

Zeitschrift: as. : Archäologie Schweiz : Mitteilungsblatt von Archäologie Schweiz = Archéologie Suisse : bulletin d'Archéologie Suisse = Archeologia Svizzera : bollettino di Archeologia Svizzera

Herausgeber: Archäologie Schweiz

Band: 41 (2018)

Heft: 2: Neuenburg, neue Wege der Archäologie

Artikel: Die Ufersiedlung des Neuenburgersees in der Spätbronzezeit

Autor: Langenegger, Fabien

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-813603>

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.](#)

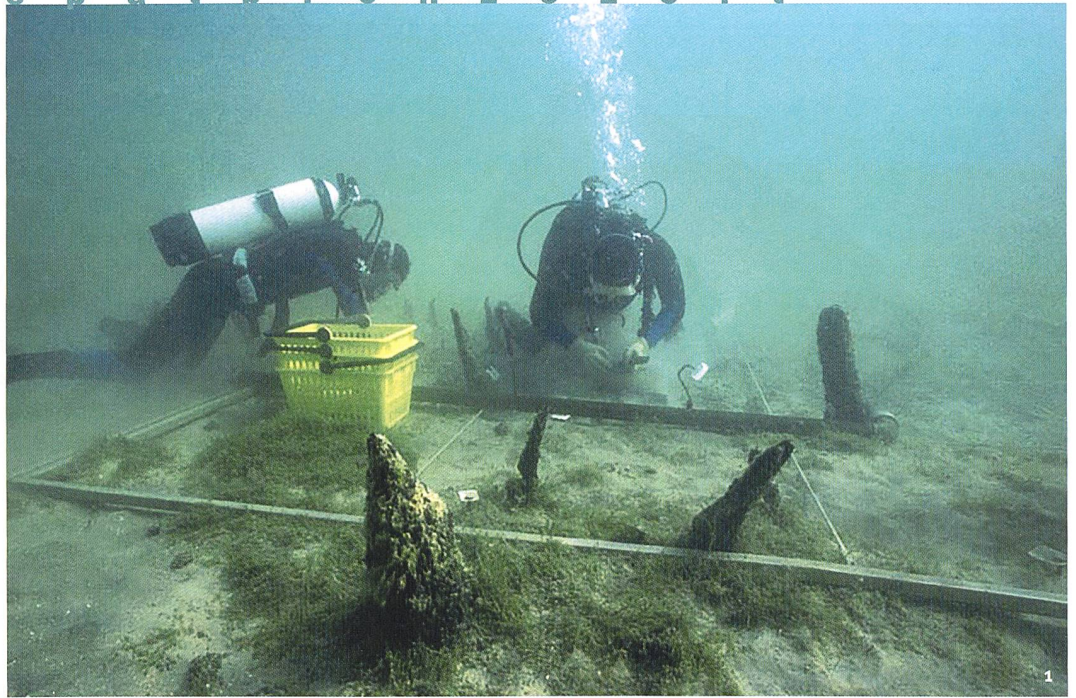
Terms of use

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: 16.03.2025

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

s p ä t b r o n z e z e i t



Die Uferbesiedlung des Neuenburgersees in der Spätbronzezeit

___ Fabien Langenegger

Im Kanton Neuenburg trugen die archäologischen Untersuchungen im Seegebiet, insbesondere die vollständige Ausgrabung von vier spätbronzezeitlichen Dörfern, zum besseren Verständnis der Siedlungsorganisation bei. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden in einem theoretischen Besiedlungsmodell für diese Zeit zusammengeführt.

Abb. 1
Unterwasserausgrabung in der Siedlung Bevaix-Sud in 3 m Tiefe.

Scavo subacqueo del villaggio di Bevaix-Sud, a 3 m sotto il livello dell'acqua.

Nach einem halben Jahrtausend der Abwesenheit seit der Frühbronzezeit beginnt die Wiederbesiedlung aller nördlichen Buchten des Neuenburgersees mit der Errichtung erster spätbronzezeitlicher Dörfer um 1057-54 v.Chr., also zehn Jahre später als am südlichen Ufer und am Murtensee. Diese

neuerliche Okkupation der Seeufer dauerte mehr als zwei Jahrhunderte an, bis um 850 v.Chr. Die Bevölkerungsgruppen dieser Zeit konzentrierten sich in den Hauptbuchten des Sees, wo sie nahe beieinander liegende Dörfer errichteten. Wurden sie gleichzeitig oder in zeitlicher Abfolge



Abb. 2
Rekonstruktion eines spätbronzezeitlichen Hauses mit drei Schiffen auf vier Pfahlreihen im Park des Laténiums.

Ricostruzione di una capanna del Bronzo finale costruita su quattro fila di pali nel parco del Laténium.

bewohnt? Kann man Verbindungen zwischen ihnen herstellen? Gehörten sie alle zur gleichen Gemeinschaft? All diese Fragen können mit Hilfe von Holzanalysen, der Dendroarchäologie, die den Aspekt der Datierung mit einer Untersuchung des Waldes und dessen Nutzung verknüpft, beantwortet werden. Durch dendrochronologische Datierungen, die jahrgenaue Ergebnisse liefern, kann eine exakte Nutzungsdauer einzelner Niederlassungen ermittelt und so die zeitliche Abfolge der verschiedenen Ansiedlung rekonstruiert werden. Auf der Grundlage dieser Forschungsergebnisse, die im dendrochronologischen Labor in Neuenburg erarbeitet wurden, kann nun ein Besiedlungsmodell dieser Buchten für die Spätbronzezeit vorgeschlagen werden.

Die Wohnhäuser

Die Häuser wurden auf tragenden Pfählen errichtet. Die einfachste Bauform, die im gesamten zirkumalpinen Raum angewendet wurde, ist ein Modell mit drei zur Vorderseite ausgerichteten Pfahlreihen. Der Firstbalken wurden von der mittleren Pfostenreihe getragen. Am Neuenburgersee kommt es in der Spät-

bronzezeit jedoch zu einer Verbreitung von Grundrissen mit vier längs verlaufenden Pfahlreihen. Diese Wohnhäuser bestanden aus einem Mittelschiff und zwei Seitenschiffen gleicher Breite. So konnte das Gewicht einheitlicher verteilt und auch ohne Querverbindungen eine gute Statik gewährleistet werden. Der durch das Gewicht des Daches verursachte Seitendruck, sowie vom Wind ausgeübter Druck auf die beiden äusseren Pfahlreihen wurden auf diese Weise deutlich verringert. Der erhöht gebauten Fussboden ermöglichte einerseits Aktivitäten am Boden wind- und wettergeschützt auszuüben und bot gleichzeitig Schutz vor den zeitweilig starken Seespiegelanstiegen.

Ein Gemeinschaftsmodell, das mehrere Dörfer umfasst

Die Seespiegelschwankungen in der Spätbronzezeit haben die Lage und Bauweise der neuen Dörfer bestimmt. Die Niederlassungen zeigen den geordneten Grundriss einer Gemeinschaftssiedlung, die eine über die Haushalts- und Dorfeinheit hinaus reichende Sozialstruktur belegt.

Die «Gründungsdörfer» (ab 1057 v.Chr.)

Entlang des Neuenburger Seeufers zeugen fünf Buchten von einer intensiven Siedlungsaktivität während der Spätbronzezeit: Bevaix, Cortailod, Auvernier, Neuenburg und Hauterive. Alle wurden um 1057-54 v.Chr. mit dem Bau von «Gründungsdörfern» wiederbesiedelt, die während der gesamten Spätbronzezeit fortbestanden. Erst in den letzten zwanzig Jahren (870-850 v.Chr.) wurden sie durch neue Niederlassungen ersetzt.

In der am besten dokumentierten Bucht, Bevaix, beginnt die Besiedlung mit der Errichtung der Seeuferstation Bevaix-L'Abbaye 2, die zum Unesco-Weltkulturerbe gehört. Dieses Dorf fungierte gemäss seiner Lage, Grösse und Nutzungsdauer als Hauptort der Bucht und bildete den Mittelpunkt einer wichtigen Gemeinschaft. Es stellt in gewisser Weise die treibende Kraft dar hinter der Entwicklung mehrerer gleichzeitiger Ansiedlungen, die als «Satellitendörfer»

bezeichnet werden. Jede kleine Bucht des Neuenburgersees enthält ein solches Gründungsdorf, das bekannteste unter ihnen ist jenes von Hauterive-Champréveyres 3, das vollständig ausgegraben wurde.

Die «Satellitendörfer» (ab 1009 v.Chr.)

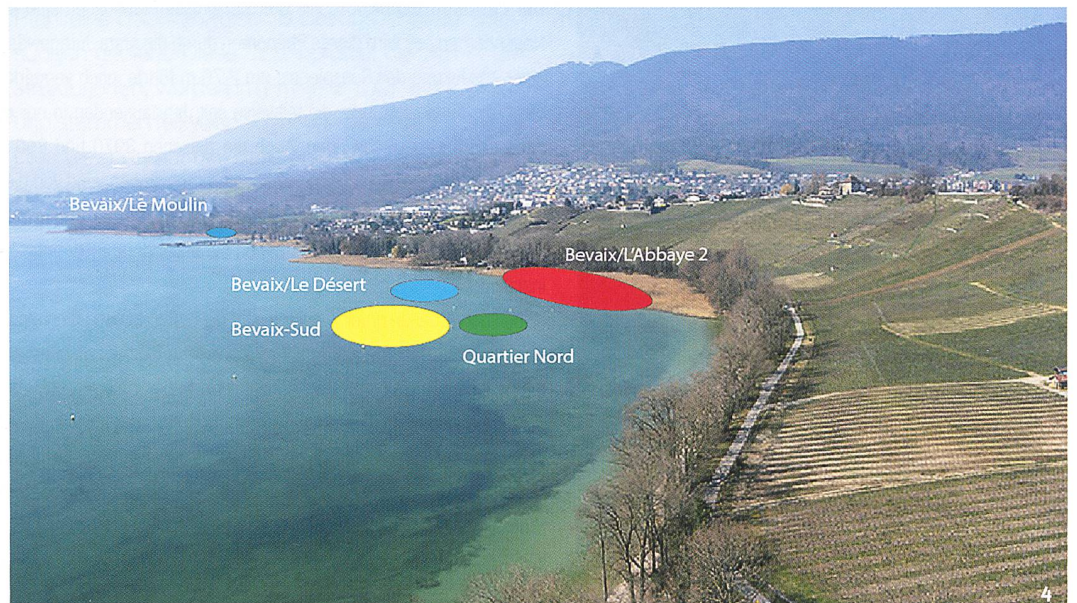
Während des 180-jährigen Bestehens des Gründungsdorfes Bevaix-L'Abbaye 2 wurden zwei Satellitendörfer gebaut: Bevaix-Sud und Bevaix-Le Désert. Eine plausible Erklärung für diese Erweiterung des bewohnten Raumes ist die Zugehörigkeit der drei Siedlungen zu derselben Gruppe. Jede erfüllte vielleicht eine ganz bestimmte Funktion in der sozialen Organisation der Gemeinschaft und alle drei mussten, angesichts der lokalen Gegebenheiten, notwendigerweise den gleichen land- und forstwirtschaftlichen Raum nutzen. Ein Modell, das sich in den anderen Buchten des Neuenburgersees wiederholt. Die Satellitendörfer unterscheiden sich von den Gründungsdörfern durch ihre kürzere Nutzung von 30-60 Jahren. Sie wurden errichtet, um mit einem Bevölkerungswachstum fertig zu werden, oder, um Bauten der Hauptsiedlung nach 40 Jahren ununterbrochener Nutzung erneuern zu können. Die Errichtung des Gründungsdorfes um

1054 v.Chr. kann an den Jahrringserien von Pfähle aus dem Satellitendorf Bevaix-Sud abgelesen werden, die teilweise bis ins Jahr 1300 v.Chr. zurückreichen. Eine aufmerksame Analyse der einzelnen Serien zeigt, dass einige Bäume von einem neuen, mehr oder weniger deutlichen Wachstumsschub um 1060-55 v.Chr. profitiert haben. In dieser Zeit muss also eine massive Rodungstätigkeit zu einer Lichtung des Baumbestandes geführt haben, die sich günstig auf die Entwicklung der stehengelassenen, 150 bis 200-jährigen Bäume ausgewirkt hat. Dieses einschneidende Ereignis kann zeitlich mit dem Bau des Gründungsdorfes in Verbindung gebracht werden. Die Untersuchung zeigt also, dass beide Siedlungen das gleiche Waldgebiet bewirtschaftet haben. Diese Verbindung lässt sich auch über die Regenerierung eines Eichenbestandes belegen, der für den Bau von Bevaix-L'Abbaye 2 um die Mitte des 11. Jh. einem Kahlschlag zum Opfer gefallen war: Zahlreiche Pfähle, die in den letzten Reparaturphasen von Bevaix-Sud verwendet wurden, stammen aus ebendiesem Eichenwald, der nach den Abholzungen für L'Abbaye 2 einen Wachstumsschub erfahren hat.

Ein zeitweiliges Absinken des Seespiegels war möglicherweise Anlass dafür – an Stelle einer

Abb. 3
Blick auf das versunkene Dorf Bevaix-L'Abbaye 2, das seit 2011 zum Unesco-Weltkulturerbe gehört.
Veduta del villaggio sommerso di Bevaix-L'Abbaye 2 che, dal 2011, fa parte del Patrimonio mondiale dell'Unesco.

Abb. 4
In der Spätbronzezeit lagen in der Bucht von Bevaix mehrere zeitgleiche Dörfer, die dasselbe Hinterland bewirtschafteten.
Durante il Bronzo finale, la baia di Bevaix raggruppava alcuni villaggi che facevano capo contemporaneamente allo stesso territorio.



Erweiterung der bestehenden Siedlung – Satellitendörfer näher am See zu errichten. Die hier mächtigeren Kreideschichten boten überdies bessere Bedingungen für das Eintreiben von Eichenpfählen. An den höher gelegenen Gründungsdorf-Standorten, mussten die Pfähle nämlich in für diese Bauweise weniger geeignete Moränen- oder fluvioglaziale Schichten eingesetzt werden.

Die gleichzeitige Entwicklung zweier Buchten

Die am besten untersuchten Satellitendörfer des Neuenburgersees sind Bevaix-Sud und Cortailod-Est, die beide vollständig ausgegraben wurden. Auch wenn sie etwa 2 km voneinander entfernt liegen, haben sie sich dennoch absolut synchron entwickelt, was enge Verbindungen zwischen diesen beiden Buchten belegt. Mit dem Fällen von Eichen für den Bau der beiden Dörfer wurde im Winter 1011/1010 v.Chr. begonnen. Über mehrere Jahre hinweg haben die Bewohner Bäume gefällt und die Rohhölzer gelagert, um die ersten Gebäude zu errichten. Zwischen 1009 und 1004 v.Chr. war der aus ca. zehn Häusern und einer Palisade aus Buche (Bevaix) bzw. Eiche (Cortailod) bestehende Hauptkern der beiden Ansiedlungen fertiggestellt. Der

Umfang jährlicher Fällungen deutet auf regelmässige Erweiterungs- und Reparaturarbeiten hin, die in beiden Dörfern in der gleichen Jahreszeit stattgefunden haben. Die beiden Palisaden wurden beispielsweise ab dem Frühjahr 991 v.Chr. mit Hilfe von Eichenpfählen, die im vorangegangenen Winter gefällt wurden, verstärkt. Die letzte Phase von Cortailod-Est ist im Jahr 964 v.Chr. durch die Erweiterung des Dorfes um ein neues Viertel jenseits der Palisade im Norden, Cortailod-Plage, gekennzeichnet. Der jüngste in Korrelation gebrachte Pfahl datiert hier ins Jahr 954 v.Chr. Diese letzte Nutzungsphase lässt sich mit jener des nördlichen Viertels von Bevaix-Sud, das sich zur selben Zeit entwickelte und auch zur selben Zeit wieder verschwand, vergleichen. Obwohl die Baumassnahmen systematisch zur gleichen Zeit erfolgten, sind doch Unterschiede in deren Ausführung erkennbar: Die Ausrichtung der Häuser wird der Richtung des vorherrschenden oder stärksten Windes angepasst, die Wahl der Baumarten und die Bearbeitung der Bäume wird durch die Zusammensetzung des jeweiligen Waldgebietes bestimmt und die Bearbeitungstechnik der Pfähle richtet sich nach den verfügbaren Hölzern, um einen guten Zuschnitt zu erhalten.



Die Luftbildprospektion. Die Ufer der grossen Alpenseen sind starken Erosionen ausgesetzt. Im Fall des Neuenburgersees wird dieses Phänomen durch die erste Juragewässerkorrektur am Ende des 19. Jh., die zu einer Absenkung des Seespiegels um 2.70 m führte, noch verstärkt. Für die Archäologie besteht die Gefahr, dass überflutete Befunde, die teilweise seit Jahrtausenden in nur geringer Tiefe unter dem Sand anstehen, nach und nach verschwinden. Auch die zwischen 3970 und 850 v.Chr. gebauten Pfahlbausiedlungen, die heute auf der Liste des Unesco-Weltkulturerbes stehen, sind von dieser Gefahr betroffen. Ihr Schutz erfordert eine intensive Überwachung der Uferterrassen, um die Erosionsgeschwindigkeit beziffern und diejenigen Stellen erkennen zu können, an denen sie besonders ausgeprägt ist, um gegebenenfalls Schutzsysteme zu installieren.

Neben den Arbeiten unter Wasser leistet die Luftbildprospektion einen unverzichtbaren Beitrag zu dieser Überwachung. Mit nur einem Flug kann eine grosse Fläche zwischen dem Ufer und der Steilwand durch visuelle Beobachtungen und eine flächendeckende fotografische Aufnahme dokumentiert werden. Seit mehreren Jahren ist ein Luftdokumentationsprogramm unter der Mitarbeit von Fabien Droz im Gange. Sein Zeppelin ist dank seiner sehr geringen Fluggeschwindigkeit und der guten Reichweite zurzeit das am besten geeignete Instrument für diese Beobachtungen. Neben der Überwachung der bekannten Fundstellen haben diese Prospektionen auch zu sehr interessanten Entdeckungen aus ganz unterschiedlichen Zeitperioden geführt, z.B. einem versunkenem Wald aus dem älteren Atlantikum und einem neuen Lastkahn aus der Römerzeit.

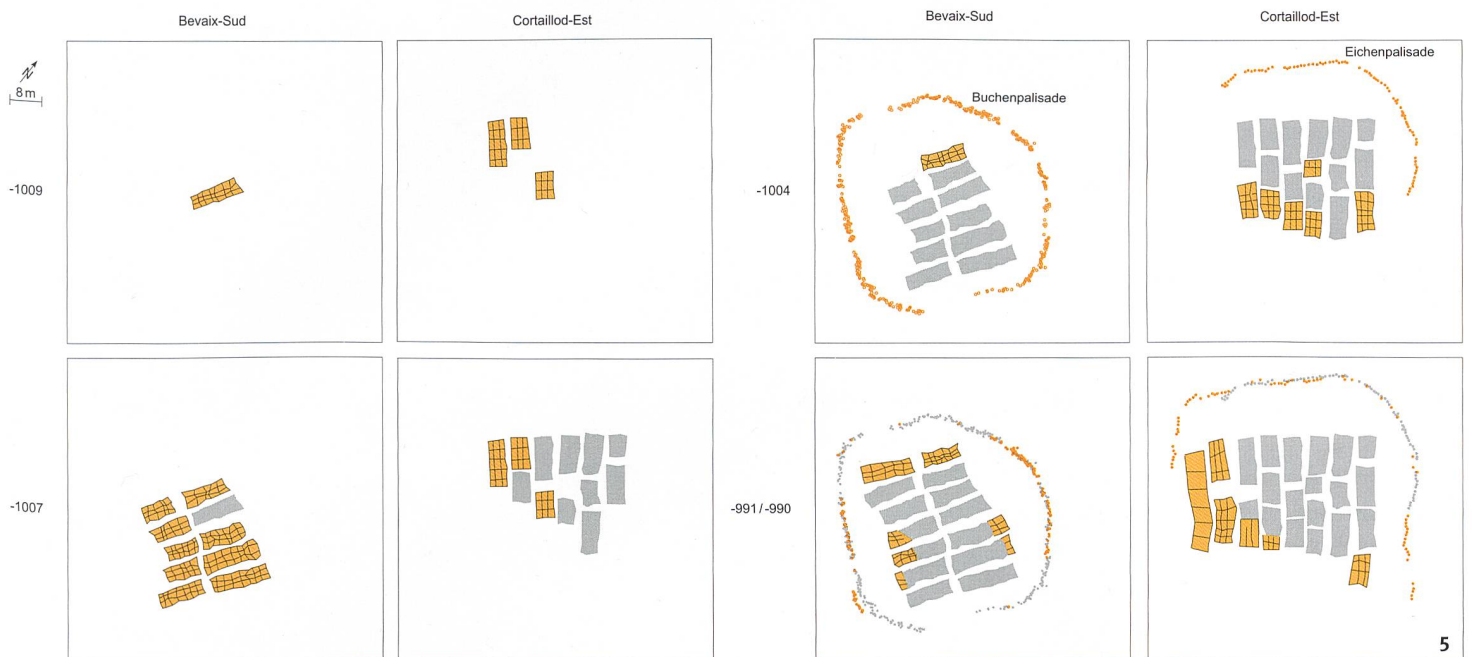


Abb. 5
Bis auf die Jahreszeit synchrone
Bauentwicklung zweier Dörfer aus
benachbarten Buchten.

*Sviluppo sincronico, quasi preciso
alla stagione, tra le costruzioni di due
villaggi di due baie vicine.*

Der sehr regelmässige Grundriss der Dörfer ist kein Zufallsprodukt, sondern das Ergebnis einer vorausschauenden Planung und sorgfältigen Einhaltung von Richtlinien, die sich in Form von Pfosten, die noch vor dem eigentlichen Beginn der Bauarbeiten eingetrieben wurden, erkennen lässt. In Bevaix-Sud hat eine ausserhalb des Baubereichs angelegte Pfahlreihe beispielsweise als Bezugsachse für Messungen gedient. Diese Eichenpfähle, die den Raum strukturierten, wurden im Frühjahr 1007 v.Chr. gefällt und stammen teilweise sogar von demselben Baum. Dies weist darauf hin, dass noch vor der Errichtung des geschotterten Zugangsweges, der Häuser und der Palisade, ein Bauplan bestand, der die gesamte Dorfanlage umfasste.

Eine völlig neue Aufteilung der Buchten (870-850 v.Chr.)

Gegen Ende der Spätbronzezeit, zwischen 878 und 871 v.Chr. wurden alle Gründungs- und Satellitendörfer zugunsten dreier neuer Dörfer, die nur gerade ca. 20 Jahren bewohnt wurden, aufgegeben. Jede dieser Siedlungen umfasste eine bebaute Fläche

von ca. 2 ha. Gemeinsam waren sie also gross genug, um alle Bewohner der verlassenen Dörfer aufzunehmen. Diese Zusammenlegung ist in den Buchten von Cortailod, Auvernier und Neuenburg mit Sicherheit belegt. Sie stellt eine neue Phase in der Siedlungsdynamik dar, die eine in allen Buchten gleichzeitig erfolgte, vollständige Neustrukturierung der Wohnhäuser zur Folge hatte und wohl mit einer Neuverteilung des Gebietes in Zusammenhang stand. In Auvernier-Nord wurden die Häuser in kurzer Zeit erbaut und ihre Ausmasse waren, da sie nur aus zwei Schiffen bestanden, geringer als jene der vorherigen Dörfer. In einer Entfernung von 4 km lag in der benachbarten Bucht die Ansiedlung Cortailod-Les Esserts, gekennzeichnet durch eine für den Neuenburgersee bisher singuläre dreifache Palisade, die als Verteidigungsanlage gedeutet werden kann. Um 850 v.Chr., d.h. weniger als drei Jahrzehnte nach ihrer Gründung, wurden diese neuen Dörfer ihrerseits verlassen. Dieses Ereignis ist vielleicht teilweise auf eine deutliche Verschlechterung des Klimas zurückzuführen, die um 850/800 v.Chr. einsetzt und zu einem dauerhaften Anstieg des Seespiegels und einer Ertragsverminderung der landwirtschaftlichen Flächen führte.