

Bezeichnung	Reichweite	Technische Details	Preis incl. MWSt.
Harter Seilschüttler	Seillänge 5, 7,5 oder 10m	Für Front- oder Heckanbau, Schlepperleistung ab 15 PS	1.600 €
Feucht Seilschüttler	Seillänge 10m	Für Front- oder Heckanbau, Schlepperleistung ab 15 PS	970 €
LIPCO Hydraulikschüttler HSA 10	ca. 5,50m	Im Regelfall für Heckanbau, Schlepperleistung ab 40 PS, Ast- und Stammdurchmesser 10 – 55 cm	14.750 €
Leible Obstbaum- Stamm- schüttler	ca. 5m	Im Regelfall für Heckanbau, Schlepperleistung ab 30 PS, Ast- und Stammdurchmesser auch über 60 cm, da Anbindung mit breitem Perlongurt erfolgt; mit Spannzange bis 50 cm	12.800 €, mit Spannzange 14.000 €

Tabelle 2: Übersicht handgeführte Obstauflesemaschinen

Bezeichnung	Arbeitsbreite	Technische Details	Preis incl. MWSt.
Bäuerle Obstwiesel OW 85 H	85 cm	8 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 7 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer 1,50m	7.000 €
Feucht OB 80	80 cm	5,5 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 7 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer 1,50m	5.750 €
Feucht OB 80 H	80 cm	5,5 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 7 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer 1,50m, 140 Liter Bunkerinhalt	7.650 €

Tabelle 3: Übersicht selbstfahrende Obstauflesemaschinen mit Bunker

Bezeichnung	Arbeitsbreite	Technische Details	Preis incl. MWSt.
Bäuerle Obstwiesel SF II	150 cm	24 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 14 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer bis 3m, Bunkerkapazität 800 kg	24.000 € Seitenräumer: 1.450 €
Feucht OB 100	100 cm	12,5 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 15 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer bis ca. 2,70m, Bunkerkapazität 390 l (170 kg)	12.800 € Seitenräumer: 1.500 €
Feucht OB 100 A	100 cm	16 PS, Allradantrieb, sonst wie OB 100, Differentialsperre wird empfohlen (1.100 €)	13.800 €
Krauß SF 1000	100 cm	13 oder 20 PS, Fahrgeschwindigkeit bis 13 km/h, Arbeitsbreite mit Seitenräumer bis ca. 2,70 m, Bunkerkapazität 250 kg	15.000 € Seitenräumer: 1.450 €
Krauß SF 1000 A	100 cm	15 oder 20 PS, Bunkerkapazität 400 kg, sonst wie SF 1000	17.000 €

Tab. 4: Wirtschaftlichkeitsberechnung Streuobst - Vergleich Handarbeit und Maschineneinsatz

Anzahl der Bäume: jeweils 5 Stück	Ernte in Handarbeit 1999		Maschinelle Ernte 1999: Hydraulik- schüttler + Krauß SF 1000		Maschinelle Ernte 1998: Seilschüttler + Obstwiesel	
	Menge	Erlös	Menge	Erlös	Menge	Erlös
Menge / Erlös (9 €/dt)	1070 kg	96,30 €	1600 kg	144 €	1630 kg	146,70
	Aufwand in min	Kosten in €	Aufwand in min	Kosten in €	Aufwand in min	Kosten in €
Personalaufwand gesamt (8,50 €/h)	591,5	83,81	468,3	66,34	500,6	70,92
- Schütteln incl. Nacharbeit	48,5	6,87	50	7,08	74	10,48
- Auflese incl. Nacharbeit	335	47,47	110	15,58	107	15,16
- Transport zur Kelterei (1h/15dt)	43	6,09	64	9,07	65	9,21
- Vorarbeiten (Auslesen fauler Früchte, Äste etc.)	-	-	50	7,08	60	8,50
- Baumschnitt und Grasn- schnitt	165	23,38	180	25,50	180	25,50
- Rüstzeiten und Wartung (1 Akh/Tag)	-	-	14,3	2,03	14,6	2,07
Maschinenaufwand ge- samt	-	14,27	-	41,71	-	33,43
Schüttler	-	-	12,5	7,86	37	1,60
Auflesemaschine	-	-	55	11,75	53	5,48
Kleiner Transportanhän- ger hierfür	-	-	55	1,22	53	1,08
Schlepper Mahd+Transport+Schütteln	30+43 + 0	12,44	30+64+12,5	18,15	30+65+37	22,50
Anhänger für Obsttrans- port	43	1,83	64	2,73	65	2,77
Gesamtkosten	-	98,08	-	108,05	-	104,35
Wirtschaftlicher Ertrag (Erlös – Kosten)	-	- 1,78	-	35,95	-	42,35
Gesamt pro Baum	118,3	- 0,36	93,7	7,19	100,1	8,47
Gesamt pro dt Obst	55,3	- 0,17	29,3	2,25	30,7	2,60
Gesamt pro eingesetzter Akh	-	- 0,18	-	4,61	-	5,08
Erzielter Stundenlohn (+ 8,50 €)	-	8,32	-	13,11	-	13,58

Flurneuordnung als Chance für Streuobstbau und Obstgärten

Dipl.- Ing. agr. Magdalena Hein

Ein Sprichwort sagt: „Wo gehobelt wird, da fallen Späne.“ Ein anderes: „Wer sich wäscht, wird nass.“. Diese beiden Redewendungen wurden von Flurbereinigern in den Jahren der ersten Kritik und der Attacken durch die aufkommende Umweltbewegung in den 70er Jahren oft als Entschuldigung zitiert: Wer eine Flurbereinigung durchführen muss, dem muss man es auch verzeihen, dass Nebenwirkungen unerwünschter Art entstehen. Wer die Aufgabe hat ein Wegenetz und eine Flureinteilung zu schaffen, die ein Jahrhundert oder länger überdauern sollen, der kann doch nicht auf ein so kurzlebiges Landschaftselement wie Obstgärten es sind Rücksicht nehmen. Wird doch ein Kirschbaum bereits mit 40 Jahren wieder gerodet, weil er abgängig ist oder ein Apfelbaum mit 50 Jahren. Streuobstlagen und Flurneuordnung - diese beiden Begriffe standen in erheblicher Spannung zueinander. Ist die Flurneuordnung für Obstgärten und Streuobstlagen eine böse Falle?

Wir befinden uns auf unserem Rundgang um das Walberla in einer Obstlandschaft, die das größte Süßkirschenanbaugebiet Deutschlands ist. Es ist der südliche Teil der Fränkischen Schweiz. Um 1000 nach Christus lehrten Mönche des Klosters Weißenhohe die Bevölkerung den Obstbau, insbesondere den Kirschenbau. Als Albrecht Dürer 1517 von Nürnberg nach Bamberg wanderte, kam er durch diese liebliche Landschaft, die damals schon - also vor 500 Jahren - einem einzigen großen Obstgarten glich. Der große Maler hatte natürlich den Blick für solche landschaftliche Schönheit. Er setzte sich auf seiner Wanderung hin und skizzierte den Hang des Berges Walberla und verwendete ihn später als Kulisse auf einem seiner Bilder, die mit den Türkenkriegen zu tun haben. Das Bild heißt „Die große Kanone“.

Die lockere Gruppierung von Obstbäumen über die Landschaft hinweg hat sich bis heute erhalten. Das Entzücken über diese Landschaft ist zur Zeit der Kirschblüte besonders hoch. Aber der Reiz dieser Landschaft ist ganzjährig. Er liegt meines Erachtens darin, dass eine Obstgartenlandschaft genau der Landschaft ähnelt, in der die Menschheit vor Millionen Jahren sesshaft werden konnte, nämlich der Baumsavanne. Dieser Landschaftstyp ist die Wiege der Menschheit. Er ist den Menschen sympathisch, denn der lockere Baumbewuchs gibt einerseits Schutz, andererseits lässt er den Überblick zu. Sehen und selbst nicht gesehen werden, ein Versteck mit Ausblick haben, diese Bedingungen brauchte scheinbar der Mensch um sich entwickeln zu können. Diese Bedingungen fand er in der Savanne vor und er liebt sie bis auf den heutigen Tag. Außerdem - auch sehr wichtig - standen in der Savanne wertvolle Fruchtbäume, die den freien Stand brauchten, damit ihre Früchte reifen können.

Wie ergeht es den Obstgärten und den Streuobstlagen in einem Flurbereinigungsverfahren, heute: „Verfahren der Ländlichen Entwicklung“? Die Überschrift des Vortrags enthält eine These. Eine Flurneuordnung ist eine gute Chance für Obstgärten, denn - so ergänze ich jetzt - seit etwa 1986 werden Obstgärten in der Flurbereinigungsverwaltung unter ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten betrachtet. Sie werden schonend behandelt und gefördert.

1986 hatte das Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten der Direktion Bamberg den Auftrag gegeben in dieser Landschaft am Walberla, die zum Verfahren der Flurneuordnung Kirchehrenbach gehört, eine Modelluntersuchung durchzuführen, die sich auf die Obstgärten bezieht. Die gestellte Aufgabe lautete: „Wie sieht ein obstbaumschonendes Landschaftskonzept hier aus?“. Die Chancen der Erhaltung aller Obstgärten sollte ausgelotet werden. Die Aufgabe wurde mir gestellt. Ich habe für die Untersuchungen all dieser Kirschgärten, Apfel-, Birnen- und Zwetschgenanlagen einen Kartierschlüssel aufgestellt und mit einem Team aus Kirschbauern, dem Kreisfachberater für Obstbau und dem Vorsitzenden des Verfahrens der Flurneuordnung Kirchehrenbach die Obstgär-

ten bewertet nach ihrem wirtschaftlichen, gestalterischen und ökologischen Wert und drei Stufen der Erhaltensnotwendigkeit angegeben (hohe, mittlere und geringe Verpflichtung zur Erhaltung).

Wirtschaftliche Daten waren die Vermarktungsfähigkeit für Frischobst, Industrieobst und Schnaps, die Reifezeit, die Stammhöhe, das Alter und der Pflegezustand. Der gestalterische Wert berücksichtigte die Nah- und Fernwirkung der Bäume und die Betonung des Reliefs der Landschaft. Der ökologische Wert bezog sich auf die Extensivität der Anlagen: Ob die Bäume Höhlen haben und Zusatzstrukturen wie Hecken und Raine vorhanden sind. Ich habe 7 Typen von Obstgärten festgestellt: Der junge Kirschgarten, der mittelalte Kirschgarten, verwilderte sich stets neu regenerierende Zwetschgenreihen, alte abgängige Obstanlagen ohne Nachpflanzung, Obstanlagen mit unterschiedlichen Altersstufen, junge Obstgärten und mittelalte Obstgärten.

Das Ergebnis sah so aus, dass die allermeisten Obstgärten, nämlich 70 %, wirtschaftlich keinen Wert mehr hatten, sondern abgängig waren. Das waren also Kirschenbestände über 40 Jahre und Apfelbäume über 60 Jahre. Sie waren brach gefallen und ungepflegt. Nur etwa 15 % junge ertragsfähige Kirschenanlagen waren vorhanden. Weitere 15 % waren im Übergang zur Altersstufe begriffen.

Es war nun zu erwarten, dass die Obstbauern als Teilnehmer einer Flurneuerung die alten Obstgärten roden wollen, um eine großzügige Zusammenlegung für eine neue Nutzung, z.B. eingezäunte Obstanlagen mit den kleinwüchsigen modernen Formen Buschbaum und Spindelbusch zu erhalten. Rodungen im großen Stil hätten aber dieses Landschaftsbild, das vertraute, bereits von Dürer gezeichnete und fast bis zum Ende des 20. Jahrhunderts erhaltene, radikal verändert.

Wenn wir uns heute nach Abschluss der Flurbereinigung die Landschaft betrachten, so sehen wir, dass sich am Landschaftsbild trotz Flurneuerung nichts grundlegendes geändert hat. Am Mittelhang des Walberla sind die Obstbäume erhalten geblieben und damit ist auch der typische Dreiklang der Landschaft: Im Tal die Aue des Flusses, die Obstgärten am Mittelhang und der Niederwald bzw. die Schafhaltung am Oberhang erhalten geblieben.

Das ist nun keine Ausnahme, sondern die Regel. Flurneuerungen („Verfahren der Ländlichen Entwicklung“) respektieren Obstgärten. Diese sind tabu für jeden Planungseingriff. Ihr Vorhandensein ist Planungsfestpunkt, eine Vorgabe, im Stellenwert eines Biotops. Alle Baumaßnahmen, die die Flurbereinigungsbehörde auf der Grundlage des Flurbereinigungsgesetzes durchführen muss, führt sie durch ohne die Obstgärten zu gefährden. Im Gegenteil - sie fördert sie, wo sie nur kann. Sie ist zum Landschaftsanwalt der Obstgärten geworden.

Zunächst soll dargestellt werden, wie die Behörde ihren Auftrag, die Grundstücke der Flur nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammen zu legen, erfüllt und dabei die Obstgärten schont.

1. Das neue Wegenetz und die vorgesehene Flureinteilung werden auf die bestehenden Obstanlagen ausgerichtet. Die Richtung der Baumreihen ist Richtung der neuen Grundstücksgrenzen und der Wege. Im Regelfall werden die alten Wege beibehalten. Würde der neue Weg oder die Zuteilungsrichtung nicht parallel zu den Obstbaumreihen verlaufen, sondern diagonal, so würden die Obstbäume mit Sicherheit als Bewirtschaftungshindernis von den neuen Eigentümern entfernt. Man sieht also, dass ein neues Wegenetz keine Falle ist für Obstgärten.
2. Obstbaumgrundstücke werden größer als der vorhandene Baumbestand ausgewiesen, insgesamt etwa 1 ha, so dass neben dem Baumbestand ein Grundstück für eine spätere neue Anpflanzung vorhanden ist und so eine Verjüngung der gesamten Obstlandschaft garantiert ist. Eine Obstlage ist immer ein Mosaik aus offen und bepflanzten Teilen, da es wegen der Unverträglichkeit einer un-

mittelbaren Fruchtfolge, der sogenannten Bodenmüdigkeit, nicht möglich ist, ein Obstbaumgrundstück zu roden und mit der selben Obstbaumart wieder zu bepflanzen. Damit die Lage - wie hier am Walberla - als Obsthang in ihrem Wesen erhalten bleibt, ist es notwendig, zwischen den Obstgärten immer wieder obstbaufähiges Land zur Verfügung zu haben. Wenn jeder Obstbauer das Land für den zukünftigen Obstgarten gleich neben seinem Obstgarten liegen hat, ist das eine Chance für die Erhaltung des Obstbaus.

3. Beim Wunschtermin kann jeder sich in die optimalen Obstbaulagen hineinwünschen. Ohne Flurneuordnung wäre es einem Obstbauwilligen nur schwer möglich, in solche Lagen hineinzukommen. Jeder Teilnehmer hat also die Chance, einen guten Obstgarten anlegen zu können.
4. Die Neuverteilung wird nach dem Grundsatz durchgeführt, Obstgärten möglichst den Alteigentümern wieder zuzuteilen, da so erfahrungsgemäß die wenigsten Rodungen vorkommen. Normal ist ein Zusammenlegungsgrad von 1 : 3. In Obstlagen beträgt er jedoch höchstens 1 : 1,5.
5. Auf den Neuverteilungskarten fällt in Obstlagen eine Besonderheit auf: Zur Erhaltung von Obstlagen ist die Behörde bereit, einen besonderen Wegebau zu leisten. Wo normalerweise ein Schotterweg oder Erdweg angelegt wird, wird hier der Weg gepflastert, damit die Kirschen schonend ins Dorf gefahren werden können und der Saft in den Kirschen bleibt und nicht schon während der Fahrt aus den Behältern läuft. Würde der Weg nicht in dieser Art gebaut, würden viele Kirschlagen aufgegeben - vor allem solche, die auf der Albhochfläche liegen. Oft ist es so, dass die Dörfer unten im Tal liegen und ein Teil der Flur oben auf der Jurahochfläche und der steile Weg dorthin recht lang ist. Zu lang für einen Abtransport der Kirschen, die ohnehin noch einen langen Transportweg vor sich haben, zu Kunden, die immer kritischer werden.
6. Obstgärten, die keinen wirtschaftlichen Wert mehr haben, aber einen hohen ökologischen Wert besitzen, weil dort z.B. Höhlenbrüter wohnen oder Zusatzstrukturen vorhanden sind wie verwilderte Zwetschgenhecken, werden einem geeigneten öffentlichen Träger zugeteilt, z.B. der Gemeinde oder dem Kreisverband für Gartenbau und Landschaftspflege.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass Obstgärten und Streuobstlagen für die Planer der Flurneuordnungsverfahren ein Schutzobjekt darstellen. Ausschlaggebend ist ihr ökologischer und gestalterischer Wert. In der Landschaftsplanung werden sie analysiert und bewertet wie andere Biotope. In etwa 80 % der Fälle erhalten sie hier in dieser Landschaft die Wertestufe „erhaltensnotwendig“. Was hier am Walberla an Landschaftsmethodik begonnen hatte, hat sich in allen Verfahren bewährt.

Was aber geschieht, wenn die Eigentümer selber roden wollen? Will ein Neueigentümer nach der Neuverteilung den ihm zugeteilten Obstgarten roden - aus welchen Überlegungen auch immer - so steht ihm das frei. Meist sind es wirtschaftliche Überlegungen. Haupterwerbslandwirten ist nämlich der Deckungsbeitrag von Streuobst zu gering. Sie verdienen zu wenig mit dem Obst. Nebenerwerbslandwirte, die nicht so den wirtschaftlichen Druck verspüren, zögern noch mit der Rodung. In dieses Zögern hinein agieren die Behörden. Die Flurbereinigungsbehörde (die Direktion für Ländliche Entwicklung Bamberg) hatte sich in Kirchehrenbach und vielen anderen Verfahren entschlossen, finanzielle Anreize zur Erhaltung von Obstbäumen zu geben und zwar folgendermaßen:

Übernahm ein Teilnehmer mehr Obstbäume als er vorher hatte, wurde er dafür belohnt. Die Überzahl wurde festgestellt und für jeden Mehrbaum erhielt er eine Erhaltungsprämie von 50,-- DM je Baum gutgeschrieben, falls der Teilnehmer keine anderweitige Entschädigung, z.B. Flächenmehrung erfah-

ren hat. Die Auszahlung erfolgte erst unmittelbar vor Abschluss des Verfahrens, das heißt dann, wenn feststand, dass der Baum tatsächlich erhalten wurde.

Sind übernommene Obstbäume ein Bewirtschaftungshindernis, so kann eine Entschädigung für den Mehraufwand bei der Bewirtschaftung erfolgen. Diese Entschädigung wird von der Direktion für Ländliche Entwicklung berechnet. Voraussetzung ist, dass der Eigentümer einen Antrag stellt. Die Ausgleichszahlungen werden ebenfalls erst unmittelbar vor Abschluss des Verfahrens ausgezahlt. Bei der Berechnung des Bewirtschaftungshindernisses wird die Situation des Teilnehmers auf seinem alten Obstgarten mit der auf seinem neuen Obstgartengrundstück verglichen und seine eventuelle Benachteiligung festgestellt. Diese Ausgleichszahlungen werden mit 80 % vom Staat gefördert. Die restlichen 20 % zahlt die Gesamtheit der Teilnehmer des Verfahrens.

Diese Zahlungen sind ein Anreiz zur Erhaltung. Man kann auch sagen, eine Form von Tauschgerechtigkeit. Unsere Gesellschaft erkennt die Notwendigkeit und hat das Bedürfnis, ökologisch und gestalterisch wertvolle Bäume zu erhalten. Sie bietet den Eigentümern der Bäume Geld an. Es entsteht ein Tauschhandel. Eine Gleichgewichtslage, die hier in Kirchehrenbach bei 50,-- DM pro Baum bzw. bei der Höhe des Mehraufwandes beim Bewirtschaften lag. Wie ist diese Handhabung zu beurteilen? Man muss dem Landwirt zugestehen, dass er wirtschaftlich denkt. Moralisieren hat keinen Zweck und die eleganteste Form miteinander umzugehen ist nun mal der Tauschhandel. Die erste Wirtschaftstheorie schrieb bekanntlich der Philosoph Aristoteles. Er schreibt: „Alles muss seinen Preis haben. So wird stets ein Ausgleich möglich sein und wenn dies, so auch die Gemeinschaft. Das Geld macht also wie ein Maß die Dinge messbar und stellt eine Gleichheit her, denn ohne Tausch wäre keine Gemeinschaft möglich und kein Tausch ohne Gleichheit und keine Gleichheit ohne Kommensurabilität. Soweit es das Bedürfnis verlangt, werden Dinge vergleichbar.“

Nicht nur unsere Behörde hat sich diese Zahlungen überlegt, sondern auch andere Programme fördern den Streuobstbau: Das Bayer. Kulturlandschaftsprogramm, das Bayer. Vertragsnaturschutzprogramm und die Landschaftspflegerichtlinien. Die Landwirte sind im Allgemeinen über die Landwirtschaftlichen Wochenblätter gut unterrichtet. Hier für Kirchehrenbach habe ich eine Broschüre erstellt mit allen Förderquellen für Obstbäume und auch die Preise angegebenen, die die einheimischen Firmen für die Obstverwertung zahlen. So hatte jeder Obstbaubesitzer alle Zahlen zur Hand. Die meisten Daten sind heute noch aktuell, haben sich sogar leicht verbessert, wenn auch Namen, z.B. die 5b-Förderung geändert worden sind. Gefördert wird nun auf Basis von Regionalprogrammen.

Soweit zum Thema: Erhaltung der vorhandenen Obstbäume. Nun wenden wir uns der 2. Aktivität der Flurneuordnung zu:

Die Neuanpflanzungen von Obstbäumen in den Verfahren der Ländlichen Entwicklung - der Obstbaum als Gestaltungsmaterial und Baustoff in der Landschaftsplanung.

Der Biotopverbund, zu dem wir durch Verfassungsauftrag verpflichtet sind, besteht zum großen Teil aus Obstbaumreihen mit Hochstämmen alter bewährter Sorten. Der Obstbaum wurde zum bevorzugten Alleebaum einer Flurneuordnung. Er ist quasi unser Baumaterial zur Gestaltung der Landschaft. Wenn der Biotopverbund sich wie ein grünes Netz über die Landschaft legen soll, so sind die Fäden dieses Netzes Obstbaumreihen, aber auch die Knotenpunkte sind manchmal Obstbäume, denn wir legen auch flächenhafte Obstgärten an und teilen sie dann der Gemeinde zu. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen auf öffentlichen Grundstücken erhält jeder Teilnehmer in der Aktion „Mehr Grün durch Flurneuordnung oder Ländliche Entwicklung“ auf Antrag kostenlos Obstbäume geschenkt - so viel er auf seinen Grundstücken unterbringen kann. Voraussetzung ist, dass es sich nicht um gewerblich zu nutzende

Halb- und Viertelstämme handelt, sondern um landschaftsprägende Obstbäume. Darunter versteht man stark wachsende langlebige Bäume, die auf stark wachsender Unterlage gezogen sind und das sind risikolos Bäume ab Stammhöhe von 1,60 m. Diese Bäume erfüllen alle drei Kriterien. Sie sind gestalterisch wirksam, ökologisch wertvoll und haben einen wirtschaftlichen Nutzen. Der Eigentümer wird von der Direktion für Ländliche Entwicklung beraten, er erhält eine Liste geeigneter Bäume und kann auswählen, was er gebrauchen kann, z.B. frühe Kirschen, späte Äpfel, mittelfrühe Birnen usw.. Ich nenne ihnen einige statistische Daten: In jedem Jahr bringt die Direktion für Ländliche Entwicklung Bamberg etwa 7.000 Obstbäume in die Landschaft, davon 6.000 durch die Aktionen „Mehr Grün ...“ und 1.000 durch die Anpflanzungsmaßnahmen der Wege- und Gewässerpläne.

Wie sieht die Zukunft aus ?

Einige traditionelle Obstgärten werden durch Haupterwerbsobstanbauer in Obstanlagen mit kleinstwüchsigen Baumarten und Einzäunung verwandelt. Die meisten Obstgärten werden jedoch nach wie vor durch Nebenerwerbslandwirte gepflegt, unterstützt vor allem durch die Förderprogramme des Naturschutzes und durch einen Obstgroßmarkt mit Safterei, der bevorzugt Mostobst annimmt und daraus einen ökologisch wertvollen Apfelsaft und Kirschsafte herstellt. Unter den Teilnehmern eines Verfahrens der Ländlichen Entwicklung gibt es auch sogenannte Liebhaber, die sich einen Obstgarten wünschen für Gesundheit, für Naturbeobachtung, als Bienenstandort usw.. Sie haben Freude an alten Sorten und neuen Arten. Auf dem Foto zeige ich Ihnen den Besitzer eines verwilderten Gartens in der Fränkischen Schweiz. Er hält Haferschlehen in der Hand, eine Art, die schon als verschollen galt. Sie steht etwa zwischen Schlehe und Pflaume. Aus dem letzten Strauch hat der Kreisfachberater für Obstbau 1.000 neue Jungpflanzen gezogen und nunmehr bieten die Baumschulen diese Art wieder an. Auch die Direktion für Ländliche Entwicklung kauft diese Gehölze und setzt sie in die Biotope des Jura hinein. Eine ähnlich alte Art ist die Pogaunerpflaume, eine Art Wildpflaume. Zu nennen sind außerdem die Susbirnen, die Knäckerläpfel, Speierlinge, Weinbergpfirsiche, Mispeln. (Die letzteren drei allerdings in anderen Regionen.)

Es findet zum Glück also eine Rückbesinnung auf traditionelles Obst und sogar auf Wildobst statt. Sie wissen, dass überall im Land Apfelmärkte abgehalten werden. Wir sind eben an einer alten Susbirne vorbeigegangen, mächtig wie eine Eiche. Als ich mit dem Kreisfachberater für Obstbau in der Dorferneuerung Kirchehrenbach die Aktion „Sanierung ortsbildprägender Bäume“ durchführte, haben wir auf Wunsch der Leute auch diese Susbirne, die außerhalb des Ortes steht, mit einbezogen, weil jemand sagte, dass ein Ast herabgebrochen sei. Der wilde Obstbaum in der Landschaft gilt den Leuten im Ort also wieder etwas. Ja, soviel wir ihr eigener Hofbaum. Das ist ein gutes Zeichen.

Dipl.- Ing. agr. Magdalena Hein,
Referentin für Landespflege an der Direktion für Ländliche Entwicklung Bamberg

Bild 1: Blick auf den Hangfuß des Walberla mit Kirchehrenbach: Kirschgärten oberhalb der Wiesentaue



Bild 2: Mittelhang des Walberla: historische Doppelnutzung: Kartoffeläcker in den Kirschgärten



Bild 3: Oberhang des Walberla: vereinzelte Kirschbäume in den Trockenrasenflächen unterhalb der Felsgruppen



Bild 4: Mächtige Susbirne am Mittelhang des Walberla



Bild 5: Früchte der fast ausgestorbenen Haferschlehe aus einem verwilderten Hühnergarten in Mog-gast



Die Kirschgärten und Streuobstbestände der Kalchreuther Höhe (Landkreis Erlangen-Höchstadt)

„Naturschutz mit dem Einkaufskorb“

Ein Projekt des Bundes Naturschutz, Projektleitung:

Dipl.-Biol. Karin Klein-Schmidt

1. Projektidee

Die landschaftsprägenden Kirsch-Streuobstbestände der Kalchreuther Höhe sind Teil des größten und ältesten Süßkirschenanbaugebietes Deutschlands. Dieses zieht sich im Osten des Ballungsraums Nürnberg / Fürth / Erlangen am Trauf der Frankenalb entlang.

Die Kirschblüte lockt alljährlich zahlreiche Naturfreunde in dieses beliebte Naherholungsgebiet. Zur Erntezeit säumen zahlreiche Verkaufsstände die Straßen – eine für diese Region typische Form der Direktvermarktung.

Im Projektgebiet sind, wie in ganz Bayern, Streuobstbestände stark im Rückgang. Hauptursachen sind der Strukturwandel in der Landwirtschaft (Abwanderung und Verteuerung der Arbeitskräfte) und die EU-Marktpolitik (billige Importe aus dem Ausland, EU-Normen). Streuobstbestände gehören deshalb zu den stark gefährdeten Lebensräumen.

Abb. 1: Als „Naturparadiese aus Menschenhand“ sind Streuobstbestände wertvolle Lebensräume für Mensch und Natur.



Bei den Apfel-Streuobstbeständen gelang es durch zahlreiche Naturschutz- und Regionalvermarktungsprojekte, eine breite Öffentlichkeit auf die große Bedeutung dieser Nutzungsform aufmerksam zu machen und zum Erhalt der Bestände beizutragen. Große Defizite bestehen jedoch noch bei den Kirschbeständen.

Das „Kirschenprojekt“ des Bundes Naturschutz (BN) soll nun naturschutzfachliche Grundlagen schaffen und dazu beitragen, die ökologisch besonders wertvollen Kirsch-Streuobstbestände der Kalchreuther Höhe zu erhalten. Unter dem Motto „Naturschutz mit dem Einkaufskorb“ soll die regionale Vermarktung und die gezielte Öffentlichkeitsarbeit gestärkt werden.

Das Projekt wurde im Juni 2000 gestartet. Zunächst wurde Kontakt mit den beteiligten Gemeinden, Behörden und der Absatzgenossenschaft Igensdorf aufgenommen und das Projekt vorgestellt. Besonders wichtig war es, die Kirschbauern frühzeitig über das Projekt zu informieren und in die Projektplanung mit einzubeziehen. Mit Fördermitteln des Bezirks Mittelfranken wurde eine umfangreiche Strukturierung durchgeföhrt und die xylobionte Käferfauna untersucht. Ornithologische Untersuchungen zur Bewertung von Streuobstbeständen im Projektgebiet wurden über Fördermittel aus Zweckerlösen der Glücksspirale finanziert.

Der Bayerische Naturschutzfonds unterstützt derzeit im Rahmen der Aktion „BayernNetzNatur“ Umsetzungsprojekte, die sich mit Naturschutz-Vorranggebieten (gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm ABSP) beschäftigen. Die Kalchreuther Höhe ist eines der beiden Streuobst-Schwerpunktgebiete im östlichen Landkreis. Deshalb wurde auf Grundlage der Voruntersuchungen im Herbst 2002 ein Förderantrag für die Fortführung des Kirschenprojektes gestellt und zum 1.6.2003 für 5 Jahre bewilligt.

2. Projektgebiet

Das Projektgebiet umfasst die Kalchreuther Höhe, die sich von Kalchreuth im Westen bis Eschenau und Kleingeschaidt im Osten erstreckt (Gemeinde Kalchreuth, Ortsteile Großgeschaidt und Kleingeschaidt der Gemeinde Heroldsberg, Ortsteile Oberschöllnbach und Teilbereiche von Brand und Eschenau der Großgemeinde Eckental).

Im Projektgebiet hat noch keine „Sortenerneuerung“ bei den Kirschen stattgefunden, mit der meist eine Umstellung zum Intensivobstbau mit Niederstammbäumen einhergeht.

Entsprechend findet man hier noch eine große Sortenvielfalt und einige alte Lokalsorten.

Die Direktvermarktung der Kirschen „ab Hof“ oder an Verkaufsständen entlang der Straße ist eine Besonderheit in der Region. Dagegen vermarkten die Kirschbauern am Anstieg zur Frankenalb ihre Kirschen hauptsächlich über Obstgroßmärkte verschiedener Absatzgenossenschaften.

Abb.2: Lage des Projektgebietes im Großraum Nürnberg/Fürth/Erlangen



Wie die Grundlagenerfassungen gezeigt haben, sind die Obstbestände im Projektgebiet ökologisch besonders wertvoll: Hier gibt es noch viele strukturreiche Streuobstbestände mit alten Hochstämmen, die viele Baumhöhlen und einen hohen Totholzanteil aufweisen.

3. Ergebnisse der Grundlagenerfassungen

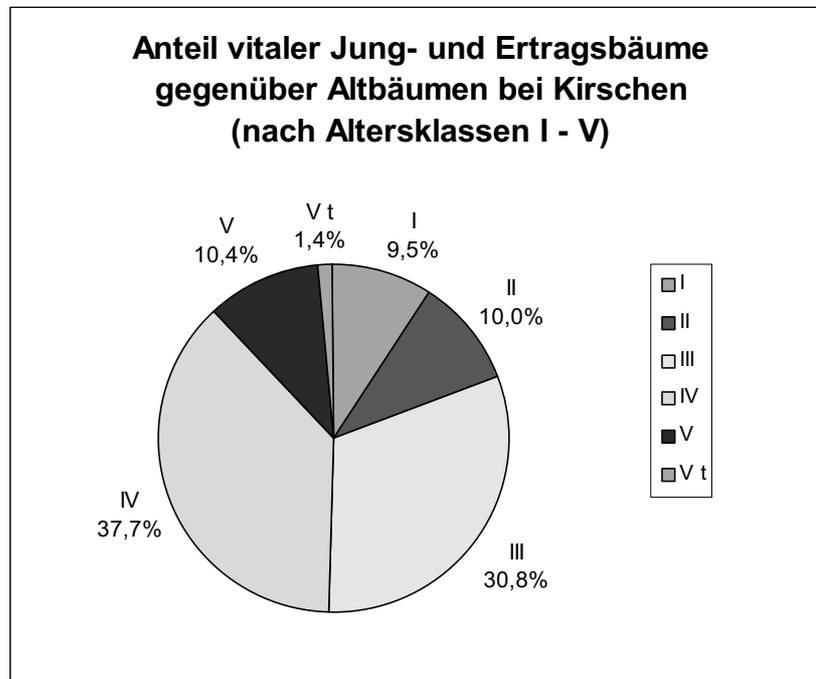
Die ökologisch wertvollsten Bereiche sind die, auch im ABSP für den Landkreis Erlangen-Höchstadt als landesweit bedeutsam eingestuft, Obstwiesen im Westen des Untersuchungsgebietes (UG), in der Umgebung von Kalchreuth. Die Obstwiesen im Osten des UG sind deutlich strukturärmer und damit auch in Bezug auf die Vogelfauna weniger wertvoll.

Im folgenden sind die Ergebnisse kurz zusammengefasst. Einzelheiten sind den einzelnen Berichten zu entnehmen (siehe Literaturliste).

Struktur der Obstbestände

Insgesamt wurden 575 Obstbestände mit 10182 Bäumen kartiert. Dabei hat sich gezeigt, dass die Kirschbestände im Projektgebiet mit rund 66 % deutlich überwiegen und im Gemeindegebiet Kalchreuth ihren Schwerpunkt haben. Bei den Kirschen dominieren die Hochstammbäume mit 71 %. Mittelstammbäume sind mit rund einem Fünftel vertreten. Intensivanlagen mit Niederstammbäumen findet man nur vereinzelt. Allerdings ist die Altersklassenverteilung nicht ausgewogen. Die Altbäume (Altersklasse AK IV, V und V t = abgestorben) machen rund die Hälfte der Bestände aus. Die Ertragsbäume (AK III) stellen knapp ein Drittel und die Jungbäume (AK I + II) lediglich ein Fünftel der Kirschbäume. Die Bestände sind demnach überaltert. Es müssen dringend Hochstammbäume nachgepflanzt werden, wenn die Kirschgärten und damit das typische Landschaftsbild erhalten werden sollen (siehe KLEIN-SCHMIDT 2001, 2002).

Abb. 3: Altersklassenverteilung bei Kirschbäumen



Ornithologische Untersuchungen

Bei der ornithologischen Untersuchung wurden auf insgesamt 30, im ganzen UG verteilten Probe-
flächen, 62 Vogelarten erfasst, von denen 50 Arten die Streuobstbestände als Brut-, Nahrungs-
und Rastplatz nutzten. 11 Arten der bayerischen Roten Liste (RLB) und 12 Arten der deutschen
Roten Liste (RLD) konnten nachgewiesen werden. Darunter waren auch die für extensiv genutzte
Obstwiesen charakteristischen Arten Wendehals (RLB 2), Grünspecht, Dorngrasmücke und Neun-
töter (siehe HAMMER et al. 2003).

Um die Kirschgärten und Streuobstbestände in Ihrer Bedeutung für die Vogelfauna zu erhalten
bzw. aufzuwerten ist die Neu- und Nachpflanzung von Hochstammbäumen – sowohl von Kir-
schen als auch anderen Obstsorten – notwendig. Strukturen wie stehende Altbäume bzw. schon
abgestorbene Bäume mit ihrem großen Angebot an Baumhöhlen und Totholzbereichen sind vor-
dringlich zu erhalten. V.a. im östlichen Teil des Projektgebietes sollten Gebüsche und Heckenrei-
hen gepflanzt werden, um die Obstwiesen als Vogellebensraum zusätzlich aufzuwerten.

Für den Schutz der Arten Wendehals, Grünspecht, Neuntöter und der Wiederansiedlung von Orto-
lan ist eine möglichst kleinparzellierte Nutzung des Unterwuchses und ein Mindestanteil an mäge-
ren und kurzrasigen Wiesen von großer Bedeutung.

Abb. 4: Der Wendehals ist eine höhlenbrütende Spechtart. Er ernährt sich von Ameisen und deren Larven, die er auf der Wiese findet (Foto: Rolf Trummer).



Untersuchungen zur xylobionten Käferfauna

Bei den Untersuchungen zur xylobionten Käferfauna konnten auf 12 ausgewählten Streuobstflächen insgesamt 72 Arten, darunter 11 Arten der Roten Liste Deutschland, nachgewiesen werden. Die typischste und zugleich attraktivste Käferart der Kirsch-Streuobstbestände ist der blau-rot-grün schillernde Kirschprachtkäfer (*Anthaxia candens*, RLD 2). Seine Larven entwickeln sich in abgestorbenen Starkästen und Stammpartien der Kirschbäume.

Die Analyse der Artenspektren hat gezeigt, dass zahlreiche Einzelbestände des Untersuchungsgebietes eine wertgebende Insektenfauna aufweisen und die bisherige, extensive Nutzung positive Auswirkungen auf Totholzangebot und Bestandsalter haben, die sich in der Präsenz entsprechender Zeigerarten (v.a. Stamtotholzbewohner) dokumentieren (siehe SCHMIDL 2002).

Für Erhalt und Ausbau der xylobionten Lebensgemeinschaft von Streuobstbeständen müssen unbedingt naturschutzrelevante, wertgebende Totholzstrukturen erhalten werden. Diese befinden sich überwiegend an alten und anbrüchigen Bäumen.

Abb. 5: Die Larven des Kirschprachtkäfers entwickeln sich im morschen Holz alter Kirschbäume (Foto: Dr. Jürgen Schmidl).



4. Problematik im Projektgebiet

Der Rückgang der Streuobstbestände auf der Kalchreuther Höhe hat verschiedene Ursachen:

Negative Preisentwicklung

Aufgrund der EU-Marktpolitik sinken seit einigen Jahren die Preise für die Kirschen im Projektgebiet. Hauptursache ist der Import von billigen Kirschen aus Südosteuropa, die bis zu drei Wochen vor den heimischen Kirschen reifen und den Markt überschwemmen.

Außerdem erfüllen die alten Kirschsorten teilweise nicht die EU-Normen hinsichtlich Größe und Festigkeit. Sie können deshalb trotz hoher Qualität hinsichtlich Geschmack, Reife und Frische im Großmarkt nicht als Tafelware sondern nur noch als Industrieware abgesetzt werden. Dies bedeutet eine große Ertragseinbuße, da für Industriekirschen nur etwa 20 % des Preises von Tafelkirschen gezahlt wird.

Strukturwandel in der Landwirtschaft

Die mühsame Handarbeit in den Kirschgärten wird meist von der älteren Generation geleistet. Die junge Generation hat sich aufgrund der schlechten Ertragslage neue Arbeitsfelder außerhalb der Landwirtschaft gesucht. Bei der Kirschernte fehlen die Pflücker. Häufig ist nicht geklärt, wer als Nachfolger die Kirschgärten bewirtschaften soll.

Überalterung der Bestände

Da unsicher ist, ob sich der Kirschanbau weiter rentiert und ob er in der nächsten Generation weiter betrieben wird, sind die Kirschbauern derzeit zurückhaltend mit Neu- und Nachpflanzungen. Dies führt dazu, dass die Bestände oft überaltert sind und Lücken aufweisen.

Rodung der Bestände

Wenn sich der Kirschanbau nicht mehr rentiert oder wenn sich kein Nachfolger findet, werden die Bestände gerodet. Baumlose Flächen lassen sich wesentlich besser an Großbauern verpachten oder verkaufen. So ist seit den 60er Jahren auf der Kalchreuther Höhe jeder zweite Obstbaum der Säge zum Opfer gefallen.

Die traditionell bewirtschafteten Obstbestände werden nur eine Zukunft haben, wenn sich ihre Nutzung für die Besitzer auch wirtschaftlich lohnt. Die nächsten 10 Jahre sind entscheidend für den Fortbestand der Kirschgärten der Kalchreuther Höhe.

5. Ziele des Projektes

Langfristig sollen die Streuobstbestände durch nachstehende Maßnahmen erhalten werden. Dabei wird großer Wert auf eine gute Zusammenarbeit mit den Kirschbauern sowie den beteiligten Gemeinden, zuständigen Behörden (Untere Naturschutzbehörde, Kreisfachberater, Landwirtschaftsamt), dem Landschaftspflegeverband Mittelfranken und den regionalen Vermarktungsorganisationen (v.a. Absatzgenossenschaft Igensdorf) gelegt.

- Steigerung des Ertrags durch **Ausschöpfung der bestehenden staatlichen Förderprogramme** (KULAP, VNP, Landschaftspflegerichtlinien): Die Förderprogramme sind nur unzureichend bekannt. Die Kirschbauern sollen bei der Antragstellung beraten und unterstützt werden.

- Zur **Unterstützung der dringend erforderlichen Nachpflanzung von Hochstammbäumen** startete der BN in Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverband Mfr. im Frühling 2003 eine Baumpflanzaktion, bei der den Kirschbauern widerstandsfähige Hochstammbäume kostenlos zur Verfügung gestellt wurden.
- **Schaffung zusätzlicher Fördermöglichkeiten:** Zusammen mit dem Landschaftspflegeverband Mfr. ist es gelungen ein völlig neues, modellhaftes Förderprogramm für den Pflegeschritt von alten Hochstammbäumen zu erarbeiten, das vorerst nur im Projektgebiet zum Einsatz kommt.
- **Stärkung der regionalen Vermarktung:** Zur Ernte 2002 wurde unter dem Titel „Mit uns ist gut Kirschen essen“ das beiliegende Kirsch-Streuobst-Informationsblatt mit einem Verzeichnis der Direktvermarkter herausgegeben. Darin können sich die Erzeuger kostenlos eintragen lassen. Unter dem Motto „Naturschutz mit dem Einkaufskorb“ sollen die Verbraucher in der Region zum Kauf fränkischer Kirschen aus Streuobstbeständen animiert werden. Im Rahmen des Projektes ist die Entwicklung eines Marketingkonzeptes geplant (z.B. Markenzeichen, neue Absatzmöglichkeiten, regionale Herstellung und Verkauf von Kirschprodukten). Eine andere Möglichkeit zur Lösung des Problems der fehlenden Pflücker wäre die Verpachtung oder Versteigerung der Obstbäume sowie die Vermittlung von Baumpatenschaften.
- **Gezielte Öffentlichkeitsarbeit:** Neben dem Anbieterverzeichnis und der gezielten Pressearbeit müssen noch andere Möglichkeiten geschaffen werden, die Verbraucher für den Erhalt der Streuobstbestände zu aktivieren. Geplant sind z.B. naturkundliche Führungen, Wiederbelebung der „Kirschkerwa“ als Informationstag, Schaffung eines Kirschstreuobst-Lehrpfades, Herausgabe eines Kirsch-Kochbuches, Erstellung von Tourenvorschläge für Wanderer und Radler zusammen mit ÖPNV-Betrieben und die Präsentation des Projektes bei öffentlichen Veranstaltungen.
- **Förderung des Bio-Kirschanbaus:** Durch das Verbot des gängigen chemischen Spritzmittels gegen die Kirschfruchtfliege und dem Mangel an konventionellen Alternativen sind die Kirschbauern derzeit sehr an anderen Möglichkeiten zur Bekämpfung dieser Insekten interessiert. Daraus ergibt sich eine gute Chance, den Bio-Kirschanbau im Projektgebiet voranzubringen.

Daneben sollen auch

- die Entstehungs- und Nutzungsgeschichte des Kirschanbaus in Franken dokumentiert
- die Unterschiede der Kirsch-Streuobstbeständen zu Apfel-Streuobstbeständen (v.a. Xylobiontenbesiedlung) herausgearbeitet und
- die vorhandenen alten Lokalsorten dokumentiert und erhalten werden.

Dank der Fördergelder vom Bezirk Mittelfranken sowie aus den Zweckerlösen der Glücksspirale konnten die nötigen Vorarbeiten für das Kirschenprojekt geleistet werden: Die Grundlagen sind gut erfasst, die besondere ökologische Wertigkeit der Streuobstbestände des Gebietes ist dokumentiert und das Projekt wird von den Kirschbauern sowie den Behörden sehr positiv bewertet. Nun können im Rahmen des BayernNetzNatur-Projektes die bereits begonnen und geplanten Umsetzungsmaßnahmen weitergeführt bzw. verwirklicht werden und damit ein wichtiger Beitrag zum Erhalt dieser „Naturparadiese aus Menschenhand“ geleistet werden.

6. Literatur

HAMMER, M., HOFMANN, J., MÜHLHOFER, K., REIM, J. & TÖPFER-HOFMANN, G. (2003): Landschaftliches Kleinod – die Kirschgärten und Streuobstbestände der Kalchreuther Höhe (Landkreis Erlangen-Höchstadt), Ornithologische Untersuchungen zur Bewertung der Streuobstbestände im Projektgebiet. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bund Naturschutz Kreisgruppe Erlangen, ANUVA Landschaftsplanung GbR, Nürnberg

KLEIN-SCHMIDT, K. (2001): Landschaftliches Kleinod – Der Kirschanbau um Eckental, Landkreis Erlangen-Höchstadt. Unveröff. Zwischenbericht 2001 zum Projekt des Bundes Naturschutz Kreisgruppe Erlangen.

KLEIN-SCHMIDT, K. (2002): Landschaftliches Kleinod – Der Kirschanbau um Eckental, Landkreis Erlangen-Höchstadt. Unveröff. Zwischenbericht 2002 zum Projekt des Bundes Naturschutz Kreisgruppe Erlangen.

SCHMIDL, J. (2002): Untersuchungen zur xylobionten Käferfauna im Bereich der Kirsch-Streuobestände westlich Kalchreuth. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bund Naturschutz Kreisgruppe Erlangen, *xylobiom*, Nürnberg.

Anschrift der Autorin:

Karin Klein-Schmidt
Bund Naturschutz KG Erlangen
Pfaffweg 4
91054 Erlangen
Tel. + Fax 09131/23668
e-mail: bn-erlangen@fen-net.de

„Streuobstverwertung in der Kelterei“

Joachim Wiesböck

Grundsätzliches

Der Streuobstanbau in Bayern bildet die Grundlage für ca. 70 erwerbsmäßige Keltereien in Bayern. Es wurden im Jahr 2002 rund 52 Mio. Liter Apfelsaft gekeltert. Dies entspricht ca. 75.000 Tonnen Äpfel. Davon waren rund 80 % aus dem heimischen Anbau. Im den bayerischen Keltereien sind rund 700 Arbeitnehmer beschäftigt. Der heimische Streuobstanbau ist die Erwerbsgrundlage für die bayerischen Fruchtsaftbetriebe.

Alle Betriebe unterliegen strengen Qualitäts- und Hygienekontrollen durch die zuständigen Aufsichts- und Überwachungsbehörden.

Viele Produkte werden den ständig durchgeführten Prämierungen durch DLG und CMA gemeldet und auch ausgezeichnet.

Ein wesentlicher Bestandteil der Fruchtsaftbetriebe in Bayern ist die Lohnkelterei. Für die angelieferten Mengen kann im Tauschverfahren sofort Apfelsaft für die angelieferte Menge Äpfel mitgenommen werden. Die Umtauschsätze sind je nach Kelterei verschieden. Sie erhalten zwischen 50 und 70 Liter Saft je 100 kg Äpfel gegen eine Keltergebühr. In den meisten Betrieben kann aber aufgrund der Größe nicht der Saft von den eigenen Äpfeln mitgegeben werden. Dies ist aufgrund der Produktionsabläufe und Qualitätssicherungsmaßnahmen innerhalb der Betriebe auch kein Nachteil.

Herstellung von Apfelsaft

Es kann nur erntefrisches, faulfreies und reifes Obst angenommen und verarbeitet werden. Die Kontrolle findet bereits bei der Anlieferung statt. Die Obstanlieferung erfolgt in den verschiedensten Mengen. Vom Kleinanlieferer bis zum LKW werden alle Mengen angenommen und verwogen.

Das Obst wird in Obstsilos zwischengelagert. Die Zwischenlagerung ist auf 24 Stunden begrenzt.

Die Entnahme aus den Silos erfolgt mit Schwemmkanal oder Förderbändern auf ein Obstsortierband. Dort wird das Obst gewaschen und aussortiert. Es werden faules Obst und Fremdeile wie Laub und Äste manuell entfernt.

Anschließend erfolgt die Zerkleinerung des Obstes zur Obstmaische.

Dies geschieht durch Mahlen mittels einer Rätzmühle oder Hammermühle.

Die Struktur der Maische (Größe des gemahlten Obstes) hat einen wesentlichen Einfluss auf die Qualität des Presssaftes (Trubanteile im Presssaft) und die Ausbeute beim Pressen. Entscheidend für die Maischestruktur ist auch der Reifegrad und die Frische des Obstes.

Das Pressen erfolgt durch die verschiedensten Presstypen. Hier sind in Bayern alle auf dem Markt befindlichen Pressen im Einsatz. Die am häufigsten verwendeten Fruchtpressen sind die Packpressen, Horizontalkorbpressen und die Bandpressen. Bei den Packpressen und den Horizontalkorbpressen wird der Pressvorgang mittels hohem Druck auf die Maische durchführt, während bei den Bandpressen durch einen kontinuierlichen Durchsatz über geringem Druck und durch Scherwirkung der beiden Bänder eine gute Pressleistung erzielt. Die Auswahl der Presse ist in erster Linie von der Betriebsstruktur und Weiterverwendung des Presssaftes abhängig. Die Art der Presse beeinflusst sehr wesentlich den Trubgehalt und die Struktur des Trubes im Saft. Ein weiteres Kriterium ist die Ausbeute. Auch hier werden durch die verschiedenen Pressen unterschiedliche Ausbeutesätze erreicht.

Lagerung und Abfüllung von Apfelsaft

Nach dem Pressen erfolgt sofort die Weiterverarbeitung des Presssaftes.

Auch hier gibt es verschiedene Anwendungen zur Sterilisation und Lagerung.

Die am meisten verwandte Technik ist die Kurzzeiterhitzung (KZE). Bei diesem Verfahren wird der Saft auf ca. 85°- 90° Celsius erhitzt und in einer Heißhaltezone ca. 1-2 Minuten auf dieser Temperatur gehalten. Diese Zeit genügt zur Sterilisation. Anschließend erfolgt eine Rückkühlung auf Lagertemperatur (15° bis 25° Celsius) und Einlagerung in KZE-Tank. Voraussetzung hierfür ist eine absolut sterile Kette nach der Erhitzung bis hin zum Tank.

Bei der Heißeinlagerung wird der Saft direkt mit einer Temperatur von 85°- 88° Celsius in sterile Tanks eingelagert und passt sich langsam der Umgebungstemperatur an.

Eine weitere Möglichkeit der Lagerung und Sterilisation ist die Verarbeitung des Presssaftes zu Apfelsaftkonzentrat. Bei der Konzentrierung wird dem Saft das natürliche Wasser und Aroma entzogen und bei einer späteren Abfüllung wird wieder entsalztes Wasser und das Aroma zugeführt. Die hohen Zuckerkonzentration im Apfelsaftkonzentrat kann eine Lagerung des Konzentrates bis 15° Celsius ohne Sterilisation erfolgen.

Während der Presssaison wird auch ein Teil des Saftes sofort in Flaschen gefüllt.

Die Abfüllung erfolgt als Heißfüllung. Das heißt der Saft wird auf 80° Celsius erhitzt, in keimfreie heiße Flaschen abgefüllt und sofort verschlossen.

Bei allen Sterilisations-, Lager- und Fülltechniken werden keine Konservierungsstoffe verwendet.

Joachim Wiesböck

Verband der Bayerischen Fruchtsaftindustrie

