

Wald und Mensch in der Urgeschichte

Autor(en): **Maise, Christian**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Vom Jura zum Schwarzwald : Blätter für Heimatkunde und Heimatschutz**

Band (Jahr): **66 (1992)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-747329>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wald und Mensch in der Urgeschichte

Christian Maise

1. Einführung

Der Wald, wie wir ihn heute kennen, ist das Ergebnis einer langen, wechselvollen Geschichte. Das Klima, aber auch die Menschen haben ihn immer wieder verändert. Der Einfluss des Menschen, so nimmt die aktuelle Forschung an, war dabei viel stärker und setzte viel früher ein, als man sich das noch vor wenigen Jahren vorstellen konnte. Ziel dieses kurzen Artikels soll es sein, den Einfluss des Menschen auf den Wald von den ersten Anfängen bis in die keltische Zeit zu skizzieren.

2. Epochenüberblick

2.1. Die Altsteinzeit – das Paläolithikum (bis 8000 v. Chr.)

Für die Altsteinzeit sind wir weitgehend darauf angewiesen, von anderen Gebieten auf unsere Region zu schliessen, da direkt nördlich der Alpen die Gletscher fast alle Spuren der frühen Menschen ausradiert haben.

Vor 1,5 Millionen Jahren treten in den afrikanischen Savannen erstmals Lebewesen auf, die auch von den kritischsten Forschern als Menschen anerkannt werden. Etwa gleich alt sind erste Steinwerkzeuge und Belege für die Nutzung des Feuers.

Es ist nun für Menschen, insbesondere für Kinder, nicht möglich, in Gebieten zu leben, wo der kälteste Monat weniger als 10°C durchschnittliche Temperatur aufweist. Allein das wärmende Holzfeuer ermöglicht daher das Überleben in Mitteleuropa.

Als die ersten Menschen vor einigen hunderttausend Jahren nach Europa kamen, brachten sie das Feuer also schon

mit. Die häufigeren Waldbrände, ganz gleich, ob absichtlich oder unabsichtlich gelegt, mussten das Gesicht des Waldes entscheidend verändern. Einen vom Menschen vollkommen unbeeinflussten Wald gibt es seit dieser Zeit nicht mehr.

Es ist durchaus denkbar, dass in den Warmzeiten zwischen den Eiszeiten auch in unseren Breiten gelegentlich eine auf gezielt angelegten Bränden basierende Wirtschaftsweise betrieben wurde. Eine solche konnte noch bei den australischen und den amerikanischen Ureinwohnern beobachtet werden. Ziel ist es dabei, durch regelmässiges Abbrennen eine Parklandschaft zu erhalten, da solche lichten Wälder ungleich viel mehr Nahrung produzieren als dichte Wälder (man vergleiche nur die afrikanischen Savannen mit den Regenwäldern).

Die eigentliche Holzentnahme blieb dagegen gering. Neben dem täglichen Brennholz schnitt man nur hie und da ein junges Stämmchen, um eine Stosslanze oder einen Speer für die Jagd zu schnitzen.

2.2. Die Mittlere Steinzeit – das Mesolithikum (8000–5500 v. Chr.)

Nach der Eiszeit setzte eine starke Verwaldung ein. Dass der nacheiszeitliche Wald so ausserordentlich dicht wurde, lag sicherlich auch daran, dass die grossen Pflanzenfresser – Elefanten, Nashörner usw. – verschwunden waren; wahrscheinlich waren sie ausgerottet worden. In diesem aus menschlicher Sicht vergleichsweise unproduktiven Wald lebten zehnmal weniger Menschen als in den Kältesteppe am Ende der Eiszeit (Müller-Beck 1980). Ein wichtiges Nahrungs-

mittel war die Haselnuss, da sie in Massen gesammelt und gut eingelagert werden konnte.

2.3. Die Jungsteinzeit – das Neolithikum

2.3.1. Das Alt- und das Mittelneolithikum (5500/5300–4500 v. Chr.)

Während die Menschen bis dahin vom Sammeln und Jagen gelebt hatten, erreichte die bäuerliche Wirtschaftsweise im späten 6. Jahrtausend v. Chr. unser Gebiet. Damit werden die Eingriffe in den Wald sehr viel stärker. Er muss jetzt für alles herhalten. Für die Dörfer wie für die Felder wird gerodet. Die Bauern wussten genau, dass die besten Böden in den Lindenwäldern lagen. Diese wurden somit als erste gerodet. Eine starke Bodenerosion war die Folge. Es wurde damals noch eher ein Gartenbau als ein echter Ackerbau betrieben. Die Baumstümpfe blieben stehen, und um sie herum wurde mit hölzernen Hacken der Boden bestellt.

Der Bau der Langhäuser dieser Zeit erforderte Unmengen von dicken Eichenstämmen und Ruten. Die Wände wurden aus lehmverstrichenem Flechtwerk gebaut – unser Wort «Wand» stammt daher, dass man Äste umeinander «gewunden» hat. Die Dächer der Häuser konnten mit Rindenbahnen gedeckt werden. Hölzerne Zäune hielten das Vieh und die Tiere des Waldes in Schach. Das Vieh stand nicht etwa auf der Weide, sondern wurde in den Wald getrieben oder mit frisch geschnittenem Laub gefüttert. Getrocknete Zweige eigneten sich auch bestens als Wintervorrat.

2.3.2. Das Jungneolithikum (ab 4500/3900 v. Chr.)

In der zweiten Hälfte des 5. Jahrtausends v. Chr. änderte sich vieles. Die Menschen

drangen jetzt in neue Regionen vor. Die ersten Pfahlbauten wurden angelegt. Damit werden auch die Aussagemöglichkeiten für die Archäologie schlagartig besser, da sich in den Seeufern und Mooren auch organisches Material, d. h. Holz,

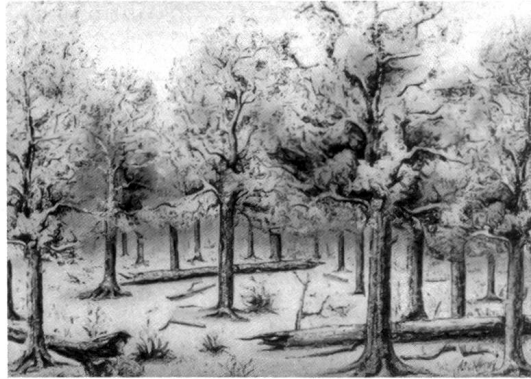


Abb. 1
Modell der jungsteinzeitlichen Landnutzung am Bodensee. Naturnaher, submontaner Buchen-Linden-Mischwald auf Geschiebemergel-Parabraunerde am Bodensee im 5. Jahrtausend v. Chr.



Abb. 2
Jungneolithische Siedler schlagen eine Lichtung in diesen Wald.



Abb. 3
Zwischen den Baumstümpfen wird Ackerbau betrieben. Die Stümpfe bilden Stockausschläge.

Laub und Samen, erhält. Jetzt finden wir Reste der Häuser und Werkzeuge; grosse Mengen der Getreide-, der Apfel- und Haselnussvorräte konnten sich im Boden erhalten.

Abb. 4
Auf der aufgelassenen Fläche siedeln sich zwischen den Stockausschlägen krautige Pflanzen der Waldschläge und Waldsäume an. An den Rändern der Lichtung beginnen sich ein Mantel und ein Saum zu bilden.

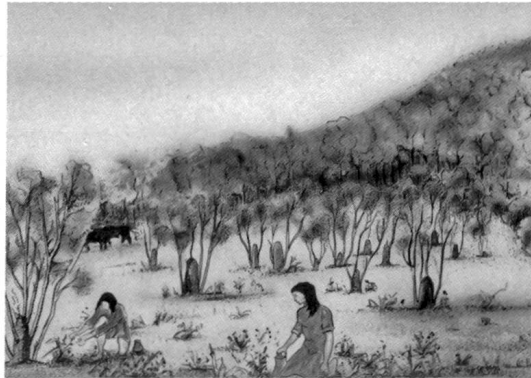


Abb. 5
Die Wiederbewaldung schreitet voran.

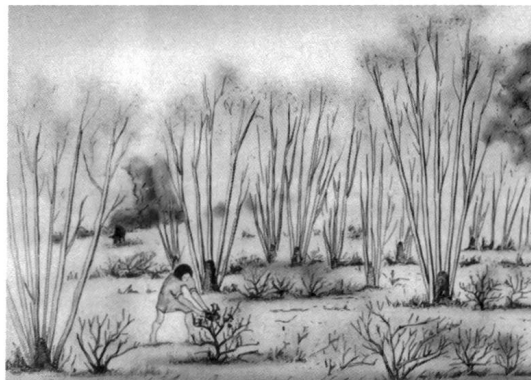


Abb. 6
Die menschliche Nutzung bestimmt die Artenzusammensetzung mit.



Abb. 7
▶▶ Nach etwa 20 Jahren: Der nun entstandene Niederwald wird erneut geschlagen und die Fläche wieder kurzfristig in landwirtschaftliche Nutzung genommen.

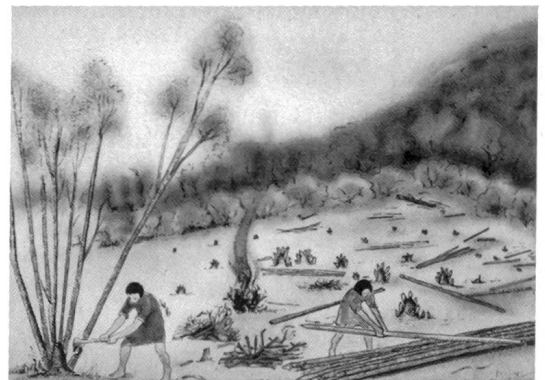
In dieser Zeit gibt es auch erstmals Hinweise auf Brandrodung, die es erlaubte, für die offensichtlich schnell steigende Bevölkerungszahl grössere Flächen zu öffnen.

Für die frühen Pfahlbausiedlungen entwickelte Rösch (1989) ein Modell der Wald-Feld-Bewirtschaftung. Es spricht für sich selbst (Abb. 1–7).

2.3.3. Das Endneolithikum (bis 2300 v. Chr.)

Im 3. Jahrtausend v. Chr. wurden neue, wichtige Erfindungen gemacht. Bis zu dieser Zeit war man in der Landwirtschaft ausschliesslich auf die menschliche Arbeitskraft angewiesen. Jetzt lernte man, Zugtiere für sich arbeiten zu lassen. Wagen und Pflug brachten enorme Erleichterungen.

Der Einsatz des Pfluges hatte zur Folge, dass nun eigentliche Felder angelegt wurden. Es war nicht mehr möglich, wie früher, als man um die Bäume herum gehackt hatte, Baumstümpfe stehen zu lassen, die dann wieder austreiben konnten. Man musste sich die Mühe machen, die Baumstümpfe zu entfernen. Damit kam es zu einer klaren Trennung von Feld und Wald. Die Felder waren erheblich grösser als vorher, wurden tiefer umgebrochen und auch über meh-



Zeitansatz	Ressourcen-Typ	Wirtschaftsweise <i>Nutzungsobjekt</i>	Landschaft und Umwelt
seit dem Paläolithikum (2.1., 2.2.)	Primäre Ressourcen aktuelle, in der Natur vorgefundene Biomasse	aneignend kaum umgestaltend <i>Sammelpflanze</i>	Naturlandschaft ursprüngliche Vegetation, kaum verändert
seit dem Neolithikum (bis in die Neuzeit) (2.3., 2.4.)	Sekundäre Ressourcen aktuelle, vom Menschen in der Natur produzierte Biomasse, unter Nutzung des naturräumlichen Potentials	produzierend zunehmend umgestaltend <i>Kulturpflanze</i> <i>Nutzpflanze</i> <i>Sammelpflanze</i>	Kulturlandschaft: Waldnutzung, Ackerbau, Gartenbau, Grünland; Naturlandschaft anthropogene und natürliche Vegetation

rere Jahre nacheinander bestellt. Die Fruchtfolge und wahrscheinlich auch die Gründüngung wurden schon praktiziert (Jacomet 1989).

Wagen wurden vermutlich nur in der Nähe der Siedlungen benutzt. Der Fernverkehr wurde auf dem Wasserwege in Einbäumen abgewickelt, da Berge, Sümpfe und dichte Wälder für Wagen unpassierbar waren. Dagegen gab es in der Nähe der Siedlungen offenes Land, und auch der Wald dürfte hier nicht allzu dicht gewesen sein, da hier ja das Vieh weidete und das Unterholz wegfrass.

Bis in die Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. wurden dann – nach heutigem Kenntnisstand – keine Erfindungen mehr gemacht, die die Lebensweise einschneidend verändert hätten.

2.4. Die späte Bronzezeit (1400/1300–750 v. Chr.)

Ab etwa 1300 v. Chr. zeichnen sich wieder entscheidende Neuerungen in unserem Gebiet ab. Die für das Landschaftsbild wichtigste ist das Entstehen von Wiesen (Rösch 1989). Zuvor war Gras allenfalls vereinzelt auf Brachflächen, Überschwemmungsgebieten oder Lichtungen gewachsen und war nicht von wirt-

schaftlicher Bedeutung. Nun werden Wiesen offengehalten und dienen den in dieser Zeit vermehrt gehaltenen Pferden, aber auch Rindern, Schafen und Ziegen als Weide. Dabei werden letztere sicherlich auch noch im Wald geweidet haben. Die Schweine wurden weiterhin in den Wald getrieben (Eicheln, Trüffel usw.).

In der späten Bronzezeit sind also nach einer viertausendjährigen Entwicklung alle Elemente vorhanden, die für die traditionelle mitteleuropäische Landwirtschaft typisch sind: die Dreiteilung Feld/Wald/Wiese; Zugtiere, die Pflug und Wagen ziehen; organische Düngung, Gründüngung und Fruchtfolge.

Bis in die Moderne erweiterte sich zwar das Spektrum der Kulturpflanzen und der Haustiere, und die Anbauflächen wurden stark ausgeweitet; die grundlegenden Techniken waren jedoch schon damals bekannt.

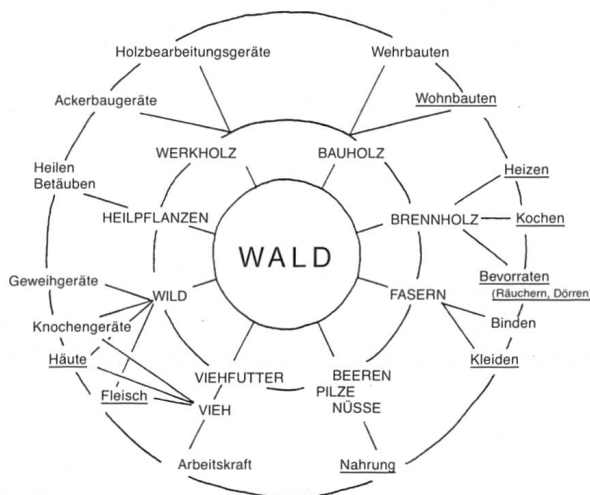
U. Willerding fasste 1988 die Entwicklung der Pflanzennutzung in zwei Stufen zusammen (siehe oben).

3. Die Forschungsmethoden

Verschiedene Forschungsrichtungen der Archäobotanik beschäftigen sich mit der Untersuchung von Pflanzenresten, die

(nach Willerding, 1988, leicht verändert und gekürzt)

Vereinfachtes Schema der menschlichen Waldnutzung in der Jungsteinzeit



in unseren Breiten
zum Überleben unbedingt nötig

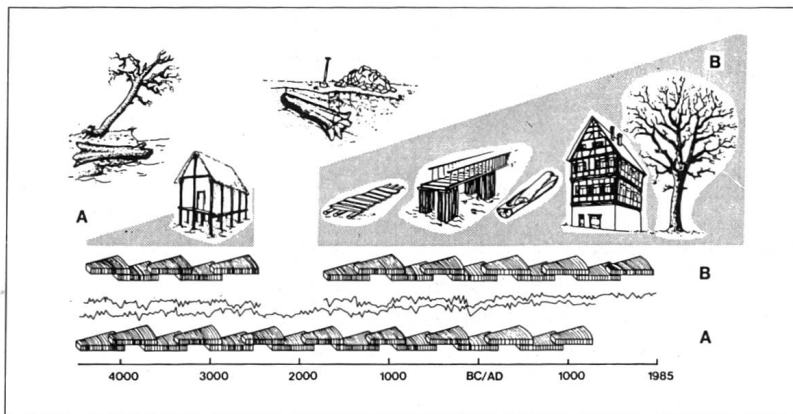


Abb. 8
Schematische Darstellung des Aufbaus eines Jahrringkalenders. Hölzer aus mittelalterlichen Gebäuden, aus römischen Bauwerken und Baustämme aus Flussschottern schaffen die Überbrückung von der Gegenwart bis zu den Pfahlbauten.

Aufschluss über die Wirtschaftsweise, insbesondere über die Waldnutzung, geben können.

3.1. Die Pollenanalyse

Sie untersucht Baum- und Blütenpollen. Vor allem in Mooren hat sich dieser Blütenstaub erhalten. Es ist möglich, auf die verschiedenen Pflanzenarten in der näheren und weiteren Umgebung rück-

zuschliessen und so den Anteil bestimmter Baumarten wie auch das Verhältnis von Wald zu Feld und Wiese zu bestimmen (Rösch 1990).

3.2. Die Makrorestanalyse

Die Untersuchung von Samenkörnern und anderen «grossen» Pflanzenresten, die Makrorestanalyse, erlaubt es, die Zusammensetzung der ins Dorf gebrachten Pflanzen zu untersuchen. Damit kann auch die Bedeutung der einzelnen Getreidearten und Anbautechniken, wie z.B. Fruchtfolgen oder Erntetechniken, erschlossen werden (Jacomet 1989).

3.3. Die Archäodendrologie

Von ihr – der «Erforschung alter Bäume» – ist die Dendrochronologie (Jahrringdatierung) am wichtigsten. Sie wird vor allem angewandt, wenn es darum geht, Bauholz aufs Jahr genau zu datieren (Abb. 8).

Es ist aber auch möglich, auf verschiedene Bewirtschaftungsarten des Waldes zu schliessen. A. Billamboz (1987), der das Bauholz zahlreicher Pfahlbausiedlungen am Bodensee datiert hat, unterscheidet für das Neolithikum drei Formen der Waldnutzung.

Modell A (Abb. 9): Dieses Bild von sehr unterschiedlich alten Bäumen, die alle ungefähr gleichzeitig geschlagen wurden, ergibt sich, wenn eine Gruppe von Siedlern in einem bis dahin ungestörten Wald vollständig rodet und aus dem Holz Häuser baut.

Modell B (Abb.10) legt folgende Bewirtschaftung nahe: Zur Anlage von Feldern wurde Wald gerodet. Nach deren Auflassung trieben die Wurzelstöcke wieder aus. So könnten die Bäume 6–11 als Stockausschläge in dem Wald (der kurzfristig als Feld genutzt wurde) gewachsen sein, wo die ersten fünf gefällt wurden.

Diese beiden Nutzungsformen folgen aufeinander. Sie sind typisch für das Jungneolithikum.

Modell C (Abb. 11) belegt die relativ kontinuierliche und nachhaltige Nutzung eines Waldes. Interessanterweise stammt dieser Befund aus dem frühen dritten Jahrtausend, einer Zeit, in der der Pflug die deutliche Trennung von Wald und Feld erzwang.

4. Nutzungsformen des Waldes

4.1. Was der Wald sonst noch liefert

Neben Nahrung für Mensch und Haustier und dem Baumaterial für Häuser entnahm man dem Wald noch eine Vielzahl von Rohmaterialien und Grundstoffen. Mit am wichtigsten waren Fasern aller Art. Zweige, Reben und Ruten wurden zum Binden gebraucht. Aus Lindenbast wurden feinste Fäden gedreht, die zu Kleidern von Leintuchqualität verarbeitet wurden; und obwohl Flachs (Lein) angebaut wurde, sind in der Früh-

zeit der Pfahlbauten weit über 50% der gefundenen Stoffe aus Lindenbast hergestellt. Auch Färbepflanzen holte man sich im Wald.

Wichtigster Klebstoff – aber auch ein Kau«gummi», dem manche schmerzlin-

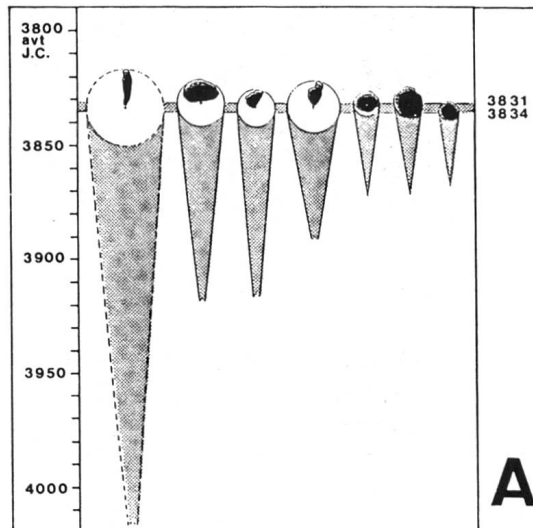


Abb. 9 (Modell A)
Modell einer Intensivnutzung einer Waldfläche. Illustriert durch die Verwendung unterschiedlich alter Bäume innerhalb einer sehr kurzen Fällphase. Typisches Beispiel einer Rodung. Siedlung Markelfingen-Grosse Espe, zu Beginn der Pfynen Kultur

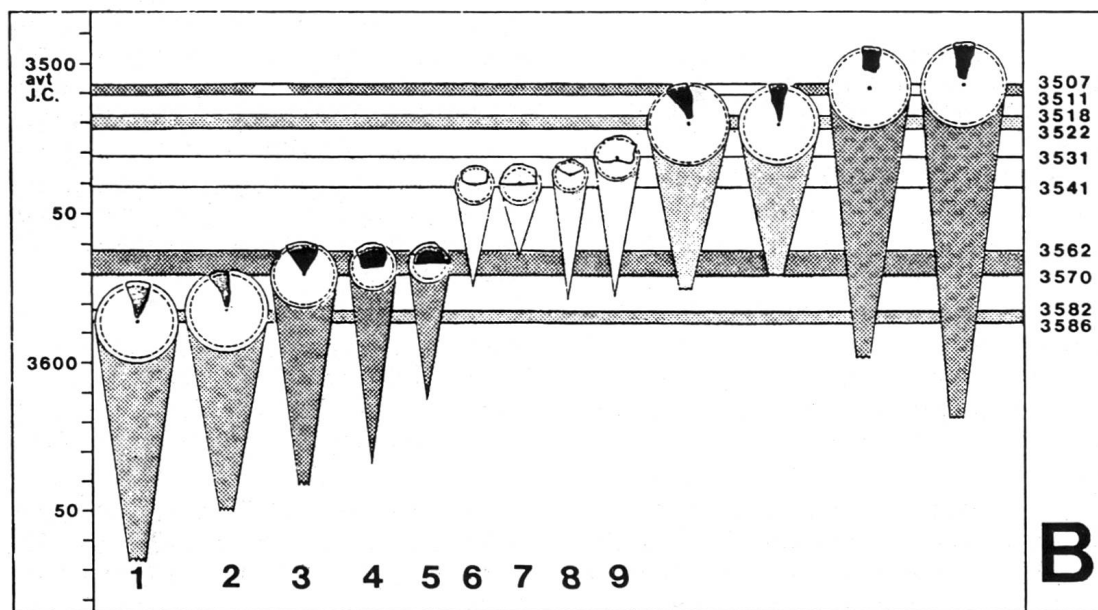
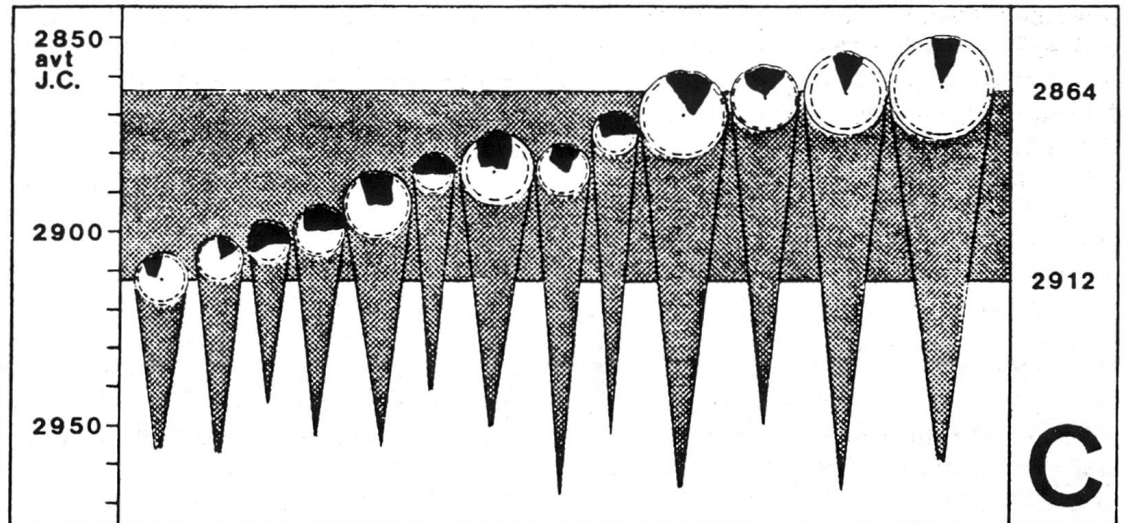


Abb. 10 (Modell B)
Modell einer Waldnutzung im Rotationsprinzip. (Rund um ein Dorf werden wechselnde Flächen gerodet, die nach wenigen Jahren der Nutzung für einige Jahrzehnte der Wiederverwaldung überlassen werden, um dann erneut gerodet zu werden.) Siedlung Hornstaad-Hörnle 1, 2. Dorf

Abb. 11 (Modell C)
Modell einer Nutzung durch Auslichtung im Laufe einer Fällperiode von 48 Jahren. Siedlung Sippligen-Osthafen in einer Spätphase der Horgener Kultur



Erläuterungen zu Abb. 9–11:
Kreise: Durchmesser (Alter) des Baumes
schwarz: aufgefunderter Teil des Baumes (z. B. Spaltbrett, Rundholz)
waagrechte schraffierte Streifen: Schlagphasen v. Chr. (z. B. Modell A: Rodung von 3834 bis 3831 v. Chr.)
Dreiecke: Lebensdauer des Baumes (spitz zulaufend: jahrgenau bekannt; unten offen: Kern fehlt)

dernde Wirkung zusprechen – war das berühmte «Birkenpech», das aus Birkenrinde gewonnen wurde. Bei seiner Herstellung entsteht ein würziger Rauch, dessen «benebelnde» Wirkung man offensichtlich auch zu schätzen wusste.

Schwer zu erforschen sind die sicherlich zahlreichen bekannten Heilpflanzen.

Ein weites Feld für Spekulationen bieten auch die Pilze, deren berausende Wirkung noch heute von manchen Völkern geschätzt wird. So hatte der «Öztaler» zwei Pilze bei sich, die blut- und schmerzstillend, aber auch berausend wirken können. Profanere Zwecke erfüllen dagegen Zunder- und Feuerschwamm. Der erstere wurde zum Entzünden des Feuers, der letztere, wie z. B. ein Brikett im Holzofen, zum Erhalten des Feuers eingesetzt. Zunder ist gleichzeitig der «Wundschwamm» unserer Grosseltern. Durch seinen Jodgehalt wirkt er desinfizierend. Aus dem Teil des Zunderschwamms, aus dem die Zunderläppchen gewonnen werden, können auch ganze Kappen oder andere Klei-

dungsteile genäht werden. Zunderläppen fühlen sich an wie feinstes Leder.

4.2. Holz für die Toten

Schon die ersten Bauern hatten manche ihrer Toten verbrannt. Diese Sitte war wohl nie mehr ganz verschwunden. Sie wurde aber in der späten Bronzezeit zwischen 1200 und 800 v. Chr. fast zur alleinigen Bestattungssitte. In der nachfolgenden frühen Eisenzeit, der Hallstattzeit, ging der Anteil der Brandbestattungen langsam zurück.

Zur Verbrennung benutzte man vor allem Zweige und Strauchwerk, da dieses schnell und heftig brannte und eine grosse Hitze entwickelte.

Weniger, dafür aber besseres Holz wurde für Särge und Grabkammern gebraucht.

4.3. Wohnbauten und Wehrbauten

Die verbreitetste Bauweise für Häuser in unserem Gebiet – Pfostenbauten mit lehmverstrichenen Flechtwerkwänden – wurde schon oben in Abschnitt 2.3.1. beschrieben. Diese Bauweise blieb durch

alle Epochen dominierend, nur die Hausgrösse änderte sich. Die Blockbautechnik war schon den frühesten Bauern bekannt, die diese Technik aber nur beim Aussteifen von Brunnen anwandten. Blockbauten zu Wohnzwecken wurden, wo geeignetes Holz vorhanden war, spätestens seit dem 3. Jahrtausend v. Chr. errichtet.

Etwa seit der Zeit, als Pfahlbauten angelegt wurden, also seit dem späten 5. Jahrtausend v. Chr., kennen wir auch Befestigungen. Befestigte Siedlungen oder Fluchtburgen wurden bevorzugt auf Bergspornen angelegt und mit grossen Gräben und Wällen umgeben (z. B. Mumpf-Kapf, Wittnauer Horn). Im allgemeinen handelt es sich bei den Wällen um richtige Befestigungsmauern, die aber nicht aus Stein, sondern aus Holz und Erde errichtet wurden. Häufig wurden Holz«kästen» in Blockbautechnik aneinandergelagert und mit Erde gefüllt. Eine einfachere Technik war der Bau von mehreren Palisadenreihen, was aber immense Mengen an Holz erforderte. Zu bedenken ist dabei auch, dass die stärkste Holz-Erde-Mauer und die dichteste Palisade nach 20 Jahren ersetzt werden mussten, weil das Holz faulte.

4.4. Kein Metall ohne Holz

Um 3900 v. Chr. taucht am Bodensee das erste Metall – Kupfer – auf. Wenige hundert Jahre später lernt man auch bei uns, importiertes Kupfer selbst zu schmelzen und Altmetall wieder aufzuschmelzen. Das braucht grosse Mengen Holz oder Holzkohle. Die Kenntnis der Metallurgie ging danach nie mehr ganz verloren. Allerdings kam mit den Metallwerkzeugen nicht der grosse Umbruch in der Wirtschaftsgeschichte, da jahrtausendlang nur wenig Metall vorhanden war. Daran änderte auch die Einführung der

Bronze um 2300 v. Chr. nichts. Erst in der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. wurden Bronzewerkzeuge häufiger als solche aus Stein.

Zu Beginn der Eisenzeit, um 750 v. Chr., wurde in unserem Gebiet mit einiger Sicherheit zum ersten Mal Metall verhüttet, also aus Erz geschmolzen und nicht – wie vorher – aus Importgut umgeschmolzen. Kupfer und Zinn, die Bestandteile der Bronze, sind hier ja nicht zu finden (allenfalls Kupfer in den Alpen, im Schwarzwald und in den Vogesen), wohingegen Eisenerz in ausserordentlichen Mengen und guter Qualität vorhanden ist. Für die frühen Eisengewinnungsverfahren rechnet man damit, dass fünf- bis fünfzehnmal mehr Holzkohle als Erz benötigt wurde.

4.5. Der Wald als «Notvorrat»

Durch die detaillierten und aufwendigen Forschungen der letzten Jahre ist es inzwischen gelungen, «Krisenzeiten» festzustellen. Ein Beispiel: Am Zürichsee konnten S. Jacomet, J. Schibler und Mitarbeiter eine solche Krise in der Mitte des 4. Jahrtausends am Ende der Pfyn-Kultur wahrscheinlich machen. Im Gegensatz zu den vorangehenden Jahrhunderten steigt der Anteil der Wildtiere gegenüber den Haustieren sowie der Anteil der gesammelten gegenüber den angebauten Pflanzen stark an. Es scheint also nötig gewesen zu sein, sich mehr als vorher auf den Wald und auf das, was er lieferte, zu verlassen. Auch zu anderen Zeiten und an anderen Orten konnten solche Entwicklungen festgestellt werden, die interessanterweise häufig einhergehen mit einem Wandel im archäologischen Fundgut oder mit einer Zeit, aus der nur wenige Überreste bekannt sind.

Sicherlich dienten die Wälder auch als Versteck in unruhigen Zeiten, wie sie vor

allem für die späte Bronzezeit nachgewiesen sind.

5. Zusammenfassung

Die allerlängste Zeit ihrer Geschichte lebten die Menschen von dem, was die Natur – und die bestand meist aus Wald – ihnen bot. Nüsse, Früchte und Wurzeln waren die Grundlage der Ernährung. Feuer ermöglichte es den Menschen, ausserhalb der Tropen zu leben. Feuer veränderte aber auch die ursprüngliche Umgebung.

Erst in «jüngster» Zeit, vor gut 7000 Jahren, begannen die ersten Bäuerinnen und Bauern, den Wald für ihre Äcker und Dörfer aufzulichten; ihr Vieh hielt den Wald dann kurz. Seither entstanden die vielfältigen und artenreichen «halbnatürlichen» Pflanzengesellschaften, die wir heute mittels Naturschutz vor dem Verschwinden retten müssen.

Vor knapp 5000 Jahren brachten Pflug und Wagen – und damit die Idee, Tiere für sich arbeiten zu lassen – enorme Erleichterungen in der Landwirtschaft. Der Pflug ermöglichte die Anlage von Äckern statt Gärten, Wald und Feld wurden deutlich getrennt.

Vor gut 3000 Jahren kamen als drittes Element, das heute unsere Landschaft prägt, die Wiesen hinzu. Sie dienten wohl vor allem als Weide und vielleicht auch zur Gewinnung von Heu. Damit waren alle kennzeichnenden Elemente der mitteleuropäischen bäuerlichen Wirtschaft vorhanden.

Zu allen Zeiten lieferte der Wald vor allem Holz für die verschiedensten Zwecke, hauptsächlich Brennholz und Bauholz, ohne das ein Überleben in unseren Breiten nicht möglich ist. Das Vieh nährte sich aus dem Wald; die Äcker und Weiden wurden dem Wald abgerungen; den Menschen bot der Wald, vor allem in

Notzeiten, Nahrung und auch Schutz vor Feinden.

Offensichtlich haben die Menschen – zumindest kleinräumig – immer wieder Raubbau am sie umgebenden Wald betrieben. Damit entzogen sie sich ihre wirtschaftliche Grundlage und mussten verhungern oder fortziehen. Eine Möglichkeit, die uns nicht mehr gegeben ist.

Literatur:

A. Billamboz: Le bois raconte l'histoire des hommes et de la forêt. *Archéologia* 222, März 1987, 30–40.

S. Jacomet, Ch. Brombacher, M. Dick: Archäobotanik am Zürichsee. Zürich 1989.

H. Müller-Beck (Hrsg.): Urgeschichte in Baden-Württemberg. Stuttgart.

M. Rösch: Die Archäobotanik. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg* 18, 1989, Heft 2, 84–95.

M. Rösch: Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen im Durcheinbergried, in: *Siedlungsarchäologie im Alpenvorland II – Forsch. u. Ber. z. Ur- u. Frühgesch. in Baden-Württemberg* 37.

U. Willerding: Skript zum Kompaktkurs «Paläoethnobotanik». Freiburg 1988.

Abb. 1–7: Rösch 1989.

Abb. 8–11: Billamboz 1987.

