

Prähistorische Dörfer, alte Brücken: gut erhalten, beinahe verschwunden ...

Die Arbeiten der Zürcher Tauchequipe in den Jahren
2005/2006, Bericht VIII

URSULA HÜGI

Zusammenfassung

In den Jahren 2005/2006 war die Tauchequipe mit verschiedenen, länger andauernden Untersuchungen von Seeufersiedlungen sowie Brückenübergängen beschäftigt: Die schnurkeramischen Siedlungsstrukturen von Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) konnten flächig erfasst werden und im Jahr 2006 in derselben Fundstelle ein Bereich mit noch intakter Kulturschicht ausgegraben werden, ein Teil der Brückenübergänge zwischen Freienbach-Hurden (SZ) und Rapperswil (SG) wurden ebenso weiter dokumentiert wie die in unmittelbarer Nähe davon liegende, frühbronzezeitliche Inselsiedlung Rapperswil-Technikum (SG). In einer kürzeren Aktion wurden die letzten Überreste der cortaillozeitlichen Fundstelle Freienbach-Hurden Untiefe-West (SZ) erfasst. Daneben wurden auch Erosionskontrollen eingerichtet, der Zustand bestehender Erosionskontrollinstallationen überprüft sowie Wasserbaumassnahmen begleitet.

Abstract

In 2005 and 2006, the diving crew was involved with various, continuing examinations of lake shore settlements and bridges. Extensive areas of the Corded Ware Culture settlement at Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) could be registered and in 2006 at the same site an area with still intact cultural layers was excavated, a section of the bridge between Freienbach-Hurden (SZ) and Rapperswil (SG) was further documented as well as the neighbouring Early Bronze Age island settlement of Rapperswil-Technikum (SG). In a shorter operation the final remains of a Cortaillo site at Freienbach-Hurden Untiefe-West (SZ) were recorded. Additionally erosion controls were installed to screen the state of already existing erosion control installations as well as complementing operations at lakeside construction areas.

Translation Jamie McIntosh

Rekonstruktion der Dorfstruktur

Die Seeufersiedlung Hombrechtikon-Feldbach West (Kanton Zürich) liegt in einer, von Bootsbesitzern oft aufgesuchten Bucht am rechten Zürichseeufer und datiert in die späte Schnurkeramik (Waldkanten-Datum: 2523 v. Chr.). Da es sich um einen noch wenig erforschten Zeitraum handelt, ist die Fundstelle von besonderem Interesse, doch der Hauptgrund für die Untersuchung war der bedenkliche Erhaltungszustand dieser Seeufersiedlung. Im Jahr 2005 wurden insgesamt 800 m² der stark von der Erosion sowie von Ankerschäden betroffenen Siedlung dokumentiert: der Seegrund wurde vom Faulschlamm befreit, das Pfahlfeld der schnurkeramischen und teilweise auch cortaillozeitlichen Siedlung aufgenommen und für eine dendrochronologische Untersuchung

beprob. Die Funde, welche in der Regel lose am Seegrund lagen, wurden geborgen. Zur Zeit des Verfassens dieses Artikels wurde die zweite Ausgrabungskampagne der Seeufersied-



Abb. 1a: Kolbenkopf-
holm mit Steinbeil-
klinge aus der schnur-
keramischen Siedlung
Hombrechtikon-Feld-
bach West (ZH) in
Fundlage (Foto Amt
für Städtebau – Un-
terwasserarchäologie
Zürich, Christian
Wymann).



Abb. 1b: Derselbe Kolbenkopfhalm aus Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) wie in Abb. 1a in zwei unterschiedlichen Ansichten, Länge 58 cm (Foto Amt für Städtebau – Unterwasserarchäologie Zürich, Thomas Oertle).

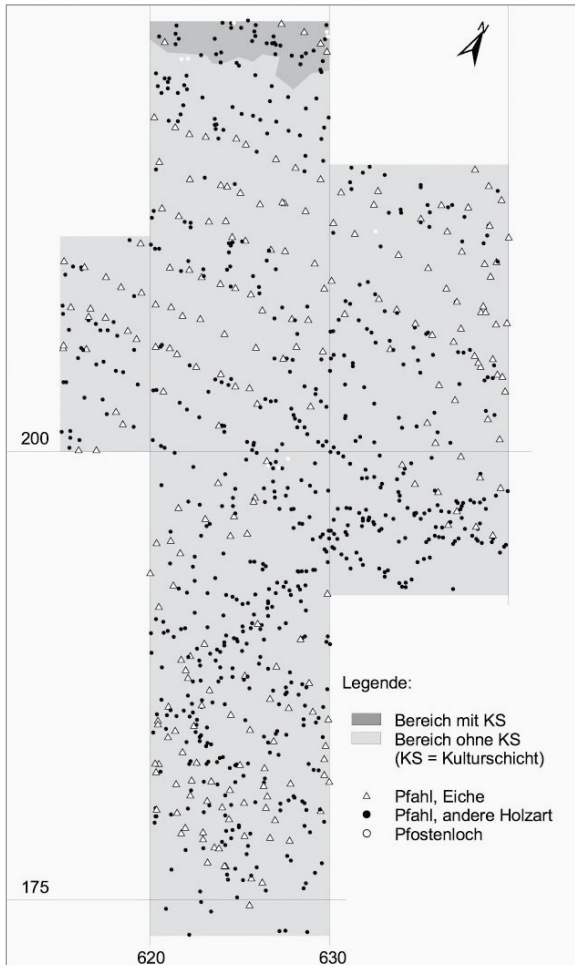


Abb. 2: Übersichtsplan des Pfahlfeldes von Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) (Plan Amt für Städtebau – Unterwasserarchäologie Zürich, Peter Riethmann).

lung Hombrechtikon-Feldbach West (Kanton Zürich) begonnen. Es sind deshalb noch keine abschliessenden Auswertungsergebnisse vorhanden¹. Ziel der Kampagne 2006 ist es, das freiliegende Pfahlfeld weiter aufzunehmen und in einem Bereich mit noch einigermaßen intakten Kulturschichten eine Schichtgrabung vorzunehmen. Wir erhoffen uns stratifiziertes Fundmaterial sowie Aufschlüsse zur Schichtgenese. Da die Kulturschicht im bisher untersuchten Bereich weitgehend zerstört ist, liegt das Fundmaterial ungeschützt am Seegrund. Der Zustand der Funde und hier vor allem der Keramik, ist dementsprechend schlecht. Die Keramikober-

flächen sind meist stark erodiert, Verzerrungen sind verwaschen und lassen sich oft nur noch mit Mühe erkennen.

Insgesamt wurden rund 40 kg Keramik geborgen. Neben der Keramik liegt in Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) das übliche Fundspektrum von Knochen-, Geweih-, Silex- und Felsgesteinartefakten vor. Objekte aus Holz sowie Textilreste sind – entsprechend den schlechten Erhaltungsbedingungen im erodierten Strandplattenbereich – nur in geringer Stückzahl vertreten. Ein Holm mit Steinbeilklinge blieb dennoch in hervorragendem Zustand erhalten (Abb. 1).

Auf der Grabung wurde versuchsweise ein Unterwasseraugergerät (Dredge) eingesetzt, wie es von Mitgliedern der bayerischen Gesellschaft für Unterwasserarchäologie entwickelt wurde². In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Stefanie Jacomet (IPNA Basel) wurde getestet, inwiefern sich diese Technik zur Gewinnung botanischer Proben eignet. In herkömmlicher Art und Weise geborgenes Probenmaterial – abstechen und abfüllen der Kulturschicht in Plastiksäcke – wurde mit abgesaugten Kulturschichtproben verglichen. Die Auswertung hat ergeben, dass die Absaugmethode für die Entnahme botanischer Proben ungeeignet ist, da das Material beim Absaugen zerkleinert wird. Die Stückzahl der einzelnen Taxa wird durch die Abbaumethode künstlich erhöht und ist dadurch mit herkömmlich gewonnenen Proben nicht mehr zu vergleichen.

Die Befunde beschränken sich zurzeit auf das Pfahlfeld, liegende Hölzer oder Baukonstruktionen sind mangels intakter Kulturschicht im untersuchten Bereich nicht vorhanden. Im nördlichen Bereich des Pfahlfeldes zeichnen sich schräg zum Vermessungsnetz verlaufende Pfahlfluchten ab (Abb. 2). In südlicher Richtung sind die Pfahlreihen nur noch vage erkennbar. Das cortaillozeitlichen Pfahlfeld nimmt hier der Strukturierung des Pfahlfeldes die Klarheit. Die vorgenommene Kartierung nach Holzarten

¹ Das Fundmaterial wurde im Anschluss an die Grabung von Kurt Altorfer einer groben Bestandaufnahme unterzogen. Es besteht ein unpublizierter Kurzbericht zur Fundstelle von Hombrechtikon-Feldbach West (ZH) von Kurt Altorfer, Kantonsarchäologie Zürich. Darauf basiert der Textteil zu Hombrechtikon-Feldbach teilweise.

² Das zum Entfernen von geröllhaltigen Ablagerungen konstruierte Gerät kam u. a. in Brioni (Kroatien) (s. H. BEER/J. M. v. BRACKEL/R. KOBURG/M. PRELL NAU 4, 1998, 68 ff.) und bei Oberpeiching (Bayern) im Lech zum Einsatz (M. PRELL NAU 8, 2001, 28; zur Bauweise s. M. MAINBERGER NAU 11/12, 2005, 55 f.)

lässt Pfahlfluchten aus Eschen- und Eichenpfählen erkennen. Leider fanden sich bisher keinerlei Hinweise auf eine Siedlungsabgrenzung in Form einer seeseitigen Palisade. Eine dendrochronologische Auswertung des Probenmaterials steht noch aus. Sie wird sich voraussichtlich als schwierig erweisen, da die meisten Pfähle für eine sichere Datierung zu wenige Jahrringe besitzen. Dennoch ist zu hoffen, dass die dendrochronologische Analyse der Pfähle zum besseren Verständnis der Siedlungsstrukturen führen wird.

Brücken und Stege

Seit dem Jahr 2000 finden archäologische Tauchuntersuchungen in Zürich- und Obersee im Bereich des Seedamms statt, an dem die Kantone St. Gallen (SG), Schwyz (SZ) und Zürich (ZH) aneinander stossen (Abb. 3). Seit Beginn der Untersuchungen wurden nicht nur eine bisher nahezu unbekannte urgeschichtliche Siedlungsregion, sondern auch Verkehrswege erschlossen, die hier über die Seeenge zwischen Rapperswil und Hurden führen³. Im Winter/Frühling 2006 wurden die Wegführungen und Konstruktionen der Brücken und Stege in einer weiteren Kampagne untersucht und dokumentiert. Abgesehen von den Bauhölzern selbst konnten auf beiden Seiten der Fahrrinne zwei grosse Steinhäufen dokumentiert werden, die möglicherweise der Brückenkonstruktion dienten. Zwei der Wegführungen laufen auf die beiden Häufen zu. Ob diese auch tatsächlich damit in Verbindung zu bringen sind, ist vorerst noch ungeklärt. Interessanterweise unterscheiden sich die beiden Häufen durch die Gesteinsart voneinander: Auf der Hurdener Seite der Fahrrinne sind es teilweise bearbeitete Sandsteine, auf der Seite von Rapperswil hingegen sind die Steine unbearbeitet. Die Bearbeitungsspuren lassen erkennen wie die bis zu 80 x 40 x 40 cm großen Sandsteine aus größeren Gesteinsbrocken herausgetrennt wurden. Die Zerkleinerung erfolgte offenbar mit dem Spalt- oder Schrotkeil, anschliessend wurden sie mit dem Setzeisen in Endform gebracht. An kleineren Steinen sind Bearbeitungsspuren eines Spitzzeisens vorhanden⁴.

An Funden konnte wiederum ein breites Spektrum, auch in zeitlicher Hinsicht, geborgen werden: Bronzegegenstände, Gewandnadeln, Angelhaken, Dolche und Pfeilspitzen (Abb. 4),

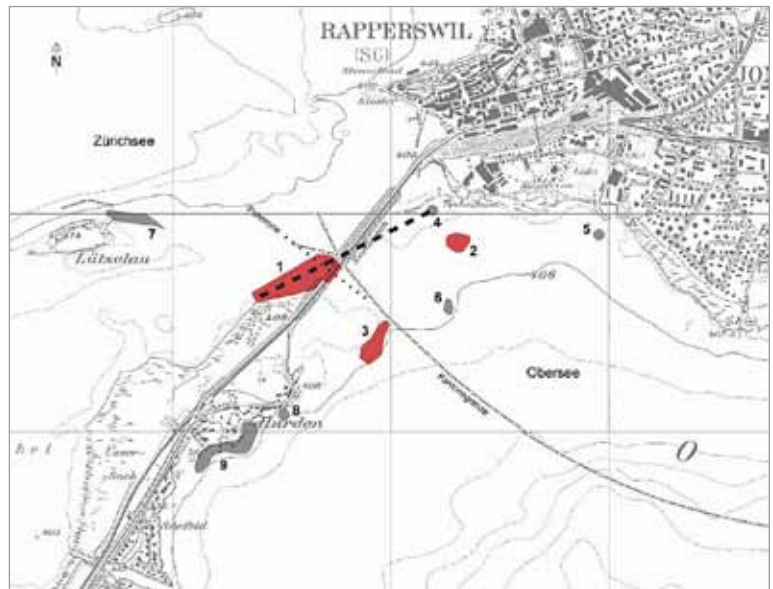


Abb. 3: Übersichtsplan zur Region „Seedamm“: 1 untersuchtes Areal in Freienbach-Hurden Rosshorn (SZ) mit den Überresten der Brücken und Stege. Die unterbrochene Linie gibt den festgestellten sowie angenommenen Verlauf der Wegführungen wieder; 2 Frühbronzezeitliche Inselsiedlung Rapperswil-Technikum (SG); 3 Cortaillozeitliche Inselsiedlung Freienbach-Hurden Untiefe West (SZ); 4 Frühbronzezeitliche Pfähle Rapperswil-Heilig Hüsli (SG); 5 Spätbronzezeitliche Siedlung Rapperswil-Schwimmbad (SG); 6 Horgener und Schnurkeramische Siedlungen Rapperswil-Untiefe Ost (SG); 7 Pfynner und Horgener Siedlungen Freienbach-Lützelau (SZ); 8 Pfynner Siedlung Freienbach-Hurden Kapelle (SZ); 9 Schnurkeramische Siedlung Freienbach-Hurden Seefeld (SZ) (Plan Amt für Städtebau – Unterwasserarchäologie Zürich, Peter Riethmann).



Abb. 4: Bronzezeitliche Funde aus dem Bereich der Stege und Brücken zwischen Rapperswil und Hurden (Fotonachweis s. Abb. 6).

³ BEAT EBERSCHWEILER, Hufspuren, Bohrkerne und Rosenkranz. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauchequipe VI. NAU 10, 2003, 58–60.

⁴ Die fachkundigen Beobachtungen zur Steinbearbeitung stammen von Christian Wymann, Unterwasserarchäologie Zürich.

Fibeln, prähistorische und römische Keramik, Leistenziegel sowie Hufeisen, Netzschwimmer und Bleigewichte von Fischernetzen.

Zwei Inselsiedlungen im Obersee

Etwa 180 Meter südöstlich der Flucht der urgeschichtlichen sowie historischen Brückenübergänge liegt auf einer Untiefe im Obersee

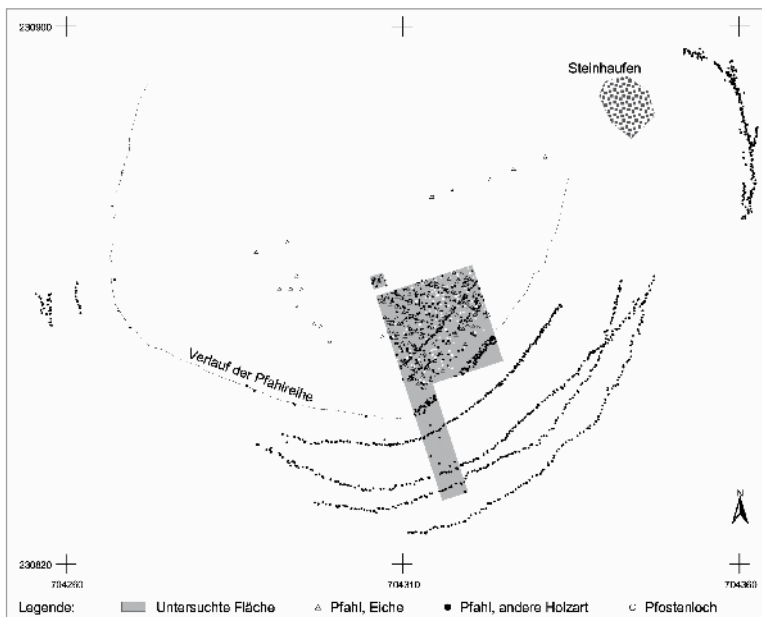


Abb. 5: Übersichtsplan der frühbronzezeitlichen Siedlung Rapperswil-Technikum (Plan Amt für Städtebau – Unterwasserarchäologie Zürich, Peter Riethmann).

ein frühbronzezeitliches Dorf (Abb. 3). Die Inselsiedlung Rapperswil-Technikum (SG) ist annähernd komplett erhalten und weist einen Durchmesser von etwa 110 m auf, wobei die Randzonen bereits stark von Erosionsvorgängen in Mitleidenschaft gezogen worden sind. Um die Fundstelle vor Ankerschäden zu bewahren, wurde für das betroffene Areal ein Anker- und Fahrverbot verhängt. Das Dorf wird im südlichen Bereich von mindestens fünf Palisadenreihen begrenzt (Abb. 5). Ob die Palisaden die Funktion von Wellenbrechern hatten oder zum Schutz vor Eindringlingen dienten, ist unklar. Die Pfähle der innersten Palisade sind vergleichsweise dicht gesetzt und streuen auf etwa einem Meter breiten Streifen. Sofern die Palisaden das Dorf vollständig umschlossen, wurden hier insgesamt etwa 2200 Pfähle verbaut. Mit anderen Worten: Der Aufwand, der betrieben wurde um diese Palisaden zu erstellen und in Stand zu halten, war beträchtlich.

Die bisher analysierten dendrochronologischen Proben zeigen, dass das Dorf zeitgleich mit dem frühbronzezeitlichen Steg zwischen Rapperswil und Hurden bestanden hat. Allerdings konnte bisher keine Verbindung zwischen Wegführung und Siedlung gefunden werden: Die Pfahlreste eines solchen Weges sind möglicherweise unter einer dicken Schicht Schlick und/oder Seekreide verborgen oder sind nicht (mehr) vorhanden.

Die Auswertung der Fundstelle steht noch aus. Eine erste Durchsicht des Fundmaterials zeigt bezüglich der Keramikzier das typische FBZ-Spektrum mit einfachen oder gekreuzten Fingertupfenleisten und Knopfknubben. Interessant ist, dass auch im „Palisadenbereich“ Keramik aufgefunden wurde. Im untersuchten „Häuserbereich“ kamen insgesamt vier Schalensteine zum Vorschein, zwei davon weisen einen Durchmesser von ca. 45 cm auf. Bronzefunde sind in Form von Angelhaken, Gewandnadeln, einem Dolch und einer Pfeilspitze vorhanden (Abb. 6).

Die Fundstelle und ihre Funktion sind noch ungenügend erforscht und somit nicht geklärt. Doch ihre Lage an der Verkehrs- und Handelsroute zwischen Alpen und Mittelland sowie die Nähe zum Steg über die Seeenge spielten hier sicher eine Rolle.

Wie bei der benachbarten Siedlung von Rapperswil-Technikum (SG) (Distanz 550 m) handelt

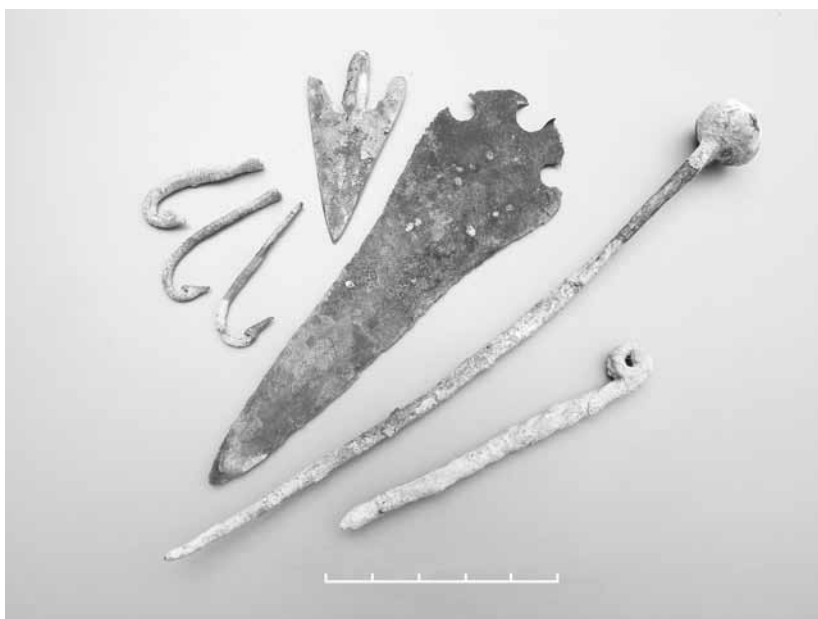


Abb. 6: Bronzefunde aus Rapperswil-Technikum (SG) (Foto Amt für Städtebau – Unterwasserarchäologie Zürich, Thomas Oertle).

⁵ BEAT EBERSCHWEILER, Baggergraben, Schiffahrtsrinne und Teller. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauch-équipe V. NAU 9, 2002, 59.

es sich auch bei der Fundstelle Freienbach-Hurdten, Untiefe West (Kanton Schwyz) um eine Inselsiedlung (Abb. 3), die allerdings deutlich älter ist⁵: das Fundmaterial sowie die ¹⁴C-Analyse erbrachten eine Datierung in die Cortailodzeit (¹⁴C-Daten: ETH 31831: 5085±55 BP, 3981–3759 BC cal 2σ; ETH 31832: 5115±55 BP, 4046–3796 BC cal 2σ). Leider musste bei der genaueren Untersuchung der Fundstelle mit Hilfe von Kernbohrungen festgestellt werden, dass keine Kulturschicht mehr vorhanden ist. Zwar hat die Erosion die Kulturschicht zerstört, die in der Seekreide eingelagerten Funde befinden sich jedoch in erstaunlich gutem Erhaltungszustand. Es kann deshalb angenommen werden, dass die Funde verhältnismässig rasch ins Seesediment eingebettet wurden. Bauelemente in Form von Pfählen scheinen nur noch im mit Seekreide überdeckten Bereich erhalten zu sein. Auf dem Areal liegen überdies verschiedene Steinanhäufungen, deren Alter kaum beurteilt werden kann. Da die Stelle noch heute als wichtiger Laichplatz für Felchen dient, wäre es denkbar, dass diese Steine bereits vor längerer Zeit zu diesem Zweck auf der Untiefe platziert wurden.

Anschrift der Verfasserin

URSULA HÜGI
Stadt Zürich, Amt für Städtebau,
Archäologie und Denkmalpflege
Unterwasserarchäologie /
Labor für Dendrochronologie
Seefeldstr. 317
CH-8008 Zürich
ursula.huegi@zuerich.ch

Bisher im NAU erschienene «Jahresberichte»

B. EBERSCHWEILER, Bojenketten, Sporttaucher und Glockenbecher. Vielfältige Aufgaben für die Tauchequipe I. NAU 4, 1998, 24–27.

B. EBERSCHWEILER, Pfahlschuhe, Schalensteine und Leistenziegel. Vielfältige Aufgaben für die Tauchequipe II. NAU 6, 1999, 35–37.

B. EBERSCHWEILER,ASSE, Fassreifen und Starkstromkabel. Vielfältige Aufgaben für die Tauchequipe III. NAU 7, 2000, 59–62.

B. EBERSCHWEILER, Schädelreste, Kopeken und Radar. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauchequipe IV. NAU 8, 2001, 41–45.

B. EBERSCHWEILER, Baggergraben, Schiffahrtsrinne und Teller. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauchequipe V. NAU 9, 2002, 58–60.

B. EBERSCHWEILER, Hufspuren, Bohrkerne und Rosenkranz. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauchequipe VI. NAU 10, 2003, 57–60.

B. EBERSCHWEILER, Berge, Parkplätze und Ruhmeshalle. Vielfältige Aufgaben für die Zürcher Tauchequipe VII. NAU 11/12, 2005, 17–20.

Anzeige



**Erleben
Sie die
Vorgeschichte**
in unserem Museum
mit Freilichtbereich
und auf dem archäologischen
Moorpfad.

Federseemuseum

Tel.: 075 82/83 50
Fax: 075 82/93 38 10

Öffnungszeiten:
1. April – 1. November
täglich 10 – 18 Uhr
2. November – 31. März
sonntags 10 – 18 Uhr

Folgende Europäische Projekte halfen (und helfen) uns, manche Dinge neu zu sehen:

- **Archaeolive** (1998 – 2004)
www.ooemuseumsverbund.at
www.parcomontale.it
www.pfahlbauten.de
- **Delphi** (2004 – 2005)
www.delphi.exarc.net
- **LiveARCH** (2006 – 2008)
www.livearch.eu

Und es gibt noch viel
zu entdecken ...

Interessiert? Kontakt:

PFAHLBAUMUSEUM UNTERUHLINGEN
Strandpromenade 6 · D-88690 Uhdlingen-Mühlhofen
Phone (+49) 75 56 · 85 43 or mail@pfahlbauten.de

