Gesellschaft Pro Vindonissa

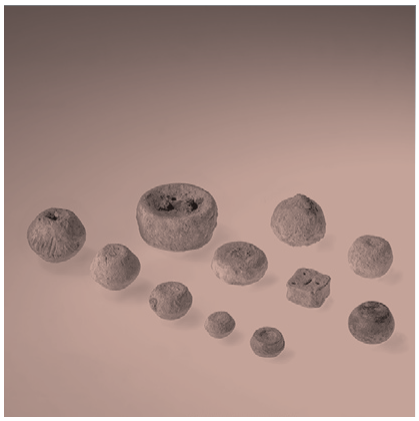
Jahresbericht 2025









Gesellschaft Pro Vindonissa

Jahresbericht 2025

Brugg, Vindonissa Museum 2026

Inhalt

Jürgen Trumm
Der «Steinacher» von Gebenstorf-Vogelsang: Eine wiederentdeckte Fundstelle 3

Erik Martin mit einem Beitrag von Jürgen Trumm
Warenlager für Vindonissa? – Erste Eindrücke zu den römischen Grossbauten an der Limmat.
Vorbericht der Grabung Gebenstorf-Steinacher 2024–2025 11

Michael Nick
Gold und Silber aus Vindonissa – Die Münzen der Grabung Gebenstorf-Steinacher 2024–2025 29

Simone Häberle und Debora C. Tretola Martinez
Scherben, Knochen und Umami: Erste Ergebnisse zur Fischsaucenamphore und deren Inhalt
aus der Grabung Gebenstorf-Steinacher 2024–2025 35

Jürgen Trumm und Philippe Rentzel
Gewichte und ein lapis aequipondus aus der Grabung Gebenstorf-Steinacher 2024–2025 45

Pirmin Koch
Warenumschlag und Grossbauten an der Limmat:
Fazit zu den Ergebnissen der Ausgrabung Gebenstorf-Steinacher 2024–2025 57

Matthias Flück
50 Jahre provinzialrömische Archäologie im Kanton Aargau. Ein Resümee anlässlich des ARS-Jubiläums 2024 . . 59

Jürgen Trumm
Ausgrabungen in Vindonissa im Jahr 2025 83

Sven Straumann und Ulrich Willenberg
Restaurierungsarbeiten an den Monumenten von Vindonissa im Jahr 2025 103

Roger Pfyl, Simona Schraner und Rahel Göldi
Rückblick Geschichtsvermittlung in Vindonissa 2025 113

Peter-A. Schwarz
Jahresbericht der Vindonissa-Professur 2025 121

Örni Akeret
Nachruf auf Sabine Deschler-Erb (27. Mai 1963 – 27. November 2025) 139

Gesellschaft Pro Vindonissa:
Protokoll der 128. Jahresversammlung 143
Jahresbericht des Präsidiums 2025 145
Mitgliederbewegungen 150
Jahresrechnung 2025 151
Finanzbericht 152
Revisionsbericht 152

Redaktion: Pirmin Koch
© by Gesellschaft Pro Vindonissa, CH-5200 Brugg

Gestaltung und Satz: Jörg Blum, Zürich
Bildbearbeitung: Humm dtp, Matzingen
Korrektorat: Ilse-Helen Rimoldi, Schöftland
Übersetzung: Andrew Lawrence, Basel
Druck: Effingermedien AG, Brugg

ISBN 978-3-907549-03-2

Restaurierungsarbeiten an den Monumenten von Vindonissa im Jahr 2025

Sven Straumann und Ulrich Willenberg

Das Ressort Schutz/Erhalt/Fundstellen der Kantonsarchäologie Aargau (KAAG) kümmert sich um den langfristigen Erhalt der Monumente im Perimeter des Legionslagers Vindonissa. Umfangreiche Zustandskontrollen im Berichtsjahr ermöglichten insbesondere an den Objekten, die Stationen des Legionärspfades sind, das frühzeitige Erkennen von Veränderungen und Schäden. Ein Schwerpunkt lag bei der Cloaca Maxima, die starker Feuchtigkeit ausgesetzt ist und Schäden aufwies. Eine fotogrammetrische Dokumentation sowie eine Schadenskartierung dienten als Grundlage für die Planung restauratorischer Massnahmen. Daneben erfolgten kleinere Ausbesserungen an den Fugen und Mauerkronen des Amphitheaters. Bei einem Abschnitt der römisch-mittelalterlichen Wasserleitung fand die Sanierung mit der Ansaat einer Trockenwiese in einem zuvor gerodeten Abschnitt des Leitungsverlaufs ihren vorläufigen Abschluss. Der jährliche Kontrollrundgang durch den Legionärspfad zeigte gleich bei mehreren Objekten Handlungsbedarf. Dieser soll gemeinsam mit Partnern und Grundeigentümern im Rahmen der vorhandenen Ressourcen angegangen werden, um den gesetzlichen Schutzauftrag zu erfüllen.

Schlüsselwörter: Römische Wasserleitung, Cloaca Maxima, Amphitheater, Monumente, Museum Aargau, Vindonissa, Sanierung, Legionärspfad, Windisch.

The Protection/Preservation/Sites unit of the archaeological service of Canton Aargau (KAAG) is responsible for the long-term preservation of the monuments within the perimeter of the Vindonissa legionary fortress. Extensive condition surveys during the year under review allowed changes and damage to be identified early, particularly on those features that serve as stations on the Legionary Trail. One focus was the Cloaca Maxima, which is exposed to severe damp and showed signs of deterioration. Photogrammetric documentation and damage mapping provided the basis for planning conservation measures. In addition, minor repairs were made to the joints and wall-tops of the amphitheatre. On one stretch of the Roman-medieval aqueduct, the remediation reached provisional completion with the sowing of a dry meadow along a previously cleared section of its course. The annual inspection on the Legionärspfad revealed a need for action at several monuments. This is to be addressed together with partners and landowners, within available resources, in order to fulfil the statutory protection mandate.

Keywords: Roman aqueduct, Cloaca Maxima, amphitheatre, monuments, Museum Aargau, Vindonissa, restoration, Legionary Trail, Windisch.

Allgemeines

In der vorliegenden Berichtsform präsentieren wir seitens des Ressorts Schutz/Erhalt/Fundstellen nun bereits zum dritten Mal die Tätigkeiten rund um den langfristigen Schutz und Erhalt der Monumente im Perimeter des Legionslagers *Vindonissa* (Abb. 1). Die Zustandskontrollen erfolgten wiederum in Absprache mit den Kolleginnen und Kollegen des Bereichs Vindonissa der KAAG und des Legionärspfades. Das regelmässige Monitoring und die begleitende Dokumentation ermöglichen uns auch, bereits kleinere Veränderungen beim Zustand der archäologischen Hinterlassenschaften festzustellen. Insbesondere bei den Objekten, die heute zum Legionärspfad des Museums Aargau gehören, kennen wir ihren Allgemeinzustand sowie die notwendigen, restauratorischen Massnahmen. Die vorhandenen Ressourcen zwingen uns allerdings zu einer Priorisierung. Dabei spielen verschiedene Faktoren, wie etwa die Sicherheit und Gesundheit der Besucherinnen und Besucher, eine entscheidende Rolle. In den vergangenen Jahren lag der Fokus sehr stark auf der Wasser führenden, römisch-mittelalterlichen Wasserleitung, die mit ihrer linearen Ausdehnung das grösste erhaltene Monument von *Vindonissa* darstellt. Daneben beanspruchten auch die neu entdeckten Schäden und Feuchtigkeitsauswirkungen in der sog. Cloaca Maxima unsere personellen Kräfte. Daher konnten seit Längerem festgestellte Mängel an den oberirdisch konservierten Mauerpartien der Lagertore weiterhin nicht angegangen werden. Dieses Zurückstellen eigentlich notwendiger Restaurierungen wirkt sich entsprechend negativ auf die Substanz aus, da sich der Zerfall so beschleunigt. Unser regelmässiges Monitoring soll dies eigentlich verhindern. Gemeinsam mit unseren Partnern und den betroffenen Grundeigentümern finden wir hoffentlich auch in Zukunft die passenden Lösungen, um unseren gesetzlichen Auftrag mit den vorhandenen Ressourcen erfüllen zu können. An dieser Stelle bedanken wir uns bei allen



Abb. 1: Archäologischer Gesamtplan von Vindonissa mit Legionslager (Bauzustand im späten 1. Jh. n. Chr.), umgebenden Zivilsiedlungen, Strassen, Wasserleitungen und Gräbern des 1.–7. Jahrhunderts. Eingetragen sind die nummerierten Monumente in Rot und die in diesem Bericht erwähnten Sanierungsmeldungen 2025 in Gelb (Plan 1:8000).

Objekt-Nr.	Bezeichnung	Befund	Datierung	Massnahme	Kürzel
1	Amphitheater	teilrekonstruiertes aufgehendes Mauerwerk	1. Jh.	Sanierungsarbeiten Mauerwerk	V.025.80
2	Westtor	Fundamente und aufgehendes Mauerwerk teilweise in situ konserviert	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
3	Cloaca Maxima	teilrekonstruierter grosser gemauerter Abwasserkanal	1. Jh.	Zustandskontrolle / Sanierungsmeldung	V.025.200 / V.025.81
4	Nordtor	Fundamente und aufgehendes Mauerwerk teilweise in situ konserviert	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
5	Mauer	konservierte Mauerreste	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
6	Bühlturm	Fundamente und aufgehendes Mauerwerk	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
7	Badegebäude	Fundamente und aufgehendes Mauerwerk mehrphasiger Badeanlage	1.–3. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
8	Offiziersküche	Fundamente und aufgehendes Mauerwerk in situ konserviert	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
9	Südtor	Abschnitt der *via praetoria in situ* konserviert	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
10	Wasser führende Leitung	gemauerter Frischwasserkanal	1. Jh. – Mittelalter	Zustandskontrolle / Rodungsarbeiten	V.025.200 / V.024.81
11	nicht mehr Wasser führende («tote») Leitung	gemauerter Frischwasserkanal	1. Jh.	laufendes Unterschutzstellungsverfahren	kein Kürzel vergeben
12	Töpferöfen	drei römische Töpferöfen in situ konserviert	1. Jh.	Zustandskontrolle	V.025.200
13	Schutthügel	römische Abfallhalde mit Erhaltung von organischem Material	1. Jh.	Abklärungen für Unterschutzstellungsverfahren	kein Kürzel vergeben
14	Kastell Brugg-Altenburg	aufgehend erhaltene Mauerkerne	3./4. Jh.	Massnahmen abgeschlossen	kein Kürzel vergeben

Abb. 2: Tabellarische Übersicht zu den Monumenten in Vindonissa und den im Jahr 2025 vorgenommenen Sanierungsmassnahmen.

Beteiligten für das angenehme und kooperative Miteinander.

Im Verlauf des Jahres 2025 betrafen die unterschiedlichen Massnahmen vor allem die bereits aus den Vorjahren bekannten Objekte (Abb. 2). Gemessen am betriebenen Aufwand verlagerte sich der Fokus ins Innere des ehemaligen Lagers.

Zunächst konnten im Frühjahr 2025 die Arbeiten am grössten obertägig sichtbaren Monument von *Vindonissa*, dem Amphitheater, nach insgesamt drei Kampagnen abgeschlossen werden (Abb. 3). Bei den kleineren Ausbesserungen an den Fugen und Mauerkronen der nördlichen Mauerabschnitte orientierte man sich dabei erfolgreich an der inzwischen bewährten Vorgehensweise. Da weiterhin mit regelmässigen Restaurierungen an diesem mauerreichen Monument zu rechnen ist, optimierte man das erarbeitete Sanierungskonzept. Der Einsatz von Mörtelfertigmischungen soll künftig den Aufwand reduzieren. Inwiefern sich der erhoffte Effekt positiv auswirkt, wird bei der kommenden Begehung überprüft.

Auch das zweite Projekt stellt eine Fortsetzung dar und betrifft einen Abschnitt der Wasser führenden Leitung auf der Parzelle der Liegenschaft Anemonenstrasse 14 in Windisch. Nachdem das darüberliegende



Abb. 3: Das Amphitheater von Vindonissa aus der Vogelperspektive im Rahmen der Befliegung durch die Kantonsarchäologie Zürich Ende Juli 2025. Amphitheater und Amphiwiese werden für die Windischer Feier zum 1. August vorbereitet.



Abb. 4: Windisch-Anemonenstrasse (V.024.81). Nach der Rodung im Vorjahr wurde der Garten im Bereich der Wasser führenden Leitung 2025 instand gesetzt und eine Trockenwiese angesät.



Abb. 5: Gemeinsam mit der Expertin Chiara Marcon von der Monumentenrestaurierung Augusta Raurica BL begutachtet Ulrich Willenberg die Schäden in der Cloaca Maxima von Vindonissa.

Heckengehölz zur Verhinderung eines erneuten Eindringens von Wurzeln in die Wasserleitung im Vorjahr gerodet wurde, erfolgte 2025 mit der Ansaat einer Trockenwiese die Wiederherstellung des Gartens (Abb. 4). Für das kommende Jahr ist mithilfe eines eigens dafür intern entwickelten Kamera-Gefährts eine dreidimensionale Aufnahme des Leitungsinnern und somit eine verbesserte Zustandskontrolle geplant.

Ebenfalls nicht überraschend trat mit der Cloaca Maxima ein Monument in den Fokus, das aufgrund von anhaltenden Problemen mit zu hoher Feuchtigkeit und deren Auswirkungen bereits in den letzten Jahren immer wieder für Aufsehen sorgte. Neben Pilzbefall, Algen- und Moosbewuchs mussten 2025 grössere Schäden und Absprengungen am Terrazzoverputz festgestellt werden. Deshalb wurde eine externe Expertin für einen Augenschein beigezogen (Abb. 5). Im Zuge der Integration der Cloaca Maxima als Posten in den 2009 eröffneten Legionärspfad wurden seinerzeit keine restauratorischen Massnahmen und auch keine fachgerechte Reinigung vorgenommen. Eine aufgrund der neuesten, 2025 festgestellten Schäden durchgeführte fotogrammetrische Dokumentation mit anschliessender Schadenskartierung bildet die Grundlage für eine erstmalige Sanierung. Somit wartet auch dieses Projekt auf eine Fortsetzung im nächsten Berichtsjahr.

Schliesslich konnte im Dezember 2025 der jährlich wiederkehrende Rundgang mit dem Besuch sämtlicher Monumente des Legionärspfades planmässig durchgeführt werden (Abb. 6). Gemeinsam mit Vertretern des Museums Aargau wurden allfällige Mängel und Schäden an Geländeobjekten erfasst sowie in einem Protokoll festgehalten. Für die Zukunft besteht an verschiedenen Monumenten konkreter Handlungsbedarf, damit diese Ruinenstätten weiterhin als Teil des Legionärspfades besucht werden können.



Abb. 6: Blick auf die konservierten Partien des Lager-Nordtores mit deutlich erkennbaren Schäden an der Überdeckung und den Mauerschalen.

Restauratorische Arbeiten

V.025.80 – Windisch / Zivilsiedlung Süd: Sanierungsmassnahmen Amphitheater

Schlüsselwörter: Amphitheater, Sanierungsmeldung, Monumente Vindonissa
Lage: Zivilsiedlung Süd, Römisches Amphitheater
Koordinaten: 2 658 400 / 1 258 706 (Meldungskoordinate)
Anlass: kleinere Sanierungen am aufgehenden Mauerwerk
Verantwortlich: Gianluca Rigamonti (BBL), Dave Roth (GPV), Fabian Plüss, Reto Schwitter (beide Hächler AG), Ulrich Willenberg (KAAG), Thomas Siegrist (Verwalter Amphitheater)
Dauer: 28.4–9.5.2025
Literatur: R. Frei-Stolba / J. Hänggi / R. Hänggi / G. Matter / J. Trumm / W. Tschudin / I. Zemp, Das Amphitheater Vindonissa. Brugg-Windisch. Schweizerische Kunstführer Nr. 885 (Bern 2011) passim | G. Matter / Ch. auf der Maur, Das Amphitheater von Vindonissa – Archäologische Ergebnisse der Gesamtsanierung 2006–2011. Jber. GPV 2011, 23–45 (Vorbericht) | S. Straumann / U. Willenberg, Restaurierungen an den Monumenten von Vindonissa im Jahr 2024. Jber. GPV 2024, 79–86. | R. Schwitter, Dokumentation Unterhalt Amphitheater Vindonissa in Windisch, Kontrolle und Sofortmassnahmen Natursteinmauerwerk, Ausführung April–Mai 2025 (unpubl. Bericht)
Massnahmen: Begleitung von Ausbesserungen an Mauerfugen und Instandstellungen der Mauerkronen

Im Mai 2025 konnten die bereits 2023 begonnenen und 2024 fortgesetzten Sanierungsarbeiten am Amphitheater von *Vindonissa* (Abb. 1,1) in einer zweiwöchigen Kampagne abgeschlossen werden (V.023.81; V.024.80). An einer vorgängigen Begehung mit den Projektbeteiligten am 9. April 2025 wurden die sichtbaren Schäden an der historischen Bausubstanz und an den bereits ausgeführten Ausbesserungen analysiert. Mit den Arbeiten beauftragt war weiterhin die Firma Hächler AG. Die Begleitung der Massnahme erfolgte wie in den Jahren zuvor durch das Ressort Schutz / Erhalt / Fundstellen der KAAG. Die Hächler AG legte zum Abschluss der Arbeiten eine Kurzdokumentation vor.



Abb. 7: Windisch-Amphitheater (V.025.80). Arbeitsschritte bei der Fugenverfüllung.

Vor allem sind Risse und Fehlstellen in den Fugen und Mauerkronen der nördlich orientierten Mauerabschnitte im Umfeld des Zugangs von der heutigen Römerstrasse bis zu dem östlich gelegenen Eingang in die Arena ausgebessert worden. Das Vorgehen entsprach den beiden vorangegangenen Jahren. In einem ersten Schritt wurde der beschädigte oder ausgewaschene Fugenmörtel bis auf eine tragfähige Tiefe entfernt. Danach wurde die Fehlstelle gründlich gereinigt und eine Haftschicht mit einer aus dem Mörtel zurückgewonnenen Schlämme aufgetragen. Nach kurzem Anziehen der Haftbrücke wurden die Fugen mit Mörtel verschlossen (Abb. 7).
Trotz dieses fundierten Vorgehens zeigten sich an den Sanierungen der vergangenen Jahre bereits wieder Haarrisse an den Übergängen vom Mörtel zum Naturstein. Nach der ersten überstandenen Frostperiode hafteten die Bausteine teilweise nicht mehr im Mauerwerk. Diese Schäden sind auf ein zu schnelles Abbinden des Mörtels bei starker Sonneneinstrahlung zurückzuführen und konnten auch durch das Feuchthalten des Materials während dieses Prozesses sowie durch Abdecken nicht zufriedenstellend verhindert werden. Für das Jahr 2025 wurde deshalb auf zwei Mörtelfertigmischungen für Natursteinmauerwerk zurückgegriffen (Röfix Hydraulkalk Fugenmörtel und Röfix OM Bündner Burgenmörtel grau ohne Hydrophobierung). Wie sich das industriell vorgemischte Material im Vergleich zu der speziell für das Amphitheater entwickelten Mörtelmischung verhält, soll in der für 2026 geplanten Begehung evaluiert werden.

V.024.81 – Windisch: Ansaat der zum Schutz der römisch-mittelalterlichen Wasserleitung 2024 gerodeten Fläche

Schlüsselwörter: Wasser führende römisch-mittelalterliche Leitung, Sanierungsmeldung, Monumente Vindonissa
Lage: Windisch Oberburg, Wagnerhof, Liegenschaft Anemonenstrasse 14
Koordinaten: 2 658 763 / 1 258 786 (Mittelpunktkoordinate Rodungsfläche)
Anlass: Ansaat der im Jahr 2024 gerodeten Fläche über der römisch-mittelalterlichen Wasserleitung
Verantwortlich: Ulrich Willenberg (KAAG), Simon Richner (gartenBAUservice, Windisch)
Dauer: 10.6.–12.6.2025
Literatur: S. Straumann / U. Willenberg, Restaurierungen an den Monumenten von Vindonissa im Jahr 2024. Jber. GPV 2024, 79–86
Massnahmen: Ansaat und Wiederherstellung der Grünfläche über der römisch-mittelalterlichen Wasserleitung

Nachdem die Heckengehölze über der wasserführenden Leitung an der Anemonenstrasse 2024 gerodet wurden (Abb. 1,10;V.024.81), erfolgte nun die Wiederherstellung des Gartens. Auf den aufbereiteten Oberboden wurde eine Trockenwiese angesät (vgl. Abb. 4). Ein Teil der Fläche wird durch die Mieter der Liegenschaft als Nutzgarten bewirtschaftet werden. Im Rahmen der durch die KAAG finanzierten Arbeiten waren auch Ausbesserungen am Treppenaufgang, der in den oberhalb der Stützmauer gelegenen Gartenbereich führt, nötig. Auch die über der Wasserleitung liegenden 2024 entfernten Betonplatten wurden in einem Magerbetonbett neu verlegt. Die Arbeiten wurden durch die Firma Simon Richner gartenBAUservice ausgeführt, die auch die zukünftige Pflege übernimmt und wiederaufspriessende Heckengehölze bekämpft. In diesem Zusammenhang soll nochmals allen Beteiligten für ihre kooperative Unterstützung bei der Umsetzung der Arbeiten gedankt werden.

Die Sanierungsmassnahmen am Wasserleitungskanal müssen allerdings im kommenden Jahr fortgesetzt werden, da der Schaden an der antiken Bausubstanz immer noch nicht ermittelt werden konnte und es bei Wasserhöchstständen weiterhin zu verstärkten Wasseraustritten im Bereich der Stützmauer kommt. Zuletzt wurde dies während eines Starkregenereignisses im Sommer 2025 beobachtet. Für das Jahr 2026 ist deshalb von der KAAG eine Befahrung des Wasserkanals zur Schadbildanalyse geplant. Mit konventionellen Mitteln war dies bisher nicht möglich, weshalb betriebsintern an der Konstruktion eines Kamerawagens gearbeitet wird.

V.025.81 – Cloaca Maxima – Beschädigungen an der Terrazzomörteloberfläche an der westlichen Kanalwange

Schlüsselwörter: Legionslager Vindonissa, Cloaca Maxima, Sanierungsmeldung, Monumente Vindonissa
Lage: PDAG Areal Königsfelden, Nordwestecke des Legionslagers Vindonissa
Koordinaten: 2 658 675/1 259 348 (Meldungskoordinate)
Anlass: Schäden am Terrazzoverputz
Verantwortlich: Ulrich Willenberg, Sven Straumann, Thomas Doppler (alle KAAG), Thilo Jordan (Technik LP), Barbara Ihrig (KAAG), Chiara Marcon (Monumentenrestaurierung der Römerstadt Augusta Raurica, BL), Carlos Pinto Guerreiro, Klaus Powroznik (beide KAAG), Hanspeter Jenny (Schimmelpilzlabor Jenny GmbH, Eriswil)
Dauer: 9. 9. 2025 – andauernd
Literatur: Th. Pauli-Gabi, Ausgrabungen in Vindonissa im Jahr 2007. Jber. GPV 2007, 83 f. | J. Trumm, Ausgrabungen in Vindonissa im Jahr 2009. Jber. GPV 2009, 128 f.
Massnahmen: Schadensaufnahme, Pilzanalyse, Ausbau der Schutzeinrichtungen zur Begehung für Besucher des Legionärspfades, Erstellung einer Orthobildaufnahme auf Grundlage eines Laserscans

Ein ca. 30 m langer Abschnitt eines ehemaligen Abwasserkanals des Legionslagers *Vindonissa* (Abb. 1,3) ist seit 2009 öffentlich zugänglich und eine Station des Legionärspfads. Er wurde im Jahr 1899 entdeckt, ab 1907 in südlicher Richtung weiterverfolgt und mit neuen Abdeckplatten sowie einem Zugang für Besucher versehen. Bereits der Ausgräber Samuel Heuberger benannte den Kanal mit dem bis heute gültigen Namen «Cloaca Maxima». Teile dieses Kanalabschnitts wurden 1966/67 im Zuge der Erweiterung der Klinik Königsfelden abgebrochen. Der noch erhaltene Abschnitt wurde 2007 in Richtung Süden verlängert. Moderne Ergänzungen des aufgehenden Mauerwerks, eine Neuabdeckung mit Betonplatten, die Schaffung zweier Zugangssituationen mit Treppenabgängen sowie Einbauten zur Sicherung des antiken Befundes waren dazu notwendig.

Der Gesamtzustand der Anlage ist durch den in den letzten Jahren zunehmenden Moos-, Algen- und Flechtenbewuchs durch die je nach Jahreszeit besonders hohe Luftfeuchtigkeit zunehmend problematisch (V.023.200; V.024.202). Dies ist hauptsächlich das Resultat der baulich unbefriedigend gelösten Zugangssituationen. Am 9. September meldete Thilo Jordan, dass in der Cloaca Maxima Pilze an der westlichen Kanalwange gewachsen sind (Abb. 8). Die Analyse der Pilzsporen im Labor der Jenny GmbH wies den Dickschaligen Kartoffelbovist *scleroderma citrinum* nach (unpubl. Laborbericht). Die wachsenden Fruchtkörper haben Teile des wasserbeständigen Terrazzoverputzes in grösseren Platten vom aufgehenden Natursteinmauerwerk abgesprengt. Zur näheren Schadensbegutachtung wurden Thomas Hufschmid und Chiara Marcon (beide von der Monumentenrestaurierung der Römerstadt Augusta Raurica BL) als fachkundige Gutachter hinzugezogen (vgl. Abb. 5). Mit Chiara Marcon konnten bei ihrem Besuch bei der KAAG in Brugg am 14. Oktober neben der Cloaca Maxima dann gleich weitere Ruinen begutachtet werden. Bei der Begehung wurde festgestellt, dass der Pilz eine Symbiose mit zwischen dem Mauerwerk und der Putzauflage eingedrungenen Wurzeln eingegangen ist. Erste Restaurierungsansätze und mögliche Pflegekonzepte für den Unterhalt des Monumentes wurden

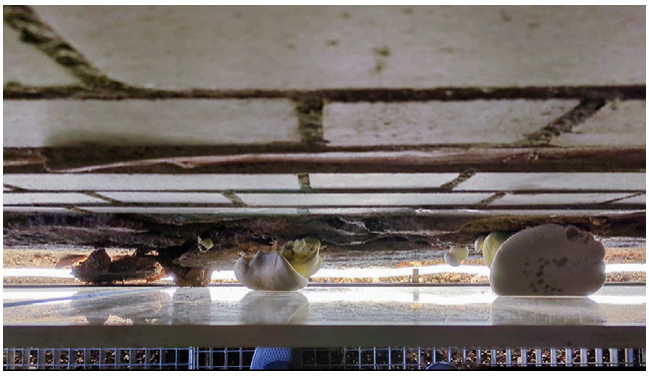


Abb. 8: Windisch-Cloaca Maxima (V.025.200). Zwischen der Kanalwange und der Schutzverkleidung aus Plexiglasplatten haben sich Fruchtkörper des Kartoffelbovistes gebildet. Durch den Pilzbefall haben sich grössere Platten des Terrazzomörtels von der Kanalwand gelöst.

formuliert (unpubl. Protokoll B. Ihrig / U. Willenberg). Nach der Schliessung des Legionärspfads zur Winterpause baute Thilo Jordan mit der Unterstützung von Zivildienstleistenden am 12. November alle entfernbaren Einbauten aus. In einem Zug erfolgte eine seit Längerem notwendige Grobreinigung der Anlage. Der Zustand der Ruine soll nun umfassend analysiert werden und auf Grundlage der Erkenntnisse sollen nachhaltige Lösungsansätze zum Erhalt des Monumentes erarbeitet werden. Eine restauratorische Grundreinigung der Anlage zur Behebung des biogenen Bewuchses ist längst überfällig. Aus diesem Grund wurde die Firma ProSpect GmbH, Aarau mit der Erstellung einer Schadenskartierung beauftragt. Als Grundlage für die Kartierung erstellten Carlos Pinto und Klaus Powroznik vom Ressort Dienste der KAAG ab dem 25. November bis zum Jahresende eine Orthobildaufnahme der Befundsituation.

V.025.200 – Monitoring Ruinenstätten 2025: Begehung der in den Legionärspfad Vindonissa integrierten Ruinenstätten

Schlüsselwörter: Legionärspfad, Museum Aargau, KAAG, Monumente Vindonissa
Lage: vgl. Abb. 1, Plan Monumente Vindonissa, Nummern 2–10 und 12
Anlass: Jährlich wiederkehrendes Monitoring der innerhalb des Legionärspfads Vindonissa eingebundenen Ruinenstätten und weiterer Monumente
Verantwortlich: Ulrich Willenberg, Thomas Kahlau (beide KAAG), Rahel Göldi, Thilo Jordan (beide LP Museum Aargau)
Dauer: 12. 12. 2025

Im Jahr 2025 ist die alljährliche Begehung der in den Legionärspfad des Museums Aargau integrierten archäologischen Ruinenstätten des Legionslagers *Vindonissa* im regulären Turnus vorgenommen worden. An der 14. Begehung nahmen vom Museum Aargau Thilo Jordan als Techniker des Legionärspfades und Thomas Kahlau von der Restaurierung der KAAG sowie der Autor für das Ressort Schutz/Erhalt/Fundstellen der KAAG teil.
Ausgangspunkt der diesjährigen Begehung waren die Töpferöfen in der Tiefgarage der FHNW am Campus Windisch (Abb. 1,12). Nachdem im September 2024 der Technikraum unverschlossen und vermüllt von der Polizei vorgefunden wurde, konnte nach erfolglosen Ermittlungen der Unrat im April 2025 entsorgt werden. Verantwortlich dafür war Rolf Jeltsch (KAAG, Ressort AU), der im gleichen Zuge eine Grundreinigung von Technik- und Ausstellungsraum durchführte, womit sich die Ausstellungsgegenstände und Einbauten dem Publikum wieder in ordentlichem Zustand präsentieren. Ärgerlich bleibt der Zustand des Bereiches vor dem Ausstellungsraum, der immer wieder stark verschmutzt vorgefunden wird.
Der Zustand der *in situ* konservierten Konstruktion der drei Töpferöfen zeigt sich gegenüber dem Vorjahr unverändert. Eine Beprobung der farblichen Veränderungen an den Oberflächen der Brennofenbefunde steht noch aus und soll im Zuge der geplanten Klimaüberwachungen an anderen Monumenten angegangen werden (Abb. 9).
Als zweite Station wurde in diesem Jahr das Westtor aufgesucht (Abb. 1,2). Im Gesamtbild zeigt sich der rekonstruierte Befund in gutem Zustand. Die Mauerkronen, sofern diese ohne gezielte Reinigungsmassnahmen beurteilbar sind, zeigen sich weitgehend intakt und es liegen bisher keine Ausbrüche von Steinen vor. An einigen Stellen weist das Mauerwerk neben Rissen zwischen Naturstein und Mörtel beginnende Ausfälle der Fugenfüllung auf. Dies ist wohl auf Frostsprengung zurückzuführen. Dies ist ein Hinweis auf vorhandene undichte Stellen in den oberen Mauerabschlüssen und muss zukünftig weiter beobachtet werden. An den Vertiefungen und Rissen in den Fugen siedelt sich Moos an, was Fugenmörtel weiter zersetzt. Die notwendigen Reinigungsarbeiten mussten vorerst hinter anderen wichtigen Sanierungsmassnahmen zurückstehen und sollten zusammengefasst mit den weiteren unter freiem Himmel präsentierten Anlagen des Legionärspfades umgesetzt werden.
Die Schäden an der Cloaca Maxima (Abb. 1,3) sind im vorliegenden Bericht zu den Restaurierungsmassnahmen in einem eigenen Abschnitt ausführlich behandelt (s. o. V.025.81).
Bei der Besichtigung und Beurteilung des Nordtores (Abb. 1,4; Abb. 6) zeigten sich zunehmend grössere Beschädigungen. Die Ausbrüche an den Mauerkronen und auch die Rissbildung in den Mörtelabdeckungen schreiten voran. An den flächig als oberer Mauerabschluss aufgetragenen Mörtellagen lässt sich eine starke Besiedlung mit Flechten beobachten. Als Massnahme dagegen sollte eine Reinigung mit Wasserdampf vorgenommen werden. Weiter ist die einstige Lagermauer durch in das Mauerwerk eindringende Wurzeln des benachbarten ca. 30-jähriger Baumbestands im östlichen Anschluss an das Tor gefährdet.
Der längere Mauerabschnitt an der Ostflanke des Legionslagers (Abb. 1,5) zeigte in diesem Jahr keine



Abb. 9: Monitoring Ruinenstätten 2025 (V.025.200). Die im Parkhaus der FHNW konservierten Töpferöfen zeigen weissliche Verfärbungen an den Oberflächen.



Abb. 10: Monitoring Ruinenstätten 2025 (V.025.200). Zustand des sog. Bühlturms, von Nordwesten aufgenommen.



Abb. 11: Monitoring Ruinenstätten 2025 (V.025.200). Via Praetoria. Entlüftungsschlitze in der Konstruktion der Geländeeinfassung der original erhaltenen Befundsituation.

grundlegenden Veränderungen zu den vorangegangenen Begehungen. Die Verluste an der antiken Bausubstanz bleiben vorerst auf einem vergleichbaren Niveau. Der zunehmende Moosbewuchs erschwert zurzeit eine nähere Beurteilung des Mauerwerks. Auch hier sind Abklärungen zur Entfernung des nahen Baumbestandes mit der Parkverwaltung Königsfelden in Planung.

Die Beobachtungen am sog. Bühlturm (Abb. 1,6) entsprechen denen des Vorjahres und sind gekennzeichnet durch eine Zunahme des Bewuchses mit Efeu, Moos und Gras (Abb. 10).

Bei der römischen Badeanlage (Abb. 1,7) standen in diesem Jahr die Abklärungen und die Einholung von Offerten zur geplanten Klimaüberwachung im Vordergrund. Sehr hilfreich war die Begehung mit C. Marcon, die wichtige Ratschläge zu einem langfristig orientierten Monitoring der konservierten Ruinenstätte gab. Sie ging besonders auf neuerdings verstärkt auftretende Salzausblühungen an Ziegelfragmenten in der Südwestecke der Anlage ein, die weiter beobachtet werden müssen. Wichtig ist es, auf eine erhöhte Feuchtigkeit der betroffenen Bauteile rechtzeitig zu reagieren, um grösseren Schaden durch Gegenmassnahmen abwenden zu können. Eine 3D-Aufnahme des *balneum* ist geplant.

Sehr gute Erhaltungsbedingungen weisen nach wie vor die Stationen Offiziersküche (Abb. 1,8) und der zugängliche Teil der Wasser führenden römisch-mittelalterlichen Leitung im Untergeschoss des Pflegezentrums der Sanavita AG an der Lindhofstrasse (Abb. 1,10) auf.

Die konservierten Reste der *via praetoria* an der Station Südtor (Abb. 1,9) sind bereits in den vergangenen Jahren durch die Zunahme von Bewuchs innerhalb der Strassenkanäle aufgefallen. Als Auslöser wird Staunässe vermutet. Möglicherweise dringt das Regenwasser auch durch Lüftungsschlitze in der Geländeeinfassung aus verzinktem Stahl ein (Abb. 11). Die Lehmsohle des ansonsten aus Bruchsteinen gesetzten und einst überdeckten Abwasserkanals weist einen algenartigen Überzug auf und wird zudem immer stärker von Trockenrissen durchzogen.

Abgekürzt zitierte Literatur

Jber. GPV
Jahresbericht der Gesellschaft Pro Vindonissa

Weitere Abkürzungen

AU	Archäologische Untersuchungen
BBL	Bundesamt für Bauten und Logistik
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
GPV	Gesellschaft Pro Vindonissa
KAAG	Kantonsarchäologie Aargau
LP	Legionärspfad

Abbildungsnachweis

Abb. 1: KAAG (Plan Tamara Koch)
Abb. 2: KAAG (Tabelle Ulrich Willenberg)
Abb. 3: Kantonsarchäologie Zürich (Foto Simon Vogt)
Abb. 4, 6, 7, 9–11: KAAG (Fotos Ulrich Willenberg)
Abb. 5: KAAG (Foto Sven Straumann)
Abb. 8: LP Museum Aargau (Foto Thilo Jordan)

Anschrift

Sven Straumann/Ulrich Willenberg
Kantonsarchäologie
Industriestrasse 3
5200 Brugg
sven.straumann@ag.ch
ulrich.willenberg@ag.ch

Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa

A. Z. Maspoli u. a. (Hrsg.)	Band XXXIII | IANUA PATET COR MAGIS – Festschrift für Peter-Andrew Schwarz zum 65. Geburtstag (2025).	Fr.	65.—	(55.—)
M. Hartmann	Band XXXII | Grabfunde Windisch-Oberburg (2026).	Fr.	45.—	(35.—)
R. Fellmann Brogli, C. Meyer-Freuler	Band XXXI | Forschende Frauen und Vindonissa (2025).	Fr.	45.—	(35.—)
R. Fellmann Brogli u. a.	Band XXX | Die Steininschriften von Vindonissa (2024).	Fr.	80.—	(70.—)
A. Schaer	Band XXIX | UBI AQUA – IBI BENE, Die Bäder von Baden, Band 1 (2024).	Fr.	45.—	(35.—)
M. Baumann	Band XXVIII | Früher Tod im spätantiken Vindonissa. (2024).	Fr.	35.—	(25.—)
S. Jeanloz	Band XXVII | Ziegel für Vindonissa (2022).	Fr.	35.—	(25.—)
M. Flück	Band XXVI | Zu Gast bei Offizieren in Vindonissa (2022).	Fr.	85.—	(75.—)
St. F. Pfahl	Band XXV | Mortariastempel von Vindonissa (2020).	Fr.	35.—	(25.—)
A. Lawrence	Band XXIV | Religion in Vindonissa (2018).	Fr.	55.—	(45.—)
H. Flück	Band XXIII | Vor den Toren von Vindonissa (2017).	Fr.	80.—	(70.—)
J. Trumm, M. Flück	Band XXII | Am Südtor von Vindonissa (2013).	Fr.	85.—	(75.—)
S. Benguerel, V. Engeler-Ohnemus	Band XXI | Zum Lagerausbau im Nordwesten von Vindonissa (2010).	Fr.	44.—	(24.—)
R. Fellmann	Band XX | Römische Kleinfunde aus Holz aus dem Legionslager Vindonissa (2009).	Fr.	60.—	(50.—)
M. Asal	Band XIX | Ein spätrömischer Getreidespeicher am Rhein (2005).	Fr.	44.—	(24.—)
A. Hagendorn	Band XVIII | Zur Frühzeit von Vindonissa. Auswertung der Holzbauten der Grabung Windisch-Breite 1996–1998. 2 Bände (2003).	Fr.	60.—	(40.—)
D. Hintermann	Band XVII | Der Südfriedhof von Vindonissa (2000).	Fr.	29.—	(19.—)
M. Bossert	Band XVI | Die figürlichen Skulpturen des Legionslagers von Vindonissa (1999).	Fr.	29.—	(19.—)
Ch. Meyer-Freuler	Band XV | Vindonissa-Feuerwehrmagazin 1976. Untersuchungen im mittleren Bereich des Legionslagers (1998).	Fr.	35.—	(25.—)
Ch. Unz, E. Deschler-Erb	Band XIV | Katalog der Militaria aus Vindonissa (1997).	Fr.	60.—	(50.—)
H. Koller, C. Doswald	Band XIII | Aquae Helveticae – Baden (1996).	Fr.	29.—	(19.—)
M. A. Speidel	Band XII | Die römischen Schreibtafeln aus dem Legionslager von Vindonissa (1996).	Fr.	60.—	(50.—)
R. Hänggi, C. Doswald, K. Roth-Rubi	Band XI | Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. 2 Bände (1994).	Fr.	29.—	(19.—)
V. von Gonzenbach	Band X | Schriften zu Vindonissa und seinen Truppen (1991).	Fr.	44.—	(gratis)
Ch. Meyer-Freuler	Band IX | Das Praetorium und die Basilica von Vindonissa (1988).	Fr.	44.—	(gratis)
U. Niffeler	Band VIII | Römisches Lenzburg – Vicus und Theater (1988).	Fr.	44.—	(gratis)

(erhältlich unter www.librumstore.com; in Klammern der Mitgliederpreis beim Bezug im Vindonissa Museum; alle Bände sind unter www.zenodo.org open access abrufbar)

J. Trumm, M. Flück, P.-A. Schwarz	VINDONISSA in 40 Blickpunkten – Ein Geländeführer (2022).	Fr.	12.50	(gratis)
D. Hintermann (Hrsg.)	Vindonissa-Museum Brugg – Ein Ausstellungsführer (2012).	Fr.	12.—	

(erhältlich unter www.librumstore.com oder im Vindonissa Museum)

Weitere Veröffentlichungen

R. Frei-Stolba u.a.	Schweiz. Kunstführer: Das Amphitheater Vindonissa Brugg-Windisch (2011).	Fr.	10.—	
M. Hartmann	Das römische Legionslager von Vindonissa. Archäologische Führer der Schweiz 18 (1983). (2003 aktualisiert von R. Hänggi und Th. Pauli-Gabi).	Fr.	5.—	
Z. Haefeli, K. Speich	Schweiz. Kunstführer: Das Vindonissa-Museum in Brugg (1996).	Fr.	5.—	

(erhältlich im Vindonissa Museum oder per Bestellung auf info@provindonissa.ch)

Die Jahresberichte der Gesellschaft Pro Vindonissa sind online abrufbar unter: www.e-periodica.ch.