

Zwei bemerkenswerte Fundplätze der frühen Bronzezeit im Greifensee

Autor(en): **Conscience, Anne-Catherine / Eberschweiler, Beat**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte = Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie = Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia**

Band (Jahr): **84 (2001)**

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-117670>

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.

Anne-Catherine Conscience und Beat Eberschweiler

Zwei bemerkenswerte Fundplätze der frühen Bronzezeit im Greifensee*

Einleitung

Bis vor wenigen Jahren waren gerade einmal zwei Hinweise auf eine frühbronzezeitliche Präsenz am Greifensee bekannt: Der eine stammte vom Fälländer Riet-spitz (Abb. 1,9), einer sehr prägnanten Landzunge unweit des Glattausflusses. Dort lagen einige wenige grobkeramische Scherben mit Fingertupfenleisten an der Basis einer stark aufgeschwemmten Schicht, ohne Spuren von Strukturen oder zugehörigen Pfählen¹. Der andere betraf die Schifflande bei Maur (Abb. 1,7) mit einem einzelnen Streufund von der Seegrundoberfläche, einem rundbodigen Gefässfragment mit Knickwand². Es schien also lange, die Erhaltungsbedingungen für frühbronzezeitliche Ansiedlungen am Greifensee seien nicht eben günstig.

Erst im Zuge der archäologischen Untersuchung des spätbronzezeitlichen Dorfes von Greifensee-Böschen (Abb. 1,1) zwischen 1984 und 1996 kam ein grösserer Komplex mit frühbronzezeitlichem Fundmaterial zum Vorschein. Anlässlich einer Oberflächenaufnahme, etwa 250 m seeaufwärts davon entfernt, wurde im Frühjahr 1999 in einem Pfahlfeld weiteres freigespültes, sehr stark erodiertes Fundmaterial geborgen. Die Fundstelle befindet sich beim seequerenden Starkstromkabel³ (Abb. 1). Beide Fundkomplexe und die dazugehörigen Befunde sollen hier vorgestellt werden.

Die Situation beim spätbronzezeitlichen Dorf von Greifensee-Böschen

Die Dokumentation der spätbronzezeitlichen Siedlungsreste beschränkte sich nicht nur auf die in situ vorhandenen Baubefunde und Funde auf der seichten Uferplatte (Abb. 1.2): Auf einer Länge von über 200 m wurde auch der seeseitig anschliessende, tieferliegende Haldenbereich abgewedelt und alles dort freigespülte, im Schllick liegende Fundmaterial geborgen sowie die noch vorhandenen Pfahlspitzen eingemessen und beprobt. Dabei zeigte sich, dass hier in Wassertiefen zwischen 2.5 und 6 m nicht nur spätbronzezeitliches Material vorhanden war. Neben einigen wenigen neolithischen und mit-

telalterlichen Objekten gab es an einer Stelle, unmittelbar vor dem spätbronzezeitlichen Haus W, eine deutliche Anhäufung von frühbronzezeitlicher Keramik.

Die Situation an jener Stelle ist auch deshalb von besonderem Interesse, weil der auf der Uferplatte klar erkennbare innere Zaun (Abb. 2,A) und der äussere Pfahlstreifen (Abb. 2,B) beim Eintritt in die heutige Halde in ein breit streuendes Pfahlfeld integriert werden und dadurch ihre «Lesbarkeit» verlieren. In der Halde liegt bezüglich Holzarten und Querschnittformen ein viel grösseres Spektrum vor als in den einheitlich spätbronzezeitlichen Strukturen auf der Uferplatte. Etliche dieser Pfähle dürften, so war die Annahme, ältere oder jüngere Bauphasen belegen. Deshalb wurden an einigen der wahrscheinlichen «Ausreisser» C14-Proben entnommen⁴.

Die Situation beim Starkstromkabel

Etwa 200 m südöstlich des spätbronzezeitlichen Dorfes sind auf der seichten Strandplatte einige Blockhölzer eingesedimentiert, die zur Siedlung gehört haben dürften und hier angeschwemmt wurden. Wenig weiter seewärts schliesst die Halde an, die, ähnlich wie in Böschen, nicht sehr steil abfallend ist (Abb. 1.3). Soweit wir den gesamten, langgezogenen Uferabschnitt heute kennen, erstreckt sich entlang der Halde ein unterschiedlich dichtes Pfahlfeld auf einer Länge von weit über einem Kilometer. Es beginnt in der nördlichen Ecke des Greifensees, durchläuft den seeseitigen Teil des spätbronzezeitlichen Dorfes «Böschen», zieht weiter zum Starkstromkabel und darüber hinaus bis zur neolithischen Station «Furen». In Anbetracht des grossen Areals beschränkte sich die Oberflächenaufnahme von Mai/Juni 2000 beim Starkstromkabel auf jene Zonen, in denen Fundmaterial freigespült am Seegrund lag. Dieses Areal deckte sich recht genau mit den Flächen höherer Pfahldichte. Eine Kulturschicht war zwar nicht vorhanden, zumindest aber ein als Strich in der Halde knapp erkennbarer Horizont – nicht mehr als ein Wechsel zwischen zwei farblich leicht un-

* Publiziert mit Unterstützung des Kantons Zürich.

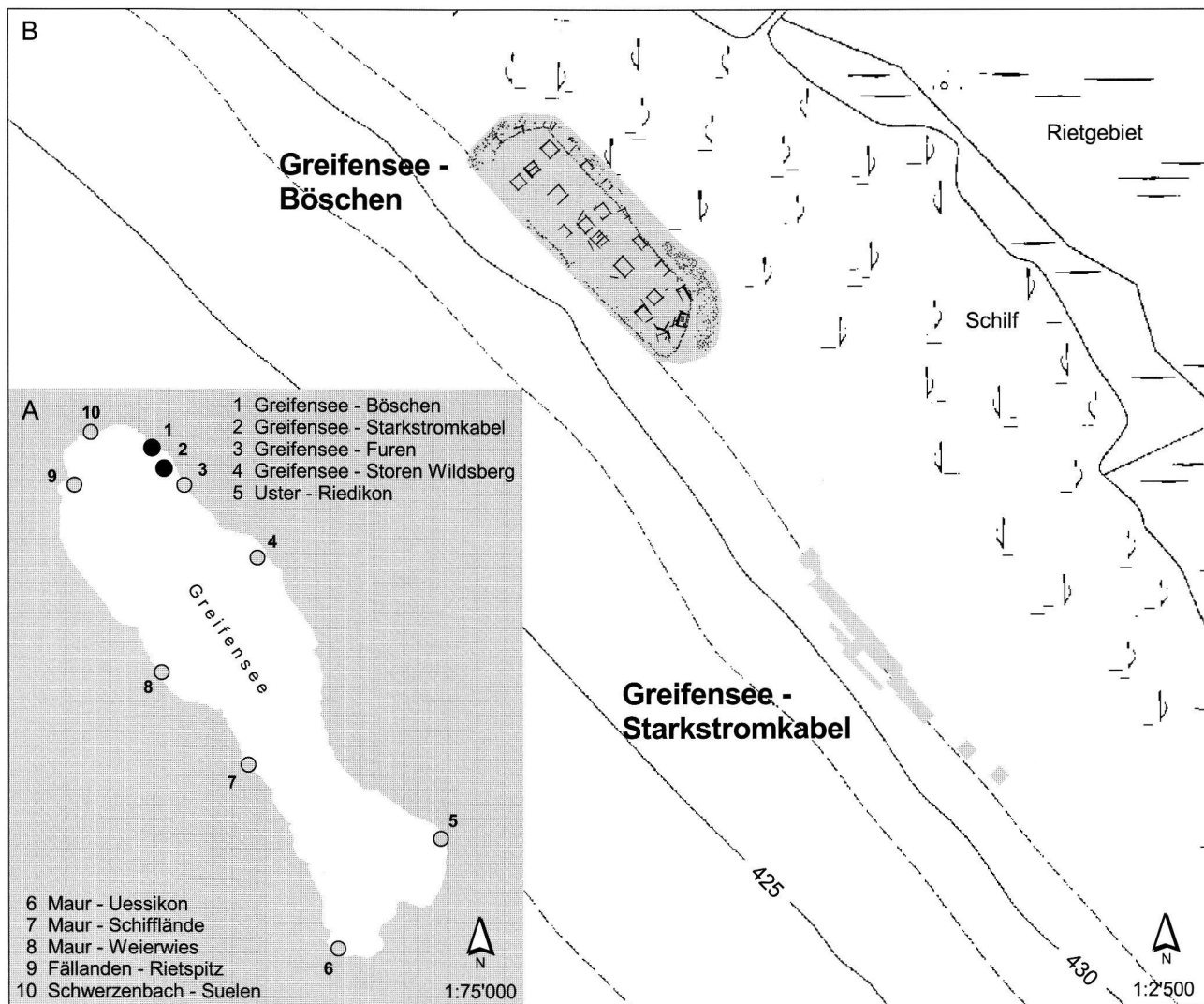


Abb. 1. A Der Greifensee mit allen bekannten prähistorischen Ufersiedlungen. B Detail des Nordostabschnittes mit spätbronzezeitlichem Dorfgrundriss und den beiden frühbronzezeitlichen Fundstellen «Böschchen» und «Starkstromkabel». Büro für Archäologie der Stadt Zürich, P. Riethmann.

terschiedlichen Seekreideablagerungen. Die Pfahlköpfe sind etwa auf diesem Niveau erodiert, weshalb sich gegen das Ufer hin, also im ansteigenden Haldenbereich und auf der Uferplatte, keine Strukturen oder Funde fassen liessen. Siedlungsspuren sind dort vermutlich genauso vorhanden, aber momentan noch mit schützender Seekreide überdeckt und deshalb nicht vordringlich zu untersuchen.

Im Abschnitt M 570.0–590.0 wurde eine parallel zum Ufer verlaufende Pfahlreihe gefasst (Abb. 3). Sie besteht zur Hauptsache aus Erlenpfählen mit rundem Querschnitt, welche meist nicht mehr als 10–15 Jahrringe aufweisen. Landwärts direkt dahinter befand sich ein Grossteil des frühbronzezeitlichen Keramikkomplexes und drei Unterlieger. Auffällig sind an jener Stelle auch zwei Reihen von allseits bearbeiteten Erlenpfählen. Möglicherweise handelt es sich dabei um Dorne von zu Pfahl-

schuhen gehörenden Pfählen, also um letzte Reste eines frühbronzezeitlichen Hauses⁵. Da sich jedoch der schwach erkennbare Erosionshorizont deutlich unter dem ehemaligen Bauniveau befindet, sind keine liegenden Bauelemente mehr erhalten.

Insgesamt liegt der Erlenanteil in der untersuchten Fläche bei 58%. Weder die Kartierung der recht häufigen Eschen (24%) noch anderer Holzarten wie Hasel, Pappel oder Eiche lassen im Pfahlfeld irgendwelche weitere Strukturen erkennen. Das gesamte Pfahlmaterial ist – wie in Böschchen auch – für dendrochronologische Aussagen nur sehr bedingt brauchbar: Meist handelt es sich um Rundhölzer resp. den bearbeiteten Spitzenbereich des Pfahles mit weniger als 30 Jahrringen und verschiedene Weichholzarten. Daher wurden hier ebenfalls an einigen Pfählen C14-Proben entnommen (Abb. 3).

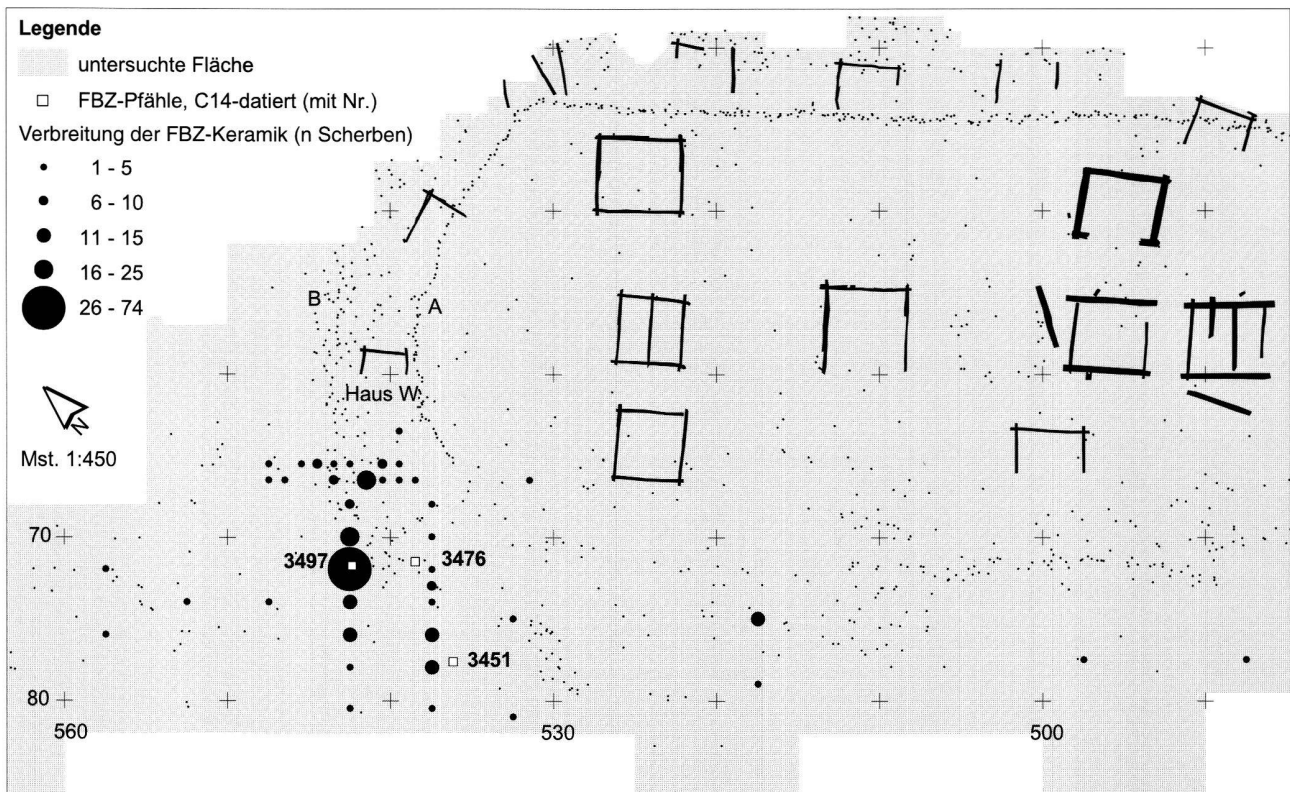


Abb. 2. Greifensee ZH-Böschchen. Das spätbronzezeitliche Dorf auf der Uferplatte mit den Blockvierteln, dem inneren Zaun (A) und dem äusseren Pfahlstreifen (B) sowie in der Halde (ab etwa Linie M 68.0) das unstrukturierte Pfahlfeld. Die frühbronzezeitlichen Befunde sind hervorgehoben (C14-datierte Pfähle, Keramikverteilung). Büro für Archäologie der Stadt Zürich, P. Riethmann.

Die C14-Datierungen

Bei knappen finanziellen Mitteln will die Entnahme von C14-Proben gut bedacht sein. Im Fall von Greifensee-Starkstromkabel gingen die Überlegungen in zwei Richtungen und dementsprechend wurden zwei unterschiedliche Gruppen von Hölzern beprobt:

Mit einigen *Eschen* konnten insgesamt vier, höchstens sechsfach belegte und 76jährige Mittelkurven aufgebaut werden, die mittels wiggle matching am ehesten noch Erfolg auf eine Absolutdatierung gehabt hätten⁶. Im Pfahlplan streuen sie, allerdings ohne erkennbares Muster, über die ganze untersuchte Fläche (Entnahme von 4 Proben⁷).

Die Pfähle aus *Erle* boten vom Befund her zumindest zwei in sich geschlossene Strukturen: die seeseitige Palisade sowie die beiden Reihen von allseits bearbeiteten Pfählen (Dorne). Erlen wurden in der Frühbronzezeit gerne verbaut, wie Untersuchungen in anderen Zürcher Stationen immer wieder gezeigt haben (Entnahme von 3 Proben⁸).

Ergebnis: Die Eschen lieferten horgenzeitliche Resultate. Im untersuchten Areal beim Starkstromkabel waren allerdings nur gerade zwei sicher nicht-frühbronzezeitli-

che Funde vorhanden: eine Bronzefeilspitze⁹ und eine Wandscherbe, beide spätbronzezeitlich (Abb. 6,17.18). Mit den Erlenproben hingegen wurde wie erhofft die Frühbronzezeit erfasst (Abb. 3.4), womit Palisade und Pfahlreihen datiert sind.

In Greifensee-Böschchen erbrachten die beprobten Hölzer neben den erwarteten frühbronzezeitlichen auch ältere (neolithische) und jüngere (römische und mittelalterliche) Daten. Beide Beispiele zeigen sehr schön, wie man bei einer zu knappen Auswahl an C14-Proben unter Umständen ganz andere Phasen datiert, als es vom archäologischen Fundbestand her zu erwarten wäre.

Insgesamt liegen jetzt sechs frühbronzezeitliche Daten vor (Abb. 4). Die Rohdaten aus Greifensee-Böschchen liegen zwischen 3715 ± 65 und 3600 ± 50 BP, diejenigen von Greifensee-Starkstromkabel zwischen 3615 ± 55 und 3555 ± 50 BP. Kalibriert ergibt sich damit für Böschchen ein Datierungsschwerpunkt im 21./20. Jh. v. Chr., fürs Starkstromkabel im 20./19. Jh. v. Chr. Wir wissen natürlich nicht, ob damit ein einziges Dorf erfasst worden ist, das sich über mindestens 300 m erstreckt hat, oder ob die beprobten Pfähle Bauphasen oder sogar mehrere, zeitlich wenig auseinanderliegende Siedlungen repräsentieren.

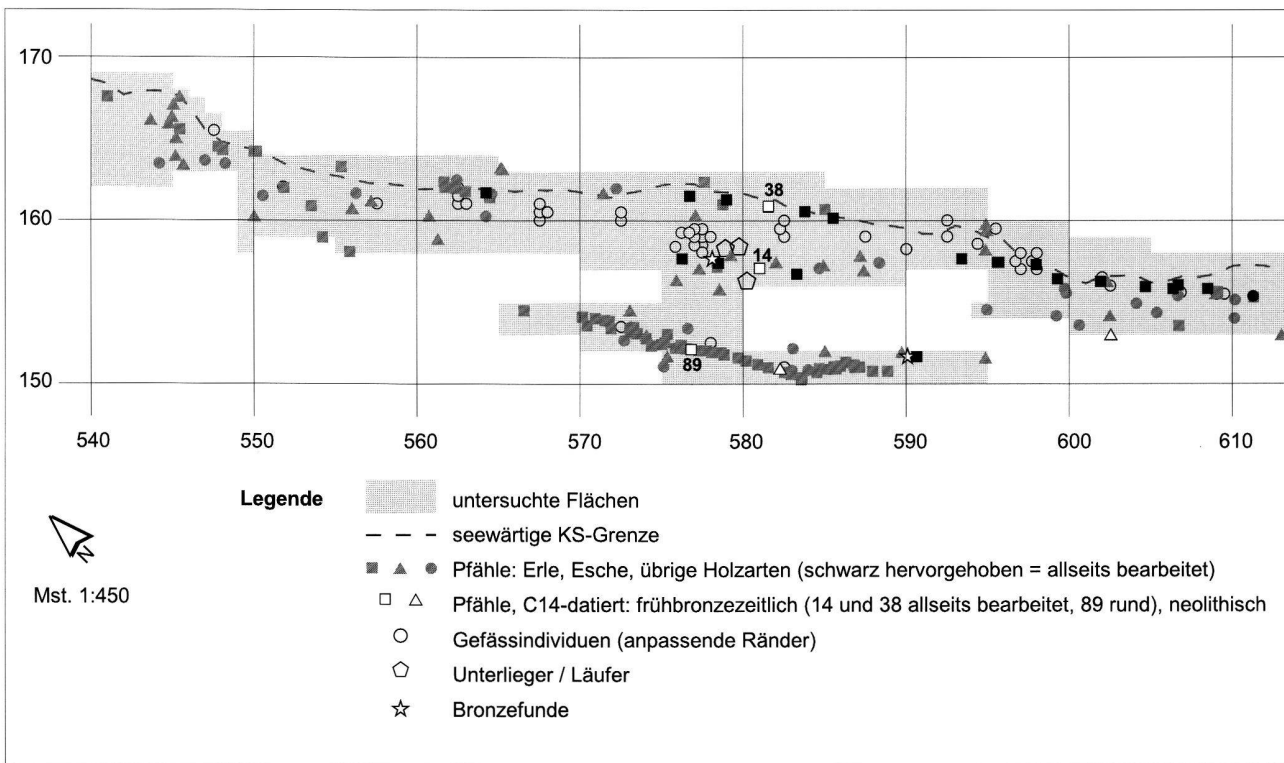


Abb. 3. Greifensee-Starkstromkabel. Pfahlfeld mit C14-datierten Pfählen und Fundverteilung. Büro für Archäologie der Stadt Zürich, P. Riethmann.

Auf jeden Fall ist in beiden Fundstellen am Greifensee eine Siedlungstätigkeit deutlich vor der dendrochronologisch gut abgesicherten allgemeinen Wiederbesiedlung der Seeufer in der 2. Hälfte des 17. Jh. v. Chr. nachgewiesen.

Labor Nr. C14	Holznr.	Labor Nr. Dendro	Holzart	Alter y bp	kalibr. Alter BC (2σ)
Greifensee-Böschen					
ETH 18994	3497	71472.0	Esche	3715 ± 65	2289–1911 BC cal
ETH 18993	3476	72464.0	Esche	3610 ± 65	2136–1768 BC cal
ETH 18995	3451	nicht gem.	Erle	3600 ± 65	2133–1751 BC cal
Greifensee-Starkstromkabel					
ETH 23106	89	61065.0	Erle	3625 ± 55	2136–1814 BC cal
ETH 23108	38	61050.0	Erle	3580 ± 50	2036–1750 BC cal
ETH 23105	14	61046.0	Erle	3555 ± 50	2023–1744 BC cal

Abb. 4. Zusammenstellung der frühbronzezeitlichen C14-Daten. Eine Probe bestand jeweils aus den äussersten 5 Jahrringen bis zur Waldkante.

Die Keramik¹⁰

Im Areal von Greifensee-Böschen wurden 294 Scherben mit einem Gesamtgewicht von 8955 g geborgen, die aufgrund von Verzierung, Magerung oder Machart als frühbronzezeitlich aus dem restlichen Fundmaterial auszusondern waren. Zwei Scherben lagen in der sterilen Seekreide, eine weitere stammte aus der völlig aufgearbeiteten Spätbronzezeit-Schicht, beim Rest handelt es sich um Oberflächenfunde. Das Material ist ausserordentlich stark erodiert: Viele Scherben weisen Spuren von Sekundärbrand auf, mehrere Stücke sind verformt. Wegen des schlechten Zustandes lässt sich schwer abschätzen, um wie viele Gefässe es sich handelt und es liessen sich nur wenige Profile zusammensetzen (Abb. 5). Verzierungen, ja selbst Fingertupfenleisten sind stellenweise nicht mehr zu erkennen. Sicher sind 13 Gefäs-

se auszumachen, aufgrund der unterschiedlichen Bodenschichten sind aber mehr Individuen anzunehmen.

Aus der untersuchten Fläche von Greifensee-Starkstromkabel wurden insgesamt 960 Scherben mit einem Gewicht von 21156 g geborgen. Zwei kleine Wandscherben stammen aus der stark aufgearbeiteten Kulturschicht (Erosionshorizont), die übrigen sind Oberflächenfunde aus der darunter liegenden Halde. Obwohl das frühbronzezeitliche Material stark erodiert ist, liessen sich einige Profile zusammensetzen (Abb. 6–8). Es handelt sich um 40 sichere Gefässindividuen. Bei immerhin einem Drittel der Gefässe ist mehr als ein Viertel der ursprünglichen Form erhalten und die Oberflächen sind nur leicht erodiert. Einige wenige Scherben sind sekundär verbrannt.

Die beiden Komplexe von Greifensee-Böschchen und -Starkstromkabel unterscheiden sich typologisch kaum, weshalb wir im Folgenden die Keramik beider Fundstellen zusammen besprechen. Wie in anderen frühbronzezeitlichen Stationen ist in beiden Komplexen rund ein Drittel der Keramik fein gemagert. Als Magerungsbestandteil fällt neben den üblicherweise vorherrschenden granitischen Bestandteilen Quarz, Feldspat und Glimmer hier vereinzelt Verrucano auf. Wandstärken haben wir aufgrund der schlechten Oberflächenerhaltung keine gemessen, insgesamt wirkt die Keramik aber relativ fein und dünnwandig, sicher dünnwandiger als etwa die Keramik von Meilen ZH-Schellen am Zürichsee.

Im Formenspektrum dominieren die grobkeramischen Töpfe mit einem Anteil von zwei Dritteln (Abb. 5,15–17; 7,8). Daneben finden sich vorwiegend feinkeramische Tassen und Näpfe (Abb. 5,1–3; 6,1–9.12). Die Tassen sind hoch, engmündig und weisen ein geschweiftes oder leicht geknicktes Profil auf. Ist ein Henkel vorhanden, so ist er nie randständig angebracht. Der Henkel einer geradwandigen Tasse weist als Besonderheit eine Durchbohrung auf (Abb. 6,5). Die Näpfe sind flachbodig, von gedrungener Form und mit diversen plastischen Elementen wie Henkeln, Knubben oder Griffklappen – jeweils in symmetrischer Anordnung – versehen (Abb. 6,4.8.12). Auffällig ist die Tatsache, dass flache und offene Formen wie Schalen oder Schüsseln in beiden Komplexen nicht vertreten sind. Ebenso fehlen kantige Knickwandformen.

Die Töpfe weisen mehrheitlich ein S-förmig geschweiftes Profil auf, sind wenig gebauht und mit Leisten und anderen plastischen Elementen verziert. Selten sind tonnenförmige Töpfe (Abb. 7,8), während bikonische Formen¹¹ fehlen. Glatte Leisten machen rund die Hälfte des gesamten Leistenspektrums aus (Abb. 5,16; 8). Daneben finden sich tupfen- und seltener kerbverzierte Leisten (Abb. 5,15.17; 7,1–5). Alle drei Varianten sind 1–3 cm unter dem Rand oder auf dem Wandumbruch angebracht. Auf dem Gefässbauch sind sie mit symmetrisch angeordneten Knubben und Griffklappen kombiniert oder als paralleles Leistenpaar mit einem

Henkel verbunden. Auffallend sind ein Topf mit einer schlangenförmigen Leiste, die mit vier Knopfnubben kombiniert ist, sowie ein kleiner Topf mit grossen, möglicherweise durchbohrten Knopfnubben (Abb. 7,1; 6,15). Verzweigte, gekreuzte oder vertikale Leisten sind nicht vertreten. Ebenso fehlen tupfenverzierte Randlippen und Eindruckreihen auf dem Gefässkörper, alles Elemente, welche in Komplexen des 17./16. Jh. v. Chr. am Zürichsee häufig vorkommen¹². Ausbiegende Ränder sind klar dominant und die Randlippen sind nur bei zwei Töpfen horizontal abgestrichen (Abb. 7,3.4).

Wegen der schlechten Erhaltung ist die ursprüngliche Behandlung der Gefässoberflächen nicht mehr deutlich erkennbar. Mit ziemlicher Sicherheit auszuschliessen sind jedoch flächendeckende Eindrucksverzerrungen, Strichrauhung und Schlickbewurf. Entsprechend verzierte Gefässoberflächen treten am Zürichsee am Übergang vom 17. Jh. zum 16. Jh. v. Chr. auf¹³.

Ein flaches, stark fragmentiertes, grob gemagertes und schlecht gebranntes Objekt mit einer Durchbohrung am Rand ist nicht näher bestimmbar (Abb. 6,11); möglicherweise handelt es sich um einen Deckel.

Gute typologische Vergleiche zu den Keramikkomplexen von Greifensee-Böschchen und -Starkstromkabel finden sich in verschiedenen Inventaren des 21.–18. Jh. v. Chr.: So lassen sich die Tassen sehr gut mit entsprechenden Formen in Bodman D-Schachen I, Schicht A am Bodensee, Concise VD-Sous Colachoz am Neuenburgersee, Cazis GR-Cresta, Horizont I und Sion VS-Petit-Chasseur im Alpenraum vergleichen¹⁴. Entsprechende Töpfe und Näpfe finden sich ebenfalls in verschiedenen, mehr oder weniger gut datierten Komplexen des schweizerischen Alpenraums, der Westschweiz und Südostfrankreichs wieder¹⁵. Gut vergleichbare Topfformen sind aber auch im süddeutschen Raum in früh datierten Komplexen vertreten¹⁶. Bei gewissen Formen, insbesondere bei den Tassen und Töpfen (Abb. 6,1–3.5–7.9; 8,5), ist eine Anlehnung an die Glockenbechertradition erkennbar.¹⁷

Zweifelloos die besten Parallelen zum gesamten Formenspektrum sind jedoch in der Zürichseeregion selbst zu finden: Praktisch jedem Gefäss aus Greifensee-Böschchen und -Starkstromkabel lässt sich nämlich ein entsprechendes aus Zürich-Mozartstrasse, Siedlungsphasen 1 a/b zuordnen¹⁸. Auch stimmen die statistischen Anteile im Formen- und Verzierungsspektrum sehr gut mit diesem Keramikkomplex überein. Nur wenige vergleichbare Formen und Verzierungen finden sich hingegen in den gut dokumentierten Seeufersiedlungen von Meilen ZH-Schellen und Wädenswil ZH-Vorder Au am Zürichsee, welche zuverlässig in die zweite Hälfte des 17. Jh. und ins beginnende 16. Jh. v. Chr. datiert sind¹⁹.

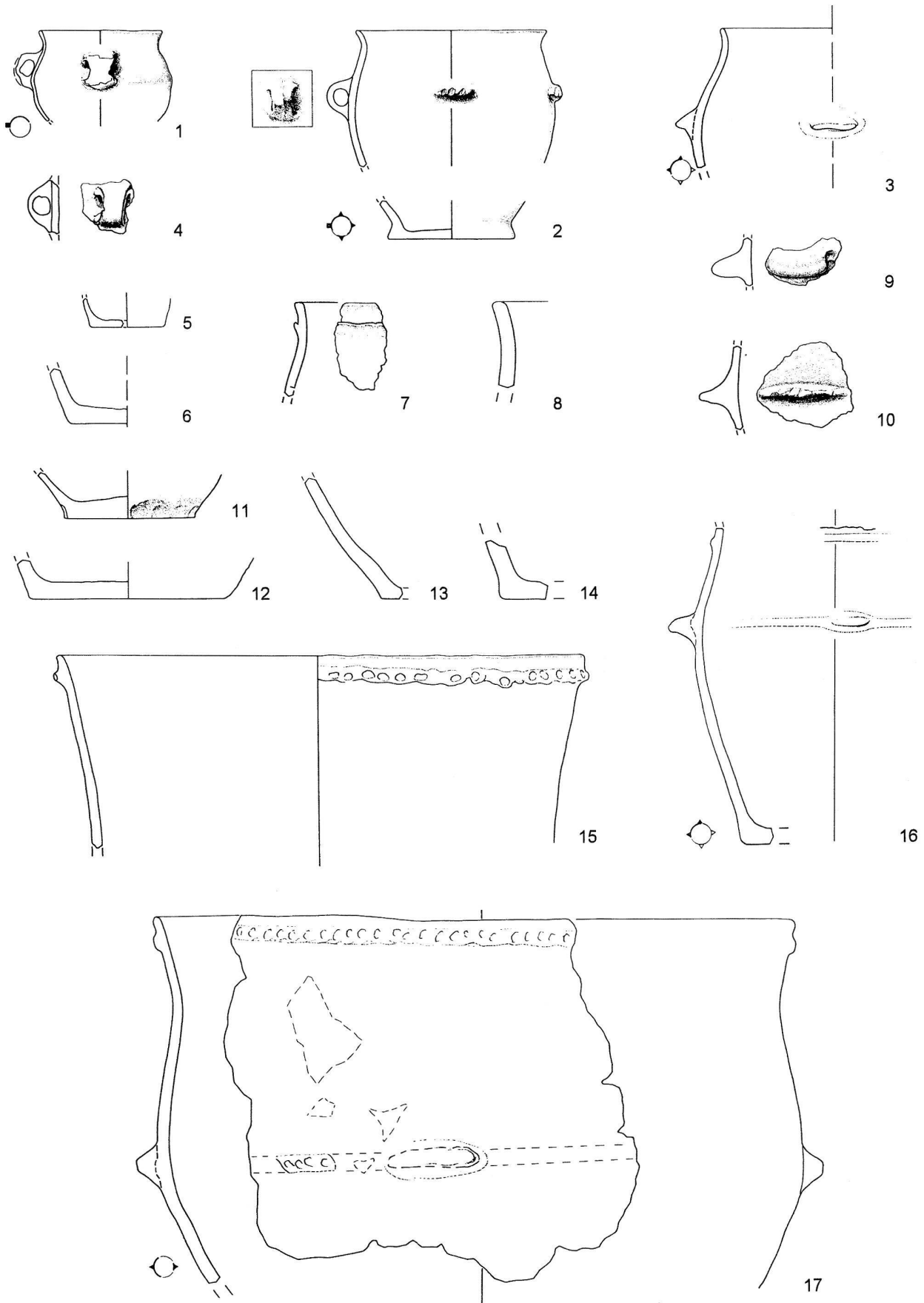


Abb. 5. Greifensee ZH-Böschchen, Oberflächenfunde. Frühbronzezeitliche Keramik. M 1:4. Zeichnungen C. Hagner.

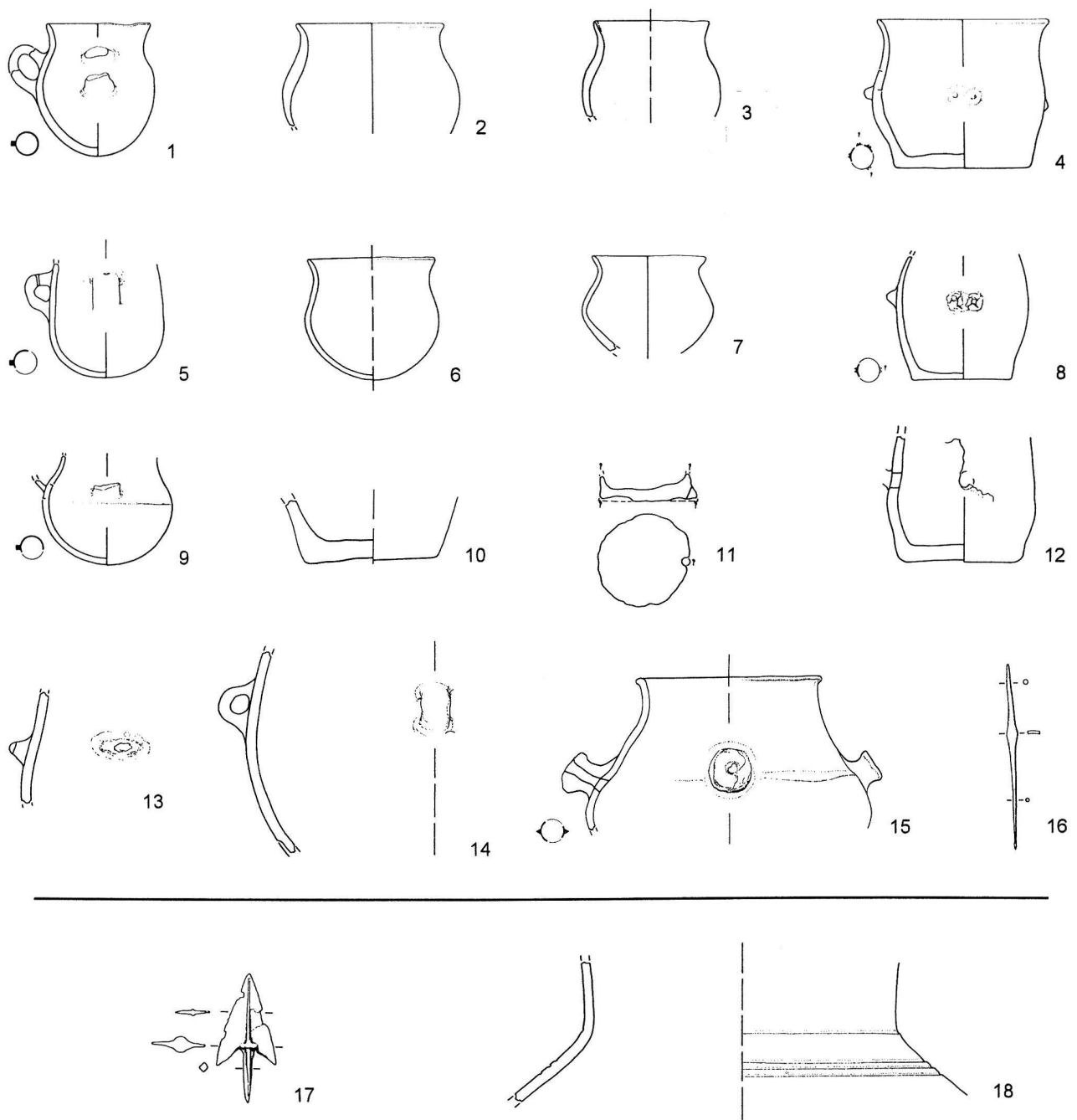
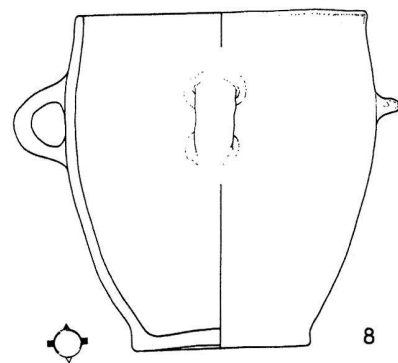
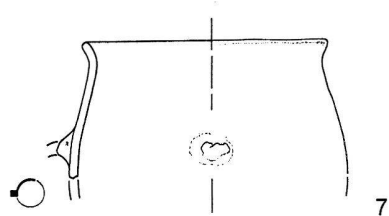
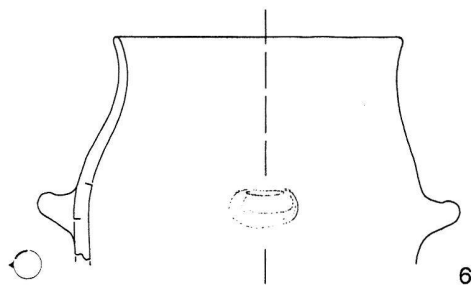
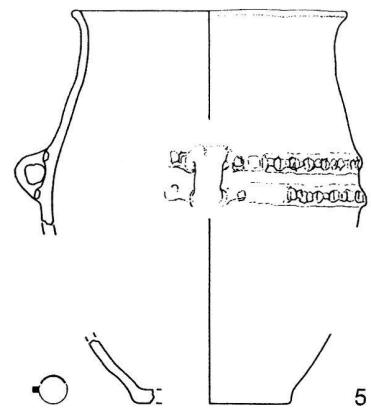
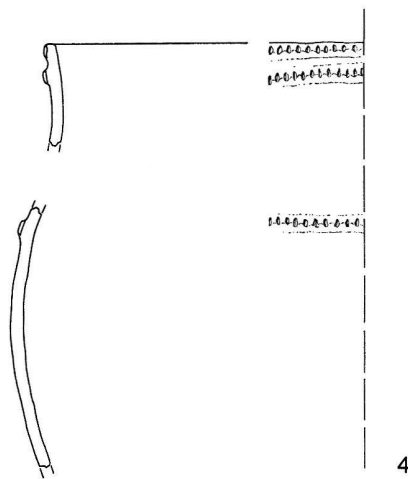
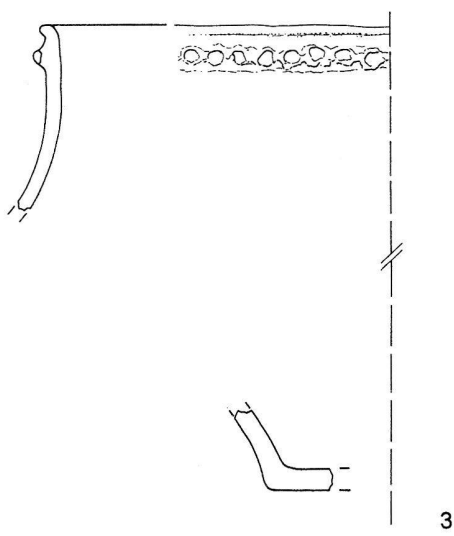
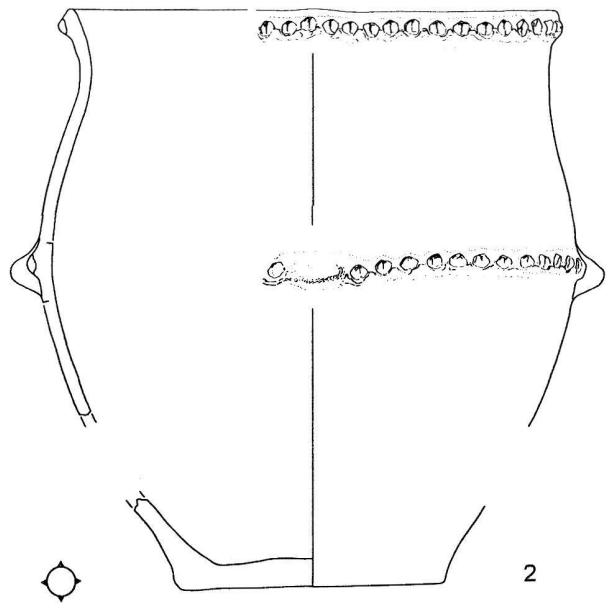
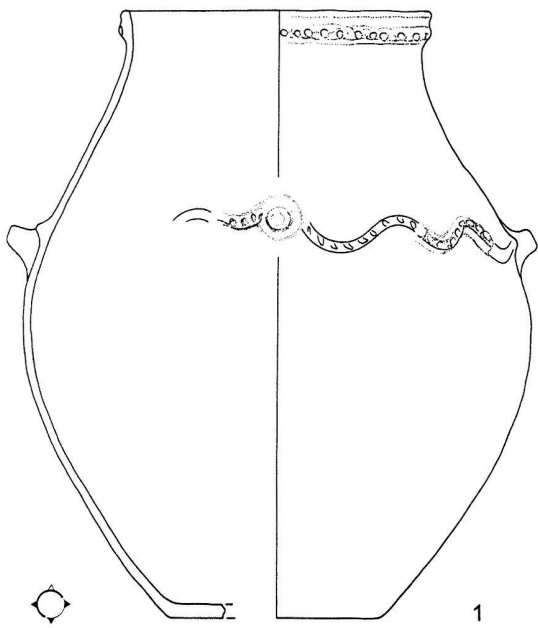


Abb. 6. Greifensee ZH-Starkstromkabel, Oberflächenfunde. 1–16 Frühbronzezeitliche Keramik, Pfiem mit Mittelschwellung; 17.18 Spätbronzezeitliche Pfeilspitze und Randscherbe. Keramik. M 1:4, Bronze M 1:2. Zeichnungen C. Hagner.

Abb. 7. Greifensee ZH-Starkstromkabel, Oberflächenfunde. Frühbronzezeitliche Keramik. M 1:4. Zeichnungen C. Hagner.



Das übrige Fundmaterial

In Greifensee-Starkstromkabel wurden neben der Keramik einige andere Funde geborgen: Die zeitliche Einordnung der Mahlsteine (dazu Abb. 4), Hüttenlehm-Fragmente und unbearbeiteten Knochen in die Frühbronzezeit ist – auch wegen ihrer Fundverteilung – sehr wahrscheinlich, wenn auch nicht absolut gesichert. Sicher nicht dazu gehören die in die Seekreide eingesedimentierten Netzsinker (flache Kiesel mit Bast-schnürung) und die frei am Seegrund liegenden Netzschwimmer aus Pappelrinde. Beides wurde in identischer Fundlage bereits in Greifensee-Böschen dokumentiert. Die Schichtzugehörigkeit resp. einige C14-Proben erlaubten es, sie zeitlich einzuordnen: Die Netzsinker belegen dort neolithische Netzfischerei, die Pappelrindenschwimmer mittelalterliche Aktivitäten²⁰.

Schliesslich stammt aus dem Areal von Greifensee-Starkstromkabel neben der bereits erwähnten spätbronzezeitlichen Pfeilspitze (Abb. 6,17) ein frühbronzezeitlicher Pfriem (Abb. 6,16). Entsprechende Stücke kommen zwar in sehr frühen Inventaren vor, weisen aber eine lange Laufzeit auf, weshalb sie für eine präzise zeitliche Einordnung des Fundmaterials nicht geeignet sind²¹.

Die Konsequenzen

Die jüngsten endneolithischen Dendrodaten am Zürichsee gehören ins ausgehende 25. Jh. v. Chr.²². Danach sind während knapp 800 Jahren keine dendrochronologisch datierten Hölzer aus den Uferbereichen von Zürich-, Greifen- und Pfäffikersee überliefert. Bisher belegen lediglich einige typologisch datierte Einzelfunde (Siedlungs-)Aktivität in unserem Gebiet während der älteren Frühbronzezeit²³.

Seit den Ausgrabungen in der Ufersiedlung Bodman-Schachen I am Bodensee verdichteten sich allmählich die Hinweise, dass im nordalpinen Raum durchaus mit einer archäologisch fassbaren Besiedlung der Seeufer zu rechnen ist, die älter ist als die dendrochronologisch gut belegten Seeufersiedlungen der 2. Hälfte des 17. Jh. v. Chr.²⁴. Da es sich jedoch grösstenteils um sehr kleine Fundkomplexe handelt, bei denen die Verknüpfung mit absoluten Daten nur teilweise gewährleistet ist, war es entsprechend schwierig, ohne absolute Daten eine solche ältere Phase in den frühbronzezeitlichen Fundkomplexen der Region Zürich zu identifizieren.

Aus Greifensee-Böschen und -Starkstromkabel sind uns zwar lediglich stark ausgewaschene Oberflächenfun-

de erhalten, deren Verbindung zu Baubefunden und absoluten Daten nicht mit letzter Sicherheit gewährleistet ist. Aufgrund der C14-Daten und des Fundmaterials ist jedoch eindeutig nachgewiesen: Es gibt auch in der Region Zürich Seeufersiedlungen, welche die grosse Forschungslücke in der älteren Frühbronzezeit zu füllen beginnen.

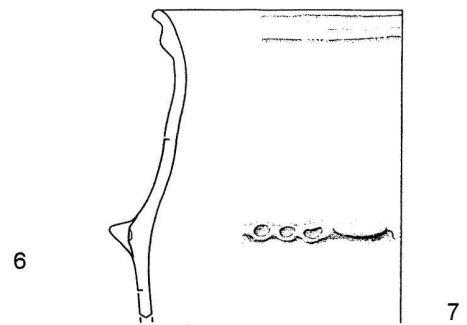
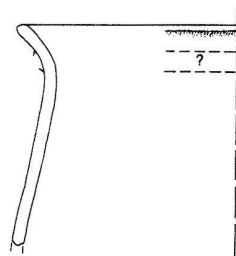
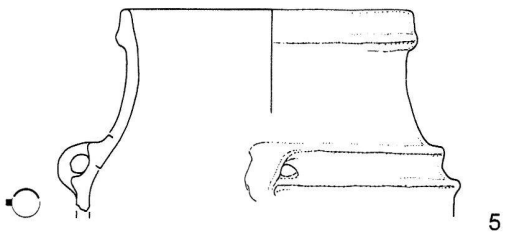
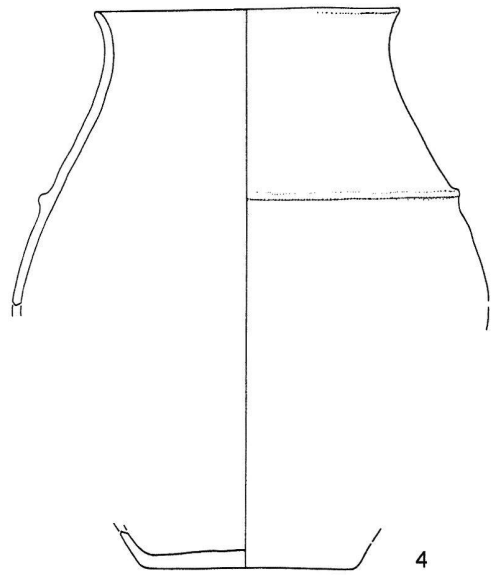
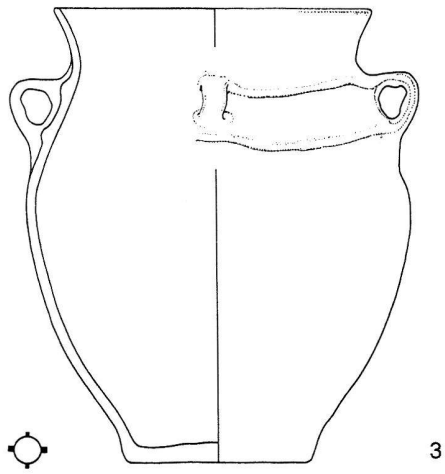
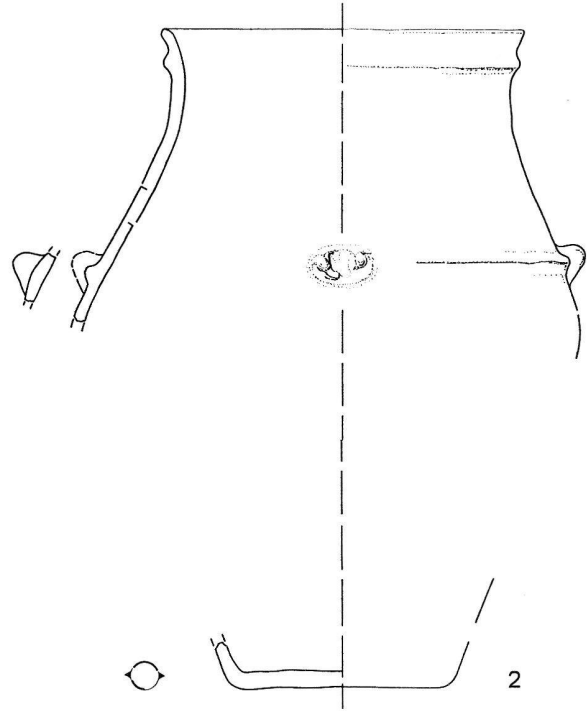
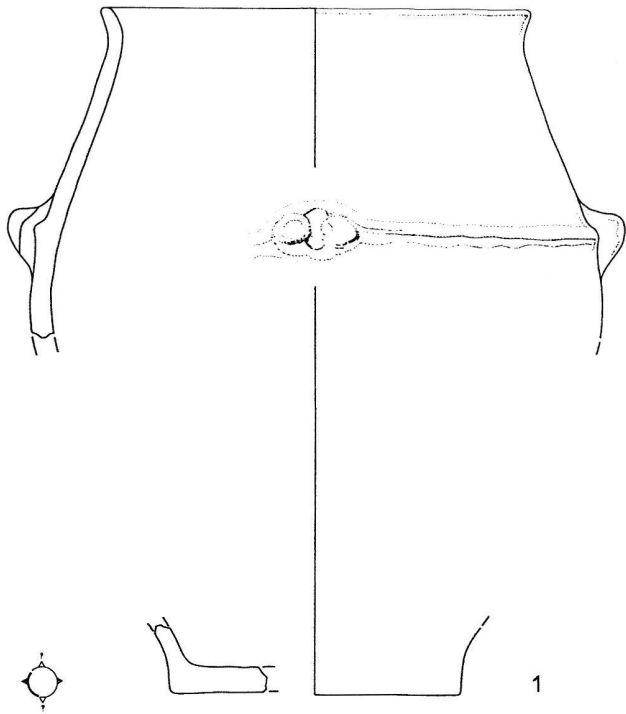
Vor Erhalt der C14-Daten war die rege Diskussion um die zeitliche Einordnung des Keramikkomplexes Greifensee-Böschen/Starkstromkabel geprägt von zahlreichen Widersprüchen: Nach der statistischen Aufnahme der Keramik zeigte sich einerseits, dass die typologische Ähnlichkeit zu Inventaren des 21.–18. Jh. v. Chr. nicht zu übersehen war. Andererseits waren zahlreiche, überaus deutliche Parallelen zu den vor 20 Jahren ausgegrabenen Fundkomplexen von Zürich-Mozartstrasse, Siedlungsphasen 1a/b zu verzeichnen, die allerdings bis anhin in die Zeit um und kurz vor 1630 v. Chr. datiert wurden und als sichere Referenzpunkte in der Frühbronzezeit-Chronologie galten²⁵. Dieser scheinbare Widerspruch führte zur Hypothese, dass im altbekannten Fundkomplex von Zürich-Mozartstrasse frühbronzezeitliche Siedlungsphasen aus dem 20./19. Jh. v. Chr. vertreten sein könnten, welche bis anhin zeitlich falsch eingeordnet worden waren. Gerade die ältesten frühbronzezeitlichen Siedlungsphasen 1a/b von Zürich-Mozartstrasse waren – was eine erste Überprüfung gezeigt hatte – dendrochronologisch nur unsicher datiert.

Die mittlerweile durchgeführte Neudatierung der ältesten frühbronzezeitlichen Siedlungsphasen von Zürich-Mozartstrasse hat nun die zeitliche Nähe zwischen den Komplexen aus Greifensee-Böschen/Starkstromkabel und Zürich-Mozartstrasse bestätigt. Die beiden kleinen Komplexe vom Greifensee ermöglichten es also, die Fehlдатierung einer bereits etablierten Referenzfundstelle am Zürichsee zu korrigieren²⁶.

Anne-Catherine Conscience
Kantonsarchäologie Zürich
Hochbauamt
Walchstrasse 15
8090 Zürich

Beat Eberschweiler
Büro für Archäologie der Stadt Zürich
Amt für Städtebau
Neumarkt 4
8001 Zürich

Anne-Catherine Conscience ist nach einem Tauchunfall bei ihrer geliebten archäologischen Arbeit im Zürichsee am 23. April verstorben.



Anmerkungen

- 1 Bauer, I. (1985) Neolithische und bronzezeitliche Befunde am Rietspitz bei Fällanden. *JbSGUF* 68, 41–64, bes. 47 (Beschrieb der Fundschicht 9) und Scherben Taf. 9,157–161.
- 2 De Capitani, A. (1993) Maur ZH-Schiffplände. Die Tauchuntersuchungen der Ufersiedlung 1989 und 1991. *JbSGUF* 76, 45–70, bes. 54; Taf. 7,4.
- 3 Mangels brauchbarer resp. bereits besetzter Flurnamen im Hinterland wurde die Fundstellenbezeichnung Greifensee-Starkstromkabel gewählt. Verantwortlich für die Untersuchung vor Ort: R. Auf der Maur und Th. Oertle. Beteiligte: B. Eberschweiler, D. Pazmino, P. Riethmann, Th. Scherer.
- 4 Auswahlkriterien: Form, Holzart, Radius. Da die Pfähle nur wenige Jahrringe aufwiesen, war es nicht möglich, sie dendrochronologisch zu datieren.
- 5 Zwei Dorne lieferten entsprechende C14-Daten (s. unten).
- 6 Messungen: Dendrolabor Zürich, K. Wyprächtiger/A. Conscience.
- 7 Drei Proben von jeweils 5 Jahrringen in Abständen von 20 Jahren aus demselben Holz, sowie eine Probe aus den äussersten 5 Jahrringen eines gleich alten Pfahles.
- 8 Aus der Palisade und den beiden Pfahlreihen wurde je ein Pfahl beprobt (Abb. 3).
- 9 Bernatzky-Goetze, M. (1987) Möriegen. Die spätbronzezeitlichen Funde. *Antiqua* 16, Taf. 152,12–14. Basel; Rychner, V. (1979) L'Age du Bronze final à Auvornier. 2 Illustrations, pl. 128,16–20. Neuchâtel.
- 10 Auf einen Katalog verzichten wir. Nähere Angaben zu den Keramikscherven und Artefakten stehen im Büro für Archäologie der Stadt Zürich zur Verfügung.
- 11 s. dazu Conscience, A.-C. (2000) Reichverzierte frühbronzezeitliche Keramik am Zürichsee – der Fundkomplex von Wädenswil-Vorder Au. *JbSGUF* 83, 181–189, Abb. 4,3,7.
- 12 Conscience 2000 (Anm. 11).
- 13 Anm. 12.
- 14 Köninger, J. (1996) Bodman-Schachen I. Die frühbronzezeitlichen Ufersiedlungen (Tauchsondagen 1982–84 und 1986). Unpubl. Diss. Univ. Freiburg i. Br., Taf. 1; Unpubl. Fundzeichnungen aus Concise VD-Sous-Colachoz, die Claus Wolf uns freundlicherweise überlassen hat; Murbach-Wende, I. (2000) Die frühbronze- und eisenzeitliche Keramik aus Cazis-Cresta. Unpubl. Diss. Univ. Bern, Taf. 1–19; Hochuli, S./Niffeler, U./Rychner, V. (Hrsg.; 1998). SPM III, Bronzezeit, 26f. Basel.
- 15 s. Anm. 14. Ferner: Wolf, C./Burri, E./Hering, P. et al. (1999) Les sites lacustres Concise VD-sous Colachoz: premiers résultats et implications sur le Bronze ancien régional. *JbSGUF* 82, 7–38, Fig. 21; Rageth, J. (1986) Die wichtigsten Resultate der Ausgrabungen in der bronzezeitlichen Siedlung auf dem Padnal bei Savognin (Oberhalbstein GR). *JbSGUF* 69, 63–105, Abb. 13; Roudil, J.L. (1993) Les premiers métallurgistes de l'Ardèche. L'âge du cuivre et l'âge du bronze. Lodève; Jacquet, P./Bailly, M./Argant, G. (dir.; 1998) Habitats de l'âge du Bronze à Lyon-Vaise (Rhône). *DAF* 68, bes. Abb. 98; Vital, J. (1996) Etat des travaux sur l'Age du Bronze ancien médio-rhodanien. In: C. Mordant/O. Gaiffe, Cultures et Sociétés du Bronze ancien en Europe, 325–328, Fig. 2.4. Paris.
- 16 Grimmer-Dehn, B. (1997) Zu einigen Neufunden der frühen Bronzezeit aus dem Breisgau und dem Markgräflerland. In: *Festschrift Strahm*, 371–384, Abb. 2–4; Krause, R. (1988) Die endneolithischen und frühbronzezeitlichen Grabfunde auf der Nordstadterrasse von Singen am Hohentwiel, Taf. 1. Stuttgart; Köninger 1996 (Anm. 14), Taf. 2; Ruckdeschel, W. (1978) Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns. Ein Beitrag zur Kenntnis der Straubinger Kultur. Bonn, Taf. 1.
- 17 Othenin-Girard, B. (1997) Le Campaniforme d'Alle, Noir Bois (Jura, Suisse). *CAJ* 7, Pl. 1;8,4–8.10; 13,20. Porrentruy.
- 18 Gross, E./Bleuer, E./Hardmeyer, B. et al. (1992) Zürich-Mozartstrasse. Neolithische und bronzezeitliche Ufersiedlungen, Band 2. *Berichte Zürcher Denkmalpflege, Monografien* 17, Taf. 109–116, bes. 109,1–3,6,9,28,29,34; 110,3,13; 111, 1,3; 112,8,10,11; 113,1,3; 114,5. Zürich. Siehe auch Conscience, A.-C. (2001) Frühbronzezeitliche Uferdörfer aus Zürich-Mozartstrasse – eine folgenreiche Neudatierung. *JbSGUF* 84, 147–157.
- 19 Conscience 2000 (Anm. 11).
- 20 Eberschweiler, B. (1995) Die spätbronzezeitliche Siedlung von Greifensee-Böschen ZH. Teilauswertung von Keramik und Kleinfunden. Unpubl. Lizentiatsarbeit Univ. Zürich; Frascoli, L. (2000) Seeuferbewirtschaftung und Fischerei in Greifensee-Böschen. *Archäologie im Kanton Zürich 1997–1998. Berichte der Kantonsarchäologie* 15, 69–77.
- 21 Krause 1988 (Anm. 16), Taf. 2–8; Ruckdeschel 1978 (Anm. 16), Taf. 2,8.
- 22 Eberschweiler, B. (1999). Die jüngsten endneolithischen Ufersiedlungen am Zürichsee. *JbSGUF* 82, 39–64.
- 23 SPM III (Anm. 14), Abb. 10,28,29; Abels, B. (1972) Die Randleistenbeile in Baden-Württemberg, dem Elsass, der Franche-Comté und der Schweiz. *PBF IX*, 4, Taf. 5,74. München; Altorfer, K. Die prähistorischen Feuchtbodensiedlungen von Wetzikon-Robenhäusen. Unpubl. Liz. Univ. Zürich, Abb. 188,3; Pászthory, K. (1985) Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz. *PBF X*, 3, Taf. 179,2228–2230. München.
- 24 Bodensee: Köninger 1996 (Anm. 14), 138–140; Federsee: Torke, W. (1990) Abschlussbericht zu den Ausgrabungen in der «Siedlung Forschner» und Ergebnisse zu den Bauholzuntersuchungen. *Ber. RGK* 71, 52–57; Neuenburgersee und Genfersee: Wolf et al. 1999 (Anm. 15).
- 25 SPM III (Anm. 14), 394 (Regesten, Nr. 93)
- 26 Dazu Conscience, A.-C. (2001) Frühbronzezeitliche Uferdörfer aus Zürich-Mozartstrasse – eine folgenreiche Neudatierung. *JbSGUF* 84, 147–157.