

<b>Zeitschrift:</b>	Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst
<b>Herausgeber:</b>	Augusta Raurica
<b>Band:</b>	3 (1983)
<b>Artikel:</b>	Eine Warmwasseraufbereitungsanlage in den römischen Thermen von Schleitheim-luliomagus
<b>Autor:</b>	Bossert, Martin
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-395417">https://doi.org/10.5169/seals-395417</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 10.02.2026

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

## **Eine Warmwasseraufbereitungsanlage in den römischen Thermen von Schleitheim-Iuliomagus**

Martin Bossert

Sieben zusammenpassende Fragmente eines grossen Bleibeckens mit verzierter Randzone (Abb. 1–2), ein Neufund aus den Thermen von Iuliomagus, befinden sich im Museum zu Allerheiligen in Schaffhausen<sup>1</sup>. Die maximale Gesamtlänge beträgt (abgerollt) unten 1,10 m, die Höhe (inklusive Bodenreste) 1,05 m, die Wanddicke 0,6–0,9 cm. Zu diesem auffälligen Stück, das 1975 in der Abfallschicht des grossen beheizten Raumes 4 im Westen der Badeanlage (vgl. Abb. 3–4) gefunden wurde, fehlen bisher genaue Parallelen.

Das Becken, das ursprünglich wohl als Badebehälter diente<sup>2</sup>, wurde später in ein Wasserreservoir mit Überlauf umgewandelt (vgl. Abb. 1). Zunächst sei ein Blick auf Thermengrubungen und Erstverwendung geworfen: Der grosse beheizte Raum 4 im Westen (Caldarium), aus dem die Beckenfragmente stammen, besitzt zwei Phasen. Zur ersten zwischen dem späten 1. und dem mittleren 2. Jh. n. Chr. anzusetzenden Bauphase gehört die Nische im Süden mit einem  $1,17 \times 1,20$  m messenden massiven Sandsteinquaderfundament. Dieses bietet sich als Standort des ursprünglich zylindrischen Beckens mit umlaufender Randver-



*Abb. 1* Schleitheim. Bleiwanne. Randfragmente mit Doppelspiralen, Weinranken und Jagdfries, eingesetzter Überlauf.

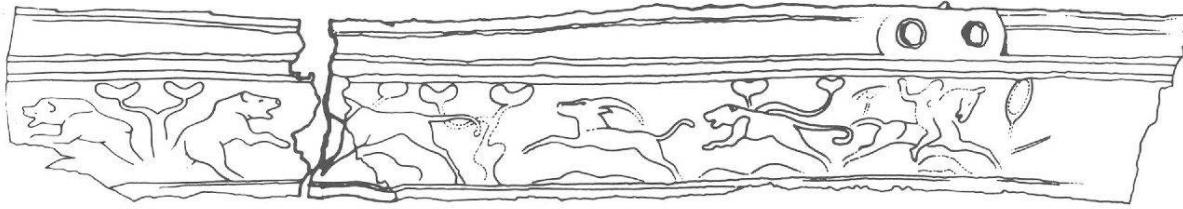


Abb. 2 Schleitheimer Bleiwanne, Jagdfries.

Schleitheim. Thermen. Grabung von 1975. Gesamtpläne. C Caldarium; T Tepidarium; F Frigidarium; L Laconicum (Schwitzbad); K Kaltwasserbecken; W Warmwasserbecken; S Sockel für Bleiwanne; PR Praefurnium (Herdstelle): ■ beheizter Raum

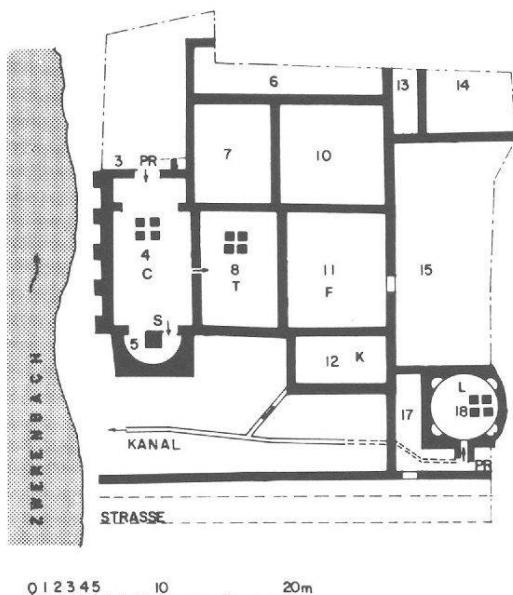


Abb. 3 Bauphase der Thermen (1. Phase von Raum 4: spätes 1. bis Mitte 2. Jahrhundert n. Chr.).

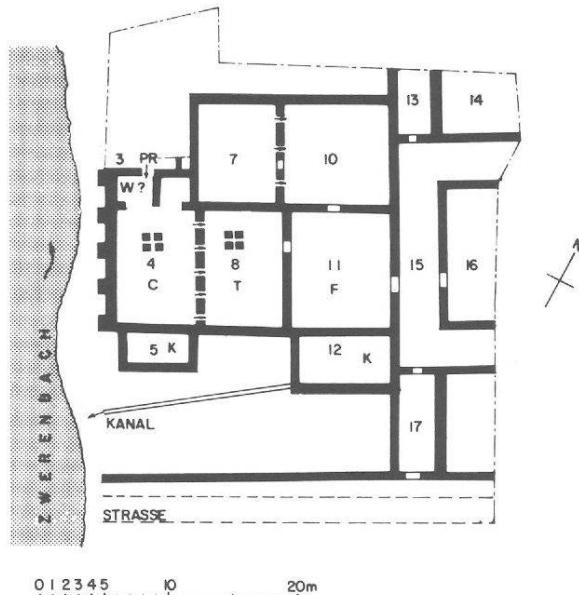
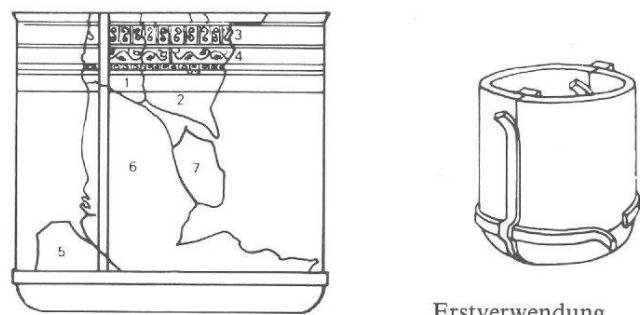


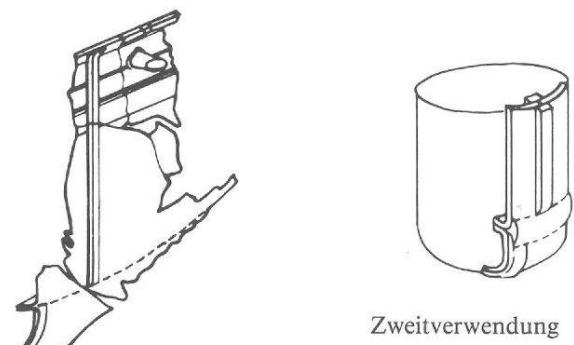
Abb. 4 Bauphase der Thermen (2. Phase von Raum 4: Mitte 2. bis Beginn 3. Jahrhundert n. Chr.).

zierung an; die Höhe betrug mindestens 1,15 m, der Durchmesser etwa 1,20 m. Standort und Vergleichsstücke, zylindrische Bleibecken<sup>3</sup>, die man zum Teil als Taufbecken verwendet hat, sprechen dafür, dass der Bleibehälter von Iuliomagus ursprünglich als Stehwanne, wohl für kalte und lauwarme Abwaschungen, gedient hat (vgl. Abb. 3 und 1). Er fasste ungefähr 1000 l Wasser und war in seinem unteren unverzierten Teil eingemauert. Der Badende gelangte wahrscheinlich mittels Stufen in den Badebehälter.

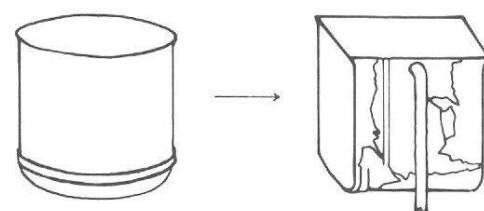
In der zweiten Phase des Caldariums R4 (Mitte des 2. Jhs. – frühes 3. Jh. n. Chr.) errichtete man über Apsis und Sockelfundamentierung ein grösseres gemauertes rechteckiges Becken (vgl. Abb. 3–4). Die bleierne Badewanne wurde nach Ausweis der nahezu planen Bruchstücke in ein ungefähr gleich grosses, wohl kastenförmiges Wasserreservoir mit leicht gerundetem Boden und einem Inhalt von ca. 1300 l umgewandelt (vgl. Abb. 5). Ohne Rücksicht auf die Dekoration zu nehmen stiess man durch die oberste Bildzone ein ursprünglich längeres, später abgehacktes und zusammengedrücktes Überlaufrohr. Zu Beginn des 3. Jhs. schnitt man den unbrauchbar gewordenen Behälter in mehrere Stücke und warf ihn



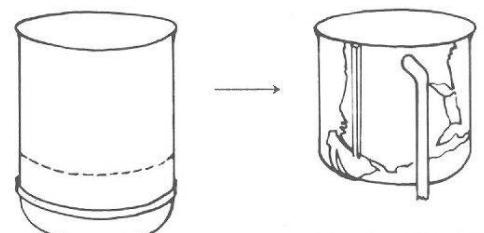
Erstverwendung



Zweitverwendung



Erste Möglichkeit  
(Umwandlung in Kasten)



Zweite Möglichkeit (Beibehaltung der  
zylindrischen Form, unwahrscheinlich).

Abb. 5 Fragmente 1–7: Zustandsskizzen der Schleitheimer Bleiwanne.

in die Abfallschicht. An der Innenseite der Fragmente erkennt man, besonders rund um den Ausguss mit einem Durchmesser von 4,2 cm, eine dicke weisse Kalkschicht. Eine Mörtelekruste befindet sich nur an der Aussenseite, sie reicht bis unterhalb des Perlstabes.

Die Rekonstruktion von Aufstellung und Funktion des Bleibeckens in der Zweitverwendung basiert weitgehend auf einer Wasserversorgungsanlage in Boscoreale<sup>4</sup>. In der Villa war ein rechteckiger Wasserkasten mit Überlauf mit einem zylindrischen Heizkessel über dem Präfurnium des Warmbades kombiniert. Eine Mischbatterie mit mehreren Hähnen regulierte Temperatur und Wassermenge. Das Kaltwasserreservoir speiste eine Heisswasserwanne und ein Labrum. Das eben beschriebene System der Warmwasseraufbereitung ist sowohl für öffentliche wie private römische Badeanlagen üblich (vgl. Vitruv, De Architectura 10, 5)<sup>5</sup>.

Eine Wasserversorgungsanlage dieser Art dürfen wir wahrscheinlich auch in der zweiten Bauphase des Caldariums R4 der Schleitheimer Thermen annehmen (vgl. Abb. 4 und Abb. 6). Bei der Rekonstruktion wurden das Caldarium R4 mit der Herdstelle PrR3 und der nördlich angrenzende Raum 3 als Standorte des Warmwasseraufbereitungssystems angenommen. Folgende Aufstellung (von N nach S) erschien am sinnvollsten: Kaltwasserreservoir mit Überlauf, auf erhöhtem Sockel (?), in R3 (Heizraum); Heizkessel über Herdstelle PrR3; Warmwasserwanne im Norden von R4; Kalt- und/oder Lauwarmwasserbassin in R5K.

Die Warmwasseraufbereitungsanlage in Iuliomagus könnte nach dem Vergleichsbeispiel in Boscoreale wie folgt funktioniert haben: Der Kaltwasserkasten in R3 wurde vermutlich durch ein Hauptreservoir mit Wasser aus dem Zwerenbach versorgt; von dem bis zum Perl-

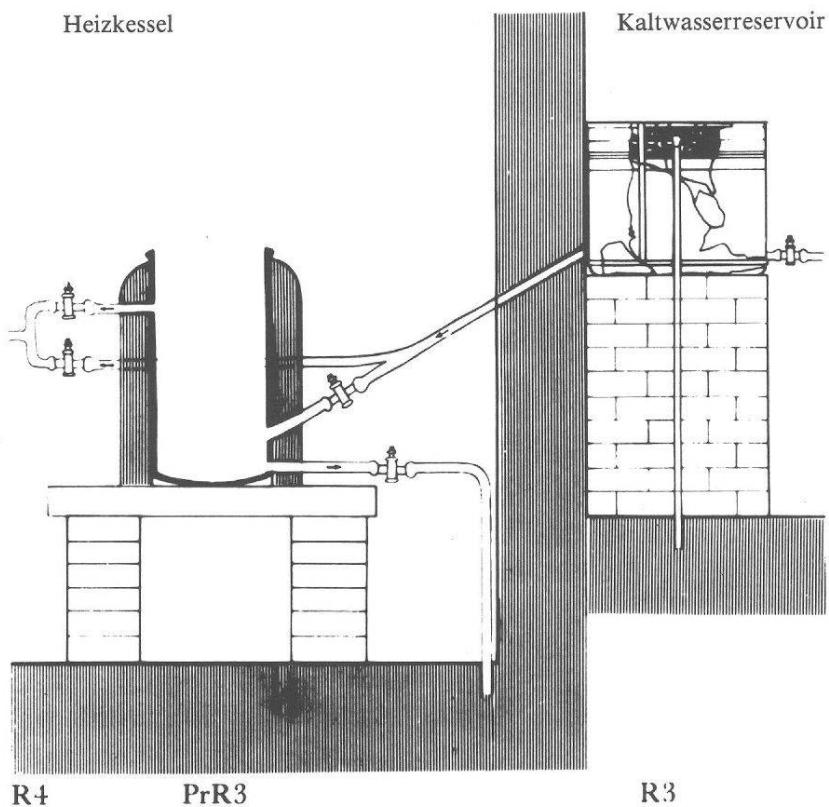


Abb. 6 Schleitheim. Thermen. Rekonstruktion der umgewandelten Bleiwanne in der Zweitverwendung (nach Kretzschmer, vgl. Anm. 4 S. 34 Abb. 59). Süd-Nord-Richtung von links nach rechts. M. ungefähr 1:80.

stab eingemauerten Kaltwasserreservoir mit Überlauf strömte Wasser in einen Durchlauf-erhitzer über der Herdstelle, wo es aufgeheizt wurde; eine andere Leitung mit kaltem Was-ser führte aussen am Kessel vorbei; eine vielleicht aus zwei oder aus mehreren Durchgangshähnen bestehende Mischbatterie ermöglichte Regulierung von Temperatur und Wasser-menge. Vermutlich speiste die Wasserversorgungsanlage eine Warmwasserwanne im Nor-den des Caldariums und das viereckige Kalt- und Lauwarmwasserbassin im südlichen Teil.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Dieser Beitrag basiert auf einem Artikel des Verfassers im Auftrag des Kantonsarchäologen von Thurgau und Schaffhausen, Herrn J. Bürgi. Vgl. M. Bossert, Eine römische Bleiwanne aus den Thermen von Iuliomagus (bei Schleitheim), ZAK 36, Heft 3, 1979, 205 ff.
- <sup>2</sup> In der Diskussion wurde eine Deutung als Stehwanne in der Erstverwendung angezweifelt und eine Funktion als Wasserreservoir vorgeschlagen. Es ist jedoch nicht wahrscheinlich, dass man einen gewöhnlichen, schlecht sichtbaren Wasserbehälter (vgl. Zweitverwendung) mit äusserst sorgfältiger, durch syrische und vielleicht auch alexandrinische Vorbilder beeinflusster Verzierung versah. Das prunkvolle Becken lässt an einen reichen Stifter denken. – Vergleichsbeispiele dazu in folgender Anm.
- <sup>3</sup> Vgl. Bleibecken aus England: R. F. Tylecote, Metallurgy in Archaeology (1962) 98 ff.; J. M. C. Toynbee, Art in Roman Britain (1962) 181 f. Nr. 133 Abb. 143. – Frankreich: C. Lemaître, Contribution à l'étude du site antique d'Izernore (Ain), Bd. 2 (1977) 234 (Stempel mit Löwe und Gazelle unter Astragal der Randzone, viermal wieder-holt). – Vgl. ferner gemauerte Stehwanne (1,5 m tief) aus Villa von Weilerbüsch (Eifel): F. Kretzschmer, Die Ent-wicklungsgeschichte des antiken Bades und das Bad auf dem Magdalensberg, Beitr. z. Techn.gesch. (1961) 39 mit Anm. 22.
- <sup>4</sup> Vgl. dazu: F. Kretzschmer, Bilddokumente römischer Technik, Beitr. z. Techn.gesch. <sup>2</sup> (1964) 34ff. mit Abb. 59.
- <sup>5</sup> Vgl. z. B. Lagerthermen von Lambaesis: D. Krencker / E. Krüger, Die Trierer Kaiserthermen <sup>4</sup>, Abt. 1 (1929) 207 Abb. 280; S. 210ff.

## Abbildungsnachweis

- Abb. 1 M. Bossert  
Abb. 2, 5–6 St. Trümpler  
Abb. 3–4 Grabungspläne der Kantonsarchäologie TG

