

Edelkastanie und Rebkultur – eine Spurensuche in der Ortenau

R. Johanna Regnath / Regina Ostermann

1 Die Edelkastanie

1.1 Botanik und Ökologie

Sie trägt viele Namen, u. a. Edelkastanie oder Edle oder Echte Kastanie oder Esskastanie, in lokaler Mundart einfach nur Keschde oder Keschdebaum, botanisch *Castanea sativa* Miller 1768. Sie zählt zu den wenigen fruchttragenden Waldbaumarten, deren Früchte unmittelbar vom Menschen als Nahrungsmittel verwendet werden können. Nicht verwechselt werden darf sie mit der Rosskastanie, *Aesculus hippocastanum* Linné 1753, mit der „am appetitlichst glänzenden aller ungenießbaren Früchte“¹. Beiden ist nur gemeinsam, dass sie keine heimischen Baumarten sind.

Ihre Blätter sind nur kurz gestielt, aber lang, lanzettlich und am Rande stachelig gezähnt. Die Früchte (Abb. 1), Kastanien, auch Maronen oder im Badischen „d' Keschde“ genannt, stecken in einer stachelig bewehrten Cupula oder Fruchthülle. Ein Spaziergang durch blühende Edelkastanien-Wälder hat durchaus seinen optischen Reiz, kann je nach Sensibilität der Geruchsnerven durchaus belästigend wirken: Die männlichen Blüten locken mit dem Duftstoff Trimethylamin Insekten an.



Abb. 1: Früchte der Edelkastanie (Foto R. Johanna Regnath)

Pflanzensystematisch gehört die Edelkastanie zu den Buchengewächsen oder Fagaceen. Sie stammt ursprünglich aus Kleinasien und dem Kaukasus. In Mitteleuropa hat sie sich als fester Bestandteil der heimischen Flora auf geeigneten Standorten eingebürgert. Sie gilt in Fachkreisen als Archaeophyt, einem Florenelement, das schon vor 1500, vor Beginn der Neuzeit, im Gebiet heimisch wurde.²

Von ihren klimatischen Ansprüchen her ist sie eine wärmeliebende Baumart. Das Jahresniederschlagsmittel sollte 600 mm nicht unterschreiten und das Jahrestemperaturmittel sollte bei 9,5 °C liegen, mit einem absoluten Minimum von -1° C als Januarmittel (sog. Weinbauklima).³ Das Klima allein ist aber nicht ausschlaggebend für ihr Gedeihen, denn die Edelkastanie hat spezifische Ansprüche an den Boden: er muss (grob)grusig, tiefgründig verwittert und grundwasserfrei sein und einen pH-Wert von 4,8–5,5 haben, d. h. schwach sauer bis sauer und folglich kalkfrei sein. Auf kalkhaltigem Gestein muss zumindest der Oberboden entkalkt sein.⁴

Für den Menschen ist dieser Waldbaum ein ungemein vielseitig verwendbarer Nutzbaum: Seine essbaren Früchte dienen der Ernährung und sein Holz lässt sich in vielfältiger Weise nutzen. Es ist bemerkenswert dauerhaft und witterungsfest und eignet sich durch seinen hohen Heizwert auch als Brennholz. Nicht zuletzt aufgrund dieser Doppelnutzung wurde die Edelkastanie weit über ihre Heimat hinaus, die vermutlich im pontischen Raum, also im östlichen Kleinasien zur Schwarzmeerküste hin liegt, durch den Menschen verbreitet. In jenen Landstrichen, die sich klimatisch und standörtlich eignen, ist die Edelkastanie zur landschaftsprägenden Kulturbaumart geworden, wie z. B. im Schweizer und italienischen Tessin, in den französischen Cevennen oder in den spanischen Bergwäldern westlich von Barcelona, um nur einige wenige zu nennen. In seinem Buch „Terre de Castanide – Hommes et paysages du Chatainier de l'Antiquité à nos jours“ hat der Franzose Jean-Robert Pitte 1986 eine Zusammenschau der vielfältigen Varianten über die Kastanienkultur und Kastanienkulturgeschichte rund um das Mittelmeer und im mittel- und westeuropäischen Raum erstellt.

1.2 Die Edelkastanie im Oberrheingebiet

1.2.1 Verbreitung

Obwohl von Karlsruhe bis ins Markgräfler Land die Vorhügelkette, die landschaftlich den Übergang vom Schwarzwald zur Oberrheinebene bildet, großflächig dem Weinbauklima angehört, findet sich die Edelkastanie nicht überall in gleicher Häufigkeit, wie die Verbreitungskarte (**Abb. 2**) vortäuscht. Die Punkte

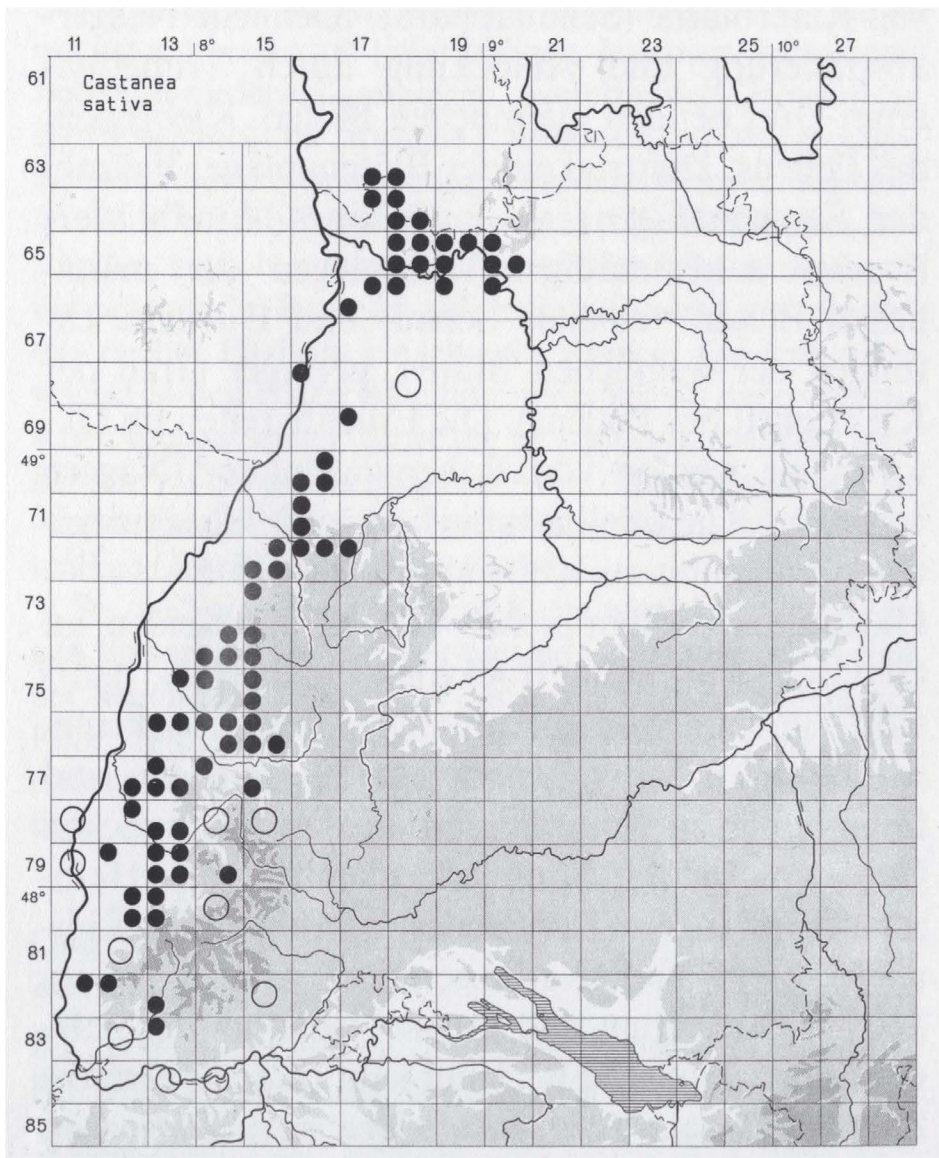


Abb. 2: Sebald et al. 1990 (S. 359): Verbreitung der Edelkastanie in Baden-Württemberg

geben sowohl Einzelbäume als auch Vorkommen ganzer Reinbestände wieder. Diese unterschiedliche Dichte hängt nicht mit der intensiven landwirtschaftlichen Landnutzung zusammen, wie man es vielleicht für die Schwarzwaldvorhügel vermuten könnte. Denn hier wurde der landwirtschaftlichen Nutzung gegenüber dem Wald der Vorzug gegeben. Es begründet sich vielmehr in den standörtlichen Ansprüchen der Baumart, da sie keine kalkhaltigen Böden verträgt, Böden also, wie sie aus Muschelkalk oder Löss hervorgehen und überwiegend südlich von Offenburg im Weinbauklima der Vorbergzone vorherrschen. Baumindividuen, die hier Fuß fassen, werden meist chlorotisch und kümmerlich dahin. Als Mischbaumart ist sie indes in den angrenzenden unteren Laubmischwaldgebieten des Schwarzwaldrands immer wieder eingestreut. In der nördlichen Ortenau hingegen stehen bodensaure Gesteine wie Granite und Gneise, sog. Grundgebirge, und der Bundsandstein bis in die weinbaufähigen unteren Schwarzwaldlagen an. Sie sind standörtlich und klimatisch optimales

Anbau- und überhaupt Wuchsgebiet für diese kalkfliehende Baumart. Im Nordschwarzwald trifft man sie vereinzelt bis auf 900 Meter über Meereshöhe an.

Bestandsbildend, d. h. in reinen Beständen findet sich die Edelkastanie im Oberrheingebiet nur in der nördlichen Ortenau mit einem Schwerpunkt im Vorderen Renchtal, im Acher- und im Bühlertal.

1.2.2 Verwendung

Welche Eigenschaften hat diese Baumart, dass man sie gar in Reinbeständen herangezogen hat? Worin begründet sich diese Häufung in Reinbeständen in der nördlichen Ortenau? Zunächst denkt man an die essbaren Früchte. Indes gibt es keine Quellen über eine ausgeprägte „Kastanienkultur“ wie in anderen Landstrichen Europas. Die Begründung hierfür liegt sicherlich an der Reichhaltigkeit der Landschaft: Deren klimatische Gunst ermöglichte den Anbau von Brotgetreide, vielen Arten von Obst und von Reben. So waren die stärkehaltigen Maronen bereits im Mittelalter allenfalls eine Bereicherung des Speisezettels oder sie wurden gleich den Eicheln an Schweine verfüttert.

Des Weiteren aber haben die Edelkastanien ein vielseitig einsetzbares Holz. Es eignet sich aufgrund seiner natürlicherweise vorhandenen Imprägnierung (hoher Gehalt an Gerbstoffen im Kern- und Splintholz) für den Einsatz überall dort, wo es der Luft- und Bodenfeuchte widerstehen muss: als Kellerbauholz, für Treppen und Böden im Außenbereich (speziell auch Stallböden) oder für Telegrafstangen (Starkholz). Als Schwachholz fand es im Weinbau Verwendung (Dauben und Fassreifen für die Herstellung von Weinfässern, Utensilien für die Weinlese und für die Weinpressen).⁵

Unübertroffen ist indes seine Eignung für Pfähle. Im Niederwaldumtrieb bewirtschaftet wachsen auf guten Standorten lange und gerade, leicht spaltbare Stockausschläge heran. Nach jedem Hieb treiben die Stöcke gut aus, die Holzproduktion beginnt von Neuem. Pfahlholz kam zum Einsatz als Rebstecken, als Zaunpfähle und als Stützen im Obstbau. An Dauerhaftigkeit ohne künstliche Imprägnierung wird das Holz nur von Robinienholz übertroffen. So kann ein Kastanien-Pfahl bis weit über 20 Jahre und mehr der Boden- und Luftfeuchte widerstehen.

Als Bau- und Pfahlholz eignet sich nur das Holz von geschäftigen Stämmen. Bei der Holzernte und bei der Verarbeitung anfallendes Restholz kann außerdem noch als Brennholz verwendet werden. Denn der Heizwert des eichenähnlichen Hartholzes ist ausgesprochen hoch.

In der Hochzeit der Loheproduktion als Grundstoff der Ledergerbereien (Ende des 19. Jahrhunderts) wurden auch junge Edel-

kastanien beerntet. Die glatte Rinde der jungen Stangen (bis maximal 20 Jahre) enthält wie die Eichenrinde Gerbstoffe. Dieser Anteil ist jedoch weit geringer, so dass die Beerntung weit weniger einträglich war als die der Eichen.

Schließlich sei noch die Nutzung der Laubstreu erwähnt. Die Edelkastanie liefert auch eine leicht zersetzliche Streu, die als Einstreu in die Ställe begehrt war. Sie wurde in den Wäldern zusammengereicht und etablierte sich als „Streunutzung“ als bedeutende forstliche Nebennutzung im Wald – allerdings auf Kosten der Wuchsleistung der Wälder durch kontinuierlichen Nährstoffentzug.⁶

2 Zur Geschichte der Kastanien

2.1 Pollenanalysen und Ersterwähnungen

Die europäische Edelkastanie war ab dem Tertiär in weiten Gebieten Europas verbreitet, wurde jedoch während der Eiszeit auf den Balkan und nach Italien zurückgedrängt. Es gibt Hinweise, dass sich die Kastanienbestände bis zur Bronzezeit so weit erholten, dass ihr Verbreitungsgebiet den Alpenhauptkamm überschritt. Sie breiteten sich schließlich in die Südalpen und in Gebiete aus, die in der jetzigen Schweiz, Frankreich und vereinzelt auch in (südlichen) Teilen Deutschlands liegen.⁷

Diese Informationen gehen vor allem auf paläobotanische Untersuchungen zurück, in der Regel auf Pollenanalysen. Die Proben dazu werden aus Feuchtgebieten oder Seen gewonnen. Sie geben nicht nur Kenntnis über das tatsächliche Vorkommen von Pflanzen in festgelegten Zeitschichten, sondern auch über die Anzahl der Pollen und liefern damit Hinweise auf ihre quantitative Verbreitung in der Umgebung des Untersuchungsgebietes. So gibt es zum Beispiel für das Tessin ab der Eisenzeit eine geschlossene Kastanien-Pollenkurve. Daneben gibt es auch Makrofunde, wie zum Beispiel von hallstattzeitlicher Kastanienholzkohle im Kaiserstuhlgebiet.⁸ Bei Untersuchungen auf dem Auerberg (Oberbayern) gelang es, aus der Zeit um 1380 v. Chr. Kastanienpollen nachzuweisen. Einschränkend muss jedoch bedacht werden, dass die Reichweite von Pollenkörnern im Fernflug vereinzelt sehr weit ist und dass seltene Hölzer durchaus auch auf dem Handelsweg über die Alpen gelangt sein konnten. Dementsprechend gehen die Forschungsmeinungen über den Zeitpunkt der Einbürgerung der Esskastanie nördlich der Alpen nach wie vor auseinander. Der Schweizer Forstwissenschaftler Marco Conedera zum Beispiel sieht keinen wirklich stichhaltigen Beleg für ein bronzezeitliches Vorkommen von Kastanien nördlich der Alpen.⁹

Ein erstes Maximum in ihrer Verbreitung erreichten die Edelkastanien zu Ende der Römerzeit, um 500 nach Chr., das zum Teil sicherlich auf eine bewusste Kultivierung zurückzuführen ist. Dem folgt ein Rückgang in der Völkerwanderungszeit. Für das Hoch- und Spätmittelalter liegen wieder sehr hohe Pollenprozentwerte vor.¹⁰

Im Frühen Mittelalter stammen die ersten Erwähnungen von Kastanienbäumen aus Gesetzessammlungen und Rechtstexten. Der Edictus Rothari,¹¹ der auf einen Langobardenkönig aus dem zweiten Drittel des siebten Jahrhunderts zurückgeht, schützt und fördert durch Strafandrohung die Kultivierung von Kastanienbäumen. Im Kapitel 301 heißt es: „Wer einen Kastanienbaum umhaut, soll 1 Solidus Buße zahlen.“

Als weiteres Dokument in diesem Zusammenhang ist das vielzitierte *Capitulare de villis et curtis imperialibus* zu nennen.¹² Es handelt sich bei diesem Kapitularium um eine Sammlung von Vorschriften für Organisation und Verwaltung des karolingischen Krongutes, entstanden zwischen 790 und 800. Das *Capitulare de villis* besteht aus 70 Einzelkapiteln und stellt das Idealbild eines Königsgutes unter der Regierung Karls des Großen vor.¹³ An seinem Ende steht ein Katalog von Pflanzen und Bäumen, die auf den königlichen Gütern angebaut bzw. gepflanzt werden sollten. Über dessen Bedeutung und vor allem über die Frage der Verbindlichkeit dieser Forderung wurde in der historischen Forschung in der Vergangenheit kontrovers diskutiert.¹⁴ Grundsätzlich ist dazu zu sagen, dass Kapitularien normative Texte sind, deren Wirksamkeit in ihrer historischen Zeit sich nicht ohne die Hilfe weiterer (nicht-normativer) Quellen nachprüfen lässt. Heute wird allgemein davon ausgegangen, dass es sich hier um eine umfassende Liste handelt, aus der je nach klimatischen Bedingungen und Bodenbeschaffenheiten das jeweils Geeignete ausgewählt werden sollte. In dieser Aufzählung (Art. 70) wurde auch die Anpflanzung von Kastanienbäumen vorgeschlagen: *De arboribus volumus quod habeant ... castanearios...* Mit einem tatsächlichen Vorkommen von Kastanienbäumen dürfte aber eher bei den südwestlich gelegenen, linksrheinischen und italienischen Königshöfen im Reich Karls des Großen gerechnet werden.

Ganz ähnlich ist die Erwähnung eines Kastanienbaums auf dem St. Galler Klosterplan aus der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts zu beurteilen. Auch hier handelt es sich um einen Idealplan und nicht um das Abbild eines real im 9. Jahrhundert existierenden Klosters. Jedoch zeigt dieser Beleg, dass die Esskastanie nördlich der Alpen in einem an Bildung interessierten Umfeld wie dem Galluskloster bekannt war und ihre Kultivierung nicht für unmöglich gehalten wurde. Auf den vertrauten Umgang mit den

Früchten verweist möglicherweise auch eine auf den 1. September 843 datierte Urkunde aus dem Kloster Reichenau. Hier werden unter den Einkünften des Klosters unter anderem zwölf Scheffel Kastanien aus der Lombardei (*De Longobardia XII modios castanearum*) aufgeführt.¹⁵ Jedoch ist einschränkend zu sagen, dass es sich hier um eine Fälschung aus der Zeit um 1150 handelt. Der Güterbesitz der Reichenau in der Lombardei, auf den sich der Eintrag bezieht, geht auf ein Geschenk König Karlmanns (* um 830, † 22. September 880) zurück. Wie so oft in solchen Fällen kann nicht mit Sicherheit entschieden werden, welche Teile der Fälschung auf alte Vorlagen zurückgehen und was hinzugefügt wurde.

2.2 Kastanien und Rebkultur in der Ortenau

Im Gegensatz zur Kastanienkultivierung ist beim Weinbau sowohl die historische Überlieferung als auch die Forschungsliteratur ungleich dichter und umfassender. Das liegt in erster Linie an der viel höheren Bedeutung, die dem Wein sowohl im religiösen als auch im kulturellen Leben zugeschrieben wurde und wird. Entsprechend übertraf (und übertrifft) die Fläche, die für den Weinbau genutzt wurde, die Anbaufläche von Kastanien um ein Vielfaches.

Allgemein wird vermutet, dass schon zu römischer Zeit am Oberrhein Weinbau betrieben wurde, obwohl die archäologische Fundlage diesbezüglich schwierig ist. Ein letztgültiger Beweis steht bislang noch aus, denn gefundene Messer zum Beispiel können statt als Rebmesser auch anderen Zwecken gedient haben oder Traubenkerne von getrockneten Importtrauben stammen.¹⁶ In der Nähe von Augst bei Basel (Schweiz) wurden die Überreste eines einzelnen antiken Weinstocks gefunden, der auf die Zeit um 400 n. Chr. datiert werden konnte,¹⁷ der jedoch als Einzelpflanze auch aus einem Ziergarten stammen könnte.

Erst ab dem Frühen Mittelalter werden sowohl die schriftliche als auch die archäologische Überlieferung dichter. Für den Breisgau sind im Codex Laureshamensis, dem Urkundenbuch der Abtei Lorsch, ab dem letzten Drittel des 8. Jahrhunderts in vielen Urkunden *vinea*, also Weinberge oder Weingärten erwähnt.¹⁸ Diese Nennungen finden sich zwar fast ausschließlich in den Per-tinenzangaben, den formalisierten und manchmal recht kursorischen Zubehörslisten, in einigen Urkunden erscheinen aber auch Rebgärten mit Größenangaben oder aufgrund ihrer dezidierten Ausnahme aus der angeführten Schenkung. Das gegen die Bedeutsamkeit von Nennungen in Zubehörslisten ins Feld geführte Argument, sie würden nur eine Formel wiedergeben und nicht

die tatsächlichen Bestandteile der Schenkung,¹⁹ kann also zumindest in den letzteren Fällen nicht gelten.

Die ältesten Urkunden, die den Weinbau in der Ortenau betreffen, stammen aus der Zeit zwischen 1170 und 1192, als Berthold von Staufenberg zahlreiche Güter an das Kloster Hirsau verschenkte, u. a. Weinberge in Steinbach.²⁰ In der Stiftungsurkunde, die Uta, Herzogin von Schauenburg, um 1196 für das Kloster Allerheiligen ausstellen lässt, wird dem Kloster unter anderem in Elisweier (Wüstung bei Oberkirch) ein Waldstück übertragen, das mit Reben bepflanzt werden sollte.²¹ Aus der Überlieferung zu Allerheiligen liegen aus dem 13. Jahrhundert noch weitere Belege für den Weinbau vor.²² Auch das Kloster Schwarzach verfügte über Weinberge, die in der Ortenau jedoch erst für das 13. Jahrhundert belegt sind.²³ Diese Quellenlage ist symptomatisch für die Region und schon Karl Müller schrieb 1938 in seiner „Geschichte des badischen Weinbaus“: „Der Ortenauer Weinbau ist hiernach zweifellos viel später als jener weiter abwärts und weiter aufwärts im Rheintal entstanden.“ Die Gründe sieht er in „Unwegsamkeit, Überschwemmungen und Versumpfung“ des Gebietes.²⁴

3 Edelkastanie und Weinbau

3.1 Kulturtechniken im oberrheinischen Weinanbau

Im Gegensatz zur südeuropäischen Anbauweise (kniehohe Stöcke ohne Stütze) wurden die Rebstöcke nördlich der Alpen traditionell an Holzgestellen weit über den Boden erhöht gezogen, damit die Rebengerten möglichen bodennahen Spätfrösten entgehen und das Rebenlaub besser durchlüftet wird (Pilzerkrankungen sind für den Rebstock die bedeutendsten Gefahren in nördlichen Breiten), zur besseren Ausnutzung der flacheren Sonneneinstrahlung und schließlich auch für eine arbeitstechnisch günstigere Bewirtschaftung.²⁵ In der aus Strassbourg stammenden Buchillustration (**Abb. 3**) sind jene vier Kulturtechniken dargestellt, die seit dem Mittelalter angewendet wurden.

1. **Bäume als Rankhilfe:** Der Rebstock wird vorzugsweise an Obstbäumen gezogen, wie auch sein wilder Vorfahr, die Wildrebe, als Liane bzw. Kletterpflanze in den Auwäldern des Rheins sich der Waldbäume als Rankhilfe bediente. Diese Erziehung ist wohl eine der ältesten überhaupt und sowohl in der freien Landschaft als auch in Gärten angewendet worden.
2. **Laubenbau:** Über die Laube, ein gleichfalls aus Latten und Pfählen konstruiertes Gewölbe, kann enger Raum in der Nähe der Siedlungen maximal zum Ziehen von Rebstöcken ausge-

nutzt werden („Weingärten“). Die hochgebundenen Gerten des Rebstocks sind optimal der Sonne ausgesetzt und bequem zu beernten. Als Rebenlaube bot sie außerdem Schutz vor sengender Sonne.

3. **Kammerbau:** Es handelt sich dabei um ein nur meterhohes, mit Pfählen stabilisiertes Lattengestell, auf dem die Gerten der Rebstöcke ausgebreitet wurden. Bis ca. 1920 war es noch vereinzelt im Unterelsass und in der Pfalz verbreitet. Es ist eine Anbautechnik, die sich für ebene bis gering geneigte Lagen eignet.²⁶
4. **Pfahlbau oder Kunkelbau:** Nach dieser Erziehungsmethode erhält jeder Rebstock seinen eigenen Pfahl. Weil die einjährigen Gerten nach oben gebunden werden, ergibt sich eine Spindelform (die „Kunkel“). Die Pfahlbauweise eignet sich für Steilhänge, da mit den einzelnen Rebstöcken und ihrem Pfahl dem Relief des Terrains mühelos gefolgt werden kann. Außerdem ist er in der Bewirtschaftung ergonomischer als der Kammerbau und exponiert den Rebstock besser der Sonne.

3.2 Der historische Weinbau um Oberkirch am Beispiel des Archivs der Freiherren von Schauenburg

Wenden wir uns nun der direkten Umgebung von Oberkirch zu. Die wichtigsten Quellen für die vorliegende Fragestellung befinden sich im Archiv der Freiherren von Schauenburg. Die Urkunden dieses Archivs wurden durch Mitarbeiter des Generallandesarchivs Karlsruhe und mit Unterstützung der Stiftung Kulturgut verzeichnet und vor wenigen Jahren von der Hauptbearbeiterin Magda Fischer in Regestenform veröffentlicht.²⁷ Damit sind diese wertvollen Dokumente, die weit über die Geschichte Oberkirchs hinausweisen, auch für Nicht-Spezialisten bzw. überhaupt zugänglich geworden.

Die Familie, in deren Besitz sich die Urkunden nach wie vor befinden, benennt sich nach der Burg Schauenburg, die nördlich von Oberkirch am Eingang des Renchtals gelegen ist. Die namensgebende Burg geht wohl auf das Ende des 11. Jahrhunderts zurück und ist Teil eines Burgensystems, mit dem die Zähringer und ihr Gefolge die Schwarzwaldübergänge sicherten. Als Lehensträger der Burg erschien erstmals im 12. Jahrhundert das Dienstmannengeschlecht der von Schauenburg, Ministerialen der Zähringer und des Reichs. Auf den Gesamtzeitrahmen bezogen wichtigste Lehensherren waren jedoch die Grafen von Eberstein. Im Lauf der Zeit spaltete sich die Familie in verschiedene Linien auf, von denen zwei über das Stammgebiet in der Ortenau hinaus im Elsass und in Luxemburg langfristig Fuß fassen konnten. Die



Abb. 3: Holzschnitt von 1502, Darstellung der traditionellen Kulturtechniken des oberrheinischen Rebbaus (Publii Virgilii Maronis Opera, 1502 Strasbourg Georgicorum liber secundus fol. 75v°, Boehler 1983).

Burg besaß strategische Bedeutung in einem jahrhundertlang umkämpften Gebiet, in dem mit wechselndem Erfolg die Bischöfe von Straßburg, die Grafen von Württemberg, vor allem aber die Markgrafen von Baden und die Pfalzgrafen ihren Einfluss zu behaupten suchten.

In dieser Urkundensammlung verbirgt sich eine Vielzahl an Hinweisen auf den Weinbau und die Kastanienkultivierung in der Region. Die erste Urkunde, die in diesem Bestand das Thema Weinproduktion betrifft, stammt von 1354.²⁸

Die Brüder Henslin und Heitze Goch nahmen von Kunz von Schauenburg ein Weingut zu Erblehen, nämlich „den Obern Berg in Wolfhag“. Dazu gehörten vor allem Reben, aber auch Äcker, Wiesen, Bäume und eine Kelter. An den von Schauenburg müssen die beiden die Hälfte des Ertrags als Pacht abliefern. Solche Verabredungen über die Teilung des Ertrags waren in Bezug auf Weinberge sehr verbreitet und blieben das auch noch lange, als die Abgaben für Äcker und Wiesen längst in Fixmengen bzw. Geldsummen gezahlt wurden. Der Grund dafür dürfte in den starken Ertragsschwankungen im Weinbau zu suchen sein. Durch die Teilpacht verteilten sich Risiko und Chancen gleichermaßen auf Lehensherren und Lehensnehmer.

Im 15. und 16. Jahrhundert wird dann bei ähnlichen Verträgen die Drittelpacht vorherrschen, bei der nur der dritte Teil an den Lehensherren abgegeben werden musste. In anderen Regionen verpflichteten sich die Lehensherren in den Verträgen auch selbst zur Lieferung von Mist oder Pfählen in die verpachteten Weinberge und beteiligten sich damit an den Lasten, die für den Erhalt der aufwendigen Anbautechniken zu tragen waren.

Dass zusammen mit Weingütern auch Landstücke mit (Obst-)Baumbestand und Büschen verliehen wurden, war nicht unüblich. So lieferte Rüfflin Pallmar 1437 von seinem Rebberg und einer Halde mit „Böschchen“ neben einem Drittel der Trauben auch je die Hälfte der geernteten Kastanien und Quitten und vier Sester Nüsse ab.²⁹

Auch Martin und Margareta Palmer schlossen 1493 mit Reinhard von Schauenburg einen Vertrag über die Leihe eines Weingutes in Wolfhag, genannt „Windecker“ und weiterer Güter.³⁰ Die vereinbarte Drittelpacht umfasste neben den Trauben auch die dort wachsenden Äpfel und Birnen. Von Nüssen und Kastanien war je ein Sester abzugeben. Ausdrücklich von der Naturalabgabe ausgenommen waren dagegen Kirschen und Pflaumen. Es darf davon ausgegangen werden, dass diese Areale in erster Linie der Produktion von Rebstecken (aus Kastanienholz) und Bindematerial (z. B. Haselruten) dienten und der Obstanbau als „Nebennutzung“ zu beurteilen ist.

Auch die Verpflichtung, weitere Gebiete mit Weinstöcken oder mit jungen Bäumen zu bepflanzen, konnte in den Verträgen festgelegt werden. So sollten das oben genannte Ehepaar Palmer in Wolfhag neue Weingärten anlegen, durfte diese aber nur mit Edelsorten bestücken, wovon ein Drittel „Klevner“, eine Burgundersorte, sein sollte. Die Fläche des dafür vorgesehenen Gebietes war so groß, dass man zwölf Steckhaufen Rebstecken dafür benötigte.

Rebstecken waren ein wertvolles Gut, das man so lange wie möglich erhalten wollte. Steckholz ist durch Zersetzungspilze gefährdet, am stärksten am Übergang von Luft zu Boden und im Boden selbst. Bodenfeuchte begünstigt Pilzwachstum und das Eindringen und Zersetzen des Holzes. Sie wurden darum im Winter aus dem Boden gezogen und gelagert, im Frühjahr wieder neu in den Boden gesteckt („Steck- oder Stickholz“): Entweder zu Haufen zusammengestellt, um Bäume herum oder auf Gestellen gelagert (**Abb. 4**). Ein Rebsteckenhaufen etablierte sich zur Maßeinheit: „Da die Steckhaufen immer annähernd gleich groß gemacht werden, also die Pfähle gleich viele Reben enthalten, entstand aus dieser Bezeichnung auch ein Flächenmaß. Man verstand unter Steckhaufen 2 bis 3 Ar. 16 Steckhaufen waren in der Regel ein Morgen.“³¹

Die Steckhaufen-Erwähnungen in den Schauenburg-Regesten lassen darauf schließen, dass in den Weinbergen der Ortenau die Pfahlbauweise angewendet wurde. Das stark reliefierte Terrain ließe auch gar keine andere Anbautechnik zu.

Von großer Bedeutung sind die Regelungen zur Düngung der Weinberge. Zu den Weingütern gehörten immer auch Wiesen, damit die Weinbauern das nötige Großvieh zur Mistproduktion halten konnten. Zum Rebgut von Hans und Ursula Budistell in Niederringelbach zum Beispiel gehörten deshalb neben einem Weinberg im Umfang von 20 Steckhaufen und der daran anstoßenden Baumhalde auch noch genau bezeichnete Wiesen (Matten) am Ringelbach und am Niederlehen. Zur Düngung sollten sie in ihrem Weinberg Gruben mit Mist füllen.³²

Oft war sogar genau vorgeschrieben, wie oft und wie viel Mist in den Weinberg gebracht werden musste. So hieß es in der oben zitierten Urkunde mit Martin und Margarethe Palmers Leihevertrag, dass er jedes Jahr zehn Fuder Mist in den Weinberg führen solle. Wenn er das ein Jahr versäumte, sollte er den Mangel spätestens im nächsten Jahr ausgleichen.³³ Dem Cristman Rot aus Nesselried und seinen Erben wurde dagegen die Verpflichtung, jährlich drei Fuder Mist in den Weinberg zu bringen, erlassen, weil er zu wenige Wiesen hatte.³⁴

Im Württembergischen lieferten oft auch die Lehensherren Mist und Rebstecken in die Weinberge.³⁵ Rund um Oberkirch achtete man dagegen verstärkt darauf, dass die Winzer so mit eigenen Gütern ausgestattet wurden, dass sie Düngemittel und Pfähle selbst produzieren konnten.

In einem Fall von 1455 verpflichtete sich der Lehensherr Junker Reinhard von Schauenburg jedoch ausdrücklich dazu, seinem Winzer im Rahmen des geschlossenen Halbpachtvertrags jährlich eine bestimmte Summe Geld und Getreide zu geben. Auch zum

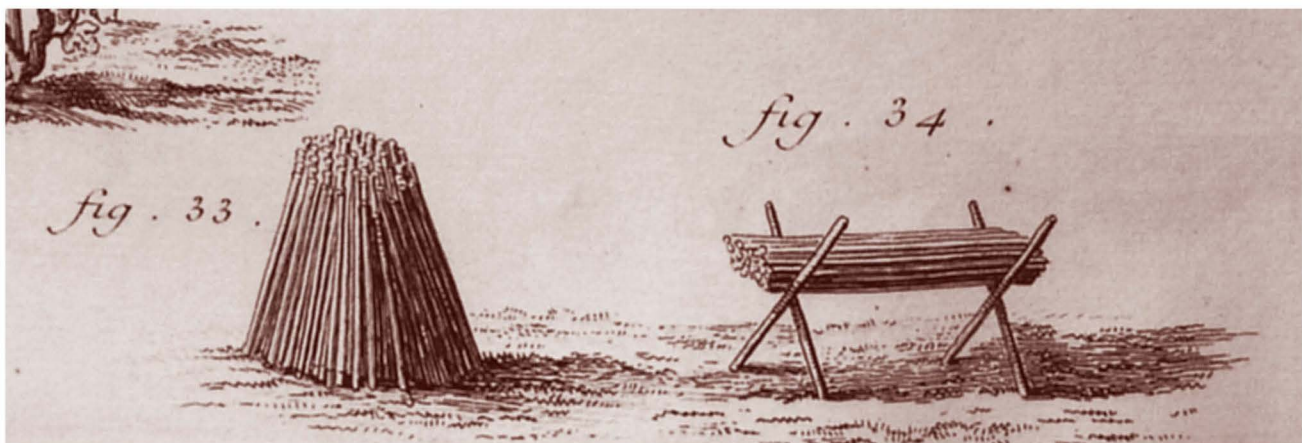


Abb. 4 : Aufbewahrung von Rebstecken. Vorlage: Regelman, Johann-Peter: *Wie guter, alter Wein. Geschichte und Geschmack eines ganz besonderen Safts*. Ostfildern 2005, S. 98 = Württembergische Landesbibliothek Stuttgart.: Sign. Misc. fol 32-1

Setzen junger Bäume und zur Erhaltung des Geschirrhauses im Weinberg wurde ein finanzieller Zuschuss zugesagt.³⁶ Dieses Hofgut war offensichtlich noch mehr als üblich auf den Weinbau ausgerichtet. Im Rückschluss muss also vermutet werden, dass die übrigen Winzer – zumindest in geringem Umfang – auch noch selbst Getreide anbauten.

In den Quellen für die Gegend um Oberkirch ist auffällig, dass zu den Weingütern fast immer Baumgärten, Wald und so genannte „Bösche“ gehörten. Das Wort Bösche hängt mit „Busch / Büsche“ zusammen, und aufgrund der analysierten Quellen darf davon ausgegangen werden, dass es sich hier um niederwaldartige Gebiete handelte, die vor allem mit Büschen bestanden waren.

Das dürften einerseits Stockausschläge von den oben schon genannten Kastanien, aber auch von Eichen gewesen sein, die beide relativ witterungsbeständiges Holz liefern und als Rebstecken in großer Zahl benötigt wurden. Die Zweige von Weiden oder Haselnusssträuchern wurden in vielen Bereichen zum Binden benutzt, zum Beispiel für das Bündeln von Garben oder bei der Flößerei. Auch im Weinbau war der Bedarf sehr groß. In den hier genannten Quellen werden jedoch nur die Kastanien- und Nussbäume ausdrücklich genannt, weil nur von diesen Früchte als Naturalabgaben gefordert werden konnten. Möglicherweise wuchsen auf diesen Landstücken auch die Pionierbäume Birken.

So heißt es zum Weingut des Hans Veringer aus Winterbach im Jahr 1570, dass Bösche dazugehörten, zum Teil mit Kastanienbäumen dazwischen.³⁷ Das spricht für eine Niederwaldbewirtschaftung, die in enger Beziehung zur Bewirtschaftung der Rebflächen stand und als Produktionsort für die Rebstecken eine zentrale Ressource für den Weinbau darstellte. Die Indizien sprechen also sämtlich für diesen Zusammenhang, doch einen schriftlichen Beleg, der ausdrücklich die Verwendung von Kastanienholzstecken im Rebbau anspricht, müssen wir schuldig bleiben.

3.3 Niederwaldwirtschaft

Die Niederwaldnutzung bot die Möglichkeit, auf einfache Weise Pfahlholz zu produzieren. Niederwaldwirtschaft ist eine Form menschlicher Nutzung von Wald, die auf der vegetativen Regenerationsfähigkeit von Waldbäumen und Waldsträuchern basiert. In Forstkreisen wird sie als „primitivste Form planmäßiger Waldnutzung“ bezeichnet.³⁸ Sie gilt als älteste Form der Waldnutzung überhaupt. Sie basiert auf der vegetativen Regenerationskraft, der Ausschlagsfähigkeit, i. d. R. von Laubhölzern, nachdem diese abgeschlagen oder abgesägt, forstlich „auf den Stock ge-



Abb. 5: 3-jähriger Edelkastanien-Stock (Foto Regina Ostermann)

setzt“ wurden (Abb. 5). Es ist eine Waldnutzungstechnik, die gewissermaßen mit geeigneten Baumarten auf geeigneten Standorten von alleine funktioniert und dabei eine hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Ein Bestand kann in für forstliche Verhältnisse kurzer Zeit mehrfach beerntet werden (z. B. alle 10–15 Jahre). Mit der Niederwaldwirtschaft wurde erstmalig der Nachhaltigkeitsgedanke umgesetzt. Wichtige Haupt- und Nebennutzungen über Niederwald waren: die Brennholznutzung, in manchen Gebieten auch die Holzkohlegewinnung und die Waldweide als älteste Nutzungen; jüngeren Datums sind die Streunutzung (Laub als Stroherersatz für die Stalleinstreu), die Lohrindengewinnung und regional in Weinbaugebieten die Pfahlholzgewinnung.³⁹

3.4 Holzbedarf für den Weinbau

Der Rebpfahlbedarf und die Möglichkeit, diesen Bedarf aus dem weinbergsnahen Niederwald decken zu können, verband Wald und Weinberg. In der Literatur wird zwar auf die hohen Holz-mengen hingewiesen, die im Rebbau nötig waren, doch fehlen in den wichtigen Werken, die sich mit Rebpfahlholz befassen, konkrete Angaben zu Mengen und Qualität. Daher wird eine Modellrechnung mit Eckdaten von Kaysing und Hertzog aus dem Elsass und Sölch aus dem Renchtal durchgeführt.⁴⁰ Sie beziehen sich auf die Methode des Pfahlbaus.⁴¹

Nach Sölch⁴² war im Pfahlbau ein Pflanzverband der Rebstöcke von 1,2 x 1,2 m üblich, was einem Bedarf von 7000 Rebstecken je ha entspricht. Für diese Zwecke wurden im Niederwaldbetrieb erzeugte Rundlinge oder Spaltstücke mit einer Länge von 2,6 m bis 3,3 m verwendet.⁴³ Für den Raum Oberkirch ist das sog. „Reb-Ster“ mit einem Raumvolumen von 1 x 1 x 2,6 m belegt.⁴⁴ Es diente als Maßeinheit für Verkaufszwecke (vgl. **Abb. 6**). Je nach Stärke der Rebstecken (7 bis 5 cm) ergab ein Reb-Ster zwischen 200 und 400 Rebstecken. Ein Reb-Ster mit 2,6 Raummetern entspricht ca. 1,8 m³. Aus dem Rechenbeispiel in **nebenstehender Tabelle** wird deutlich, dass für die Pfahlbauweise 17,5 Reb-Ster oder rund 32 m³ Pfahlholz bei einem mittleren Durchmesser von 5 cm je Stecken für ein Hektar Rebberg notwendig sind (bei einem mittleren Durchmesser von 7 cm wären es 35 Reb-Ster oder 24,5 m³).

Auf 20 368 ha Rebberg im Jahr 1878 (Badische Rebenfläche, Müller 1938) steckten folglich knapp 356 440 Reb-Ster (17,5 Reb-Ster je ha x 20 368 ha) oder 651 771 m³ (32 m³ je ha x 20 368 ha) Pfahlholz.

3.5 Baumarten und Rebstecken

Wo kam nun dieses Pfahlholz her, welche Baumarten wurden verwendet? War es die Edelkastanie, die bereits im Mittelalter die Rebpfähle im Oberrheingebiet lieferte?

3.5.1 Quellen aus dem Oberrheingebiet

Rebsteckenholz wurde nur aus witterungsresistentem Holz hergestellt, wäre doch der Aufwand für jährlich neu zu hauende Stecken viel zu hoch gewesen. Als einheimische Baumart mit hoher Wetterfestigkeit eignete sich insbesondere das Holz der Eichen, doch nicht immer standen genügend geradschäftige Stangen zur

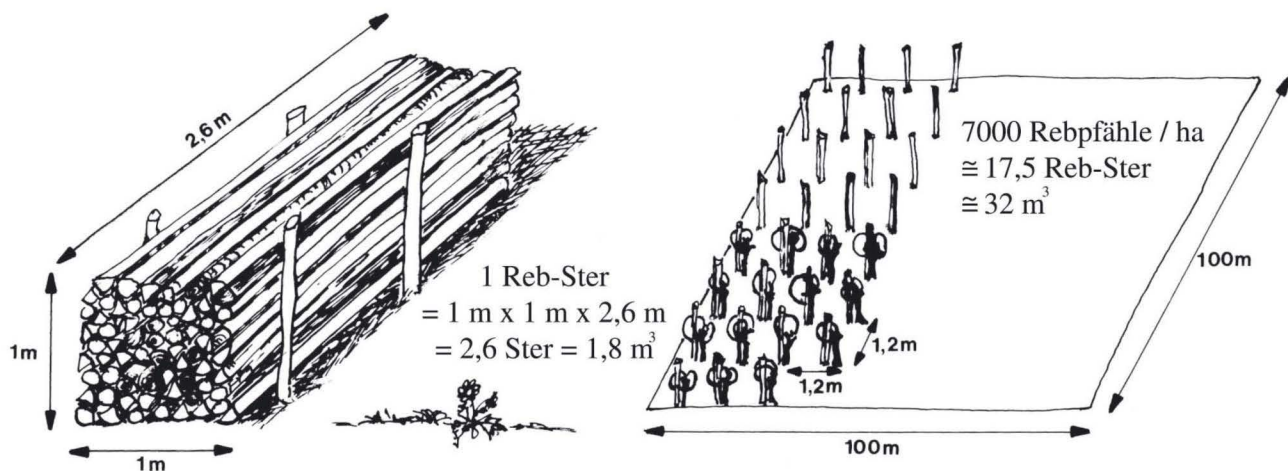


Abb. 6: Das „Reb-Ster“ und der Bedarf an Rebstecken für einen Hektar Weinberg

Tab.: Modellrechnung für den Bedarf an Rebsteckenholz unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Wuchsleistungen von Traubeneiche und Edelkastanie.

	Edelkastanien-Niederwald	Traubeneichen-Niederwald
Umtriebszeit im Niederwald	15 Jahre	25 Jahre
Durchschnittlicher Gesamtwuchs auf gutem Standort je Hektar und Jahr (dGz/ha und J)	10	4
Ertrag an Schaftholz je Hektar \cong Pfahlholz (Reduktionskoeffizient für Derbholzverluste: 0,2)	ca. 150 m ³ \cong 120 m ³	100 m ³ \cong 80 m ³
Verwendungsdauer eines Rebsteckens	30 Jahre	25 Jahre
ein Hektar Niederwald produziert Pfähle mit \varnothing 0,05 m (entsprechend 32 m ³ / ha) für	7,5 ha Weinberg	2,5 ha Weinberg
Fläche der Badischen Weinberge	20 368 ha	
Um den Bedarf an Pfahlholz in Baden im Jahr 1878 zu decken, waren notwendig	2716 ha	11 738 ha

Verfügung. Rebsteckenholz aus Tanne ist für manche Gegenden bezeugt, wie zum Beispiel im benachbarten Elsass in den Reichenweierer Forstordnungen:

*„Da der Weinbau schon von Alters her einen großen Bedarf an Rebstecken erforderte, so finden wir schon in den ältesten Forstordnungen genaue Vorschriften über die freihändige Abgabe von Steckholz. Zu diesem wurden anfänglich spaltbare Tannen und Eichen zu einer Stammtaxe angewiesen, auch unterdrückte Tannenstangen, sog. Erdkiemen, welche sehr engringig, harzig und dauerhaft sind, später, etwa von der Mitte des 16. Jhs. ab, Kastanien. Die Reichenweierer Forstordnung 1581/96 bestimmt, dass das Steckholz nicht mehr in den herrschaftlichen Waldungen abgegeben werden dürfe, vielmehr an weiten, unschädlichen Orten ... Mit dem Aushieb von Tannenerdkiemen scheint schon früh Unfug getrieben worden zu sein, so dass deren Entnahme in jungen Waldungen oft verboten werden musste. Auch wurde im 18. Jh. seitens der hiesigen Herrschaft Klage darüber geführt, dass die Einwohner von Rappoltsweiler nur deshalb soviel Tannenmaien zum Fronleichnamsfest hauen wollten, um nachher Rebstecken daraus zu machen“.*⁴⁵

Lucien Sittler glaubte, dass die Verwendung der Edelkastanie als Pfahlholz im Elsass noch zu Beginn der Frühen Neuzeit unbekannt gewesen sei.⁴⁶ Das ist jedoch mit Blick auf die Quellen der

Freiherren von Schauenburg, in denen Kastanienbäume und -büsche im Zusammenhang mit dem Weinbau in der Ortenau schon im 15. Jahrhundert genannt wurden, nicht überzeugend. Der Hintergrund für diese unterschiedlichen Einschätzungen kann durch die Auswahl der Quellen begründet sein, aber auch in einem Wandel bei den historischen Konzepten von Produktion und Handel zu suchen sein. Dass die Entscheidung über die Quellenauswahl grundlegend unterschiedliche Perspektiven nach sich zieht, zeigt die folgende Einschätzung von August Kahl, der der Ansicht war, dass erst seit dem ausgehenden 17. Jh. das Edelkastanienholz für die Pfahlherstellung entdeckt und Niederwälder für die Steckholzproduktion begründet worden sei: *„Die freihändige Ausgabe eines Stücks ‘Köstebaum’ aus dem Reichenweierer Stadtwalde an die Bürger wird zum ersten Male 1667 erwähnt. Diese südländische Holzart war jedoch im benachbarten Walde von Ammerschweier bereits Mitte des 16. Jhs. heimisch; schon damals wird im Stadtbuch das eigenmächtige Abschlagen von Kastanien bei Strafe verboten.“*⁴⁷ Kahl spricht hier über einen Stadtwald. Die in Oberkirch genannten „Bösche“ gehörten ganz im Gegenteil zu diesem oben genannten Beispiel zur individuell genutzten landwirtschaftlichen Fläche. Die Grenze zwischen Wald einerseits und Wiesen und Äckern andererseits war bedeutsam und immer wieder umstritten, da sich hier Rechtsverhältnisse schieden. Der Wald lag bis zum Ende der Frühen Neuzeit vielfach in gemeinschaftlicher Nutzung und war mit ganz eigenen Regeln in das Verhältnis zwischen Forstherren und Nutzungsberechtigten eingebunden. Würde man also in einer Waldordnung oder in Forstrechnungen nach individuell genutzten Flächen zur Produktion von Rebstecken für den Eigenbedarf suchen, wäre es ein großer Zufall, wenn man etwas fände.

Kahl findet die Edelkastanie zum ersten Mal Mitte des 16. Jahrhunderts im Stadtbuch von Ammerschweier erwähnt. Für Reichenweier nennt er das Jahr 1633. In einem „Rottenzettel“ werden Anweisungen zur Schlagpflege eines Edelkastanien-Niederwaldes gegeben. Für Rappoltstein nennt er das Jahr 1688.⁴⁸ Nach Wolff sollen in Reichenweier bereits seit 1475 Rebpfähle aus Kastanienholz hergestellt worden sein.⁴⁹

Bezeichnenderweise tauchten die Kastaniennennungen in Oberkirch und Umgebung in Lehensurkunden auf, also gerade nicht im genossenschaftlichen oder kommunalen Umfeld von Waldordnungen oder Stadtbüchern. Wie oben aufgezeigt, hatten die Weingüter rund um Oberkirch ausdifferenzierte Betriebsstrukturen, die für den Rebenanbau eine weitgehende Autarkie ermöglichten: Wiesen dienten der Großviehhaltung und damit der Düngerproduktion; weinbergnahe Niederwaldflächen versorgten die Winzer mit Stecken und Bindematerial. Ob der Getreideanbau für die Selbstversorgung reichte, muss dahingestellt



Abb. 7: Rebstecken aus Edelkastanien in einem Weinberg am Florimont bei Colmar im Elsass (Barth 1958).

bleiben, jedenfalls wurde auch er in Massen betrieben. Hier zeigt sich eine grundlegende Konstante vormodernen Wirtschaftens: das Prinzip der Subsistenzwirtschaft. Betriebseinheiten sollten möglichst so aufgebaut sein, dass sie einen überwiegenden Teil des alltäglichen Bedarfs selbst produzieren konnten. Von einer absoluten Selbstversorgung wird man wohl nicht einmal für das Frühe Mittelalter ausgehen dürfen – so ist es vertretbar, bei Betrieben, die mindestens 50 Prozent ihrer Produktion für ihren eigenen Bedarf verwendeten, von Subsistenzwirtschaft zu sprechen.⁵⁰ Winzer waren durch ihre arbeitsaufwendige Sonderkultur in anderen Regionen oft nicht so stark subsistenzwirtschaftlich ausgerichtet. Bei den hier oben besprochenen Gütern wurde das Grundprinzip der Subsistenzökonomie – dass es nämlich wirtschaftlich sinnvoll ist, möglichst viel des Bedarfs selbst zu produzieren – konsequent auf den Weinbau angewandt. Und auch hier muss mit dem durchgängigen Problem bei der Erforschung der historischen Formen der Subsistenzökonomie gerechnet werden: Alles, was die Betriebe nicht in Form von Abgabenzahlungen oder als Handelsgut verließ, wurde nirgendwo dokumentiert. Ab dem Moment, in dem die Steckenproduktion nicht mehr im Rahmen der einzelnen Betriebe stattfand, sondern zu einem Handelsgut wurde, steigen die Chancen auf eine schriftliche Überlieferung sprunghaft. Für das Elsass trat dieser Moment scheinbar in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ein:

Nach Kahl brach seit Mitte des 18. Jhs. im Kerngebiet des Rebaus, bei Ammerschweier, Reichenweier und Rappoltsweiler, eine „Kastanienmanie“ aus.⁵¹ Sie bedeutete den endgültigen Durchbruch einer geregelten Niederwaldwirtschaft mit Edelkastanien. Es wurden Niederwälder begründet, wo dies immer möglich war, sogar bis in Höhenlagen um 900 m, wo sie aber wegen der klimatischen Ungunst bald wieder verschwanden. Eine „Anweisung zur Kastanienzucht“ wurde herausgebracht und neben der Bewirtschaftungstechnik wurde auch die Kenntnis über ihre ökologischen Ansprüche verfeinert. Eine Anweisung zur Pflege von Edelkastanien-Niederwäldern erschien 1898 von Ilse.

3.5.2 Edelkastanien-Niederwaldwirtschaft in der Ortenau

Ausführungen über die gewerbliche Rebsteckengewinnung in der Ortenau gibt es erst aus der zweiten Hälfte des 19. Jhs. Dies verdanken wir einem Bauer aus Durbach, dem „Ritterbur“ Andreas Kuderer vom Ritterhof in Durbach, gestorben im Jahr 1942. Er führte Tagebuch und dieses Tagebuch ist noch heute im Familienbesitz. Dort ist zu entnehmen, dass um Oberkirch und Offenburg in seiner Kindheit, der zweiten Hälfte des 19. Jhs., noch kein Edelkastanien-Niederwald bekannt war, im Acher- und Bühlertal hingegen fanden sich um diese Zeit bereits solche Niederwälder. Als dynamischer und innovativer Bauer führte er im Durbacher Wald deren gewerblichen Anbau ein. Im Jahr 1884 begründete er mittels Stecksaat von Kastanienfrüchten Reinbestände aus Edelkastanien mit dem forstlichen Produktionsziel, langschäftige Stangen zu erzeugen, die als Rebstecken dienen sollten. Es war eine Pioniertat mit folgendem Hintergrund:

- Ab der zweiten Hälfte des 19. Jhs. endete die sog. „Kleine Eiszeit“ und eine Wärmezeit brach an.
- 1870 bis 1879 waren ausgesprochen gute Weinjahrgänge in Baden wie im Elsass, so dass sich die Ausweitung des Rebanbaus anbot. In der Folge stieg die Nachfrage nach Rebpfählen. Den Waldbauern versprach sich ein lukratives Zusatzeinkommen durch Pfahlholzproduktion.
- Zeitgleich standen Flächen zur Aufforstung zur Verfügung. Die vormalig weit verbreitete Reutberg- und Weidfeldwirtschaft der Schwarzwaldtäler wurde ab Mitte des 19. Jhs. aufgegeben aufgrund des einsetzenden sozioökonomischen Wandels (Bau der Bahnlinie in das Renchtal hinein, Zukauf von Brotgetreide wurde möglich, die extrem anstrengende Roggenproduktion an den Steillagen durch Reutbergwirtschaft konnte aufgegeben werden, durch Beginn der Stallfütterung Aufgabe der Weidbergwirtschaft).⁵²

Sölch 1951 führt an, dass Edelkastanien-Niederwälder bereits 30 Jahre früher im benachbarten Bühler- und Achertal gewerblich

angelegt worden seien. Grundsätzlich ist es aber auch als ein Kennzeichen des späten 18. und des 19. Jahrhunderts anzusehen, dass die Waldwirtschaft (genauso wie die Landwirtschaft allgemein) vermehrt unter ökonomischen Gesichtspunkten betrieben wurde, in Abgrenzung zu den Jahrhunderten vor der Aufklärung, in der agrarische Innovationen vielfach durch komplexe Systeme von Nutzungsrechten und Nutzungsbeschränkungen verhindert wurden. Als bekanntestes Beispiel darf hier die Dreifelderwirtschaft angeführt werden. Ihre Optimierung wurde in vielen Regionen durch die grundherrschaftlichen Rechtsverhältnisse und die Koppelung der Abgaben an den Zyklus von Winterfrucht – Sommerfrucht – Brache verhindert. Als diese Zwänge wegfielen, konnten landwirtschaftliche Flächen viel leichter umgewidmet werden – zum Beispiel für Niederwälder.

Sukzessive wurden nun Edelkastanien-Niederwälder begründet, immer mit der Mehrfachfunktion der Pfahlholz- und Brennholzproduktion, aber auch um Kastanienrinde für Gerberlohe zu gewinnen und Streu zu rechnen.

Günstig waren die tiefgründigeren Nord-, Nordost- und Osthänge, im Höhengradienten immer unterhalb der etwa zeitgleich begründeten Eichen-Schälwälder, die im Übrigen auch auf Süd- und Südostlagen begründet wurden. Während Eichen-Schälwald und Brennholz-Niederwald sich bis heute auf das Gebiet des geschlossenen Hofgutes beschränken, kommt der Kastanien-Niederwald auch bis hinein in das Realteilungsgebiet vor, wo auch im Wald Grundstückzersplitterungen üblich waren. Landwirtschaftliche Zwischennutzungen gab es im Kastanien-Niederwald nicht und er eignet sich auch nicht als Reutberg, da die Stöcke das Überbrennen nicht ertragen.⁵³

4 Niedergang der Edelkastanien-Niederwaldwirtschaft und neue Perspektiven

Seit Beginn des 20. Jhs. setzte die Erziehung der Rebstöcke in Reihen und am Draht ein, ein Prozess, der Anfang der 70er Jahre weitgehend abgeschlossen war. Das Laub und die Gerten der Reben werden in längs der Reihen gezogenen Drähte hineingeflochten. In arbeitstechnischer Hinsicht lässt sich der Weinberg so rationeller bewirtschaften; in geordneten Rebzeilen ist der Einsatz von Maschinen möglich, dank besserer Durchlüftung ist die Pilzdurchseuchung geringer und die Sonneneinstrahlung lässt sich besser ausnützen. Allerdings sank der Bedarf an Pfahlholz bei der Erziehung des Rebstocks am Draht um 90%.⁵⁴ Seit dem Einsatz von Beton- und Eisenpfählen kann ganz darauf verzichtet werden.

Bis 1960 hat sich der Flächenanteil an Edelkastanien-Niederwäldern noch erhöht, danach begann sukzessive deren Umwandlung in Nadelholzforste, vor allem Fichte und Douglasie, da zu dieser Zeit der Niederwald keinen Reinertrag mehr abwarf.⁵⁵

In jüngerer Zeit gewinnt das raschwüchsige Edelkastanienholz mit Hilfe neuer Vermarktungsstrategien erneut an Marktwert. Bernhard Mohns errechnete für Niederwälder im Forstbezirk Oberkirch einen durchschnittlichen Gesamtzuwachs von 10,5 Vorratsfestmetern pro Hektar und Jahr. Der Volumenzuwachs kulminiert im Alter von 25 Jahren.⁵⁶ Über die regelmäßige Ernte in diesem Zeitintervall wäre eine maximale Schwachholzproduktion möglich (Industrieholz, Brennholz und Hackschnitzel). Neben ihrer außergewöhnlich hohen Biomasseproduktion im Niederwaldumtrieb ist die bodenpflegliche Wirkung des Edelkastanien-Laubs hervorzuheben. Ihre leicht sich zersetzende Streu und die hohe Schattwirkung der Baumkronen führen zur Regeneration vormals streugenutzter, verarmter und ausgehagerter Waldböden. Anders als Kiefern- und Douglasien-Bestände sind Edelkastanien-Niederwälder ökologisch recht stabil und wenig anfällig gegenüber biotischen und abiotischen Schadeinwirkungen.

Neben der Brennholz- und Hackschnitzelproduktion wäre auch die Wiederaufnahme der Pfahlholzproduktion möglich. Edelkastanien-Pfähle sind nicht nur im Rebbau, sondern auch im Obst- und Gartenbau einsetzbar. Bei ihrer Vermarktung muss die vorzügliche Eignung des Edelkastanien-Holzes als umwelt- und ressourcenschonender nachwachsender Rohstoff herausgestrichen werden.

Bibliographie

- Abetz, Karl: Bäuerliche Waldwirtschaft (Hamburg und Berlin 1955).
- Fischer, Magda (Bearb.): Archiv der Freiherren von Schauenburg Oberkirch. Urkundenregesten 1188–1803. In: Inventare der nichtstaatlichen Archive in Baden-Württemberg 33 (Stuttgart 2007).
- Boehler, Jean-Michel: Histoire de l'Alsace rurale (Strasbourg, Paris 1983).
- Conedera, Marco u. a.: The cultivation of *Castanea sativa* (Mill.) in Europe, from its origin to its diffusion on a continental scale. In: *Vegetation History and Archaeobotany* 13/3, 2004, 161–179.
- Ellenberg, Heinz: *Vegetation Mitteleuropas und der Alpen* (Stuttgart 1986).
- Forstamt Offenburg: Auszug aus dem Tagebuch (1940) des weit über die Grenzen seiner Heimat Durbach bekannt gewordenen Ritterbauern Andreas Kuderer (1854–1942). Unveröff. Skript (o. J.).
- Gilles, Karl-Josef: *Bacchus und Sucellus. 2000 Jahre römische Weinkultur an Mosel und Rhein* (Briedel 1999).
- Ilse: Über Edelkastanienzucht im Oberelsass. In: *Allgemeine Forst- und Jagdzeitung* 74, 1898, 225–228.
- Insam, Bernd D.: Die Edelkastanie. Aspekte einer europäischen Kultur. In: *Schriften des Landwirtschaftlichen Museums Brunnenburg N.S.* 9 (Meran 1994).
- Jacob, Christina: Nachweise von Weinbau, Weinhandel und Weinverbrauch im Unterland in Römerzeit und Mittelalter aus archäologischer Sicht. In: *Christhard Schrenk / Hubert Weckbach (Hrsg.): Wein-*

- wirtschaft im Mittelalter. Zur Verbreitung, Regionalisierung und wirtschaftlichen Nutzung einer Sonderkultur aus der Römerzeit (Heilbronn 1997).
- Kahl, August: Forstgeschichtliche Skizzen aus den Staats- und Gemeindewaldungen von Rappoltsweiler und Reichenweier aus der Zeit vom Ausgange des Mittelalters bis zu Anfang des XIX. Jahrhunderts. In: Beiträge zur Landes- und Volkskunde von Elsass-Lothringen XIX (Straßburg 1894).
- Kaysing: Der Kastanien-Niederwald. Vortrag, gehalten bei der XII. Versammlung dt. Forstmänner in Straßburg 1883 (Berlin 1884), 118–158.
- Lang, Walter / Mettendorf, Bernhard: Die Edelkastanie – ein neuer Stern am Laubholzhimmel der Ortenau. In: Die Ortenau 87, 2007, 223–226.
- Martin-Kilcher, Stefanie: Weinanbau und Weinimport in der Schweiz zur Römerzeit. In: Karl-Josef Gilles u. a., Neuere Forschungen zum römischen Weinbau an Mosel und Rhein. In: Schriften zur Weingeschichte 115 (Wiesbaden 1995).
- Mohns, Bernhard: Untersuchungen über den Biomasseertrag in Edelkastanien-Niederwäldern des Forstbezirks Oberkirch. Referendararbeit am Forstamt Oberkirch (1986a).
- Mohns, Bernhard: Möglichkeiten zur Produktionslenkung in privaten Niederwäldern unter Berücksichtigung landschaftspflegerischer Kriterien, dargestellt am Beispiel der Gemarkung Oberkirch-Bottenau. Landespflegearbeit Forstamt Oberkirch (1986b).
- Müller, Karl: Geschichte des badischen Weinbaus (Lahr 1938).
- Ostermann, Regina: Die Niederwälder am Fuß der Ostvogesen. Eine kulturgeografische und vegetationskundliche Analyse. Diss. Forstwiss. Fak. Univ. (Freiburg 2002).
- Pitte, Jean-Robert: Terres de Castanide. Homme et Paysage du châtaignier de l'Antiquité à nos jours (Paris 1986).
- Schüllli, Ludwig: Aufbau und Umwandlungen in den Bauernwaldungen des Mittleren Schwarzwaldes von 1850 bis 1960. In: Schriftenreihe Landesforstverwaltung Baden-Württemberg 24, 1967.
- Sebald, Oskar / Seybold, Siegmund / Philippi, Georg (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs 1: Allgemeiner Teil und Spezieller Teil (Pteridophyta, Spermatophyta) (Stuttgart 1990).
- Sittler, Lucien: La viticulture et le vin de Colmar à travers les siècles (Colmar 1956).
- Sölch, Georg: Der Kastanien-Niederwald. Unveröff. Manuskript (Forstamt Bad Peterstal 1951).
- Zeiser, Gotthard: Studien zur Bevölkerungs- und Wirtschaftsgeographie des Renchtales. Ein Überblick vom Ende des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart. Diss. Geowiss. Fak. Univ. Freiburg (Freiburg 1976).

Anmerkungen

- 1 Johnson 1978
- 2 Hegi 1935
- 3 Pitte 1986
- 4 Sebald et al. 1990, 360.
- 5 Sölch 1951, 38, Kaysing 1884, 15.
- 6 Schüllli 1967
- 7 Insam 1994, 9 ff.
- 8 K. Bertsch, Das Heimatrecht der Edelkastanie in Südwestdeutschland. In: Die Natur 69, 9/10 (1961), 164–166.
- 9 Hansjörg Küster, Vom Werden einer Kulturlandschaft. Vegetationsgeschichtliche Studien am Auerberg (Südbayern) (Quellen und Forschungen zur prähistorischen und provinzialrömischen Archäologie; Bd. 3), Weinheim 1988. Dieser argumentiert vorsichtig „Man kann allerdings nicht ausschließen, dass es sich bei den Pollenkörnern am Auerberg um Fernflug handelt (116); Conedera u. a. 2004, 167 schreibt dagegen: „... there is no palynological evidence for such an early presence of chestnut in the Bronze Age north of the alps.“ – ohne jedoch auf den Fund am Auerberg einzugehen.
- 10 Conedera u. a. 2004, 174 f.; Heinrich Walter/ Helmut Straka, Arealkunde. Floristisch-historische Geobotanik, Stuttgart 1970, 266.
- 11 Die Gesetze der Langobarden. Übertr. und bearb. v. Franz Beyerle. Weimar 1947.
- 12 Quellen zur Geschichte des deutschen Bauernstandes im Mittelalter, hg. v. Günther Franz (Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters; Bd. 31). Darmstadt 1967; Die Landgüterordnung

- Kaiser Karls des Großen, hg. v. Karl Gareis. Berlin 1895; Fois Ennas, Barbara: II „Capitulare de villis“. Milano 1981.
- 13 Zur Interpretation: Metz, Wolfgang: Capitulare de Villis. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, Bd. 4 (1981), 334–340; Metz, Wolfgang: Zur Erforschung des karolingischen Reichsgutes (Erträge der Forschung; Bd. 4). Darmstadt 1971; Tautscher, Anton: Betriebsführung und Buchhaltung in den karolingischen Königsgütern nach dem Capitulare de villis. In: Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 61,1 (1974), 1–28.
 - 14 Zu diesem Problem vgl.: Mordek, Hubert: Karolingische Kapitularien. In: Überlieferung und Geltung normativer Texte des Frühen und Hohen Mittelalters. 4 Vorträge, gehalten auf dem 35. Deutschen Historikertag 1984 in Berlin, hg. v. Hubert Mordek (Quellen und Forschungen zum Recht im Mittelalter; Bd. 4). Sigmaringen 1986, 26–50.
 - 15 Württembergisches Urkundenbuch, Bd. 1, Nr. 108, 124–126, hier 125 (Online-Version, Stand 16. Oktober 2009). Zur Fälschung: Aloys Schulze, Die Urkunde Walahfrid Strabos von 843 eine Fälschung. In: ZGO, N.F. 3 (1888), 345–353, insb. 345 ff.
 - 16 Jacob 1997, 77–84; weitere Forschung und Literatur in: Gilles 1999.
 - 17 Martin-Kilcher 1995, 87–98, hier 89.
 - 18 Codex Laureshamensis, Bd. 3, Kopialbuch II. Teil: Die übrigen fränkischen und die schwäbischen Gaue, hg. v. Karl Glöckner, Darmstadt 1936, 61–71.
 - 19 Zur Thematik im Allgemeinen siehe: Schweineköper, Berent, „Cum aquis aquarumve decursibus“. Zu den Pertinenzformeln der Herrscherurkunden bis zur Zeit Ottos I. In: Festschrift für Helmut Beumann. Zum 65. Geburtstag, hg. v. Kurt-Ulrich Jäschke und Reinhard Wenskus. Sigmaringen 1977, 22–56; die Analyse eines Beispiels siehe unter: R. Johanna Regnath, Das Schwein im Wald. Vormoderne Schweinehaltung zwischen Herrschaftsstrukturen, ständischer Ordnung und Subsistenzökonomie (Schriften zur südwestdeutschen Landeskunde, Bd. 64), Ostfildern 2008, 49; 110–115.
 - 20 Gfrörer, August Friedrich, Codex Hirsaugiensis (Bibliothek des Literarischen Vereins in Stuttgart, Bd. 1,5), Stuttgart 1843, 33; Codex Hirsaugiensis, hg. v. Eugen Schneider. In: Württembergische Geschichtsquellen, hg. v. dem königl. statistischen Landesamt. Teil 1. Stuttgart 1887, 7–58.
 - 21 Fischer 2007, 59–60.
 - 22 Zum Beispiel: Fischer 2007, 63; Müller 1938, 127–128; 132 (das Kloster Schwarzach erhielt 1283 fünf Steckhaufen Reben in Bühl und den Rebhof „Höwenbach“ in Altschweier, wiedergegeben von Karl Müller nach: Diplomatische Geschichte der Abtey Schwarzach. Bruchsal 1780, 51; Fürstenbergisches Urkundenbuch 1, Nr. 498, 241 (Vergleich zwischen Heinrich von Fürstenberg und dem Kloster Allerheiligen, unter anderem den Rebehof in Nußbach betreffend); ebd. Nr. 658, 343 (Ankauf eines Weinbergs zu Liehenbach).
 - 23 Müller 1938, 127–128. Seine Angaben basieren auf: Diplomatische Geschichte der Abtey Schwarzach. Bruchsal 1780, 14 ff.
 - 24 Müller 1938, 127.
 - 25 Boehler 1983.
 - 26 Boehler 1983
 - 27 Fischer 2007.
 - 28 Fischer 2007, 91 (1354, Nov. 11).
 - 29 Fischer 2007, 187–188 (1457, Juni 3).
 - 30 Fischer 2007, 331–332 (1493, Nov. 4).
 - 31 Müller 1938, 45
 - 32 Fischer 2007, 412 (1521, Nov. 18).
 - 33 Fischer 2007, 331–332 (1493, Nov. 4), hier 332.
 - 34 Fischer 2007, 427–428 (1528, März 15).
 - 35 Zum Beispiel belegt für Leonberg: R. Johanna Regnath, Die Stadt auf dem Lande – spätmittelalterliches Wirtschaftsleben in Leonberg zwischen Landwirtschaft und Handwerk betrachtet anhand der altwürttembergischen Lagerbücher. In: Streifzüge durch 750 Jahre Leonberger Stadtgeschichte, hg. v. Stadtarchiv Leonberg (Beiträge zur Stadtgeschichte; Bd. 7), Leonberg 2000, 23–53.
 - 36 Fischer 2007, 223–234 (1455, Feb. 3).
 - 37 Fischer 2007, 551–552 (1570, Nov. 13).
 - 38 Ellenberg 1986, 49
 - 39 Ostermann 2002, 10 ff.

- 40 Kaysing 1884; Hertzog 1896; Sölch 1951, 39
- 41 Ostermann 2002.
- 42 Sölch 1951, 39
- 43 Renchtal: Sölch 1951, 39; Elsass: Kaysing 1884, 30.
- 44 Sölch 1951, 39.
- 45 Kahl 1894, 41.
- 46 Sittler 1956.
- 47 Kahl 1894, 42
- 48 Kahl 1894, 53.
- 49 Wolff 1967, zit. in Pitte 1986.
- 50 Mehr zum Thema Subsistenzwirtschaft siehe in: R. Johanna Regnath, Das Schwein im Wald. Vormoderne Schweinehaltung zwischen Herrschaftsstrukturen, ständischer Ordnung und Subsistenzökonomie (Schriften zur südwestdeutschen Landeskunde, Bd. 64), Ostfildern 2008, 264 ff.
- 51 Kahl 1894, 53.
- 52 Zeiser 1976, 180 ff.
- 53 Abetz 1955.
- 54 Sölch 1951
- 55 Schüllli 1967
- 56 Mohns 1986a und 1986b. Zur heutigen Marktsituation und aktuellen Waldbaukonzepten siehe auch Lang / Mettendorf 2007.

Dr. R. Johanna Regnath (Geschäftsführerin), Alemannisches Institut Freiburg i.Br. e.V.,
Bertoldstr. 45, 79098 Freiburg

Dr. Regina Ostermann (Diplom-Forstwirtin), Rheinstraße 36, 77974 Meißenheim