

Zeitschrift: Archäologie der Schweiz : Mitteilungsblatt der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Archéologie suisse : bulletin de la Société suisse de préhistoire et d'archéologie = Archeologia svizzera : bollettino della Società svizzera di preist

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 22 (1999)

Heft: 1: Archäobiologie = Archéobiologie

Artikel: Horgen-Scheller : ein Bauerndorf?

Autor: Ebersbach, Renate / Favre, Pascal / Akeret, Öрни

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-17825>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Horgen-Scheller - Ein Bauerndorf?

Renate Ebersbach, Pascal Favre und Örni Akeret

Eine Fundstelle am anderen Ufer

Die Fundstelle Horgen-Scheller, eponyme Station der Horgener Kultur, wurde zwischen 1987 und 1990 durch die Tauchequipe der Stadtarchäologie Zürich untersucht (Abb. 1). Erstmals konnte eine grössere zusammenhängende Fläche von rund 500m² feinstratigraphisch ausgegraben werden. Zusammen mit älteren Sondierungen ermöglichten diese Untersuchungen nun eine Auswertung der Befunde und des Fundmaterials der Horgener Siedlungsschichten¹.

Die archäologische Auswertung ergab insgesamt sieben Horgener Siedlungsschichten, die alle innerhalb kurzer Zeit, nämlich zwischen rund 3100-3000 v. Chr. entstanden sind². Soweit fassbar entsprechen die Dorfanlagen, die Hauskonstruktionen und die Gebrauchsgegenstände dem gewohnten Bild der Horgener Kultur am Zürichsee. Vom Zürichsee lagen bis vor kurzem kaum Fundstellen mit Siedlungsschichten aus dem Zeitraum von 3075 bis 2850 v. Chr. vor. In den letzten Jahren konnte diese Forschungslücke für das Jahrhundert von 3100-3000 v. Chr. markant verringert werden und es zeichneten sich beinahe überall, wo Ufersiedlungen möglich waren, Fundpunkte ab³.

Erstes Ziel war es, aufgrund präziser archäobiologischer Analysen von Astholz, Samen und Früchten, Schaf- und Ziegenkot sowie Tierknochen ein umfassendes Bild von Viehzucht, Ackerbau, Sammeltätigkeit und Umwelt zu rekonstruieren. Während Forschungen dieser Art seit mehr als zehn Jahren für das untere Zürichseebecken eine breite Datenbasis liefern, die zu einem besseren Verständnis neolithischer und bronzezeitlicher Wirtschaftsformen geführt hat⁴, lagen wenige Daten zur Wirtschaft der Siedlungen am Südwestufer des Zürichsees vor⁵.

Dort unterscheiden sich die ökologischen Verhältnisse von den naturräumlichen Bedingungen des untersten Seebeckens: Das bewegtere Relief, das in der Albiskette auf 900 m ü. M. ansteigt, und lokalklimatische Unterschiede (Nordhang) dürften die Wirtschaftsweise der Siedlungen entscheidend mitbeeinflusst haben.



Abb. 1

Karte des unteren Zürichseebeckens. Der Ausschnitt zeigt die Siedlung Horgen-Scheller [Nr. 115], das Sihltal und die Albiskette. (Nach AS 13, 1990, 53, Kartengrundlage Lehrmittelverlag des Kantons Zürich).
Carte du bassin inférieur du lac de Zurich, avec la zone du site de Horgen-Scheller (no 115), la vallée de la Sihl et la chaîne de l'Albis.
Carta del bacino inferiore del lago di Zurigo. Il ritaglio mostra il sito di Horgen-Scheller [Nr. 115], la valle della Sihl e la catena dell'Albis.

Die archäobiologischen Ergebnisse

Asthölzer: Rohstoff und Viehfutter aus dem Wald

Die 596 untersuchten Asthölzer konnten 23 verschiedenen Gehölzen zugeordnet werden. 70% aller Astfunde stammten allerdings von nur drei Arten: Hasel, Eibe und Weissstanne müssen wirtschaftlich besonders bedeutend gewesen sein.

Bemerkenswert sind die einmalig zahlreichen Funde von Eibenästen (Abb. 2). Einerseits muss Eibenholz - wie viele einschlägige Funde belegen⁶ - schon im Neolithikum ein wichtiger Rohstoff für die Waffen- und Geräteherstellung gewesen sein; spärliche Pollenfunde zeigen andererseits, dass die Eibe auch im Spätneolithikum kaum ein häufiger Waldbaum war⁷. Aufgrund der grossen wirtschaftlichen Bedeutung der Eibe und ihrer relativen Seltenheit

nehmen wir an, dass ihre Standorte den prähistorischen Menschen angezogen und seine Wirtschaft beeinflusst haben. Das Albisgebiet mit seinen steilen Nordhängen ist auch heute noch eines von zwei wichtigen Eibenverbreitungszentren im Schweizerischen Mittelland⁸.

Da es im Neolithikum in Mitteleuropa zur Produktion von Viehfutter noch keine Wiesen gab, musste Winterfutter aus dem Wald geholt werden. Fütterungsexperimente haben gezeigt, dass dünne Äste mit dem Holzteil vom Vieh ganz aufgefressen werden. Nur von Ästen, die Daumendicke und mehr erreichten, wurde der Holzteil verschmäht⁹. In Horgen-Scheller gehörten solche dickeren Äste grösstenteils zur Gruppe der Laubhölzer. Wir nehmen daher an, dass vorzugsweise Laubhölzer ans Vieh verfüttert wurden. Die dünneren Äste der Nadelhölzer konzentrieren sich auffallend häufig in unmittelbarer Nähe der Lehmhüllen des Hausinnern. Sie könnten als Abfallprodukt der Stammholzernte in die Siedlung gelangt und dort als Polstermaterial unter Liegestätten genutzt worden sein.

Äste von Laubhölzern, die heute noch bevorzugt geschneitelt werden (z.B. Ahorn, Esche, Ulme), waren zum Zeitpunkt der Ernte jünger als die Äste der übrigen Bäume. Ihr Alter von 4 bis 8 Jahren entspricht etwa den noch heute üblichen Schneitelzyklen¹⁰. Diese Arten wiesen auch den höchsten Anteil an sommergeernteten Ästen auf. Das sind Hinweise darauf, dass bereits im Neolithikum ausgesuchte Arten von Laubbäumen zur Gewinnung von Laubheu sommers geschneitelt wurden.

Weit mehr Äste waren aber im Winterhalbjahr geerntet worden. Daraus schliessen wir, dass Arbeiten im Wald bevorzugt während der kalten Jahreszeit durchgeführt wurden. Haselruten wurden zum Beispiel vor allem im Winter geschnitten, zudem waren sie überdurchschnittlich dick. Aus diesen Befunden leiten wir ab, dass Haselzweige möglicherweise im Winter, wenn andere Futterquellen rar sind, als Viehfutter Verwendung fanden. Im Mittelalter dienten die proteinreichen männlichen Kätzchen, die vom Herbst bis zum Spätwinter am Haselstrauch hängen, sogar als menschliche Nahrung: *«...arme leut hasel zapffen...under ander frucht liessen malen, damit sie sich des hungers erwehren könnten.»*¹¹.

Samen und Früchte: Zeugen der Landwirtschaft

Reste der Kulturpflanzen Nacktweizen, Emmer, Einkorn, Gerste, Lein, Mohn und Erbse konnten nachgewiesen werden. Damit steht fest, dass sämtliche »klassisch neolithischen« Kulturpflanzen bekannt waren und verzehrt wurden. Der Vergleich mit den Horgener Siedlungsphasen von den Stadtzürcher Grabungen Mozartstrasse und Kanalisation Seefeld zeigt aber, dass Horgen-Scheller quantitativ aus dem Rahmen fällt: Einer geringen Menge an verkohlten Getreidekörnern stehen stark erhöhte Werte von unverkohlten Getreidedreschresten, Lein- und Mohnsamen gegenüber. Vor allem von Lein und Mohn wird angenommen, dass sie im Sommerfeldbau kultiviert wurden¹². Auch die Unkrautflora deutet auf intensiven Sommerfeldbau hin. Das passt gut zur Annahme, dass die Bewohner von Horgen-Scheller im Herbst und im Winter im Wald gearbeitet haben.

Abb. 2
Wurde häufig in die Siedlung eingebracht: die Eibe. Foto B. Ernst.
L'if a été fréquemment rapporté au village.
Legno di tasso, frequentemente impiegato nel villaggio.



Entsprechend häufig und vielfältig sind Funde von Waldpflanzen. Die Verzahnung der Landwirtschaftsflächen mit dem Wald hat hier möglicherweise das übliche Mass noch überschritten. Reste der Früchte von Himbeere, Brombeere, Erdbeere, Heidelbeere, Hasel, Apfel, Buche, Eiche, Schlehe wurden häufig gefunden. Als Sammelpflanzen spielten sie eine wichtige Rolle für die Ernährung der Bevölkerung. Daneben fallen zahlreiche Funde von Fichtennadeln auf, die auf einen grossen Aktionsradius der Bewohner hinweisen, denn die Fichten dürften im Gipfelbereich der Albiskette gewachsen sein.

Schaf- und Ziegenkot: Kein Heu für Kleinvieh?

Funde von Kot dieser kleinen Wiederkäuer belegen deren Anwesenheit in der Siedlung. Die Zusammensetzung deutet auf eine Anwesenheit im Winter hin: Der Kot enthielt vor allem Stacheln von Rosengewächsen, wahrscheinlich von Brombeeren, sowie Reste von Farnpflanzen. Samen oder Früchte von anderen Pflanzen, die im Sommer oder Herbst reifen, waren nicht vorhanden. Brombeeren und Farne sind in unseren Wäldern auch im Winter noch lange grün und wachsen in Höhen, die von den kleinen Wiederkäuern problemlos erreicht werden können. Schafe und Ziegen kamen während des Winters wohl nicht in den Genuss von Laubheu, sondern mussten sich ihr Futter im Wald selbst suchen.

Tierknochen: Schweineherde oder Hirschbraten?

Das übliche neolithische Nutztierensemble Rind, Schwein, Schaf und Ziege ist auch in Horgen-Scheller durch Knochenabfall repräsentiert. Mit einer relativ grossen Bedeutung der Schweine innerhalb der Haustiere liegt die Siedlung im üblichen Rahmen der Horgener Kultur am unteren Zürichseebecken. Betrachtet man jedoch das Verhältnis der Haus- und Wildtierknochen zueinander auf der Basis von Dichtewerten¹³, so zeigt sich im Vergleich zu den Horgener Siedlungsphasen von den Stadtzürcher Grabungen Mozartstrasse und Kanalisation Seefeld, dass die Dichte der Haustierknochen sehr gering ist, während die der Wildtiere etwa dem Durchschnitt entspricht. Insgesamt gesehen assen die Bewohner von Horgen-Scheller also weniger Fleisch, was vor allem daran lag, dass sie weniger Haustiere schlachteten (und hielten?) als in anderen

Horgener Siedlungen. Mehr als die Hälfte ihres Fleischkonsums wurde über Wildtierfleisch, in erster Linie natürlich von Hirschen gedeckt (Abb. 3). Wildschwein, Reh, Fuchs, Dachs und Marder sind ebenfalls nachgewiesen. Zudem war der Haustierbestand »überaltert«, d.h. es wurden fast nur ausgewachsene Tiere (Rinder und Schafe/Ziegen) bzw. hauptsächlich Tiere im Schlachtoptimum von eineinhalb bis zwei Jahren (Schweine) geschlachtet. Fische, Vögel und Kleinsäuger wurden nicht genutzt, denn in mehr als 60 Litern geschlammten Materials fanden sich keine Vogel- und Fischknochen.

Obwohl die Anwesenheit von Schafen oder Ziegen zumindest während des Winterhalbjahres belegt ist, fragt es sich, ob in Horgen-Scheller Nutztiere in grösserem Umfang zur Fleischgewinnung oder wegen der Sekundärprodukte Arbeitskraft, Wolle oder Milch überhaupt gehalten wurden. Das Skelettspektrum der Schweineknochen deutet mit einem sehr hohen Anteil von fleischreichen Teilen und nur sehr wenigen übrigen Knochen eher darauf hin, dass zum Verzehr gedachte Fleischstücke mit anhaftenden Knochen von anderen Orten in die Siedlung mitgebracht wurden.

Horgen-Scheller war anders!

Die Eigenheiten der Siedlung Horgen-Scheller verlangen nach erklärenden Modellen. Sie werden in der Folge anhand dreier Ansätze entwickelt und diskutiert:

Saisonalitäts-Hypothese: War Horgen-Scheller nur im Winter bewohnt?

Viele wintergeerntete Asthölzer, das Fehlen von Schaf/Ziegenkot aus dem Sommerhalbjahr in der Siedlung und die Bedeutung der Jagd liegen dem Modell zugrunde, das besagt: Horgen-Scheller war Ausgangspunkt für winterliche Jagd- und Sammelaktionen. Die Bewohner wären diesem Modell zufolge aus der Umgebung (z.B. andere Seeseite) im Herbst/Winter gekommen, um die örtlichen Ressourcen auszuschöpfen. Während der Vegetationsperiode hätten sie an einem anderen, besser erschlossenen und/oder klimatisch günstigeren Platz gelebt und bäuerliche Subsistenzwirtschaft betrieben. Die Saisonalitäts-Hypothese lässt sich durch folgende Befunde widerlegen, die auf ganzjährige wirtschaftliche Aktivitäten hindeuten: Funde sommergeernteter Äste; hohe Funddichte der Sommerfeldfrüchte

Lein, Mohn und der entsprechenden Unkräuter; hohe Funddichte der Sommerfrucht Himbeere; Jagdaktivitäten von Mai bis November/Dezember mit einem Schwerpunkt im Frühsommer. Eine ausschliesslich saisonale Besiedlung des Dorfes im Sinne eines Winterdorfes kann deshalb ausgeschlossen werden.

Krisen-Hypothese: Herrschte Mangel in Horgen-Scheller?

Zeiten des Mangels sind für das Neolithikum gerade aus dem unteren Zürichseebecken belegt¹⁴. Als Gründe werden v.a. Klimaschwankungen und dadurch ausgelöste Missernten genannt. Einbrüche in der Landwirtschaft lassen die Bedeutung von Jagd- und Sammelwirtschaft zunehmen.

Hohe Konzentrationen von Sammelpflanzen, der Nachweis sehr junger Hirsche als mögliches Anzeichen für Überjagung, die geringe Bedeutung der Haustiere und der grosse Aktionsradius der Bevölkerung von Horgen-Scheller könnten auf eine Krisenwirtschaft hindeuten.

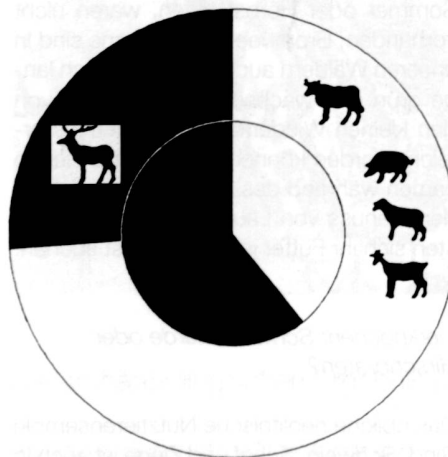
Dennoch gibt es Befunde, die sich nicht mit der Krisen-Hypothese in Einklang bringen lassen: Der Lein- und Mohnanbau war vermutlich intensiv, der Fleischanteil an der Nahrung war insgesamt gering, die Jagdaktivität wurde nicht erhöht, der Anteil ausgewachsener Haustiere an den Schlachtieren war hoch. Das heisst, dass nicht alle Tiere in kurzer Zeit für Nahrungszwecke geschlachtet werden mussten. Man konnte es sich leisten, einige davon mehrere Jahre lang zu füttern, solange sie als ausgewachsene Zucht- und Arbeitstiere nützlich waren.

Neben den Gegenargumenten aus dem untersuchten Material selbst gibt es im fraglichen Zeitraum auch keine Anhaltspunkte für Klimaverschlechterungen, vielmehr können um 3100 und 2900 v. Chr. am Zürichsee Erosionsphasen festgestellt werden, die auf tiefe Seestände und damit auf warme und trockene Bedingungen hindeuten¹⁵.

Spezialisierungs-Hypothese: War Horgen-Scheller ein nicht autarker, wirtschaftlich spezialisierter Weiler innerhalb einer grösseren bäuerlichen Organisationseinheit?

Aufgrund der Eibenfunde, des Vorherrschens von Sommerfeldbau und der geringen Bedeutung der Tierhaltung wird angenommen, dass Horgen-Scheller kein

Abb. 3
In Horgen-Scheller (innerer Kreis) wurde insgesamt weniger Fleisch verzehrt als in anderen Horgener Siedlungen des unteren Zürichseebeckens (äusserer Kreis). Am häufigsten war Hirschfleisch (schwarze Fläche), während in den anderen Siedlungen die Haustiere das meiste Fleisch lieferten (weisse Fläche).
Zahlengrundlage: Dichtewerte.
A Horgen-Scheller (cerchio interiore), la consommation totale de viande est inférieure à celle des autres stations Horgen du bassin inférieur du lac de Zurich (cerchio estérieur). Le cerf était l'animal le plus fréquemment consommé (surface noire), alors que, dans les autres sites, ce sont les animaux domestiques qui livrent la majeure partie de la viande (surface blanche). Base de calcul: valeurs de densité.
A Horgen-Scheller (cerchio interno) risulta essere stata consumata meno carne che in altri insediamenti coevi del bacino inferiore del lago di Zurigo (cerchio esterno). Più frequente era la carne di cervo (superficie nera), mentre negli altri insediamenti erano gli animali domestici a costituire la principale fonte di carne (superficie bianca). Valori numerici/frequenza.



autarkes Bauerndorf war, sondern zu einer Organisationseinheit mit mehreren Siedlungszellen an verschiedenen Orten gehörte, die im Verlauf des Jahres temporär oder kontinuierlich von verschiedenen Segmenten der Bevölkerung bewohnt wurden. Wenn die Wirtschaft einer Dorfgemeinschaft nicht ausschliesslich auf Getreidebau und Viehzucht basiert, sondern z.B. auch wildbeuterische Ressourcen in die Nahrungs- und Geräteproduktion miteinbezieht, kann die Zugänglichkeit zu wertvollen wildbeuterischen Ressourcen ein entscheidender Faktor für die Organisation des Systems sein. Die Bewohner gingen an den einzelnen Orten unterschiedlichen saison- und ortsgebundenen Tätigkeiten nach. Ein Wirtschaftssystem

auf der Basis nicht autarker Weiler erlaubte, wertvolle Ressourcen in einer stark gegliederten Landschaft auch dann zu nutzen, wenn die Territorien der Gruppen so gross waren, dass lange Anmarschwege tägliche Pendelbewegungen vom Dorf zur Ressource und zurück verunmöglichten. Güter wie Nahrungsmittel, Keramik, Werkzeuge u.a., die in der temporär bewohnten Siedlung infolge Zeit-, Flächen- oder Personenmangels nicht selbst produziert werden konnten, wurden mitgebracht.

Aus der Ethnologie sind entsprechende Landwirtschaftssysteme bekannt, die in Landschaften mit verschiedenen Biotopen in der Vertikalen alle Ressourcen optimal nutzen. Das Dorf Dasau in Nordindien zeigt dies beispielhaft¹⁶: Es besteht aus dem Hauptdorf Dasau (2050 m ü. M.) und sechs nicht permanent bewohnten Weilern. Je nach ihrer Lage über respektive unter der Frostgrenze werden die Weiler und ihr Umland für Ackerbau oder als saisonale Herdenquartiere benutzt. Sie verteilen sich in einem Umkreis von 5 km um das Hauptdorf. Angebaut werden Körnerfrüchte, Hülsenfrüchte und Gemüse in Dasau selbst; Tabak und Pfeffer werden unter der Frostgrenze kultiviert. Von den Haustieren Rind, Büffel, Schaf und Ziege halten sich nur Rinder und Büffel während der meisten Zeit des Jahres im Dorf und seiner unmittelbaren Umgebung auf. Im Winter werden sie zeitweise in einer tiefer gelegenen Weiler getrieben. Die Schafe und Ziegen werden in Familienherden von Söhnen oder jüngeren Brüdern eines Familienoberhauptes ganzjährig beaufsichtigt. Nebenher sammeln diese Hirten Brennholz, Laubheu und Einstreu (Föhrennadeln). Einzelne Tiere werden als Milch- oder Schlachtvieh, das man mit Küchenabfällen mästet, in den Häusern gehalten.

Ein Landwirtschaftssystem, mit dessen Hilfe in ähnlicher Weise verschiedene, vertikal und/oder horizontal gestaffelte Biotope mit unterschiedlichen Ressourcen genutzt und bewirtschaftet werden können, ist für das Gebiet des Zürichsees während des Neolithikums denkbar. Für Horgen-Scheller im besonderen lässt sich Nähe zu folgenden, im Fundmaterial belegten und im unteren Zürichseebecken ungleichmässig verteilten Räumen und Ressourcen postulieren:

- Wasserstrasse (Zürichsee)
- Waldränder und Waldschlagflächen als Sammelgründe für Wildpflanzen (Zürichseeufer, Zimmerberg)
- Flächen für die Winterweide in Siedlungsnähe (Zürichseeufer, Zimmerberg)
- Waldweideflächen für alle Jahreszeiten bis in die montane Höhenstufe (Zimmerberg, Sihlschlucht, Albisgebiet) (Abb. 4)

- Flächen zur Futtergewinnung und Bevorratung (Zimmerberg, Sihlschlucht, Albisgebiet)
- Ausgedehnte Waldflächen als wildreiche Jagdgründe (Zimmerberg, Sihlschlucht, Albisgebiet)
- Waldflächen mit Eibenvorkommen (Sihlschlucht, Albisgebiet)
- Wälder als Sammelgründe für Wildpflanzen aus der montanen Höhenstufe (Albisgebiet)

Im Bemühen um die Erschliessung aller wertvollen Ressourcen dürften die neolithischen Bauern angesichts ihrer begrenzten Arbeitskapazität verschiedene Systeme entwickelt haben, die von heute bekannten Landwirtschaftssystemen abwichen. Zudem war das Südwestufer des Zürichsees vermutlich auch noch während der Horgener Kultur, als der Anteil an offenen Flächen im allgemeinen zunahm, eine wenig beeinflusste Naturlandschaft, die den Siedlern des dicht besiedelten unteren Zürichseebeckens die Erschliessung neuer Ressourcen ermöglichte.

Unserer Ansicht nach implizieren unsere Resultate und Überlegungen, dass die Frage nach dem Zusammenhang verschiedener zeitgleicher Ansiedlungen in einem geografisch begrenzten Raum neu gestellt werden muss. Falls Landwirtschaftssysteme mit unselbstständigen Weilern tatsächlich schon in prähistorischer Zeit existiert haben, stellt sich die Frage, wann sie »erfunden« wurden? Innerhalb der Horgener Kultur kann ein Wechsel in der Landwirtschaft beobachtet werden, ein weiterer markanter Wechsel findet am Übergang zur Schnurkeramischen Kultur statt. Ist das Schnurkeramische Landwirtschaftssystem anders als das von Horgen-Scheller? Nimmt die Spezialisierung einzelner Siedlungen zu oder ab? Die mit Horgen-Scheller etwa zeitgleiche Siedlung Pfäffikon-Burg ZH zeigt zum Beispiel eine völlig andere Zusammensetzung von Nahrungsresten¹⁷.

Um diese Fragen, die wir in Zukunft an das Material stellen werden, beantworten zu können, müssen Kriterien zur Unterscheidung von »Weilern« und »Hauptdörfern« bzw. von autarken bäuerlichen Siedlungen und solchen mit orts- oder saisongebundenen Spezialisierungen herausgearbeitet werden.

Horgen-Scheller zeigt exemplarisch, dass die archäobiologische Forschung neues Licht auf die bäuerliche Wirtschaftsweise am Zürichsee vor 5000 Jahren werfen kann.



Abb. 4
Waldweide spielte in der Viehwirtschaft vergangener Zeiten eine zentrale Rolle. In Horgen-Scheller finden sich Anzeichen, dass sie auch im Winter stattfand. Im Bild ein Schottisches Hochlandrind in der Petite Carmarque Alsacienne. Foto Ö. Akeret.
Le pacage en forêt jouait un rôle prépondérant à Horgen-Scheller. In passato, il pascolo boschivo era una risorsa insostituibile per l'allevamento del bestiame.

am Zürichsee. Unpublizierte Lizentiatsarbeit (Zürich 1993). Wir danken dem Kantonsarchäologen A. Zürcher für seine Erlaubnis, hier bereits erste Ergebnisse publizieren zu dürfen und ganz besonders U. Eberli für vielfältige Hilfeleistungen; P. Favre/S. Jacomet, Veg. Hist. a. Archeobotany 7, 1998, 167-178.

- 2 SPM II, Die Schweiz vom Paläolithikum bis zum frühen Mittelalter 2: Neolithikum (Basel 1995) 312; Schlagjahre 3051-3049, 3045/44, 3039, 3037 v. Chr., ausserdem schnurkeramische Daten: 2465-2459 v. Chr.
- 3 J. Schibler/H. Hüster-Plogmann/S. Jacomet/C. BOMBACHER/E. GROSS-KLEE/A. RAST-EICHER, Ökonomie und Ökologie neolithischer und bronzezeitlicher Ufersiedlungen am Zürichsee. Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 20 (Zürich und Egg 1997) Abb. 1; SPM II (Anm. 2); J. Schibler/M. Veszeli, Neue, stratifizierte archäozoologische Ergebnisse aus den neolithischen Seeufersiedlungen von Feldmeilen-Vorderfeld ZH und ihre Bedeutung für die Wirtschaftsarchäologie. In: Mille Fiori. Festschrift für Ludwig Berger. Forsch. August 25 (August 1998).
- 4 S. Jacomet/C. BOMBACHER/M. DICK, Archäobotanik am Zürichsee. Ber. Zürcher Denkmalpflege, Monographien 7 (Zürich 1989); Schibler u.a. (Anm. 3).
- 5 B. Pawlik/F. H. Schweingruber, Die archäologisch-vegetationskundliche Bedeutung der Hölzer und Samen in den Sedimenten der Seeufersiedlung Horgen-Dampfstrasse. JbSGUF 59, 1976, 77-91; M. Sakellariadis, The Mesolithic and Neolithic of the Swiss Area. BAR Int. Series 67 (Oxford 1979) 330.
- 6 E. GROSS-KLEE, Holz. In: SPM II (Anm. 2) 152-159; S. BORTENSCHLAGER/W. KOFER/K. OEGGL/W. SCHOCH, Erste Ergebnisse der Auswertung der vegetabilischen Reste vom Hauslabjochfund. In: F. Höpfel/W. Platzer/K. Spindler (Hrsg.), Der Mann im Eis. Veröffentl. Universität Innsbruck 187, 1992, 307-312.
- 7 Favre/Jacomet (Anm. 1).
- 8 T. Kull/P. Wohlgenuth, Ist die Eibe am Uetliberg häufig? Stichprobenhebungen als Ergänzung floristischer Inventare. Inf. bl. Forsch.bereich Landsch.ökol. WSL, 1995, 1f.
- 9 Penack, mündliche Mitteilung.

- 10 J. N. Haas/P. Rasmussen, Zur Geschichte der Schneitelwirtschaft in der Schweiz - eine alte Landwirtschaftspraxis kurz vor dem Aussterben. In: Festschrift H. Zoller. Dissertationes Botanicae 196, 1993, 470.
- 11 H. Bock, Teutsche Speißkammer (1550).
- 12 Schibler u.a. (Anm. 3) 264.
- 13 Es handelt sich nicht um eine wirkliche Dichte, d.h. Stückzahlen pro Volumeneinheit, sondern um einen Näherungswert, der sich aus Stückzahlen pro Quadratmeter und Siedlungsphase berechnet, Schibler u.a. (Anm. 3) 43.
- 14 Schibler u.a. (Anm. 3) 329ff.
- 15 E. GROSS-KLEE/C. MAISE, Sonne, Vulkane und Seeufersiedlungen. JbSGUF 80, 1997, 91; Abb. 1.
- 16 Nach S. Haas, Beiträge zur Ethnographie der Jaunsari (Nordindien) (Basel 1970).
- 17 J. Schibler/S. Jacomet, Pfäffikon-Burg 4.-8. August 1997: Archäo-Biologische Untersuchungen: Erste Ergebnisse und Vorschläge für weiterführende Untersuchungen. Unpubl. Manuskript (Basel 1997).

Horgen-Scheller ZH - Un village de paysans?

Le site de Horgen-Scheller a livré suivant la zone considérée entre quatre et sept unités stratigraphiques remontant au Horgen moyen (31e siècle av. J.-C.). L'étude archéologique et archéobiologique a révélé de nombreuses particularités indiquant que les villageois ne pratiquaient pas une économie de subsistance fonctionnant en autarcie. Horgen-Scheller serait un village annexe, dépendant d'une population habitant un village principal. Divers »hameaux« serviraient alors à couvrir les besoins dans un territoire où les ressources ne seraient pas réparties de manière homogène. Un arrière-pays encore vierge et donc propice à la chasse, la présence de l'if, la cueillette ou l'élevage pourraient être des éléments poussant les habitants à établir ce type de village. C.L.-P.

Il villaggio di Horgen-Scheller ZH: un approccio archeobiologico

L'indagine svolta nel villaggio del XXXI sec. a.C. di Horgen-Scheller ha rivelato una sequenza di quattro fino a sette insiemi stratigrafici della media cultura di Horgen, oggetto di studi archeologici ed archeobiologici. Più di una particolarità indica che questo insediamento non era autosufficiente. Un villaggio principale avrebbe usufruito di più insediamenti secondari - tra i quali appunto Horgen-Scheller - occupati annualmente da segmenti di popolazione specializzati nello sfruttamento di risorse distribuite in modo non uniforme nel territorio. Nel caso di Horgen-Scheller si pensa in particolare allo sfruttamento del legno di tasso o delle grandi superfici intatte presenti nell'entroterra, che meglio si prestavano alla caccia, alla raccolta di piante selvatiche o all'allevamento del bestiame. R.J.