

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

**Herausgeber:** Archäologie Schweiz

**Band:** 45 (2022)

**Heft:** 3

**Artikel:** Die Ausgrabung "Erweiterung Kunsthaus Zürich"

**Autor:** Bucher, Julia / Hardmeier, Simon / Motschi, Andreas

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1002277>

### **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:** 13.02.2025

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

k u n s t h a u s



## Die Ausgrabung «Erweiterung Kunsthaus Zürich»

Julia Bucher, Simon Hardmeier, Andreas Motschi und Manuel Zürcher

Die archäologische Begleitung des Kunsthaus-Erweiterungsbaus in den Jahren 2015/2016 erlaubte unerwartet tiefe Einblicke in die Geschichte Zürichs. Gewonnen wurden neue Erkenntnisse zum Ende der Eiszeit auf Stadtgebiet, zur prähistorischen Landwirtschaft, zum städtischen Vorgelände in der frühen Neuzeit sowie zur barocken Schanzenanlage.

### Neuerscheinung

Die Auswertungsergebnisse der Stadtarchäologie Zürich erscheinen demnächst als Open Access-Publikation:  
*Bucher, J./Hardmeier, S./Zürcher, M. (2022) 20 000 Jahre Stadtgeschichte. Ausgrabung «Erweiterung Kunsthaus Zürich» 2015/2016. Archäologie Stadt Zürich 2. Zürich.*  
 ISBN 978-3-905384-26-0  
[www.stadt-zuerich.ch/archaeologie-schriftenreihe](http://www.stadt-zuerich.ch/archaeologie-schriftenreihe)

Das Kunsthaus Zürich und sein Erweiterungsbau am Heimplatz bilden im heutigen Stadtgefüge einen zentralen Ort. Historisch betrachtet gehört das Areal zur Peripherie Zürichs. Im Mittelalter war hier eine Landwirtschafts- und Gewerbezone ausserhalb der Stadtmauer, auf einer vom Wolfbach durchflossenen Geländeterrasse über dem

Seebecken gelegen. Erst die Stadtbefestigung des 17. Jh., die barocke «Schanze», erfasste den Bereich mit städtischer Infrastruktur. Vollends einverleibt wurde er im 19. Jh. durch die neue Kantonsschule samt Turngelände.

Die archäologischen Vorabklärungen im Rahmen des Neubauprojektes begannen 2002. Gemäss

Abb. 1  
Zürich, Ausgrabung Erweiterung  
Kunsthhaus 2016. Die freigelegte  
Eskarpe der barocken Schanze.

Zurich, fouilles de l'extension du  
Kunsthhaus en 2016. Vue de l'escarpe  
de la fortification baroque.

Zurigo, Scavo per l'ampliamento del  
Kunsthhaus 2016. Veduta della scar-  
pata della fortificazione barocca.

den vorliegenden Plan-, Bild- und Schriftquellen galt die Aufmerksamkeit zunächst der Schanzenanlage. Früh zeichnete sich ab, dass durch die massiven Erdanschüttungen für den Bau der Schanze und dann wieder bei ihrer Einebnung die alten Geländeoberflächen und Mauern sehr gut konserviert sein könnten. Zudem bestand die Möglichkeit, dass der Friedhof der mittelalterlichen jüdischen Gemeinde Zürichs im Bauperimeter liegt. Diese Option führte zu einer engen Zusammenarbeit mit Vertretern der jüdischen Gemeinschaften Zürichs. Gräber wurden letztlich keine gefunden.

### 17 Horizonte

Nach dem Ja der Stadtzürcher Stimmenden an der Urne begannen im November 2015 die Bauarbeiten und mit ihnen die archäologische Untersuchung. Die bis zu 23-köpfige Equipe der Stadtarchäologie war für fast ein Jahr auf dem Platz. Die Ausgrabung war eng mit dem Baubetrieb zu koordinieren und erforderte eine gute räumliche Planung in der durch eine Bohrpfahlwand gesicherten Baugrube. Sie mass rund 70 m im Quadrat und wurde 8-17 m tief ausgehoben. Es zeigte sich, dass durch mächtig akkumulierte Überflutungssedimente des Wolfbachs noch unter den neuzeitlichen

Aufschüttungen Schichten und Befunde erhalten waren. Die Stratigrafie reichte dadurch bis in diese ungewöhnlichen Tiefen und zeitlich vom 19. Jh. bis in die Eiszeit. Die Befunde wurden in der Auswertung zu 17 stratigrafischen Horizonten zusammengefasst.

### Der Linthgletscher und der Wolfbach

Vor 19000 Jahren neigte sich das letzte Eiszeitalter dem Ende entgegen. Die Stirn des Linthgletschers befand sich auf dem Rückzug und formte die Landschaft im Limmattal massgeblich. Es lassen sich vier Stadien anhand von ehemaligen Seiten- und Endmoränen rekonstruieren. Der Moränenwall des letzten Stadiums «Z4» erstreckte sich entlang des zukünftigen Seebeckens von Küsnacht bis Kilchberg. Augenfällige Überreste auf Stadtgebiet sind der Alte Botanische Garten, der Lindenhofhügel und die Seitenmoräne Central bis Hohe Promenade. Der anstehende Boden der Ausgrabung setzte sich aus diesem Gletschergeschiebe zusammen. Darin hatte sich das ehemalige Bett des «Ur-Wolfbachs» erhalten. Dieser vereinte die Bachläufe des Adlisbergs sowie des Pfannenstiels und mündete beim heutigen Central über eine weite Schotterebene in das Schmelzwasser des Linthgletschers. Zusammen mit der ebenfalls sehr wasserreichen Sihl bildete er nach einem grossen Delta einen See, der bis nach Schlieren reichte («Schlierensee»). Es entwickelte sich eine der heutigen Tundra vergleichbare Vegetation. Durch den Rückzug des Gletschers ins Seebecken fanden immer mehr Bäche des Pfannenstiels einen direkten Weg zum See. So führte in der Jüngerer Dryas (11. Jh. v.Chr.) der Wolfbach nur noch wenig Wasser. Er floss mäandrierend durch das Untersuchungsgebiet. Die Vegetation veränderte sich zu ersten, lichten Föhrenwäldern, wie die archäobotanischen Untersuchungen der in einer Verlandungsmulde erhaltenen Pflanzenreste nachweisen.

Abb. 2  
Die vier Stadien des Linthgletschers  
am Ende der letzten Eiszeit im Raum  
Zürich («Zürichstadien Z1-Z4»).

Les quatre stades du glacier de  
la Linth à la fin de la dernière  
glaciation dans la région zurichoise  
(«Zürichstadien Z1-Z4»).

I quattro stadi del ghiacciaio della  
Linth alla fine dell'ultima glaciazione  
nella regione di Zurigo («Zürichstadien  
Z1-Z4»).

— Z1  
— Z2  
— Z3  
— Z4

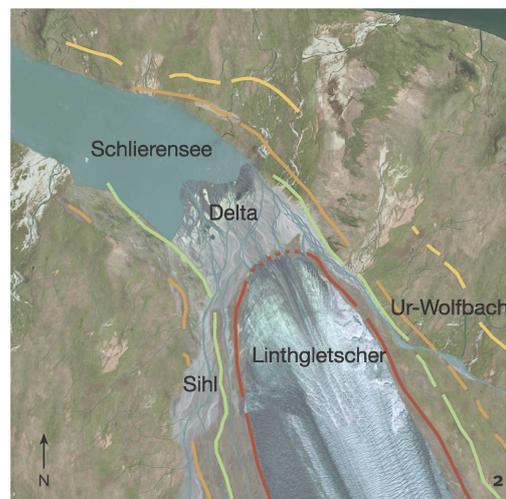


Abb. 3

Ufer des Zürichsees um 2600 v.Chr. Im Vordergrund das Dorf im Bereich Opernhaus (Fundstelle Zürich-Mozartstrasse), im Hintergrund die Ackerflächen beim Kunsthaus in einer aufgelichteten Kulturlandschaft.

*La rive du lac de Zurich vers 2600 av. J.-C. Au premier plan, le village découvert dans le quartier de l'Opéra (site de Zurich-Mozartstrasse); à l'arrière-plan, des champs cultivés dans un paysage ouvert, à l'emplacement de l'actuel Kunsthaus.*

Riva del lago di Zurigo verso il 2600 a.C. In primo piano il villaggio nell'area dell'Opera (sito di Zurigo-Mozartstrasse), sullo sfondo i terreni arati presso il Kunsthaus in un paesaggio aperto.



### Ackerflächen aus drei Epochen

Aussergewöhnlich ist der Befund von insgesamt drei prähistorischen Ackerböden, bisher archäologisch kaum untersuchten Bereichen der frühen Kulturlandschaften am Zürichsee. In Ergänzung zu den sehr gut erforschten Seeufersiedlungen ist dadurch erstmals ein direkter Einblick ins umliegende Wirtschaftsareal möglich.

Der Wolfbach brachte nicht nur fruchtbares Schwemmland in die Talau, sondern überdeckte und konservierte dabei auch immer wieder ältere Böden in seinem Umfeld, die bis dahin als Anbauflächen genutzt worden waren. Der unterste und älteste dieser Ackerböden stammt aus dem 29.-25. Jh. v.Chr. (Schnurkeramische Kultur), darüber erhielten sich zwei weitere Ackerböden der Mittel- bis früheren Spätbronzezeit

(14.-11. Jh. v.Chr.) und der Eisenzeit (8.-2. Jh. v.Chr.). Eindeutige Nachweise prähistorischer Ackerflächen sind bisher selten und meist nur über mikromorphologische Analysen möglich, so auch am Kunsthaus. Die landwirtschaftliche Nutzung zeigte sich hier durch mikroskopische Spuren intensiver Bodenbearbeitung und wiederholter Feuereinwirkung *in situ* (Hitzespuren und Holzkohle) sowie durch verkohlte Getreidekörner und hohe Anteile von Getreidepollen. Im Neolithikum wurden bevorzugt die kleinräumig vorhandenen, aber besonders fruchtbaren Auenlehme in der Flussaue des Wolfbachs zum Anbau genutzt, in der Bronze- und Eisenzeit, mit dem regelhaften Einsatz des Pfluges, die etwas weniger reichen, aber grösserflächigen Parabraunerdeböden auf den umliegenden Moränenhängen. Das zyklische Überbrennen der permanenten Anbauflächen diente hier vermutlich zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und zur Unterdrückung von Bewuchs nach einer Brachezeit.

Die  $^{14}\text{C}$ -Daten der beiden älteren Böden vom Kunsthaus fallen mehrheitlich in Phasen mit dendrodatierter Besiedlung im unteren Seebecken. Aufgrund der räumlichen Nähe (bspw. knapp 800 m oder 10 Gehminuten zur Siedlung Parkhaus Opéra) ist es wahrscheinlich, dass die Anbauflächen am Kunsthaus zum Wirtschaftsareal der jeweiligen Siedlungsgemeinschaften gehörten.

### Vor den Toren der Stadt

Die Ausgrabung erlaubt auch einen Einblick in das landwirtschaftlich und gewerblich genutzte Umland vor der spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen Stadt. Dank naturwissenschaftlicher Untersuchungen lässt sich eine reichstrukturierte, kleinräumig parzellierte, intensiv genutzte Landschaft rekonstruieren. Pollenproben deuten auf stark gedüngte Wiesen, beweidete Obstgärten und offene Weidewälder hin. Gegen Ende des 14. Jh. wurde der Wolfbach reguliert. Kleinere und grössere Gruben zeugen nun von handwerklichen Tätigkeiten. Hervorzuheben ist ein Ensemble aus

Abb. 4  
Der bis 1643 begangene Feldweg  
«Judengässli» bei der Freilegung.

*Le sentier «Judengässli» (ruelle des Juifs), emprunté jusqu'en 1643, en cours de fouille.*

Il sentiero di campagna «Juden-gässli» (passaggio dell'ebreo), percorribile fino al 1643, durante lo scavo.

dicht aneinander gereihten Gruben am nördlichen Wolfbachufer. Die rund 30 cm in den Untergrund reichenden, länglichen Gruben zeichnen sich durch ihre homogenen, künstlich eingebrachten Kiesverfüllungen aus. Ihre Funktion bleibt ungewiss: Die Nähe zum Bach spricht für eine Nutzung des fließenden Wassers, möglicherweise in Zusammenhang mit einer wie auch immer gearbeteten Filtrierfunktion. Stratigrafisch jünger ist ein in den Boden eingetiefter Pfostenbau mit Steinauskleidung.

Zum Vorschein kam auch das aus Plan- und Bildquellen bekannte Judengässli. Der parallel zum Wolfbach verlaufende Feldweg bestand bis 1643. Im Zuge des Schanzenbaus wurde er mit meterhohen Erdaufschüttungen zugedeckt und blieb dadurch sehr gut erhalten. Der Weg war rund 1 m breit und durchgehend mit Kofferungen und Belägen aus Kies, grösseren Steinen und kleinteiligem Bauschutt präpariert. Der Gehbereich wurde mehrfach erneuert; dadurch bildete sich ein etwa 80 cm mächtiges Kiespaket. Beidseits des Gehweges fanden sich schmale, mit Feldsteinen verfüllte Entwässerungsgräben, in denen Reste zahlreicher hölzerner Pföstchen steckten, die zu Staketenzäunen gehörten. Dendrodaten weisen ins späte 16. und frühe 17. Jh. Den untersuchten Wegabschnitt säumten zwei Steinobstbäume und



Abb. 5  
Metallfunde (Eisen, Buntmetall, Blei)  
und ein Beinwürfel aus dem Bereich  
des Judengässli.

*Objets métalliques (fer, alliage cuivreux, plomb) et dé en os provenant de la zone du Judengässli.*

Rinvenimenti di metallo (ferro, metallo non ferroso, piombo) e un dado in osso dall'area della Judengässli.



eine Weide, deren Wurzelstöcke erhalten waren. Der umliegende Oberboden zeichnete sich durch eine sehr gut konservierte, mit viel organischem Material durchsetzte Moosschicht aus. Daraus stammen zahlreiche kleinste Ästchen, Mollusken und Insekten. Im Bereich des Judengässli kamen neben Keramik, Glas, Bein und Eisen auffallend viele Buntmetallfunde zum Vorschein. Ob es sich dabei um ein umgelagertes Metalldepot oder um Verlustfunde handelt, bleibt ungewiss. Für das Fundensemble bedeutsam ist der *terminus ante quem* von 1643.

### Die Rämi-St. Anna-Kurtine und das Hottingerpörtl

Die barocke Stadtbefestigung von Zürich wurde ab 1643 im zeitgemässen Bastionärsystem in einem weiten Bogen um die Stadt gebaut. Sie umschloss neue Areale mit herrschaftlichen Anwesen und protoindustriellem Gewerbe. Mit einer Bauzeit von rund 50 Jahren und ihren Dimensionen kann diese Befestigungsanlage als eines der grössten Bauunterfangen auf dem Gebiet der frühneuzeitlichen Eidgenossenschaft bezeichnet werden. Prägende Elemente waren die fünfseitig angelegten Bastionen, die durch Kurtinen verbunden waren. Um einem



**Abb. 6**  
Die Reste der beiden Wachhäuschen  
und ihrer Umgebung beim  
Hottingerpörtl.

*Vestiges des deux postes de garde  
et des aménagements environnants  
près de la Hottingerpörtl.*

Resti dei due posti di guardia e i loro  
dintorni presso Hottingerpörtl.

Artilleriebeschuss standzuhalten, folgte der Aufbau der Bastionen und Kurtinen einem zweistufigen System mit niedrigem Unter- und hohem Hauptwall. Der Unterwall war durch eine Mauer (sog. Eskarpe) mit vorgelagertem Graben gesichert. Links der Limmat ist der wasserführende Schanzengraben bis heute zu einem grossen Teil erhalten.

Die Eskarpenmauer zwischen Rämi- und St. Anna-Bastion war bis zu 6 m hoch erhalten. Hinter ihr konnten grossflächig Befunde des

Hottingerpörtl, eines alten Stadtores, und zweier Wachhäuschen untersucht werden.

Es liessen sich Rückschlüsse auf den Bauablauf ziehen: Begonnen wurde mit dem Grabenaushub, der direkt zur Aufschüttung von Haupt- und Unterwall gebraucht wurde. Auf das planierte Gelände im Graben legten die Festungsbauer zunächst einen massiven, hölzernen Fundationsrost aus Eichen- und Tannenbalken. Die dendrochronologische Auswertung von zwölf Holzproben ergab Fälldaten im Herbst/Winter 1642/1643. Auf dieser Foundation wurde die 9 m hohe Eskarpe aus grossen Sandsteinquadern und Lesesteinen als Hinterfüllung gemauert.

Der Wolfbach wurde in einem hölzernen Kanal über den Graben, durch die Mauer und dann unter den Wällen in einem gemauerten Kanal geführt. Er trat erst hinter dem Hauptwall wieder an die Oberfläche. Auf Drängen der Hottinger Bevölkerung wurde wenige Jahre nach der Fertigstellung der Kurtine ein Fussgängerdurchgang eingebaut, das sog. Hottingerpörtl samt Holzsteg über den Graben. Archäologisch liess sich davon nichts fassen, von seinem Aussehen sind wir jedoch durch historische Ansichten und Pläne gut unterrichtet.

Aus den 1780er Jahren sind mehrere Ausführungspläne von neu zu errichtenden militärischen



**Abb. 7**  
Lebensbild von Zürich um 1800 mit  
dem Hottingerpörtl im Vordergrund.

*Restitution de Zurich vers 1800 avec,  
au premier plan, la Hottingerpörtl.*

Scena di vita di Zurigo verso il 1800  
con Hottingerpörtl in primo piano.



**Abb. 8**  
Das ovale Wolfbachbassin vor der  
Eskarpenmauer bei der Freilegung.

*Le bassin ovale du Wolfbach en  
cours de fouille, juste devant le mur  
d'escarpe.*

Il bacino ovale del Wolfbach prima  
del muro della scarpata in fase di  
scavo.

#### Dank

Publiziert mit Unterstützung des Amtes  
für Städtebau Zürich.

#### Abbildungsnachweise

Stadtarchäologie Zürich, Amt für  
Städtebau: Abb. 1, 4-6, 8  
ikonaut, Brugg und Atelier Oculus,  
Zürich: Abb. 2  
ikonaut, Brugg: Abb. 3, 7.

Bauten im Schanzenring überliefert. Dazu gehören auch zwei Wachhäuschen, die ab 1786 den Weg durch das Hottingerpörtli sicherten. In den Fundamenten erhalten, wiesen sie eine breite logistische Abdeckung aus: Die Gebäude liessen sich eindeutig als Werkzeugmagazin, Aufenthaltsraum mit Ofen und Abort ansprechen. Dazwischen und in den Walledurchgängen waren sorgfältig gepflasterte Wege erhalten. Der Fundkomplex aus der Nutzungszeit der Schanze zeichnet sich durch den *terminus post quem* 1643 und den *terminus ante quem* 1833 aus.

#### Das Wolfbachbassin: Hochwasserschutz im 19. Jh.

Nach der Schleifung der Schanzen baute die Stadt am Ort des ehemaligen Hottingerstegs ein Absetzbecken für den Wolfbach. Für dessen Bau wurden die Blendsteine der Eskarpe verwendet. Das ovale, gut 40 m lange und 28 m breite Bassin konnte auf der Ausgrabung grossflächig gefasst werden. Erhalten blieben die Umfassungsmauer mit Ein- und Auslauf, gepflasterte Bereiche des Bassinbodens und ein später eingebautes Kanalsystem. Über die genaue Funktionsweise des Wolfbachbassins geben Ingenieurpläne und Schriftquellen Auskunft. In der Anfangszeit staute sich der Wolfbach im Bassin auf, bevor er durch den unterirdischen Kanal aus der Zeit der Schanzen Richtung Limmat geleitet wurde. Das als

Absetzbecken dienende Bassin nutzte man zu dieser Zeit sekundär als Löschwasserreservoir. In den 1860er Jahren wurde im Zusammenhang mit der sog. Kloakenreform der Bach in einem kleinen, der Längsachse des Bassins folgenden Kanal durch das Bassin geleitet, sodass bei Normalpegel das Bassin trocken lag. Erst bei Hochwasser ergoss sich der Wolfbach ins Bassin und lagerte das mitgeführte Geschiebe auf eigens dafür gepflasterten Bereichen ab. Umgeben war das Bassin vom Turnplatz der Alten Kantonsschule, zu dem auch ein hölzerner Turnschof gehörte. Der zur Turnhalle I erweiterte Schof prägte zusammen mit der 1902 erbauten Turnhalle II das Bild des Areals bis zum Beginn des Baus der Kunsthaus-erweiterung im Jahr 2015.

#### R é s u m é

*La nouvelle publication numérique du Service archéologique de la Ville de Zurich est consacrée aux résultats des fouilles qui ont eu lieu en 2015-2016 dans l'emprise de l'extension du Kunsthaus. Elle présente les connaissances acquises sur près de 20 000 ans d'histoire de la ville, depuis la fin de la dernière glaciation. La mise en évidence de sols cultivés du Néolithique, du Bronze final et de l'âge du Fer est particulièrement remarquable. Les espaces situés aux portes de la ville à l'époque moderne apparaissent également sous un jour nouveau, avec les fortifications baroques et les restructurations du 19<sup>e</sup> siècle. |*

#### R i a s s u n t o

La nuova pubblicazione online del Servizio archeologico della città di Zurigo è dedicata ai risultati dello scavo effettuato, nel 2015/2016, nel cantiere aperto per l'ampliamento del Kunsthaus. Nella pubblicazione vengono presentate nuove scoperte che contemplano 20 000 anni di storia urbana, che prende avvio con l'ultima glaciazione. Straordinario è il rinvenimento di terreni arati del Neolitico, della tarda età del Bronzo e dell'età del Ferro. L'area antistante alla città della prima città moderna appare sotto una nuova luce, così come le fortificazioni barocche e le ristrutturazioni del XIX secolo. |