

Karl-Ernst Behre, Ernährung und Umwelt der wickingerzeitlichen Siedlung Haithabu. Die Ergebnisse der Untersuchungen der Pflanzenreste. Die Ausgrabungen in Haithabu. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster 1983. 219 Seiten, 24 Diagramme, 46 Tabellen, 18 Textabbildungen, 33 Tafeln.

Nach dem Bericht über die Pflanzenreste aus der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof (Studien zur Küstenarchäologie Schleswig-Holsteins Ser. A, Bd. 2 [1976]) legt der Verf. mit diesem Buch eine weitere Monographie über die Bearbeitung und Auswertung von Pflanzenresten aus einer wickingerzeitlichen Siedlung Schleswig-Holsteins vor. Die Bearbeitung der pflanzlichen Großrest- und Pollenfunde wurde ergänzt durch mehrere botanische Spezialuntersuchungen: Dendrochronologie und Holzbestimmungen (D. Eckstein), Pflanzenfasern, Tauwerk, Schnüre (U. Körber-Grohne), Pilze (G. Seehann), Moose (F. Koppe).

Die Siedlung Haithabu war vom Anfang des 9. bis zum Ende des 10. Jahrh. der wichtigste Handelsort zwischen dem nördlichen Mitteleuropa und Skandinavien. Sie lag südlich von Schleswig an einer Ostseebucht und wurde nach ihrer letzten Zerstörung in der Mitte des 11. Jahrh. nicht mehr überbaut. Infolge des hohen Grundwasserstandes blieben pflanzliche Substanzen hervorragend gut erhalten und konnten während der Ausgrabungen in den Jahren 1963–1969 unter der Leitung von K. Schietzel in großer Menge geborgen werden. Der Verf. wurde bei der Aufbereitung, Auszählung und Vermessung der sehr zahlreichen Pflanzenreste aus mehreren tausend Bodenproben von Mitarbeitern des Niedersächsischen Landesinstitutes für Marschen- und Wurtenforschung in Wilhelmshaven unterstützt.

Offenbar wegen der zu vielen Einzelproben wird die Lage der Entnahmestellen nicht angegeben und ihre Fundsituation nicht beschrieben. Es fehlt außerdem die Angabe des Probenvolumens, so daß die Zählergebnisse nur das mengenmäßige Verhältnis der Funde zueinander darstellen. Diese Beschränkungen werden durch den Hinweis verständlich, daß es sich fast nur um Mischproben gehandelt hat. Es wird daher kein Probeninventar vollständig aufgeführt. Entsprechend gibt es keine Gesamtfundliste, doch wurde bei der nach pflanzensoziologischen Zeigerwerten geordneten Zusammenstellung (S. 92 ff.) die relative Häufigkeit in 30 ausgewählten Proben genannt. Für die Häufigkeitswerte im Artenverzeichnis fehlt allerdings die Angabe der Bezugsgröße (Gesamtanzahl der berücksichtigten Proben).

Die Untersuchung der pflanzlichen Großreste hat vor allem den Zweck, die Nahrungswirtschaft dieser Handelssiedlung aufzuklären. Dazu werden im ersten Hauptteil des Buches die nachgewiesenen 14 Kultur- und 13 Sammelpflanzenarten besonders ausführlich behandelt. Der Verf. beschreibt die gefundenen Belegstücke dieser Arten eingehend und begründet ihre systematische Zuordnung. Es ist anerkennenswert, daß von den Funden jeweils mehrere hundert Exemplare vermessen worden sind. Diese Meßwerte eignen sich dazu, sie mit denen anderer Siedlungsplätze und anderer Zeiten zu vergleichen. Damit sind Aussagen über die Variationsbreite und über den Züchtungsstand der Kulturpflanzen möglich.

Unter den nur fünf festgestellten Getreidearten war die vierzeilige Spelzgerste die wichtigste Körnerfrucht. Durch die Untersuchung miteinander verbackener Getreidekörner läßt sich zeigen, daß die Kornarten

überwiegend getrennt angebaut worden sind. Wie die Berücksichtigung der Unkrautsamenbeimischungen zeigt, ist der Roggen als Winterfrucht im Herbst ausgesät worden, während die Gerste größtenteils und die übrigen Getreidearten ausschließlich im Frühjahr zur Aussaat gelangt sind. Ebenso wird erneut nachgewiesen, daß das Getreide durch Ährenpflücken geerntet wurde, weil unter den Unkrautsamen aus den Getreideproben die Samen der bei der Ernte miterfaßten hochwüchsigen Unkräuter weit überwiegen. Es erscheint allerdings wenig wahrscheinlich, daß auch die Rispen der Rispenhirse durch Pflücken geerntet worden sind, denn nur bei Getreideähren gibt es unterhalb des Fruchtstandes eine leichter brüchige Halmstelle. Eine Klärung dieser Frage wird wohl nur durch die Untersuchung weiterer reiner Hirseproben möglich sein.

Als weitere wichtige Anbaupflanzen werden Lein und Pferdebohne nachgewiesen. Wie in der Siedlung bei Elisenhof fehlen auch hier Funde von Erbsen.

Bei der Ausgrabung sind Obstreste besonders zahlreich aufgetreten. Die vielen untersuchten Bodenproben hatten eine riesige Anzahl von Steinobstkernen geliefert: Schlehen, Pflaumen und weniger häufig auch Süßkirschen. Mit Hilfe der statistisch gesicherten Meßwerte vergleicht sie der Verf. mit denen rezenter Obstsorten und kann die Funde überzeugend zuordnen. Alle Pflaumensteine gehören zu demselben Formenkreis, dessen Früchte unseren Rundpflaumen entsprechen. Auch die Ausmaße der Schlehenkerne ergeben eine eingipflige Größenverteilung und beweisen damit, daß unter ihnen keine größerfrüchtigen Kulturschlehen vertreten waren. Von den nur durch zwei Steinfunde belegten Pfirsichen nimmt man an, auch sie wurden am Ort kultiviert, denn die weichen Früchte konnten kaum über weitere Strecken transportiert worden sein.

Das Sammeln von Wildfrüchten in den Wäldern der Umgebung von Haithabu hat bei der Nahrungsbeschaffung eine wichtige Rolle gespielt. Mindestens 13 Arten konnten durch meist sehr zahlreiche Funde festgestellt werden. Es ist bemerkenswert, daß 10 Obst- und Sammelfruchtarten frühmittelalterliche Erstfunde für Mittel- und Nordeuropa darstellen. Zu den besonderen Funden gehören die Früchte von Gagel und Hopfen. Vor allem in den letzteren sieht der Verf. Abfälle des Bierbrauens, bei dem ihre Fruchtstände als Würze verwendet worden sind. Ihm ist damit zum erstenmal ein überzeugender Nachweis der frühmittelalterlichen Bierherstellung gelungen.

Sowohl die Großrest- wie auch die Pollenanalysen zeigen, daß der Bedarf der Bewohner an pflanzlichen Nahrungsmitteln mit den Erzeugnissen des Landes gedeckt wurde. Nur in zwei Fällen konnte es sich um importierte Produkte handeln: Wein in Fässern aus Tannenholz und Walnüsse als leicht transportierbare Südf Früchte.

Einen breiten Raum nimmt die Auswertung der Wildpflanzenfunde für eine Rekonstruktion der wikingzeitlichen Landschaft in der Umgebung der Siedlung ein. Der Verf. verwendet zur Aufklärung der Vegetationszusammensetzung außer den Großrestanalysen auch die Bestimmungsergebnisse der Hölzer- und Pollenuntersuchungen. Die Analysen von über 10 000 Holzstücken ergeben 26 verschiedene Gehölzarten. Besonders aus dem Leseholz kann man die Waldzusammensetzung erkennen. Seltene Arten befinden sich vor allem unter den Werkhölzern. Nur das Holz von drei Nadelholzarten und vom Buchsbaum ist mit Sicherheit importiert worden.

Pollenanalysen, die vor allem aus bei der Ausgrabung gefundenen Moosspolstern gewonnen wurden, bestätigen die Ergebnisse der Großrestanalysen und ergänzen sie durch Nachweise einiger weiterer Arten. Die verschiedenen Informationsquellen benutzt der Verf. für ein differenziertes Bild von der Vegetationsverteilung in der glazial geprägten Landschaft. Außerdem zeigt ein Pollendiagramm aus dem Hafengebiet, daß nach vorangegangener Ausdünnung der Besiedlung und Wiederbewaldung der verlassenen Agrarflächen während der Völkerwanderungszeit erneut eine Ausbreitung des Kulturlandes auf Kosten der Wälder stattfand.

Das Vorhandensein und den Artenbestand weiterer pflanzensoziologischer Einheiten veranschaulicht eine Liste aller nachgewiesenen Arten, von denen die Haupt-Zeigerwerte nach Ellenberg (1979) angegeben werden. Wie der Verf. selbst vermerkt, ist dieses computergerechte System sehr starr. Er versucht es zu lokalisieren, indem er für manche Arten angibt, in welchen Vegetationseinheiten sie auch noch als häufige Begleiter auftreten. Von dieser Möglichkeit hätte allerdings noch mehr Gebrauch gemacht werden können, etwa unter Verwendung der Angaben von Oberdorfer (1979). Damit würde dem möglichen Trugschluß vorgebeugt, daß z. B. die Zweizahnfluren (Klasse der Bidentetea) nur aus acht Pflanzenarten bestanden hätten. Durch Auswertung der pflanzensoziologischen Zeigerwerte wird mit Recht nicht ohne weiteres auf das damalige Vorhandensein heutiger Pflanzengesellschaften geschlossen, weil möglicherweise einige Artenkom-

binarionen Einheiten gebildet hatten, die heute nicht mehr existieren. Dennoch hätte es möglich sein müssen, auch hier noch einen Schritt weiter zu gehen. Eine gezielte Auswahl von Bodenproben mit Pflanzenresten einheitlicher Herkunft hätte Schlüsse auf Pflanzenkombinationen am Wuchsort ermöglicht. Solche mehr oder weniger reine Proben standen offenbar nicht zur Verfügung. Sie wären unter Druschresten, Heuabfällen, Tierkot, Ufersedimenten u. ä. zu finden gewesen. Es müßte eine Aufgabe der Ausgräber sein, derartiges Material zu erkennen und vorzulegen.

Auf 52 Seiten werden alle botanischen Reste, die Arten nach dem System geordnet, aufgeführt und jeweils die Art der Reste, Häufigkeit und Vorkommen sowie die heutige Verbreitung in Schleswig-Holstein genannt. Besonders willkommen ist für jeden Bearbeiter gleichartiger Materie, daß von den meisten Funden die Bestimmungskriterien angegeben werden. Wenn irgend möglich, ist auch von den Wildpflanzenfunden eine repräsentative Anzahl vermessen worden. Die Meßwerte der Kulturpflanzenreste gelangen auf den folgenden 19 Seiten mit 170 Einzelhistogrammen zur graphischen Darstellung. 33 Tafeln mit photographischen Abbildungen beschließen das Buch. Die Qualität der Photos ist auch diesmal wie in den bisherigen Werken des Verf. unübertrefflich gut. Statt einiger allzu zahlreich abgebildeter Kulturpflanzenreste wären vielleicht Darstellungen weiterer kritischer Wildpflanzenfunde nützlicher gewesen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß hier ein Buch vorgelegt wird, das Maßstäbe setzt. Ein außerordentlich gutes Fundmaterial ist mit großem Einsatz und vorbildlicher Sorgfalt geprüft und unter Berücksichtigung aller Informationsquellen ausgewertet worden. Die neuen Erkenntnisse, die aus den Ergebnissen gewonnen wurden, sind gut begründet, und die Folgerungen können überzeugen. Manche Feststellung regt zur Überprüfung und Bestätigung mit neuem Fundmaterial an. Allen Archäologen kann ein Studium dieses Buches sehr empfohlen werden. Sie erfahren aus ihm, wie viele neue Einsichten durch die Zusammenarbeit mit dem Botaniker bei der Bearbeitung ihrer Ausgrabungen gewonnen werden können.