

LUZERN

KANTON
LUZERN

Berichte!

2021/14



Denkmalpflege und
Archäologie

da.lu.ch



10 Jahre Welterbe · years of World Heritage · ans au Patrimoine mondial · anni nella Lista del Patrimonio Mondiale · 10 sveråre av verdens arverbe

Ein Geschenk von 3000 Jahren Wie die Geschichte der Stadt Luzern neu geschrieben werden kann

Im vergangenen Jahr wurde ein Leitungsgraben mitten durch das Luzerner Seebecken erstellt. Die Unterwasserarchäologie der Stadt Zürich begleitete diese Arbeiten – mit Erfolg: Endlich bestätigt sich die These, dass das überschwemmte Gelände des Seebeckens einst ausgezeichnetes Siedlungsgebiet war.

Vor 800 Jahren wurde die Stadt Luzern gegründet, ihre Geschichte jedoch ist älter: Einige archäologische Überreste in der Altstadt gehen bis ins 10. Jh. zurück, und das bei der Hofkirche gelegene frühere Kloster St. Leodegar erscheint in schriftlichen Quellen gar bereits im 8. Jahrhundert. Was aber war davor? Bislang zeugten nur einzelne verstreute Fundstücke aus der Stein- und Römerzeit davon, dass Luzern im frühen Mittelalter nicht «aus dem Nichts» entstanden ist, sondern auch die vorangehenden Epochen Teil ihrer Geschichte sein müssen. Bis vor kurzem fehlte es aber an Spuren, die eine Lokalisierung älterer Siedlungen ermöglicht hätten. Keine Mauer, kein Grab, nicht einmal die Pfostengrube eines Holzgebäudes – der «Stadtplan» zu Luzerns Frühgeschichte präsentierte sich als weisser Fleck.

Auf den ersten Blick erstaunt dies. In der hügeligen, ja gebirgigen Schweiz spielten die Wasserwege immer eine übergeordnete Rolle. Gerade die Lagen am Ausfluss grosser Seen werden seit Urzeiten als äusserst günstig wahrgenommen, sie bilden Angelpunkte wichtiger Verkehrswege. Die Siedlungsgeschichte von Städten wie Genf oder Zürich zeigt, wie solche Plätze während Jahrtausenden besiedelt wurden und sich zu wichtigen Zentren entwickelten. Auch Luzern befindet sich an günstiger Lage, insbesondere was die Erschliessung der Alpentäler betrifft. Via Brüning und Gotthardpass führten die Handelswege in den Süden, über die Reuss und die Mittelländertäler gegen Norden. Die seltsame Wissenslücke in Luzern muss also besondere Gründe haben, zumal Funde aus der Umgebung zeigen, dass die heutige Stadt in einer dichten Kulturlandschaft entstanden ist. Heute ist klar: Der Anstieg des Vierwaldstättersees hat zu einer starken Veränderung des Siedlungsgebiets geführt.



Die Landschaft um das Luzerner Seebecken. Aufnahme von Walter Mittelholzer, 1919

Dass der See nicht immer den heutigen Pegel aufgewiesen hat, ist seit langem bekannt. Bereits 1887 publizierte der Geologe Franz Joseph Kaufmann seine Erkenntnis, dass der Seespiegel in vorgeschichtlicher Zeit einige Meter tiefer gelegen haben muss. Auch die Suche nach prähistorischen Siedlungen im See ist nicht neu. Der Archäologiepionier Wilhelm Amrein machte sich in den 1920er-Jahren daran, das heutige Seeufer zu erkunden, unter anderem mit einem Schwimmbagger. Er erhoffte sich, Hinweise auf steinzeitliche Pfahlbausiedlungen zu finden – erfolglos. Selbst Tauchgänge ab den 1980er-Jahren blieben ohne Ergebnis: Eine undurchdringliche Schicht von Schlick überlagert den Seegrund, und nirgends im Seebecken ist auch nur eine Spur versunkener Siedlungen auszumachen.

Erste archäologische Daten zum Seespiegelanstieg konnten vor 30 Jahren gewonnen werden. Beim Umbau des Hotels Hofgarten an der Stadthofstrasse zeigte sich 1991/92, dass das Gebäude aus zwei mittelalterlichen Steinhäusern besteht, welche im Lauf der Zeit im Boden «versunken» sind. Das Umgelände war im Mittelalter stetig aufgeschüttet worden, um dem steigenden Wasser Herr zu werden. Der Pegelanstieg war also ein Phänomen,



Das Seebecken mit dem Leitungsgraben von 2020

welches die LuzernerInnen noch im 14. Jahrhundert beschäftigte. Einen Durchbruch für das Verständnis dieses Prozesses brachte 1998 die Baugrube für das Parkhaus Casino-Palace an der Haldenstrasse. Erstmals konnten hier alte Verlandungsschichten archäologisch dokumentiert und mit der C14-Methode datiert werden. Die Erkenntnis daraus: Von der Steinzeit bis ins Frühmittelalter stand der Seespiegel auf einer Höhe von etwa 428.50 m ü. M., rund fünf Meter tiefer als heute. Noch im 7./8. Jahrhundert n. Chr. lag das nur drei bis vier Meter tiefe Seebecken also trocken. Neben sumpfigen Partien existierte auch gutes, verkehrsgünstig gelegenes Siedlungsgebiet. Das Seeufer verlief etwa auf der Linie Verkehrshaus-Tribschen und bildete hinter dem Tribschenhorn eine kleine Bucht. Hier verliess die Reuss den See und querte das heutige Bahnhofsgelände, wie der Luzerner Geologe Beat Keller aufgezeigt hat.

Ab dem 7./8. Jahrhundert begann der Seepiegel kontinuierlich zu steigen. Der Grund dafür war zunächst ein natürlicher: Der Krienbach brachte bei Unwettern grosse Mengen an Geröll und Geschiebe Richtung Reuss und engte den Seeausfluss zunehmend ein. Mit der allmählichen Überschwemmung

des heutigen Seebeckens veränderte sich die ursprüngliche Siedlungslandschaft grundlegend. Die beim Kloster St. Leodegar im Hof entstandene Siedlung verlagerte sich auf den höher gelegenen Felsrücken der heutigen Altstadt. Die Hofkirche als Keimzelle der Stadt liegt deshalb heute nicht im Zentrum, sondern seltsam abseits.

Ab dem Hochmittelalter beschleunigte sich der Seespiegelanstieg durch die Bauten in und an der Reuss. Zur Nutzung der Wasserkraft war ein Wehr für die Mühlen errichtet worden, und spätestens ab dem 12. Jahrhundert verband die Reussbrücke die beiden Ufer, wobei die Bauten an den Brückenköpfen – wie überhaupt die mittelalterliche Stadt – in die Reuss hinauswuchsen und den Seeausfluss weiter schmälerten. Das heutige Niveau erreichte der See wohl im 15. Jahrhundert.

Grund für das Fehlen älterer Siedlungsreste im Bereich der Stadt Luzern ist also der markante Pegelanstieg des Vierwaldstättersees. Sämtliche Spuren früherer Epochen dürften heute in rund drei bis vier Metern Tiefe auf dem



Frühe Pfahlbauforschung: Wilhelm Amrein auf dem Schwimmbagger bei Altstadt LU



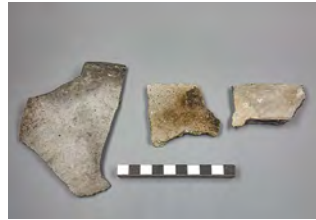
Dokumentation unter Wasser. Eine dicke Sedimentschicht überzieht den Seegrund.

Seegrund liegen. Soweit die Theorie. Und die Praxis? Bis 2020 war die These der «versunkenen Siedlungen» für Luzern unbestätigt. Das Seebecken gab keine Geheimnisse preis, zu dicht liegen hier die feinen Sedimente, welche der See stetig ablagert. Einen Einblick in ältere Epochen gewinnt nur, wer sich durch die meterdicke Schlickschicht gräbt.

2020 bot der Bau der Seewasserleitung für das See-Energiezentrale Inseliquai der ewl AG erstmals die Gelegenheit, einen unmittelbaren archäologischen Blick in die Verhältnisse des Seegrunds zu erhalten. Vom Dezember 2019 bis Mai 2020 arbeitete sich ein Schwimmbagger 1.1 Kilometer quer durch das Seebecken und schuf dabei einen 1.5 Meter tiefen Graben. Im Auftrag der Kantonsarchäologie wurden die Bauarbeiten durch die Tauchequipe der Unterwasserarchäologie der Stadt Zürich begleitet. Sie kontrollierte und dokumentierte etappenweise die freigelegten Grabenabschnitte, in welchen das Seewasserrohr versenkt wurde (vgl. «vernetzt» ab S. 40).



Baubegleitung auf dem Schwimmbagger:
Bergung von prähistorischen Hölzern.



Bauhölzer und Keramikscherben aus der neu
entdeckten bronzezeitlichen Siedlungsstelle.

Eine solche archäologische Baubegleitung ist unter Wasser ungleich schwieriger als an Land. Das Tauchen in der Nähe des Baggers ist viel zu gefährlich, und ein direkter Blick in die Baggerschaufel ist wegen der aufgewirbelten Sedimente unmöglich. Die ersten, welche bemerkten, dass der Bagger auf etwas Besonderes gestossen war, waren deshalb die Arbeiter der Firma KIBAG: Am 5. März 2020 hob der Bagger neben Schwemmsedimenten zahlreiche Holzpfähle aus dem Wasser. Den sofort herbeigerufenen TaucharchäologInnen war schnell klar, dass es sich bei den künstlich zugereichten Pfählen um prähistorische Bauhölzer handelt. Dank der Feuchtbo-denerhaltung sah das Holz aus, als wäre es erst vor wenigen Tagen gefällt worden.

Bald kamen auch zugehörige Keramikscherben zum Vorschein. Es handelt sich um Gefässe aus der Zeit um etwa 1000 v. Chr., also aus der späten Bronzezeit. Damit ist der archäologische Beweis einer 3000 Jahre alten Siedlung erbracht, die heute rund 500 m vom Ufer entfernt auf dem Seegrund liegt.

Lucern hat also pünktlich zum 10-Jahr-Jubiläum des UNESCO-Welterbes «Pfahlbauten» eine Pfahlbausiedlung geschenkt erhalten. Diese Entdeckung ist bahnbrechend: Die Siedlungsgeschichte kann für den Raum der Stadt Lucern



Die Probe eines Pfahles wird von der neu entdeckten Fundstelle zum Tauchboot gebracht.

nun völlig neu geschrieben werden. Es stellt sich nicht mehr die Frage, ob sich im Seebecken Siedlungen aus vormittelalterlicher Zeit erhalten haben, sondern bloss noch, wo diese Siedlungen liegen. So schnell wird diese Frage allerdings nicht gelöst werden. Es bleibt dabei, dass die archäologischen Reste unsichtbar unter einer dicken Sedimentschicht liegen. Und dabei gehen die Fragen erst los: Wo im Seebecken war einst tatsächlich gutes Siedlungsgelände vorhanden, wo war das Terrain sumpfig? Hat sich der Reusslauf im Lauf der Zeit verändert? Wie wirkten sich die saisonalen Pegelschwankungen auf die Siedlungen aus? Gibt es im Bereich des früheren Seeufers prädestinierte Stellen für Schifffländen? Wo liegt die mit Streufunden belegte römische Siedlung, wo die Steinzeit, und wo das Frühmittelalter?

Wenn Sie das nächste Mal mit dem Dampfschiff von Luzern aus über den See fahren, so blicken Sie doch ins Wasser. Sie werden nur wenige Meter unter Ihren Füßen den Seegrund sehen. Vielleicht gleiten Sie über ein versunkenes Dorf hinweg? Nach rund zehn Minuten unter Volldampf wird das Wasser plötzlich dunkel, der See unergründlich tief. Sie sind über das alte Ufer hinaus gekreuzt./fk

Herausgeber

Dienststelle Hochschulbildung
und Kultur
Denkmalpflege und Archäologie

Redaktion

Daniela Keller
Cony Grünenfelder
Jürg Manser

Autoren / Autorinnen

ab / Angela Bucher
ak / Anna Kienholz
bv / Benno Vogler
cg / Cony Grünenfelder
fk / Fabian Küng
hcs / Hans-Christian Steiner
hw / Helen Wyss
jm / Jürg Manser
lw / Luca Winiger
mc / Marcus Casutt
ms / Mathias Steinmann
msp / Meret Speiser
pk / Peter Karrer
ste / Stephan Steger

mf / Martino Froelicher,
Archäologischer Verein Luzern
rb / Reto Bieri, Luzern

Layout/Satz

Sylvie Rapold, MINZ Agentur, Luzern

Lithographie

Thomas Humm, Matzingen

Druck

Wallimann Druck, Beromünster

Gesetzt in der Futura.
Papier: Luxo art samt FSC

Umschlagbild

Taucher*in der Unter-
wasserarchäologie Zürich an
der Arbeit im Luzernersee,
Foto: Emanuel Ammon/AURA

© Denkmalpflege und Archäologie
des Kantons Luzern, 2021

ISSN 2296-0325

Bildnachweis

Ammon Emanuel, Aura Fotoagentur
Luzern
S. 2, 12, S. 31 (links),

Bauarchiv der Gemeinde
Schwarzenberg
S. 19 (links), 21 (rechts)

Bernisches Historisches Museum,
Stefan Rebsamen
S. 43

ETH-Bibliothek Zürich, Bildarchiv/
Stiftung Luftbild Schweiz / Fotograf:
Mittelholzer Walter / LBS_MH01-
001732 / Publik Domain Mark)
S. 6

Grotzli Kommission, Malters
S. 19 (rechts)

Kant. Denkmalpflege und
Archäologie Luzern
S. 18, 20 (links), 21 (links), 23 (links),
24, 25, 26 (rechts), 27 (rechts),
29 (rechts), 30, 32 (rechts), 33, 34,
35 (links), 36, 37, 38, 48, 49 (links
Mitte und links unten, oben Mitte,
rechts), 50 (links und Mitte)

Kant. Denkmalpflege
(A6 Architekten, Buttisholz)
S. 26 (links)

Kant. Denkmalpflege
(Brandazza Marco, Luzern)
S. 31 (rechts)

Kant. Denkmalpflege
(Brechtbühl Beat, Luzern)
S. 28 (rechts)

Kant. Denkmalpflege
(Bucher Hannes, Ruswil)
S. 49 (oben links)

Kant. Denkmalpflege
(Foto Jung, Sursee)
S. 27 (links)

Kant. Denkmalpflege
(Huggler Ben, Luzern)
S. 17

Kant. Denkmalpflege
(Hummburkart Architekten, Luzern)
S. 29 (links), 35 (rechts)

Kant. Denkmalpflege
(Käch Markus, Emmenbrücke)
S. 15, 16

Kant. Denkmalpflege
(Ketterer Priska, Luzern)
S. 28 (links)

Kant. Denkmalpflege
(Kutschki Sebastian, Jäger Egli
Architekten, Emmen)
S. 23 (rechts)

Kant. Denkmalpflege
(Raeber Philipp, Luzern)
S. 32 (links)

Kant. Denkmalpflege
(Roos Stefan, Schwabe Suter
Architekten GmbH, Zürich)
S. 13

Kant. Denkmalpflege
(Schaub Fabio, Luzern)
S. 39 (unten)

Kant. Denkmalpflege
(Stoll Vital)
S. 39 (oben)

Kant. Denkmalpflege
(Webcam)
S. 49 (unten Mitte)

Kantonsarchäologie Luzern,
Datenquelle: Geoinformation Kanton
Luzern
S. 7

Kantonsarchäologie Luzern,
Nachlass Wilhelm Amrein,
Gletschergarten
S. 8

Museum für Urgeschichte(n), Zug,
Res Eichenberger
S. 50 (rechts)

Schmidli Philipp, Luzern
S. 11

Schweizer Christoph (zer.ch), Luzern
S. 51 (oben)

Tauchsportgruppe Poseidon, Luzern,
Paul Bründler
S. 47

Untwasserarchäologie,
Amt für Städtebau, Zürich
S. 4, 9, 10, 40, 44, 45

Werk, Bauen + Wohnen,
1952 Jg 39, Heft 6, S. 191
S. 20 (rechts)

Bildungs- und Kulturdepartement

Denkmalpflege und Archäologie

Libellenrain 15

6002 Luzern

Tel. 041 228 53 05

www.da.lu.ch

sekretariat.denkmalpflege@lu.ch

sekretariat.archaeologie@lu.ch