

# Denkmalporträt



## Archäologie eines technischen Denkmals Die Schleusenanlage der ausgebauten Festung Heilbronn der Jahre 1734 bis 1739

Für die geplante Erweiterung des Science-Center Heilbronn führte das Landesamt für Denkmalpflege zwischen 2015 und 2016 umfangreiche archäologische Ausgrabungen auf dem etwa 5000 qm großen Gelände des bis 2014 existierenden Biergartens durch. Den Ausgangspunkt für diese Rettungsgrabung bildeten in Schriftquellen erwähnte Wassermühlen auf der „Kraneninsel“, deren dichter Baubestand mit Gewerbe- und Wohnbauten des 14. bis 20. Jahrhunderts archäologisch erforscht wurde.

Eine Besonderheit innerhalb des von Mühlen geprägten Areals stellen die in einer Tiefe von 5 m vorgefundenen, gut erhaltenen Reste einer hölzernen Schleusenanlage dar. Historische Karten und Schriftquellen aus den Jahren 1734 und 1735 bezeugen den infolge der Auseinandersetzungen zwischen Frankreich und dem Deutschen Reich bedingten Ausbau der Befestigungsanlagen der Stadt Heilbronn nach Westen hin als Schanze. Der vom Neckar gespeiste Schanzengraben wurde am Ober- und Unterlauf durch jeweils ein Schleusentor verschlossen. In der Aufsicht ähneln die Torbereiche den zeitgleichen Schiffschleusen mit zweiflügeligen Stemmtoren, wie sie Jacob Leupold in seinem Werk „Schauplatz der Wasser-Bau-Kunst“ von 1724 beschreibt. Die vollständig höl-

zerne Ausführung der 18,4 m × 15 m großen Anlage des nördlichen Schleusentores ist indes deutschlandweit einzigartig. Die für Schiffschleusen typische tiefe Pfahlgründung, wie diese bei der „alten Leineschleuse“ Hannover-Herrenhausen von 1768/69 zu beobachten ist, liegt für Heilbronn nicht vor. Lediglich ein über kleinere Pfähle (maximal 1,2 m Länge) gesicherter Balkenrost mit jeweils einer zusätzlich vorgesetzten Pfahlreihe im Bereich des Zulaufes ist als Unterkonstruktion archäologisch nachweisbar. Im Bereich des Wasserzulaufes wurde auf den mit Steinen ausgefachten Balkenrost aus Eichenholz ein Holzboden aus Tannenholzbohlen aufgenagelt. Die 370 dendrochronologischen Datierungen bestätigen die historische Angabe des Baubeginns im Spätjahr 1734. Bereits fünf Jahre nach der Errichtung wurde die Anlage zurückgebaut und die zuvor hier existierenden Gärten wiederhergestellt. Die ehemals 2 m hohen Spundwände aus Pfählen und Balkenlagen wurden auf halber Höhe abgesägt und das zweiflügelige Stemmtor samt der zum Öffnen und Schließen dienenden hölzernen Schiebestangen sowie eine mögliche hölzerne Klappbrücke nach holländischem Vorbild abgebaut. Der im Boden verbliebene Teil der Anlage war für 278 Jahre

durch den hohen Grundwasserspiegel konserviert und wies trotz der dichten und tiefgründigen Bebauung des 18. bis ins 20. Jahrhundert nur geringe Störungen auf.

Dieser Schleusentyp ist anhand überlieferter Baupläne bekannt. Dennoch kann nur über die archäologische Ausgrabung der tatsächliche Bauzustand im Detail nachvollzogen werden. Bereits während des Freilegens der Anlage wurde von Seiten des Landesamts für Denkmalpflege, der experimenta Heilbronn sowie der Stadt Heilbronn eine Konservierung der Schleuse erwogen. Aufgrund der Lage und Größe war eine Integration in den neu entstehenden Gebäudetrakt der experimenta jedoch nicht realisierbar. Nach intensiven Diskussionen hat man sich dafür entschieden, dass nur Stücke von besonderer technischer Bedeutung, wie Teilbereiche der Spundwand und der Anschlag der Stemmtore (Drempelschwelle), konserviert werden können. Weil dieses Denkmal im Zuge der archäologischen Ausgrabungen endgültig entfernt wurde, hat man es mittels 3-D-Laserscanning vorab dokumentiert, sodass es zumindest digital zukünftig noch räumlich erlebbar ist. Ein kurzer Film des dreidimensional erfassten Modells sowie Informationen zum 1734 geplanten Ausbau der Befestigungsanlage sind seit diesem Jahr Bestandteil der ständigen Ausstellung im „Haus der Stadtgeschichte“ Heilbronn.

## Literatur

Olaf Goldstein/Ivonne Weiler-Rahnfeld: Das mittelalterliche und neuzeitliche Mühlenviertel von Heil-

bronn, in: Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 2015, 2015, S. 320–324.

Wolfgang Neß: Die alte Leineschleuse in Hannover-Herrenhausen. Historische Entwicklung und Restaurierungsmaßnahme, in: Berichte über die Tätigkeit der Bau- und Kunstdenkmalpflege in den Jahren 1993–2000, hg. v. Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege, Hannover 2001, S. 358–372.

Jacob Leupold: Theatrum machinarum hydrotechnicarum. Schauplatz der Wasser-Bau-Kunst, Leipzig 1724, S. 174–176.

## Glossar

### Drempelschwelle

Anschlag für das geschlossene Schleusentor, um dieses wasserdicht abzuschließen.

### Stemmtor

Bei Schleusen ein typisches Torsystem, bestehend aus zwei Flügeln, die im geschlossenen Zustand an der Drempelschwelle anschlagen. Durch den Druck des Wassers wird das Stemmtor geschlossen gehalten. Das Öffnen und Schließen erfolgt über Schiebestangen oder Drehbäume.

*Heilbronn. Foto und 3-D-Laserscan der Schleusenanlage im erhaltenen Zustand von 1739 (Blick nach Nordosten). Auf dem Holzboden sind die fächerförmigen Fließstrukturen des Neckarkieses noch eindrucksvoll zu erkennen, die sich beim Öffnen der Stemmtore in die Tannenholzbohlen einprägten.*

**Ivonne Weiler-Rahnfeld M. A.**  
Landesamt für Denkmalpflege im  
Regierungspräsidium Stuttgart  
Dienstsz Esslingen

