**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: 1

Rubrik: Glasofenexperiment

### 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. <u>Voir Informations légales.</u>

#### 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:** 03.05.2025

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

Abb. 1
Der Ennion-Krug während der
Produktion. Hier wird gerade der
Henkel ausgearbeitet.



# Die «römische» Glashütte im Archäologiepark Römische Villa Borg

Seit 1986 wird auf dem Gelände des Archäologieparks Römische Villa Borg eine längsaxiale villa rustica ausgegraben und deren Herrschaftsbereich vollständig rekonstruiert. Da bei den Grabungen Fragmente eines Glasschmelzofens, ein Rohglasbrocken und Produktionsabfall gefunden wurde, war dies Grund genug, im Jahr 2013 eine Glashütte nach dem römischen Befund aus Trier «Im Hopfengarten» zu errichten. Diese Rekonstruktion wird seither mindestens einmal jährlich für Projektwochen genutzt - bis jetzt sieben Mal - in Zusammenarbeit mit den Universitäten Köln, Saarbrücken und Trier sowie dem RGZM Mainz. Alle Öfen werden mit Holz befeuert und arbeiten mit Temperaturen zwischen 1000 und 1150 °C (Glasschmelz-/Arbeitsofen und Perlenofen) sowie um 500 °C (Kühl-/Entspannungsöfen).

In den letzten Jahren war jedes Projekt einem anderen Thema gewidmet. 2014 beschäftigte man sich hauptsächlich mit formgeblasenem Glas. David Hill von *The Glassmakers* hat zu diesem Projekt die keramischen Formen beigesteuert. Die Formen wurden von ihm in langjähriger Forschungsarbeit und akribischem Studium der originalen Glasgefässe, die mit solchen Formen hergestellt wurden, erarbeitet und von Mark Taylor, ebenfalls *The Glassmakers*, geblasen. So waren

wir in der Lage, erstmals seit fast 2000 Jahren wieder einen sogenannten Ennion-Krug herzustellen. Das Projekt des Jahres 2015 beschäftigte sich mit der Herstellungstechnik von Rippenschalen und Mosaikglas sowie römischem Fensterglas. Zudem wurden verschiedene Schmelzversuche unternommen. Die weit verbreitete These, dass Rohglas in einem aufwendigen Prozess in grossen Wannenöfen hauptsächlich im östlichen Mittelmeerraum hergestellt wurde, sollte überprüft werden. Dazu wurde nach römischer Glasrezeptur aus den Grundstoffen Sand, Kalk und Soda sowie diversen Zuschlagsstoffen in kleineren Mengen eine Grundmischung hergestellt. Diese wurde in einem

### Archäologiepark

Römische Villa Borg Im Meeswald 1 D-66706 Perl-Bog www.villa-borg.de T. +49 6865 9117 0 Öffnungszeiten: Di-So, Feiertage Feb., März, Nov. 11-16h April-Okt. 10-18h

Abb. 2 Auswahl an rekonstruierten, geblasenen Mosaikgefäßen.

Abb. 3 Glasmacher bei der Arbeit am Glasschmelzofen: Mark Taylor (I.) und David Hill (r.), mit dem Rücken zur Kamera François Arnaud.



Glashafen in den Ofen eingebracht und über mehrere Tage hinweg geschmolzen. Es zeigte sich, dass diese Mischung nach einigen Tagen ohne aufwendige weitere Prozesse zur Glasherstellung genutzt werden kann. Die Versuche zum Mosaikglas wurden durch die niederländische Glasspezialistin E. Marianne Stern angeregt, die sich mit dem eher selten vorkommenden geblasenen Mosaikglas beschäftigt. Es wurden mehrere Herstellungsmethoden ausprobiert die gute Ergebnisse zeigten.

Im Jahr 2016 lag der Schwerpunkt auf dem sogenannten Goldbandglas. Auch dabei handelt es sich wieder um eine kleine Gruppe spezieller Gläser, deren Herstellungstechnik noch nicht eindeutig geklärt ist. Die Forschungsergebnisse werden im Rahmen einer Dissertation an der Universität zu Köln bearbeitet.

Das Projekt 2017 griff nochmals die Themen geblasenes Mosaikglas sowie Goldbandglas auf. Wie in vorangegangenen Projekten wurden aber auch formgeblasene und freigeblasene Gläser hergestellt sowie Rippenschalen und Reticella-Gefässe.

Für die Herstellung von Glasperlen wurde 2014 innerhalb von zwei Tagen ein kleiner Ofen errichtet, der ohne zusätzliche Hilfsmittel (wie z. B. Blasebälge) funktioniert. Wie auch schon für die anderen Öfen der Glashütte wurde dafür der örtlich anstehende Lehm verwendet. Seither gehören der Bau und das Betreiben eines Perlenofens zum studentischen Teil der Projektwochen.

Mittlerweile haben Glasmacher und Glasspezialisten aus sieben Ländern am Projekt teilgenommen. Einige Fragestellungen zur Herstellungstechnik konnten gelöst, aber auch weitere Fragen aufgeworfen werden. Diese gilt es in den nächsten Jahren zu beantworten. Die bisher erlangten Ergebnisse wurden zwischenzeitlich auch an unterschiedlichen Stellen publiziert.

Die Glashütte ist allerdings erst der Anfang. Aktuell wird im Archäologiepark Römische Villa Borg ein experimentalarchäologischer Werkbereich mit weiteren Glasöfen anderer Geometrien, einer römischen Töpferwerkstatt samt rekonstruiertem Brennofen und einer Werkstatt zur Metallbearbeitung errichtet. Somit besteht zukünftig die Möglichkeit, publikumsoffene Projekte zu den Werkstoffen Glas, Keramik, Buntmetall und Eisen durchzuführen. Auch hier wird eine enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Universitäten und die zeitnahe Publikation der Forschungsergebnisse angestrebt.

\_Bettina Birkenhagen

### Abbildungsnachweise

Archäologiepark Römische Villa Borg: I. Vogt (Abb. 1, 3), D. Kreischer (Abb. 2)



## **B i b l i o g r a p h i e** F. Wiesenberg, Experimentelle Archäo-

logie: Römische Glasöfen. Rekonstruktion und Betrieb einer Glashütte nach römischen Vorbild in der Villa Borg. Borg Furnace Projekt 2013. Schriften des Archäologieparks Römische Villa Borg 6 = ARCHEOglas 2. Merzig 2014.

B. Birkenhagen, F. Wiesenberg, Experimentelle Archäologie: Studien zur römischen Glastechnik 1. Schriften des Archäologieparks Römische Villa Borg 7 = ARCHEOglas 3. Merzig 2016.