

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 189 (2022)

Artikel: Die steinerne Umwehrung des Legionslagers Vindonissa
Autor: Trumm, Jürgen
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1068402>

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: 14.01.2026

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

Die steinerne Umweh- rung des Legionslagers Vindonissa

Jürgen Trumm

Das 2018 in Avenches durchgeführte Kolloquium «Murs d'enceinte du Haut Empire dans leur contexte urbanistique» beschäftigte sich mit römerzeitlichen Umweh-
rungen im zivilen Kontext, also mit Anlagen, die man gemeinhin als Stadtmauern bezeichnet. Das Referat des Verfassers galt hingegen den militärischen Befestigungen von *Vindonissa* (heute: Windisch und Brugg, Kanton Aargau), insbesondere der Umfassungsmauer des Legionslagers aus dem 1. Jh. n. Chr..

Diese steinerne Umweh-
rung (Abb. 1), die unter Kaiser Vespasian eine ältere Holz-Erde-Befestigung ersetzte, weist eine lange und komplexe Forschungsgeschichte auf. Aus dem umfangreichen Archiv der Kantonsarchäologie Aargau seien deshalb zunächst einige Abbildungen zusammengestellt, die selten oder überhaupt noch nie publiziert worden sind. Auf dieser Grundlage, und dank neuerer Publikationen¹, werden anschliessend die wichtigsten Kennzahlen zur Lagermauer in Listenform zusammengestellt, entsprechend dem vom Herausgeber formulierten Fragenkatalog. Daraus ergeben sich einige Fragen und Thesen zu *Vindonissa*, die so möglicherweise auch für früh- und mittelkaiserzeitliche Stadtmauern zu diskutieren sind².

¹ Vgl. insbesondere Trumm/Flück 2013a passim; dazu Meyer-Freuler 1989, 89–95; Benguerel/Engeler-Ohnemus 2010; 63–64; Lawrence 2017, 8–14. – Unter den älteren Zusammenfassungen zur Umweh-
rung immer noch wichtig: Heuberger 1909, bes. 36–57; Laur-Belart 1935, bes. 16–37 mit Taf. 3–13.; Herzig 1946/47.

² Ich bedanke mich bei Matthias Flück für die freundliche Einladung zum Kolloquium im April 2018. Silja Dietiker und Riccardo Bellettati (Kantonsarchäologie Aargau) danke ich für die Anfertigung der Abbildungen. Der Abschluss des Manuskriptes erfolgte im April 2020. Ein weiterer Aufschluss an der Legionslagermauer von *Vindonissa* im April 2021 konnte deshalb nicht mehr berücksichtigt werden (vgl. J. Trumm, JbAS 105, 2022, 282 f.).

Schriftquellen und inschriftliche Zeugnisse

Zur steinernen Umweh-
rung des Legionslagers liegen, wenig überraschend, keine antiken Textquellen vor. Das bekannte Zeugnis des Tacitus³, wonach beim Bataveraufstand 70 n. Chr. nur die Legionslager bei Mainz und Windisch vor Zerstörung bewahrt blieben, dürfte sich gemäss derzeitigem Forschungsstand auf die Holz-Erde-Umweh-
rung zur Zeit der 21. Legion beziehen. Auch auf den rund 100 überlieferten Stein-Inschriften bzw. Inschriftenfragmenten von *Vindonissa* und den über 60 hölzernen Schreiftäfelchen mit grösseren Schriftresten findet sich kein unmittelbarer Hinweis auf die Umweh-
rung des Legionslagers, seine Tore, Türme und Mauern. Zudem ist keine der derzeit bekannten, zumeist nur in Bruchstücken überlieferten Bau-Inschriften des 1. Jh. n. Chr. so gefunden worden, dass sich über den Fundort eindeutige Hinweise auf eine ehemalige Anbringung an einem der Lagertore festmachen liesse. Dies gilt leider auch für zwei Bruchstücke einer monumentalen, in der Rekonstruktion über 9 m breiten Bau-
Inschrift vom Frühjahr 73 n. Chr., die aufgrund ihrer Datierung und Grösse durchaus an einem der steinernen Tore des Legionslagers eingemauert gewesen sein könnte (Abb. 2)⁴.

Bilder aus der Forschungsgeschichte

1752 kam es zur ersten Unternehmung an der Umweh-
rung des Legionslagers (Abb. 3), die man als «Ausgrabung» bezeichnen kann und die mit einer Publikation bekannt gemacht wurde. Damals legte Emanuel Tschärner (1699–1777), Verwalter der bernischen Vogtei Königsfelden, an der nördlichen Terrassenkante des Windischer Plateaus die Fundamente eines offensichtlich sehr alten Steinbaus frei.

³ Tacitus, Historien IV, 61: *cohortium alarum legionum hiberna subversa cremataque, iis tantum relictis, quae Mogontiacy ac Vindonissae sita sunt.*

⁴ CIL XIII 5199 = 11519. Ausführlich hierzu Frei-Stolba 2013.

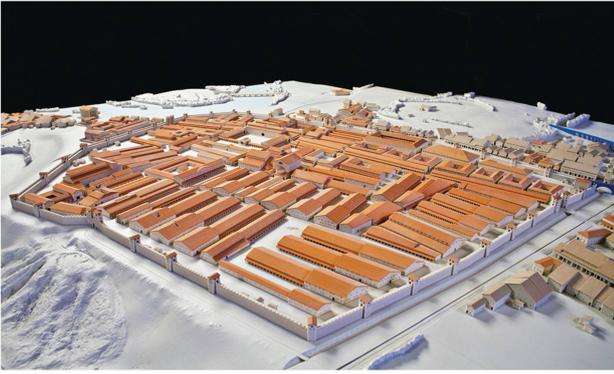


Abb. 1 *Vindonissa*. Das steinerne Lager der 11. Legion (ca. 71–101 n.Chr.) als Modell im Vindonissa-Museum Brugg, Forschungsstand 2009, Blick von Nordwesten. Von den Türmen der Lagermauer ist bislang nur der Eckturm im Vordergrund wirklich nachgewiesen (Foto B. Polyvás, Kantonsarchäologie Aargau).

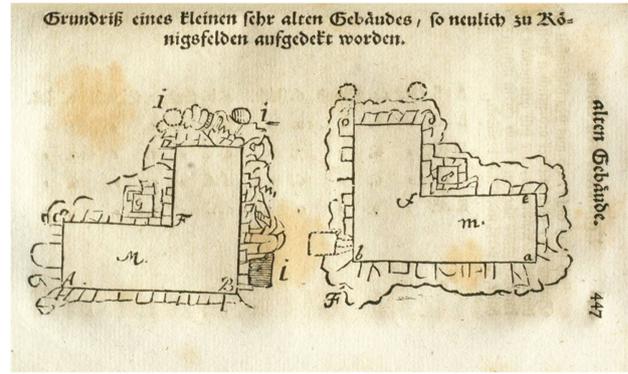


Abb. 4 «Grundriß eines kleinen sehr alten Gebäudes, so neulich zu Königsfelden aufgedeckt worden». Der wohl älteste bekannte Plan des Nordtores des Legionslagers *Vindonissa*, 1757 von F.L. Ziegler publiziert; Norden ist unten (Grundlage: Ziegler 1757, 447; bearbeitet von R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

IMP CAES VESPASIANO AVGPONT MAX TRIB POT IIII IMP X P P COS IIII
T CAES AVG F VESPASIANO TRIB POT II IMP V COS II DOMITIANO CAES AVG F COS II
APPIO ANGIO GALLO LEG AVG PR PR C SALONINOPATIMINO LEG AVG
LEGIO XI C P F

1020 mm

Abb. 2 *Vindonissa*. Zwei je ca. 1 m breite Bruchstücke einer Bau-Inschrift aus dem Jahr 73 n. Chr. (graue Quader) und Rekonstruktion des vollständigen Formulars (rote Schrift). War diese über 9 m breite Inschrift an einem der steinernen Tore des Legionslagers eingemauert? (Zeichnung R. Bellettati/J. Blum, Kantonsarchäologie Aargau).

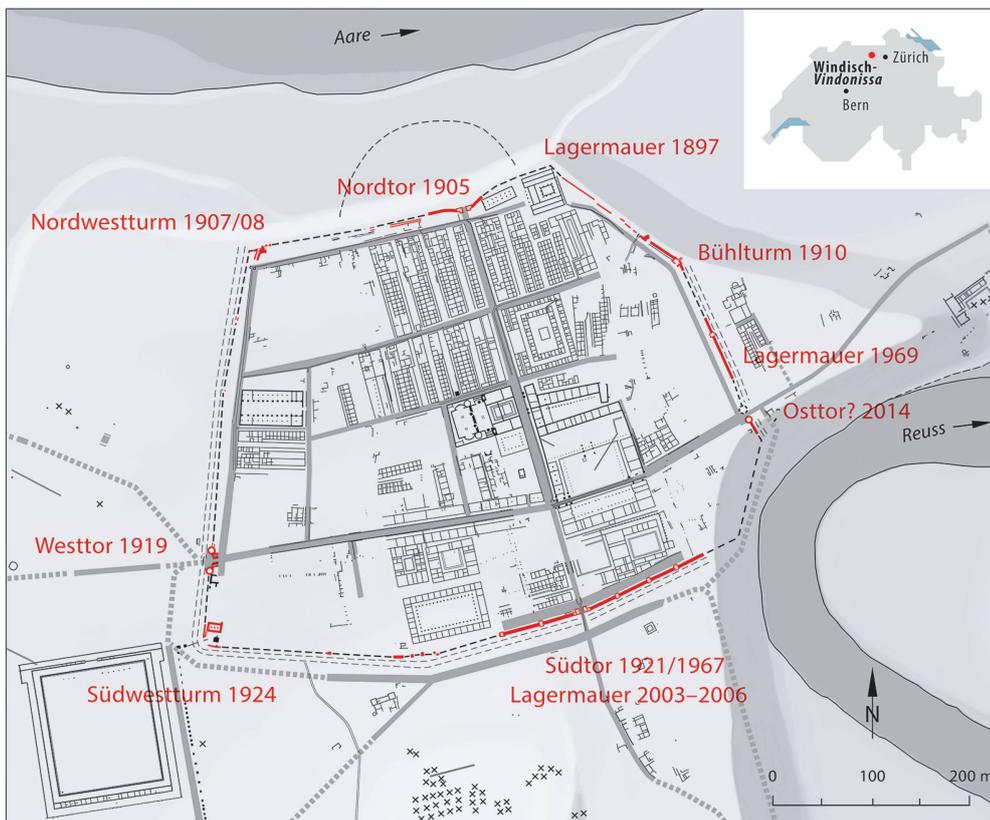


Abb. 3 *Vindonissa*. Das steinerne Lager der 11. Legion (ca. 70/71–101 n.Chr.), Forschungsstand 2020. Rot: Die bislang ausgegrabenen Bereiche der Lagerumwehrung mit den wichtigsten Grabungsdaten und den im Text verwendeten Bezeichnungen (R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

In der bereits 1757 erfolgten Publikation wurden die im Plan (Abb. 4) festgehaltenen Überreste als eine Art Zisterne «zum Gebrauche der Stadt Vindonissa» gedeutet⁵. Tatsächlich hatte man damals das steinerne Nordtor des Legionslagers entdeckt. Erst 1927/28 machte Theodor Eckinger, Gründungsmitglied der GPV, wieder auf diese bemerkenswerte Entdeckung aufmerksam⁶.

1812 wurde erstmals ein Plan zu den römischen Befestigungen von *Vindonissa* von Franz Ludwig Haller von Königsfelden (1755–1838) publiziert (Abb. 5). Haller, der einen Grossteil seines Berufslebens als Hofschreiber der bernischen Vogtei Königsfelden verbrachte und deshalb über exzellente Ortskenntnisse verfügte, zeigte auf seinem «Plan von der Gegend der ehemaligen römischen Stadt u. Festung Vindonissa (...) die Ringmauern der alten Stadt und Festung» als polygonale Umwehrung von fast 10 km Länge, die ein Areal von ca. 430 ha einschliesst⁷. Haller lokalisierte auf dieser Karte offenbar alle ihm damals bekannten von ihm als «römisch» interpretierten alten Mauern in der Umgebung von Windisch. Zudem postulierte er mit den Bezeichnungen b1-b4 «die vier Thore derselben Festung». Ausgehend vom heutigen Kenntnisstand ist in vielen Fällen unklar, worauf sich Hallers Kartenbild konkret stützte. Bei den von ihm vermuteten «Ringmauern der alten Stadt und Festung» fällt auf, dass sich lediglich ein kleiner Abschnitt am Nordrand des Windischer Plateaus mit dem heute bekannten Verlauf der römischen Lagermauer deckt; der weitaus grösste, von Haller postulierte Verlauf der «Festung Vindonissa» fällt hingegen mit natürlichen Terrassenkanten oder Geländeformationen zusammen und hat keine archäologische Begründung.

1864 publizierte Ferdinand Keller (1800–1881), Nestor der Schweizer Altertumforschung, die erste, wissenschaftlich fundierte Gesamtkarte zum römischen *Vindonissa* (Abb. 6). In dieser Karte⁸ ist neben dem Amphitheater von Windisch, dem spätrömischen Kastell Brugg-Altenburg, römischen Strassen und Gräbern sowie einer Wasserleitung auch erstmals ein Abschnitt der nordöstlichen Lagermauer eingetragen. Die schematisierte Zeichnung zeigt deren Verlauf unmittelbar entlang der Hangkante hinunter zur Aare, wobei eine viereckige, nach Süden ins Lagerinnere vorspringende Struktur entweder auf das 1752 entdeckte Nordtor oder

einen bereits damals erkannten Zwischenturm des steinernen Legionslagers verweisen könnte.

1897 erfolgte die Gründung der «Antiquarischen Gesellschaft von Brugg und Umgebung», die 1906 in «Gesellschaft Pro Vindonissa» umbenannt wurde. Dieses Datum markiert den Beginn der planmässigen Untersuchungen im römischen Windisch. Gerade in der pionierhaften Anfangsphase war es das erklärte Ziel von Forschern wie Samuel Heuberger (1854–1929), Theodor Eckinger (1864–1936) und Conrad Fels (1854–1936), die oberirdisch nirgendwo mehr sichtbare Umwehrung des Legionslagers samt seiner Tore möglichst rasch ausfindig zu machen. Bereits 1897 legte man einen ca. 40 m langen Abschnitt einer NNW-SSO verlaufenden Mauer an der Hangkante des «Bühl» frei, die damals als «Kastralmauer» oder «Ringmauer» bezeichnet wurde⁹. Der Befund wurde bereits 1903 konserviert¹⁰ und ist als Zeugnis einer frühen «mise en valeur» bis heute in diesem Zustand erhalten (Abb. 7).

1905 gelang die (Wieder-)Entdeckung des steinernen Nordtores und längerer Abschnitte der anstossenden Umwehrung (Abb. 8), wobei die Ausgrabung durch den Direktor der Römisch-Germanischen Kommission, Hans Dragendorff (1870–1941), tatkräftig unterstützt wurde¹¹. Die erhaltenen Fundamente des Tores sowie damals erstmals erkannte Holzbaubefunde einer älteren Befestigung¹² wurden bis 1907 weiter untersucht und anschliessend ebenfalls konserviert¹³. Gleichzeitig erarbeitete man erste zeichnerische Rekonstruktionen (Abb. 9), welche Stein- und Holzbauweise miteinander verbanden¹⁴.

1907 stiess man bei Verfolgung eines gemauerten, bereits 1899 entdeckten Abwasserkanals an dessen nördlichem Ende auf einen massiven Steinbau, dessen Mauerfront am Steilhang hinunter zur Aare mit Stützpfählern verstärkt war¹⁵. Von den bis zu 7 m hoch (!) erhaltenen Mauerresten, die man zunächst als «Mauerklotz», später dann als «Nordwestturm» bezeichnete¹⁶ wurde neben Plänen und Fotos (Abb. 10) zeitnah auch ein Gipsmodell¹⁷ erstellt.

⁵ Erstpublikation: Ziegler 1757. In seinem bemerkenswert scharfsinnigen Bericht vermutete Johann Rudolf Ziegler (1695–1762) in den Feldern rund um das ehemalige Klostergebäude von Königsfelden weitere «Mauern unter dem Boden», da an bestimmten Stellen das Getreide schlechter wuchs. Es dürfte sich hierbei um eine der ältesten publizierten Beobachtungen eines Phänomens handeln, dass die heutige Archäologie als «negatives Bewuchsmerkmal» bezeichnet.

⁶ Eckinger 1927/28. Vgl. auch Bellettati 1994, bes. 39–40 mit weiterer Literatur.

⁷ Haller von Königsfelden 1812, 386 Planbeilage. In einer 1817 gedruckten Variante wieder publiziert von Hartmann 1986, 17 Abb. 4.

⁸ Keller 1864, Taf. XVI, 6; 101–103 das Kapitel «Umfang von Vindonissa. Castralmauern». Ebd. Taf. XVI, 8 bildete Keller den Grundriss des bereits 1752 entdeckten Steinbaus stark verkleinert ab, ohne dabei aber an eine Interpretation als Lagertor zu denken (ebd. 110–111 Anm. 1).

⁹ Eckinger 1898.

¹⁰ Fröhlich 1903/04, bes. 271: «Die erste unserer Ausgrabungen (1897), die Mauer auf Bühl ist konserviert worden».

¹¹ Heuberger 1907.

¹² Heierli 1908: «Immer deutlicher erkennt man, dass der Lagerwall von Vindonissa zuerst aus Holz und Erde bestand. Erst später wurden Kastralmauern erstellt».

¹³ Zu den verschiedenen Konservierungsmassnahmen am Nordtor vgl. Bellettati 1994, 39–45.

¹⁴ Die hier gezeigte Zeichnung ist bislang unpubliziert; eine Variante bei Heuberger 1909, 42 Abb. 23, wieder publiziert bei Trumm/Flück 2013, 279 Abb. 244. - Zur Geschichte der zeichnerischen Rekonstruktionen und Lebensbilder aus *Vindonissa* vgl. Trumm 2015b.

¹⁵ Heierli 1908.

¹⁶ Laur-Belart 1935, 21; Taf. 6 «Turm T1».

¹⁷ Fotos des von Th. Wehrli, Aarau, erstellten und später im Vindonissamuseum ausgestellten Modells bei Heuberger 1909, Taf. VII; Laur-Belart 1935, Taf. 36.3; vgl. auch Jber. Ges. Pro *Vindonissa* 1911/12, 3. Dieses Objekt ist, wie auch andere Modelle aus der Frühzeit der Vindonissaforschung, heute leider nicht mehr vorhanden. Für Recherchen in der Archäologischen Sammlung danke ich Regine Fellmann (Kantonsarchäologie Aargau).

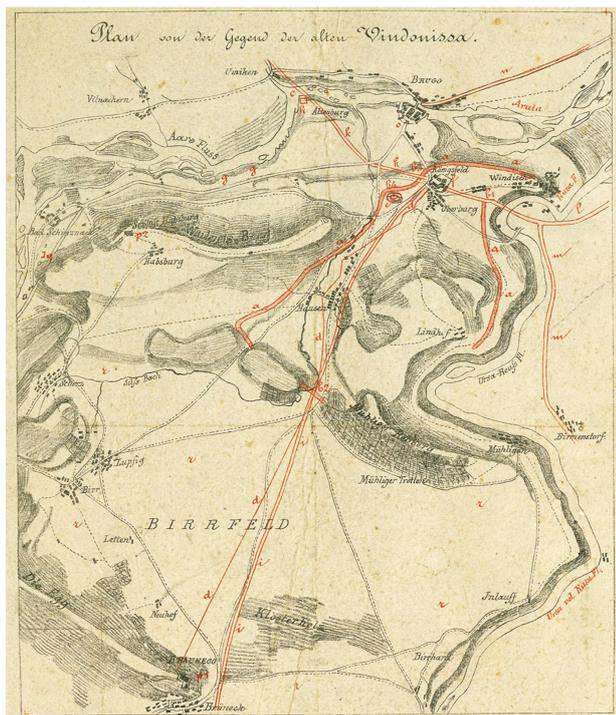


Abb. 5 «Plan von der Gegend der ehemaligen römischen Stadt u. Festung Vindonissa», publiziert 1812 von F.L. Haller von Königsfelden. Rot markiert: «Die Ringmauern der alten Stadt und Festung» und «die vier Thore derselben Festung» (Grundlage: Haller von Königsfelden 1812, 386 Planbeilage; bearbeitet von R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

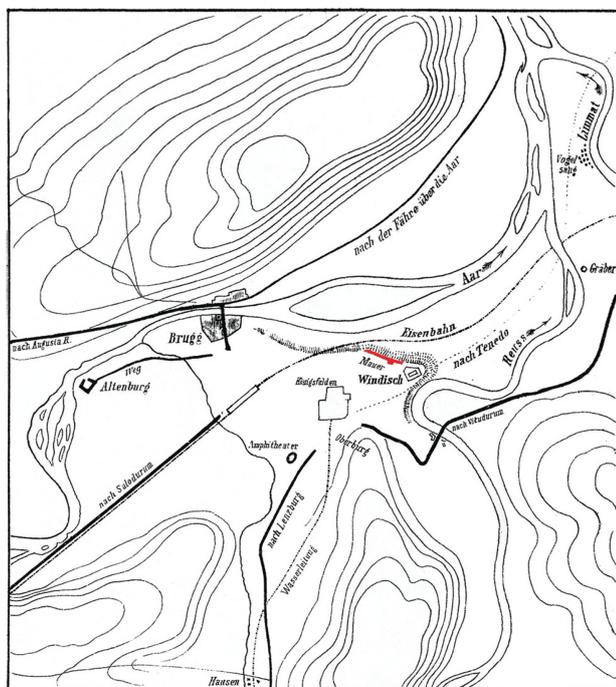


Abb. 6 Der erste wissenschaftliche Gesamtplan von Vindonissa, publiziert 1864 von F. Keller. Rot markiert: Der damals bekannte Abschnitt der Legionslagermauer (Grundlage: Keller 1864, Taf. XVI, 6; bearbeitet von R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

1908 erfolgten, ausgehend vom Nordtor, weitere Untersuchungen, um die Fortsetzung der Lagermauer nach Westen, entlang der Hangkante der Hochterrasse zu finden¹⁸. Die Befunde, die bereits 1904/05 sondiert worden waren¹⁹, entpuppten sich aber als weitgehend gestört. Möglicherweise wurden seinerzeit Zwischentürme entdeckt; so wären jedenfalls die versetzt verlaufenden Mauerzüge und der Befund eines «Betonboden» erklärbar (Abb. 11).

1910/11 entdeckte man in Verlängerung des bereits 1897 freigelegten Lagermauer-Abschnitts einen steinernen Turm an der bewaldeten Hangkante hinunter zur Aare; der mit einem gemauerten Wasserkanal versehene Bau wurde als «Bühlturn» bezeichnet und umgehend konserviert (Abb. 12)²⁰.



Abb. 7 Windisch-Breite 1897. Blick von Südosten auf den 1903 mit einer Zementkrone konservierten Abschnitt der nördöstlichen Legionslagermauer. Die Buschreihe rechts markiert den Ansatz des Steilhangs hinunter zur Aare-Niederung. Zustandsfoto von 1922 (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.897.2 Nr. 1).

¹⁸ Eckinger 1909.

¹⁹ Fröhlich 1906.

²⁰ Fels/Heuberger 1910, bes. 202–215; Heuberger 1912.

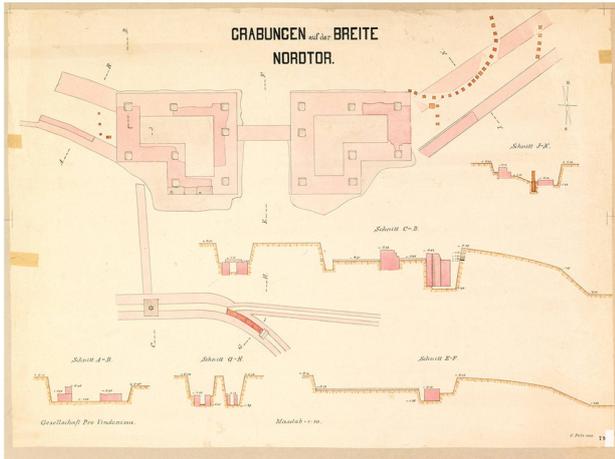


Abb. 8 Windisch-Nordtor 1905–1907. Kolorierter Gesamtplan mit Detailschnitten sowie Grabungsfoto von Norden mit der Klosterkirche Königsfelden im Hintergrund (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 79; Foto V.05.1 Nr. 3).

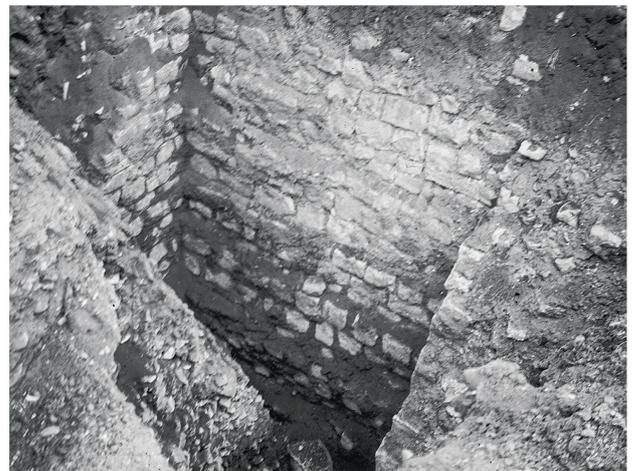
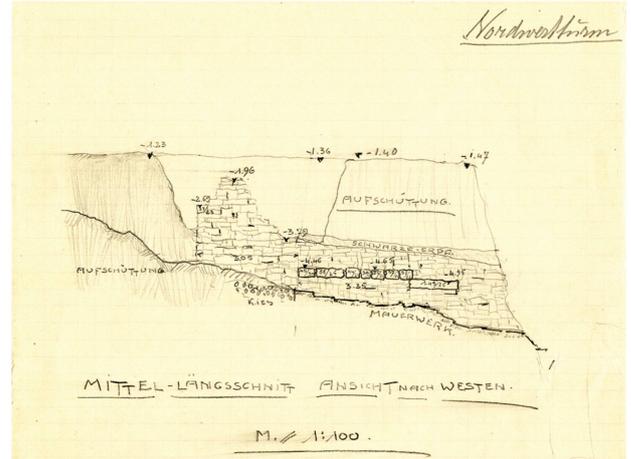


Abb. 10 Windisch-Breite (Nordwestturm) 1907–1908. Plan und zeitgenössisches Foto der am Steilhang beobachteten, gut erhaltenen Mauerreste (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 96; Foto V.07.4 Nr. 5).

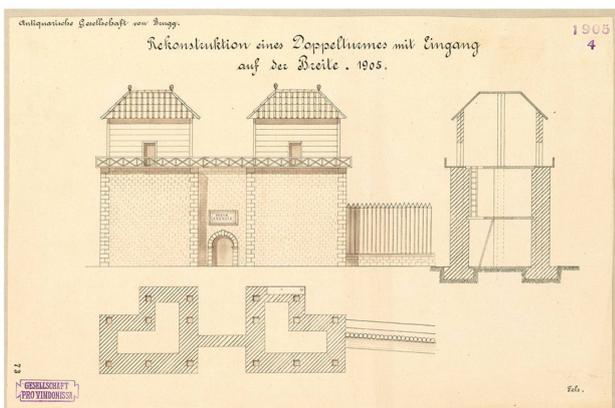


Abb. 9 Das Nordtor des Legionslagers Vindonissa in einer Rekonstruktionszeichnung von C. Fels 1905. Darunter der vereinfachte Grundrissplan (Norden ist unten). Die Tortürme zeigen jeweils einen hölzernen Aufbau und Walmdach auf massivem Unterbau; über dem Portal der Feindseite die fiktive Inschrift «Porta Arensia» (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 73).

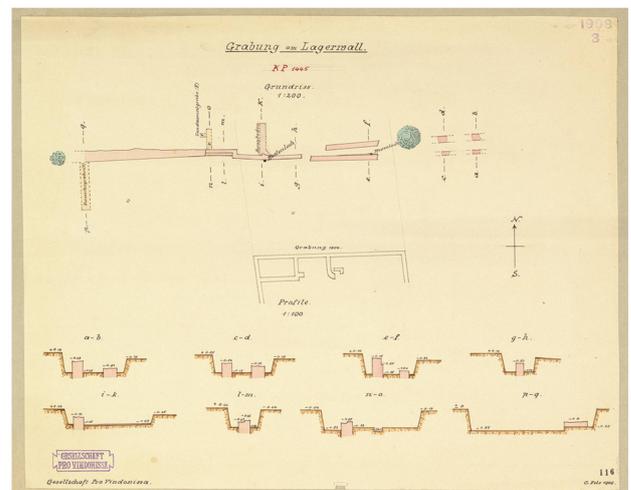


Abb. 11 Windisch-Breite (Nordumwehrung) 1908. Kolorierter Plan mit Detailschnitten durch die nördliche Lagermauer (rote Mauerzüge) (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 116).

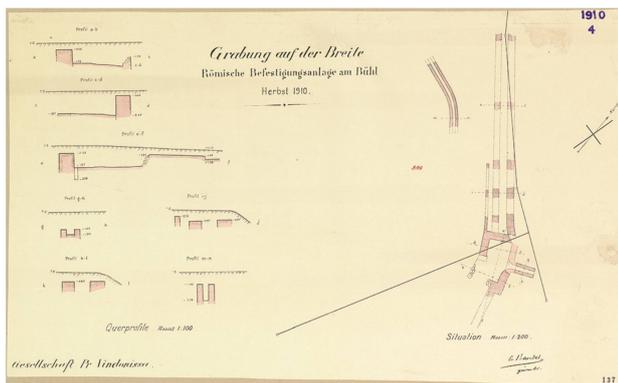


Abb. 12 Windisch-Bühlturm 1910–1911. Kolorierter Plan des rechteckigen Zwischenturms an der nordöstlichen Lagermauer sowie zeitgenössisches Grabungsfoto von Südosten (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 137; Foto V.10.1 Nr. 6).

Etwa 50 m nordwestlich davon kam 1913/14 ein weiterer, massiver Abschnitt der Umwehrgung zum Vorschein, die hier, am Steilhang hinunter zur Aare, vermutlich einen Zwischenturm mit Stützpfählern (?) aufwies. Ein überwölbter gemauerter Kanal, aus einer südlich angrenzenden Latrine, durchquerte die Lagermauer. Leider konnte der eindruckliche Befund damals nicht konserviert werden (Abb. 13)²¹.

Aufgrund dieser und anderer Entdeckungen im Gelände konnte der Gesamtplan von *Vindonissa*, insbesondere der Verlauf der Lagerumwehrgung, weiter ergänzt werden. Ausgehend von einer 1909 gedruckten Forschungsbilanz²² publizierten Heuberger und Fels 1910 bzw. 1917 neue Übersichtskarten, die rasch Eingang in die Fachwelt fanden²³.

²¹ Bis auf eine Kurznotiz in Jber. Ges. Pro Vindonissa 1913/14, 1 ist diese Grabung unpubliziert. Zum mutmasslichen Turm: Laur-Belart 1935, 23; Taf. 7 («Turm T6»).

²² Heuberger 1909, bes. 56: «Auf alle Fälle aber steht nun die Ortsbestimmung des Lagers auf einem wissenschaftlich sichern, unanfechtbaren Boden».

²³ Fels/Heuberger 1910, 197 Abb. 11 (u.a. wieder publiziert bei Hartmann 1985, 19 Abb. 7); Schulthess 1917, bes. 67 f. mit Kartenbeilage.

Dagegen blieb ein 1913 veröffentlichter Plan zu *Vindonissa*²⁴ in der Forschung bislang weitgehend unbekannt (Abb. 14).

Im Herbst 1917 bzw. Frühling 1918 wurden 17 West-Ost verlaufende Sondierschnitte abgetieft mit dem Ziel, die Westfront des Legionslagers zu finden. Aus den wenigen zeitgenössischen Unterlagen lässt sich herauslesen, dass in den engen Schnitten mehrfach ein Spitzgrabensystem, jedoch nirgendwo die gesuchte Lagermauer gefunden wurde. Die damals angeschnittenen Mauerzüge gehören, so die heutige Bewertung, vielmehr zur mittelalterlichen Klosteranlage von Königsfelden (Abb. 15)²⁵.

Zeitgleich sondierte man 1917/18 auch die Südwestfront des Legionslagers mit 13 Schnitten²⁶. Aus den zeitgenössischen Plänen lässt sich herauslesen, dass die Lagermauer an einigen Stellen wohl in Form einer ca. 3,5 - 3,7 m breiten «Schuttsschicht» erfasst und auf einer Strecke von ca. 95 m Länge nachgewiesen werden konnte (Abb. 16). Das davorliegende, mehrphasige Spitzgrabensystem wurde ebenfalls stellenweise erfasst.

Im Jahr 1919 gelang es dank planmässiger Sondagen, westlich der Bauten des ehemaligen Klosters Königsfelden, das steinerne Westtor des Legionslagers fast vollständig freizulegen (Abb. 17). Mehrere Mauerreste des Klosters Königsfelden bzw. der nachfolgenden Berner Hofmeisterei überlagerten den römischen Befund. Ähnlich wie beim Nordtor wurde die imposante Ruine in den beiden nachfolgenden Jahren konserviert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (Abb. 18)²⁷, zudem vermittelten zeichnerische Rekonstruktionen (Abb. 19) einen Eindruck des Monuments²⁸.

Das Jahr 1921/22 beschloss ein Vierteljahrhundert intensiver Feldforschungen an der steinernen Umwehrgung des Legionslagers *Vindonissa*. Damals wurden fast 55 Laufmeter der südlichen Lagermauer, ein Zwischenturm mit Wasserkanal (Abb. 20) und grössere Teile des Südtors freigelegt (Abb. 21)²⁹. Zeitnah wurde ein eindruckliches Gipsmodell der damaligen Grabungssituation hergestellt (Abb. 22). Anders als beim Nord- und Westtor war eine Konservierung der freigelegten Mauerbefunde des Südtors nicht möglich, sie scheiterte am Veto des Grundstückbesitzers.

²⁴ Bircher 1913, Beilage zu Karte 3. Diese Abbildung wurde vermutlich auch in grösserem Format als Schulwandbild hergestellt; sie zeigt neben Übersichtsplänen zu *Vindonissa* und *Augusta Raurica* auch zeitgenössische Rekonstruktionen römischer Grossbauten sowie Lebensbilder des römischen Zurzach und Stein am Rhein.

²⁵ Diese Sondagen sind nur kurz erwähnt bei Heuberger 1920, bes. 4.

²⁶ Eckinger 1919.

²⁷ Heuberger 1921. Zu den verschiedenen Konservierungsmassnahmen am Westtor vgl. Bellettati 1994, 45–48.

²⁸ Jber. Ges. Pro Vindonissa 1920/21, Frontispiz (Abbildung); 1 (kurze Beschreibung).

²⁹ Heuberger/Fels 1923. Auswertung: Trumm/Flück 2013 passim.

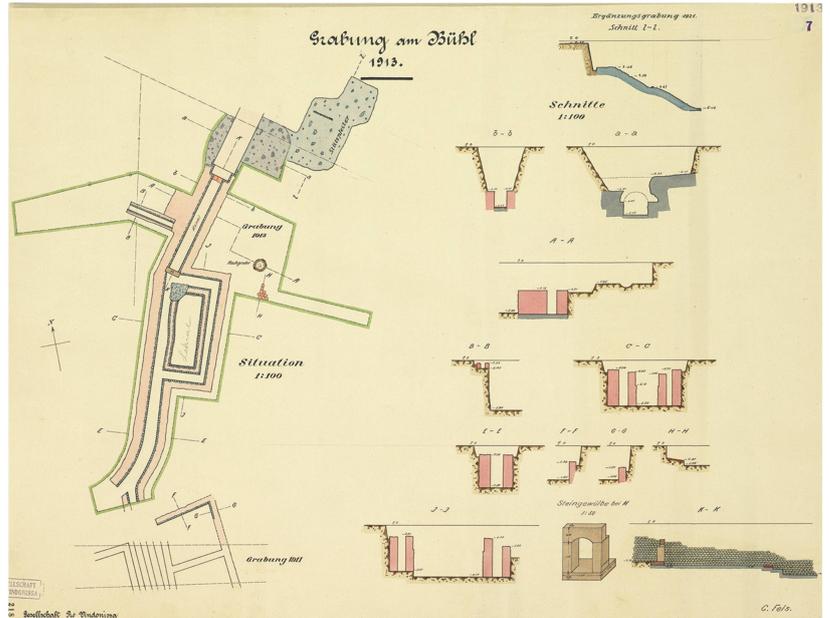
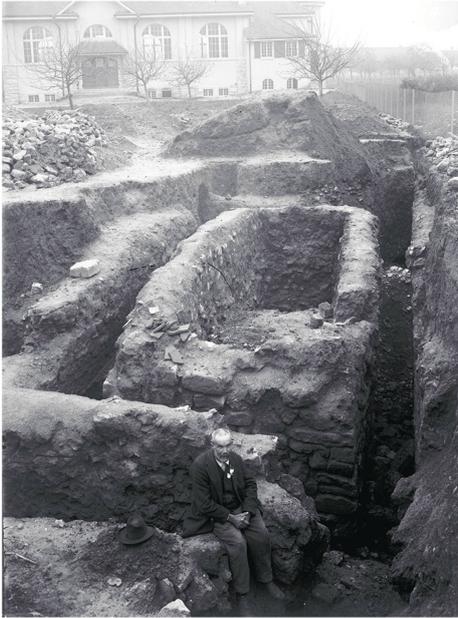


Abb. 13 Windisch-Bühl 1913–1914. Kolorierter Plan der nordöstlichen Lagermauer mit Stützpfiler (?), die hier von einem Abwasserkanal aus vorgeschalteter Latrine gequert wird. Das zeitgenössische Grabungsfoto zeigt die Latrine von Norden, im Hintergrund die Turnhalle von Windisch (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 218-2; Foto V.13.6 Nr. 1).

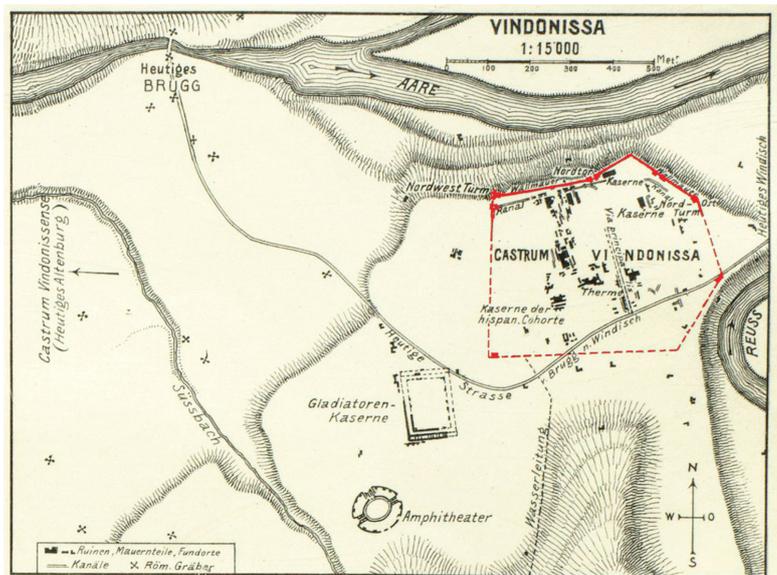
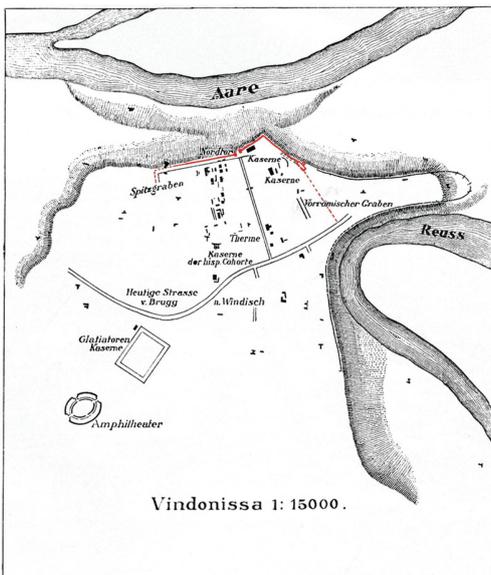


Abb. 14 Zwei Übersichtspläne zu Vindonissa, 1910 und 1913 jeweils im Masstab 1:15'000 publiziert. Rot markiert: Die damals bekannten bzw. vermuteten Abschnitte der Legionslagermauer (Links nach Fels/Heuberger 1910, 197 Abb. 11; rechts nach Bircher 1913, Beilage zu Karte 3. Bearbeitung: R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).



Abb. 15 Windisch-Königsfelden 1917–1918. Zeitgenössisches Grabungsfoto mit einem schmalen Schnitt durch einen der Spitzgräben des Legionslagers; links und rechts davon Befundreste der mittelalterlichen Klostermauer (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.17.1 Nr. 1).

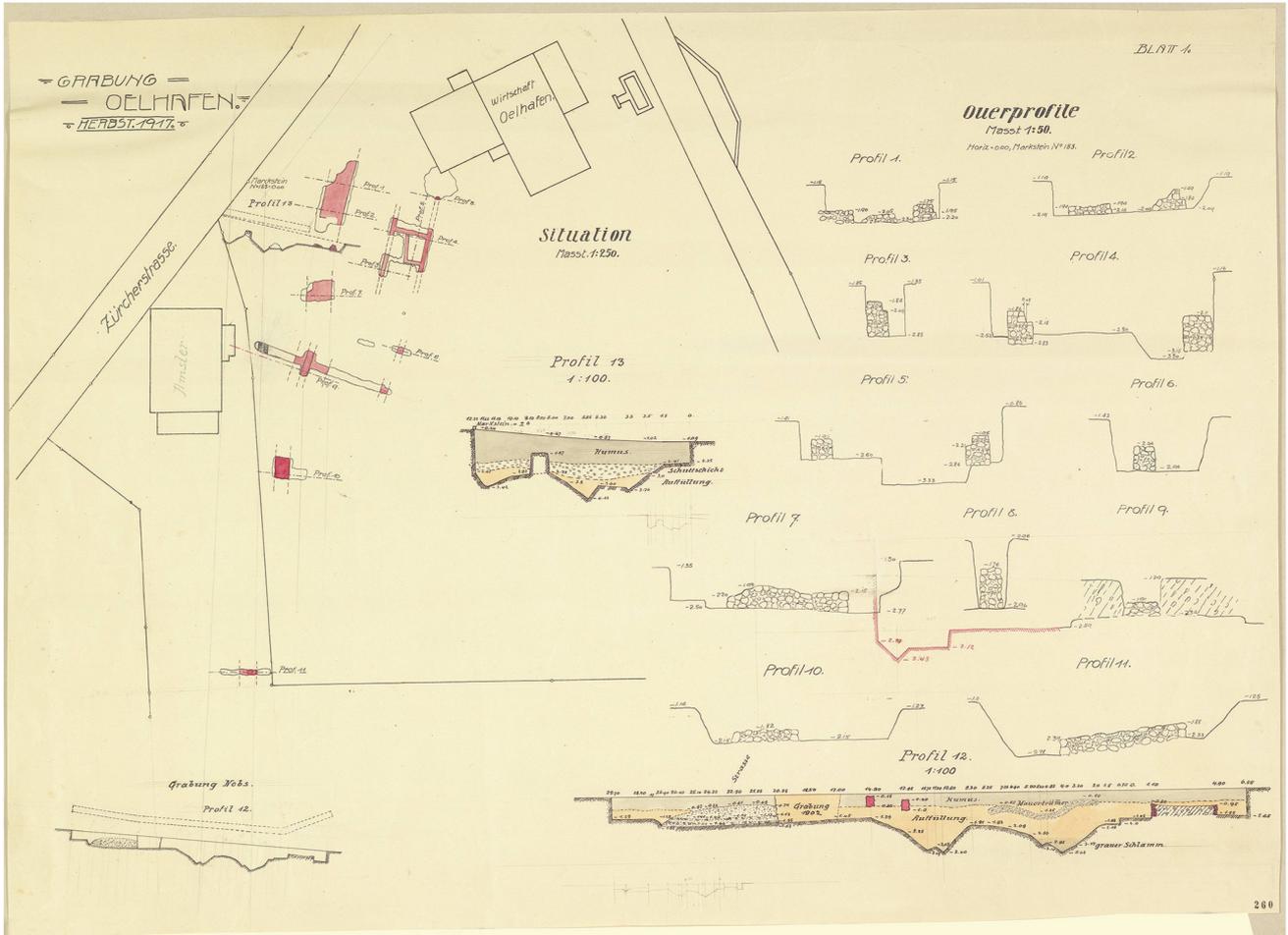


Abb. 16 Windisch-Oelhafen 1917–1918. Kolorierter Plan (Norden ist rechts) mit Schnitten durch die südwestliche Lagermauer, vorgelagertem Spitzgrabensystem und Kiesstrasse (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 260).

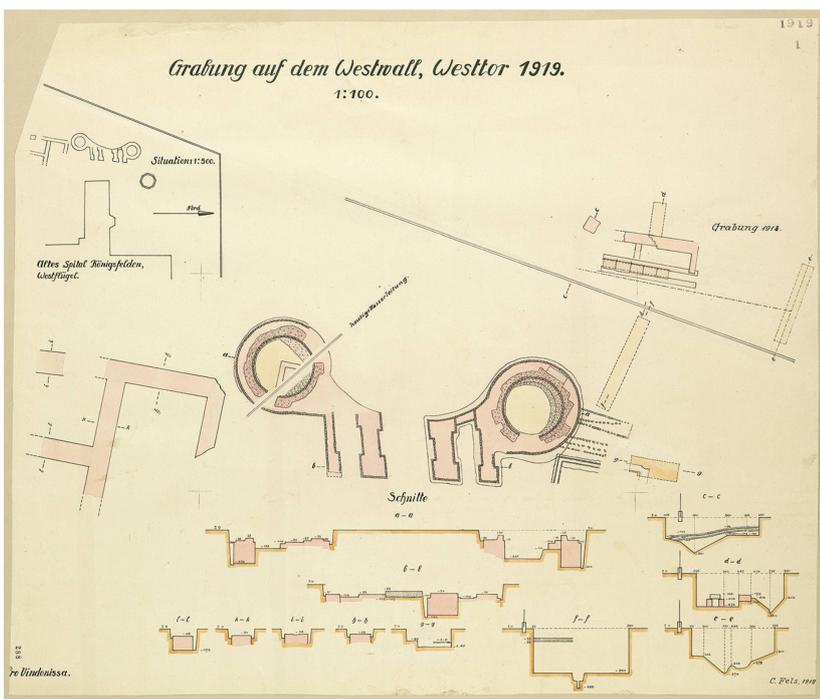


Abb. 17 Windisch-Westtor 1919–1921. Kolorierter Gesamtplan (Norden ist rechts) und zeitgenössisches Grabungsfoto mit nördlichem Turmfundament (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 288; Foto V.19.1 Nr. 11).

Abb. 18 Windisch-Westtor 1919–1921. Übersichtsfoto von Osten mit der sanierten Ruine, Zustand im Herbst 1921 (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.19.1 Nr. 15).

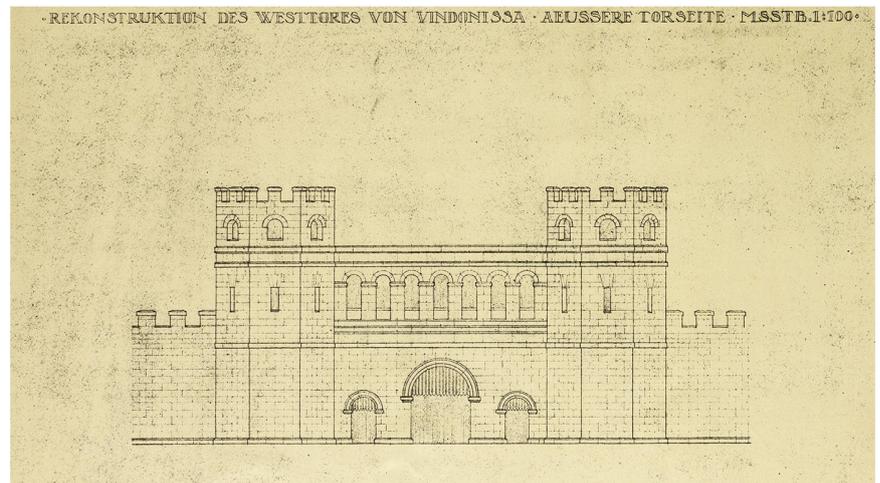
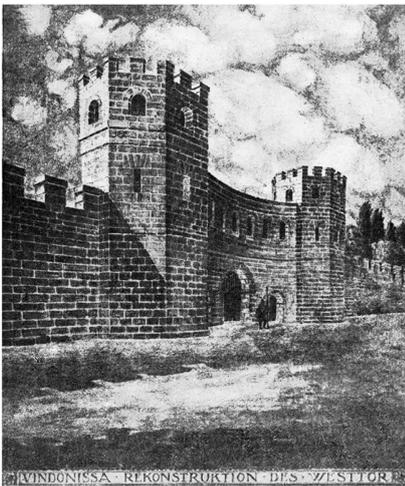


Abb. 19 Windisch-Westtor 1919–1921. Rekonstruktionszeichnungen der Aussenfassade von Architekt K. Frölich (Vorlage: Jber. Ges. Pro Vindonissa 1920/21 (links), Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 292 (rechts)).

Abb. 20 Windisch-Südtor 1921–1922. Blick von Westen auf einen gemauerten Zwischenturm, ca. 90 m westlich des Südtors, mit querendem Wasserdurchlass. Im Hintergrund die Fundamentstücker der Lagermauer (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.21.1 Nr. 1).



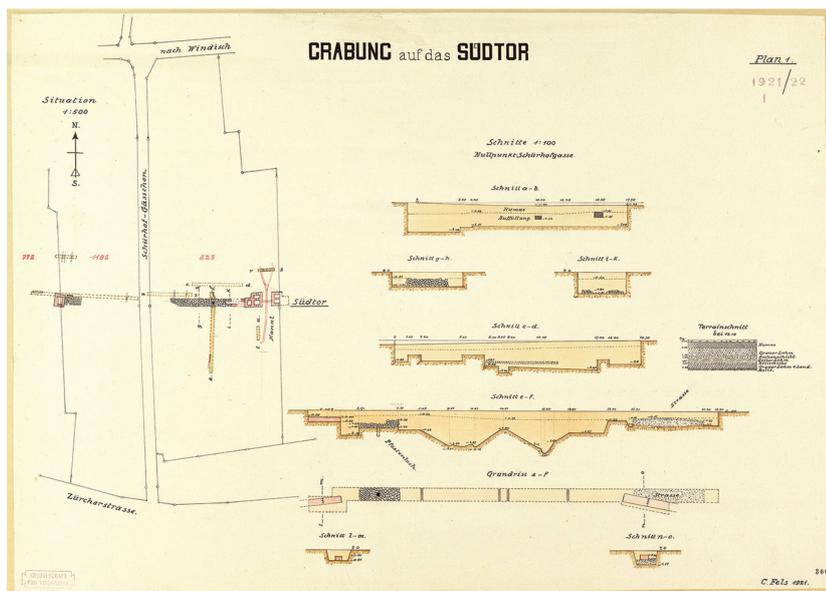


Abb. 21 Windisch-Südtor 1921–1922. Kolorierter Gesamtplan mit Südtor, Lagermauer und Zwischenturm sowie zeitgenössisches Grabungsfoto mit teilweise freigelegtem Torfundament von Norden (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 306; Foto V.21.1 Nr. 5).



Abb. 22 Windisch-Südtor 1921–1922. Ein zeitgenössisches Gipsmodell von Th. Wehrli, Zürich, zeigt die Ausgrabungssituation im März 1922 mit Blick nach Norden. Originalmassstab 1:20 (Foto: B. Polyvás, Kantonsarchäologie Aargau).

Kurz danach, 1924/25, konnte im Zuge weiterer Sondagen die Südwestecke des steinernen Legionslagers sondiert und ein weiterer Turm mit ungewöhnlich langrechteckigem Grundriss und drei inneren Stützpfeilern freigelegt werden (Abb. 23). Das Mauergeviert, seinerzeit als «Geschützturm» gedeutet, wurde danach wieder zugeschüttet³⁰.

Auf Basis der genannten Entdeckungen konnte Rudolf Laur-Belart (1898–1972) in seiner 1935 gedruckten Habilitation eine Zusammenfassung des Kenntnisstandes und den ersten weitgehend vollständigen Gesamtplan der Legionslagermauer vorlegen³¹ (Abb. 24).

1946 lieferte Architekt Hans Herzig detaillierte Rekonstruktionszeichnungen zur Lagermauer, den Türmen und

Toren sowie statische und wehrtechnische Überlegungen³². Gemäss den Thesen von Laur-Belart versah er die Fassade des Westtors dabei mit einer fiktiven Bau-Inschrift des Kaisers Gallienus (Abb. 25).

Erst in den 1960er Jahren geriet die Umwehung des Legionslagers wieder ins Bewusstsein der Vindonissa-Forschung, als 1961–1963 eine Grossgrabung nahe der westlichen Lagermauer realisiert wurde. Trotz der Grösse des Grabungssperimeters verpasste man es dabei leider, die Westfront des Legionslagers einer näheren Untersuchung zu unterziehen³³.

Wenig später markierte das Jahr 1965 einen Tiefpunkt in der langen Forschungsgeschichte: Beim Neubau einer Heizzentrale für die Klinik Königsfelden fielen Teile der

³⁰ Heuberger 1926.

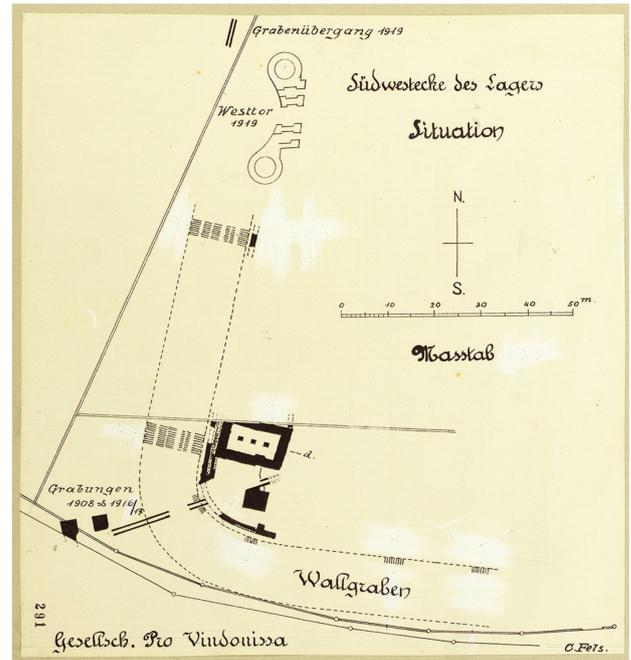
³¹ Laur-Belart 1935, 16–37 mit Taf. 3–13.

³² Herzig 1946/47.

³³ Die Problematik kurz erwähnt bei Wiedemer/Sitterding 1961/62, 19–20.



Abb. 23 Windisch-Königsfelden 1924–1925. Gesamtplan mit Westtor, Südwestturm mit drei inneren Stützpfählern, Aquäduktpfählern (?) und den Ansätzen der Lagermauer-Ecke. Das zeitgenössische Grabungsfoto mit Blick nach Osten zeigt die Südwestecke des Turms mit einem Ansatz des Lagermauerfundaments (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 291; Foto V.24.1 Nr. 2).



ausserordentlich gut erhaltenen Nordwestumwehrung weitgehend undokumentiert der Baggerschaufel zum Opfer bzw. stürzten in die Baugrube hinunter, darunter Mauerreste des 1907 dokumentierten «Nordwestturms» (Abb. 26)³⁴.

Kurz danach kam es 1967–1969 an der Süd- und Ostfront fast zeitgleich zu grossflächigen Notgrabungen, in deren Verlauf grössere Abschnitte der steinernen Lagermauer und der vorgelagerten Spitzgräben untersucht wurden. 1967 entdeckte man an der Südfront drei Zwischentürme, 1968 an der Ostfront einen weiteren Zwischenturm, doch konnten diese Befunde nicht erhalten werden (Abb. 27–28)³⁵.

1975 wurde ein ca. 55 m langer und ca. 2 m breiter Sondageschnitt quer durch die westliche Lagerbefestigung abgetieft, doch klare Belege für die gesuchte Lagermauer blieben aus. Unmittelbar östlich des Spitzgrabensystems wurde lediglich eine parallel dazu verlaufende, nur ca. 1,1 m breite Mauer dokumentiert, die damals aber nicht weiter untersucht wurde; so bleibt bis heute offen, ob es sich hierbei um eines der beiden Streifenfundamente der Lagermauer handelte³⁶.

Erneut folgte eine längere Pause bei den Feldforschungen an der Umwehrung; erst 1993/94 wurden wieder zwei Schnitte durch die nördliche Lagermauer gelegt (Abb. 29)³⁷. Die beiden West-Ost-verlaufenden Streifenfundamente, die gesamthaft eine Aussenbreite von 3,5–3,6 m aufwiesen,

waren noch vorhanden; auf einer unvermörtelten Stücker aus Geröllen, Kalk- und Tuffsteinen und Ziegelbruch lag eine gemörtelte Bruchsteinschicht, welche beide Streifenfundamente in einer gemeinsamen Platte überdeckte. Das gesetzte Fundament bzw. die unterste Lage des aufgehenden Mauerwerks darüber war ausgebrochen bzw. von älteren Grabungen gestört.

1994/95 wurde die Ruine des seit 1907 mehrfach restaurierten Nordtors neu saniert und dabei die komplexe Grabungsgeschichte aufgearbeitet. Im gleichen Jahr erfolgten vergleichbare Massnahmen am Westtor. Zu grösseren Erdingriffen und neuen Aufschlüssen kam es dabei aber nicht³⁸.

2003–2006 wurden die bislang intensivsten Untersuchungen an der steinernen Umwehrung des Legionslagers durchgeführt. Bei den grossflächigen Ausgrabungen untersuchte man u.a. den 1921/22 freigelegten Westturm des Südtors bis zur Unterkante seiner Fundamente; dazu kamen knapp 30 Laufmeter der westlich anschliessenden Lagermauer mit Zwischenturm und davor liegendem Spitzgrabensystem (Abb. 30–31). Die Ergebnisse wurden ausführlich publiziert, das Südtor virtuell rekonstruiert (Abb. 32) und vor Ort in einer modernen Stahl-Fiberglas-Konstruktion inszeniert³⁹.

2008/09 erfolgte im Rahmen des Vermittlungsprojekts «Legionärspfad» eine Neuinszenierung des Westtors; dabei kam es zu bewusst kleinflächig gehaltenen Detailuntersuchungen und erstmals auch zu C14-Datierungen an

³⁴ Kurze Erwähnung: Wiedemer 1965, 73.

³⁵ Lüdin 1968; Lüdin 1969/70. Die Befunde mit Lagermauer und Spitzgräben sind ausführlich diskutiert bei Meyer-Freuler 1989, 89–93.

³⁶ Kurz erwähnt bei Hartmann 1979/80, 12 mit Planbeilage.

³⁷ Maier 1993, bes. 59 f. Auswertung: Benguerel/Engeler-Ohnemus 2010, 63–64 (Verlaufsrichtung falsch angegeben); 211 M36 und M37.

³⁸ Bellettati 1994.

³⁹ Trumm/Flück 2013a passim (Auswertung der Ausgrabung); Trumm/Flück 2013b (Inszenierung).

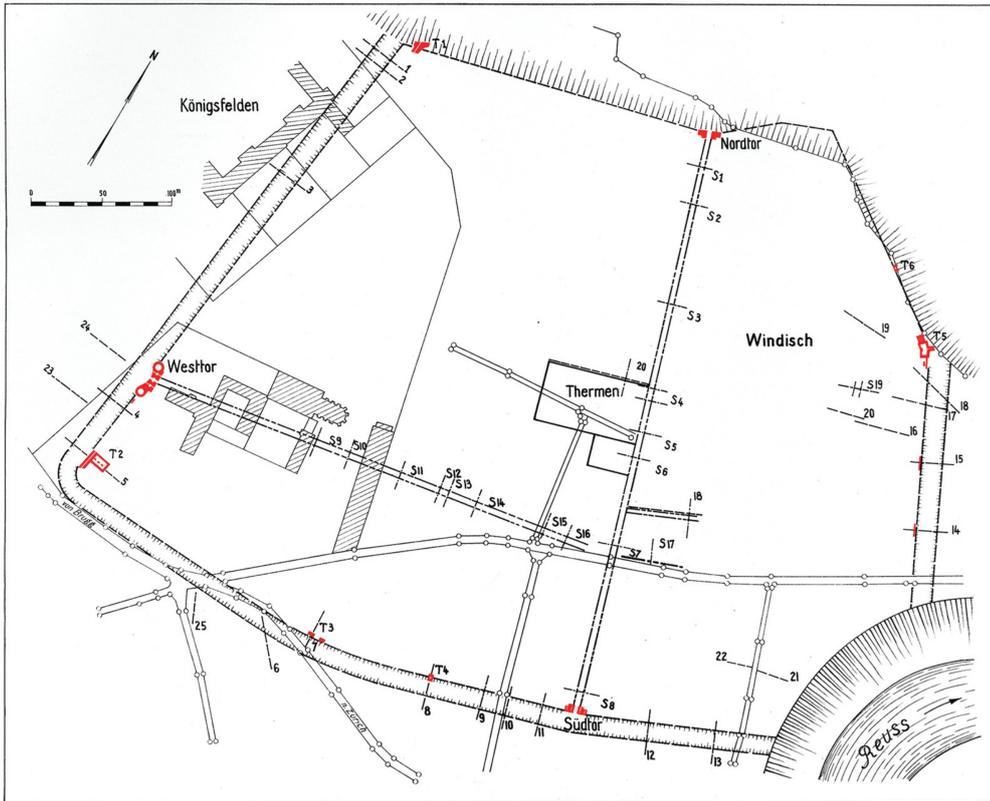


Abb. 24 Der erste Gesamtplan der Legionslagermauer von *Vindonissa*, 1935 von R. Laur-Belart publiziert. Rot markiert: Die damals bekannten bzw. vermuteten Abschnitte der Legionslagermauer mit den Türmen T1-T5 (Grundlage: Laur-Belart 1935, Taf. 3; bearbeitet von R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

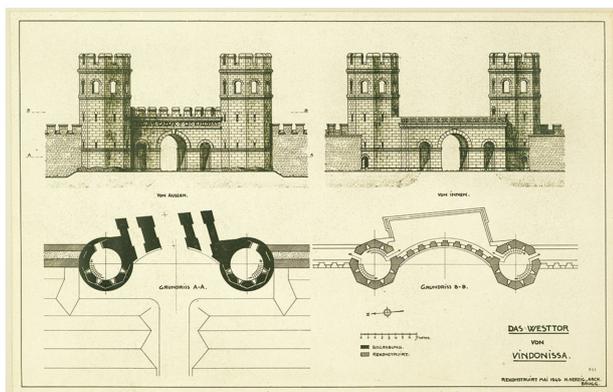


Abb. 25 Gipsmodell und Rekonstruktionszeichnung des Westtors von H. Herzig, 1946/47 publiziert, mit fiktiver Bau-Inschrift des Kaisers Gallienus (Kantonsarchäologie Aargau, Fotoarchiv und Plan V 941).



Abb. 26 Windisch-Nordwestturm 1965. Massives opus-caementitium-Fundament und Schalmauerwerk der nordwestlichen Lagerumwehung fallen einem Neubau der Klinik Königsfelden zum Opfer (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.65.1 Nr. 3 und 8).

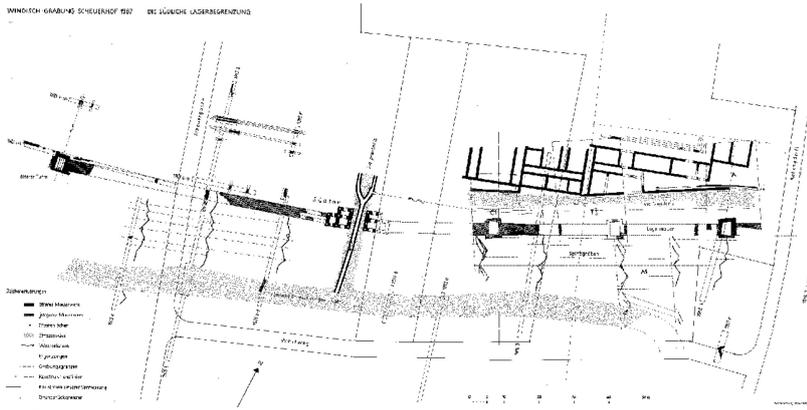


Abb. 27 Windisch-Scheuerhof 1967. Gesamtplan der 1921/22 und 1967 freigelegten Abschnitte der südlichen Lagermauer mit Südtor und Zwischentürmen. Das zeitgenössische Grabungsfoto mit Blick nach Nordosten zeigt die Fundamente eines Zwischenturms und der Lagermauer ca. 40 m östlich des Südtors (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 1472; Foto V.67.1 Nr. 521).

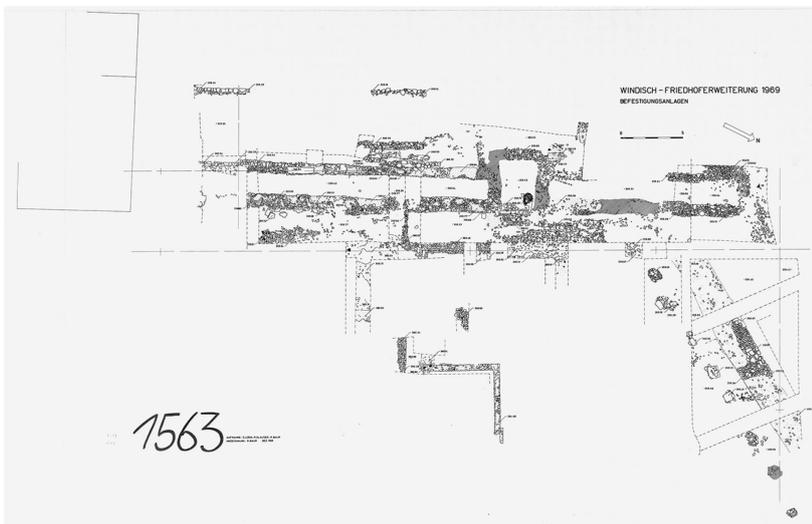


Abb. 28 Windisch-Friedhof 1969. Gesamtplan (Norden ist rechts) des 1969 freigelegten Abschnittes der östlichen Lagermauer mit rechteckigem Zwischenturm. Das zeitgenössische Grabungsfoto mit Blick nach Nordwesten zeigt die Fundamente eines Zwischenturms und die beiden Streifenfundamente der Lagermauer (Kantonsarchäologie Aargau, Plan V 1563; Foto V.69.1 Nr. 1).



Abb. 29 Windisch-Königsfelden (P2) 1993–1994. Schnitt in Feld 40 durch das Lagermauerfundament westlich des Nordtors (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.93.5 Nr. 338).

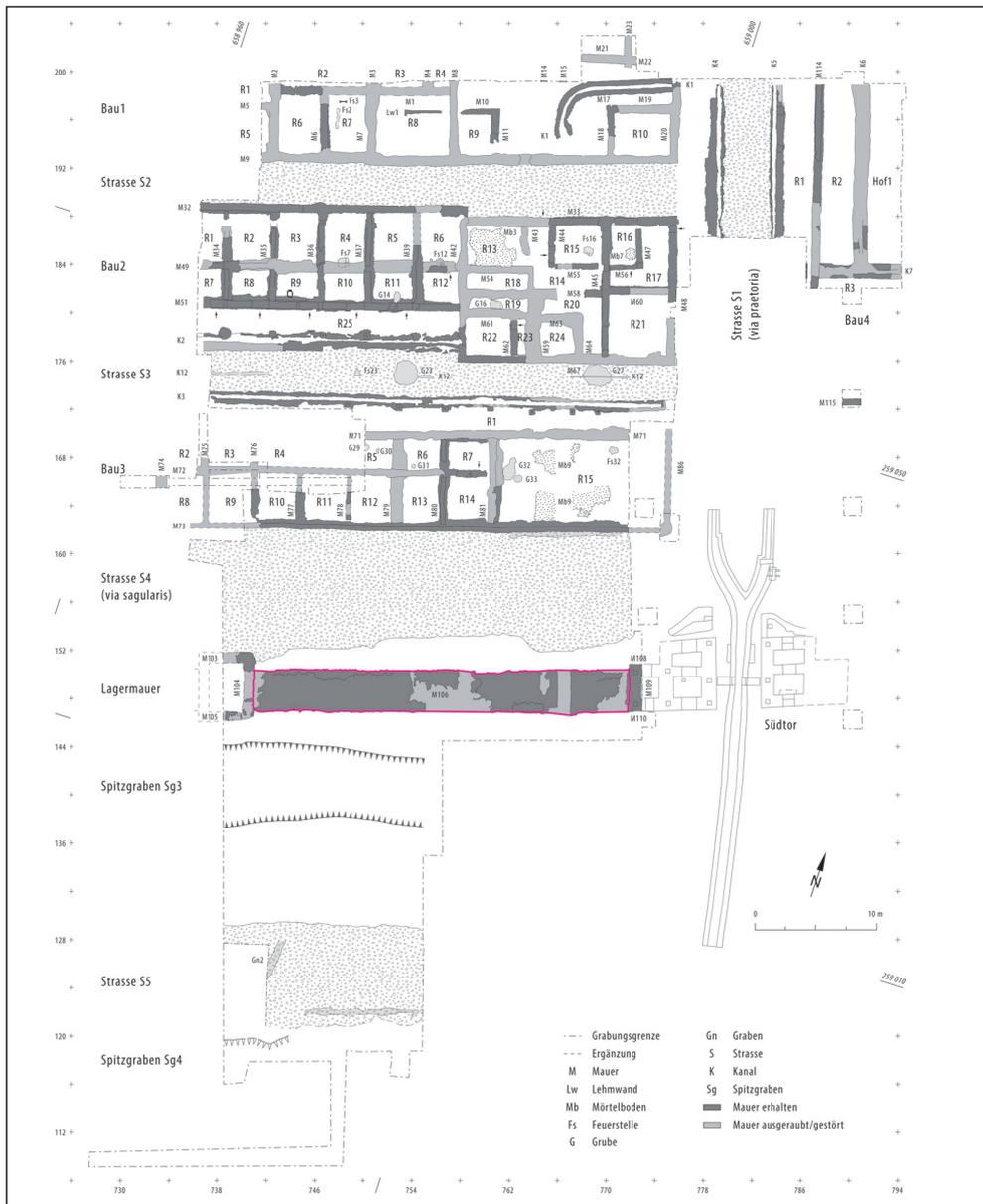


Abb. 30 Windisch-Spillmannwiese 2003–2006. Vereinfachter Gesamtplan der jüngeren Steinbauphase. Rot markiert: Der seinerzeit untersuchte Abschnitt der Lagermauer westlich des Südtors (Riccardo Belletati, Kantonsarchäologie Aargau).



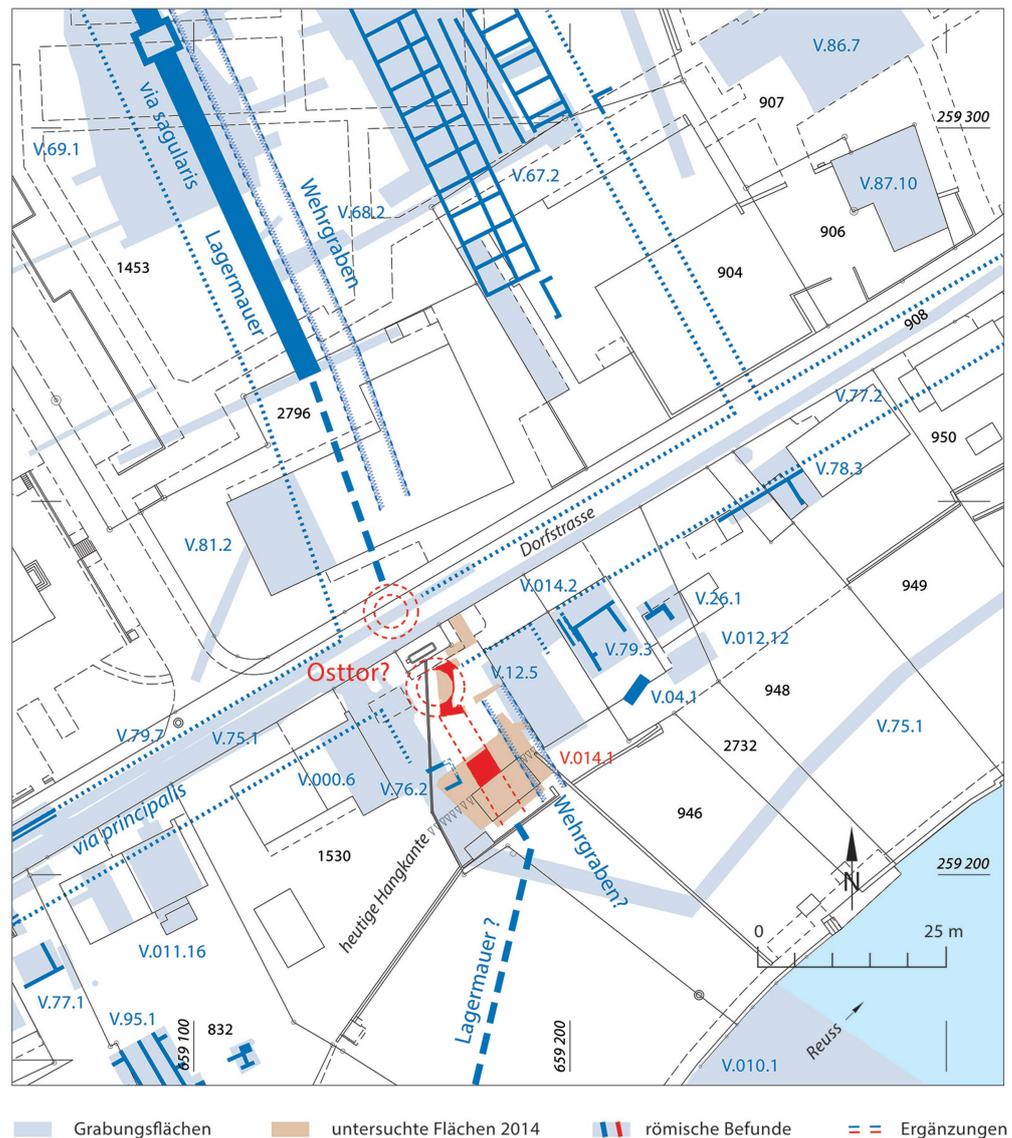
Abb. 31 Windisch-Spillmannwiese 2003–2006. Übersichtsfoto von Nordosten mit dem freigelegten Westturm des Südtors (links) und dem Lagermauerfundament (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.003.1 Nr. 4172).



Abb. 32 Windisch-Spillmannwiese 2003–2006. Virtuelle Rekonstruktion des Südtors mit einer postulierten Gesamthöhe von ca. 17 m (© Archaeskop, Freiburg i.Br.).



Abb. 33 Windisch-Nordtor 2009. Schnitt durch die obersten erhaltenen Fundamentbereiche der Lagermauer unmittelbar westlich des 1921/22 freigelegten Nordtors (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.009.6 Nr. 5).



Kalkmörtelproben des römischen Steinbaus und jüngerer Mauern des Klosters Königsfelden bzw. der nachfolgenden Berner Hofmeistere⁴⁰.

Aus dem gleichen Anlass mussten 2009/10 auch am Nordtor des Legionslagers kleinflächige Bodeneingriffe begleitet werden; unmittelbar westlich des Tors wurde dabei ein Schnitt durch die steinerne Umwehung abgetieft⁴¹. Von der gesamthaft ca. 3,6 m breiten Lagermauer waren nur noch die beiden Streifenfundamente vorhanden. Dazwischen lag eine gelbbraune, fast sterile Lehmschicht, möglicherweise Reste der älteren, abgerissenen Holz-Erde-Befestigung (Abb. 33).

2010/11 erfolgten geophysikalische Prospektion im Wiesengelände des Parks von Königsfelden, wobei der Grundriss des 1924/25 freigelegten südwestlichen Eckturms wieder erfasst und erstmals exakt georeferenziert werden konnte⁴².

2014 konnte schliesslich eine kleine Sondage im Bereich des bis dahin noch nicht sicher lokalisierten Osttors durchgeführt werden (Abb. 34)⁴³. An der Dorfstrasse von Windisch, in diesem Bereich an gleicher Stelle wie die *via principalis* des Legionslagers verlaufend, wurde ein tiefgründig ausgebrochenes, 1,6 m breites und polygonal oder rund geführtes Mauerfundament entdeckt; aufgrund des rekonstruierten Aussendurchmessers von ca. 8 m und seiner Lage kann es sich hierbei eigentlich nur um den südlichen Turm des Osttors handeln (Abb. 35). Unmittelbar südlich davon wurden die Reste des ca. 3,5 m breiten Lagermauerfundaments erfasst (Abb. 36), das hier in gleicher Richtung auf die steil abfallende Hangkante der Hochterrasse zuläuft.

2016 fand die vorerst letzte Untersuchung an der steinerne Umwehung des Legionslagers statt. In einem Sondageschnitt quer zum mutmasslichen Mauerverlauf der Nordwestfront gelang es indes nicht, die hier zu vermutende Umwehung sicher nachzuweisen⁴⁴. Die Situation war in diesem Areal durch moderne Störungen und Bauten der ehemaligen Klinik Königsfelden stark verunklärt.

Ein kurzes Fazit zur langen Forschungsgeschichte: Die steinerne Umwehung des Legionslagers gehört - neben den oberirdisch wohl immer sichtbaren Resten des Amphitheaters und der noch bis in die Neuzeit hinein genutzten Wasserleitung - zu den Monumenten mit der längsten Überlieferungsgeschichte in *Vindonissa*. Erstmals 1752 entdeckt, sind von der ca. 1,8 km langen Lagermauer heute rund 320 Laufmeter ausgegraben oder zumindest sondiert; dazu kommen die Fronten der drei bislang ausgegrabenen

Tore. Mit gesamthaft etwa 385 Laufmetern ist derzeit also knapp ein Fünftel der steinernen Umwehung wirklich erforscht und mit Ausgrabungsdokumentationen unterschiedlicher Qualität bezeugt. Wissenschaftlich tragfähig sind v.a. die Kenntnisse zum südlichen Lagermauerabschnitt, während insbesondere bei der Westumwehung grössere Forschungslücken klaffen. Das Süd-, West- und Nordtor sind für den heutigen Besucher anschaulich inszeniert; an der Nordostfront ist ein Eckturm sowie ein kleiner Abschnitt des Lagermauerfundaments konserviert und sichtbar erhalten⁴⁵ (Abb. 37). Lediglich das vierte Tor, das bereits virtuell rekonstruierte Osttor des Legionslagers (Abb. 38), ist vor Ort bislang nicht erfahrbar.



Abb. 35 Windisch-Dorfstrasse 2014. Was vom Osttor übrig blieb? Blick von Westen auf den Sondierschnitt mit einer breiten und tiefen, kreisbogenartig verlaufenden Mauerraubgrube (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.014.1 Nr. 56. Bearbeitung: Riccardo Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).



Abb. 36 Windisch-Dorfstrasse 2014. Schrägansicht von Südwesten auf das Grabungsprofil mit dem ausgebauten Lagermauerfundament unmittelbar südlich des Osttors (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.014.1 Nr. 25).

⁴⁰ Trumm 2008, bes. 40–41; Trumm 2009, bes. 126. Zu den C14-Analysen vgl. Hajdas et al. 2012.

⁴¹ Trumm 2009, bes. 126–127; Trumm 2010, bes. 83.

⁴² Trumm 2011, bes. 90–93.

⁴³ Trumm 2014, bes. 72–75.

⁴⁴ A. Lawrence/J. Trumm in: Trumm 2016, 110–113; Lawrence 2017, bes. 13–14.

⁴⁵ Vgl. die kurzen Ortsbeschreibungen bei Hintermann 2012, 171–176.



Abb. 37 Heute sichtbare bzw. inszenierte Teile der Lagerumwehrung von Vindonissa: Südtor, Westtor, Nordtor sowie Lagermauerabschnitt und «Bühlturn» im Nordosten (von links nach rechts) (Fotos: J. Trumm / B. Polyvás, Kantonsarchäologie Aargau).

Abb. 38 Blick von Osten auf die Windischer Dorfstrasse, hier im Verlauf identisch mit der ehemaligen via principalis des Legionslagers. Digital in das Foto montiert ist eine Anmutung des 2014 erstmals sondierten Osttors (Bearbeitung: R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).



Kennzahlen und Stichworte zur steinernen Umweh- rung des Legionslagers Vindonissa (Abb. 39)

Die folgenden Kennzahlen und Stichworte basieren zu einem guten Teil auf den jüngsten Feldforschungen, ins- besondere den Ausgrabungen 2003-2006 an der südlichen Umweh- rung⁴⁶. Die Tabelle wird ergänzt durch einen virtuel- len Schnitt durch die südliche Lagerumweh- rung zur Zeit der 11. Legion (Abb. 40) und eine Zusamen- stellung der Tor- und Turmgrundrisse (Abb. 41).

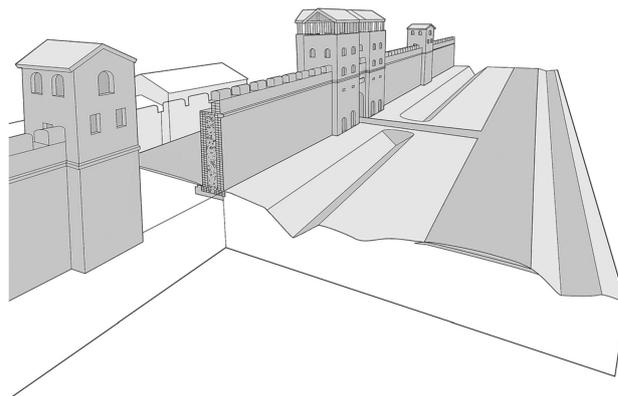


Abb. 40 Vindonissa. Virtueller Schnitt durch die südliche Lagerbefestigung der 11. Legion mit Südtor, Zwischenturm und einfachem Spitzgraben; Blick von Südwesten (Vorlage: M. Flück/ Kantonsarchäologie Aargau).

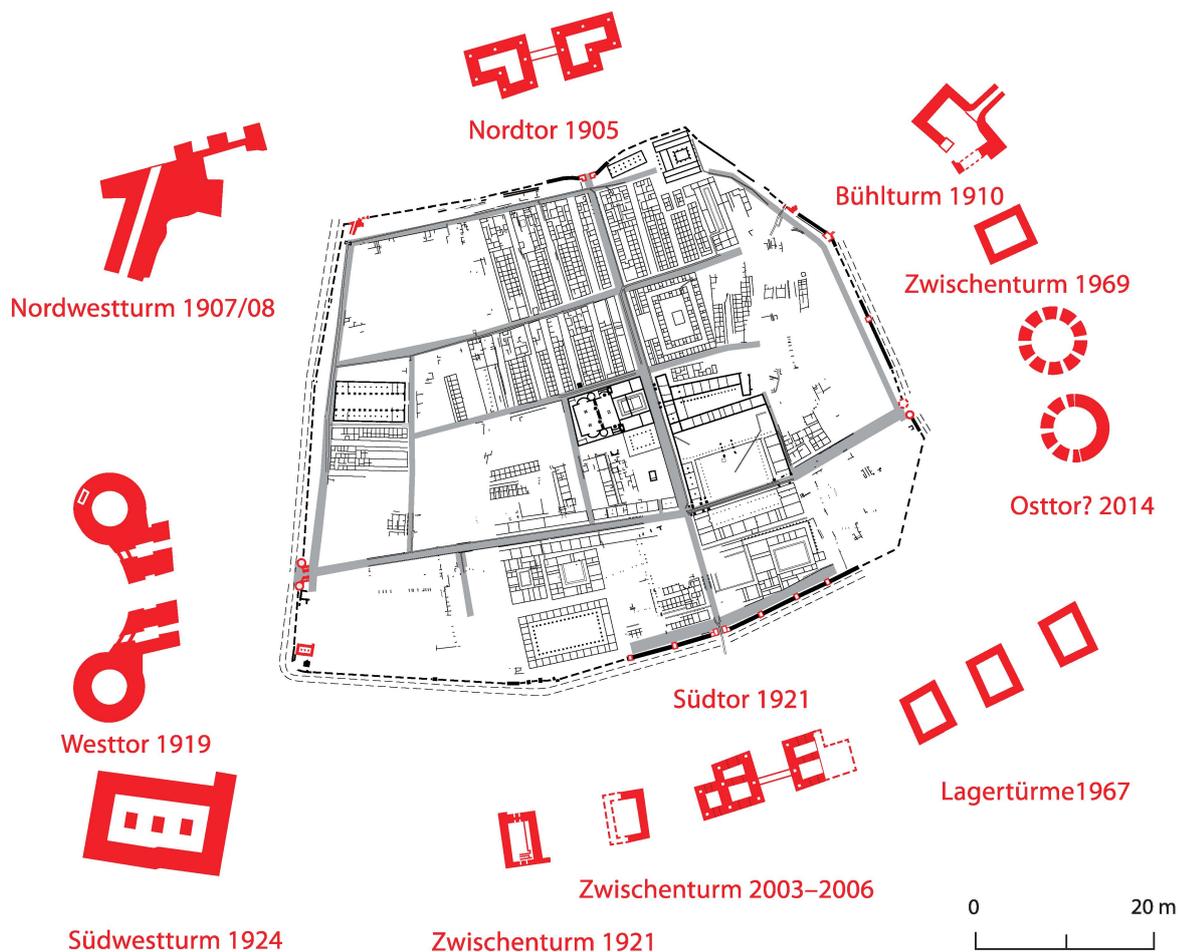


Abb. 41 Vindonissa. Lagertore und bislang ausgegrabene Türme der steinernen Umweh- rung des Legionslagers. Zusammenstellung der schematisierten Fundamentgrundrisse in gleichem Massstab 1:1000 (Zusammenstellung: R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

⁴⁶ Trumm/Flück 2013, bes. 185-202; 234-245; 278-320.

Stichwort	Kennzahl/Detailangabe	Bemerkung
Länge Umwehrung	ca. 1,8 km	Längenberechnung wegen fehlender Mauerabschnitte im Nordwesten, Nordosten und Südosten nicht ganz gesichert
Umwehrte Fläche	ca. 20 ha	Flächenberechnung wegen fehlender Mauerabschnitte nicht ganz gesichert
Vorgänger	Mehrphasige Holz-Erde-Befestigung seit spätaugustisch/frühüberischer Zeit	In älterer Phase mit anderem Verlauf als die steinerne Umwehrung
Erhaltung	Spätestens seit der frühen Neuzeit keine oberirdisch sichtbaren Teile erhalten; grosse Teile der erhaltenen Fundamente seit der Spätantike ausgeraubt	Mauerabschnitte im Norden (ca. 190 Laufmeter) und Südosten (ca. 130 Laufmeter) in der Neuzeit abgerissen bzw. seit nachantiker Zeit erodiert
Forschungsstand	1752 erste dokumentierte Untersuchung; seit 1897 systematische Forschungen; derzeit (Stand 2020) sind ca. 20% der gesamten Lagermauerstrecke untersucht	1897: Gründung der «Antiquarischen Gesellschaft von Brugg und Umgebung», seit 1906 «Gesellschaft Pro Vindonissa». 1937: Erste besoldete Konservatorenstelle beim Vindonissa-Museum 1959: Der Konservator des Vindonissa-Museums wird zugleich Kantonsarchäologe im Aargau 2002: Schaffung einer Stelle «Leiter Ausgrabungen Vindonissa» bei der Kantonsarchäologie Aargau
Tore	Nord-/Süd-/Westtor sind ausgegraben, Osttor ist sonderiert. Zwei unterschiedliche Grundrisstypen	Zuweisung der Tore zu antiken Begriffen «porta praetoria / porta decumana / porta principalis» ist umstritten
Türme	Bislang sechs rechteckige Zwischentürme an geraden Lagermauersegmenten sicher nachgewiesen; vier weitere Türme an den Ecken gesichert bzw. vermutet. Gesamtzahl der Eck- und Zwischentürme vermutlich 45	Türme bislang nur an der Ost- und Südfront sicher nachgewiesen; Abstände wohl auf ca. 35 m (= 1 actus) berechnet. Zwischentürme mit integrierten Abwasserdurchflüssen im Fundamentbereich.
Lagermauer	Breite Fundament ca. 3,6 m; Breite Aufgehendes wohl 3 m; rekonstruierte Höhe 8-9 m	Keine Gründung auf Holzpfählen, da Fundamentsohle zumeist in tragfähige Kies- und Schotterlagen des anstehenden Untergrunds reicht
Spitzgräben	Vor der Lagermauer ein einzelner Spitzgraben, ca. 5,2 – 6,2 m breit, ca. 2,2 – 2,6 m tief, dazwischenliegende gekieste Berme ca. 3 m breit	In frühvespasianischer Zeit existiert zusätzlich ein einfacher vorgelagerter Spitzgraben, ca. 5,2 m breit, ca. 2,5-3 m tief. Keine Spitzgräben an den Steilhängen im Norden, Nordosten und Südosten.
Baumaterial	Ausschliesslich lokal anstehende Rohstoffe: Bruchsteine, Gerölle und Kies für Fundamente; Hauptmuschelkalk, Trigonodusdolomit, Muschelsandstein und Kalksinter für das Aufgehende	Baumaterial für das aufgehende Mauerwerk zumeist nur über Versturzlagen oder einzelne erhaltene Bauglieder zu beurteilen
Bautechnik	Fundamentrollierungen der Lagermauer zwischen zwei «Schalmauern» geschüttet und stellenweise mit fettem Lehm verbunden; tiefer reichende, separat ausgeführte Fundamente der Tore und Türme in opus caementitium; Aufgehendes wohl als Handquadermauerwerk (opus vittatum), Grossquader (opus quadratum) bislang nur beim Westtor nachgewiesen	Bautechnik für das aufgehende Mauerwerk zumeist nur über Versturzlagen oder einzelne erhaltene Bauglieder zu beurteilen; beim Nord- und Südtor ist eine kombinierte Bauweise mit vertikalen Holzständern in massivem Grundmauern zu rekonstruieren
Bautruppe	Ausschliesslich Architekten, Handwerker und Ausführende aus Mannschaftsbestand der legio XI Claudia Pia Fidelis?	Keine Bau-Inschriften; keine gestempelten Ziegel in situ; Grabinschrift (CIL XIII 5209) in sekundärer Fundlage nennt einen «structor» der 11. Legion
Datierung	Lagermauer wohl in frühflavischer Zeit, ab 71 n. Chr. erbaut.	Datierung erfolgt über Stratigraphie und spärliches Fundmaterial; Dendrodaten sind mangels Fundamentpfählung nicht zu erwarten; wenig klare C14-Daten von Mörtelproben beim Westtor; monumentale Bauinschrift (CIL XIII 5199 = 11519) vom Frühjahr 73 n. Chr. datiert möglicherweise den Bau der Lagermauer bzw. -tore
Bauvolumen	Bauvolumen (Kies, Gerölle, Bruchsteine) für Lagermauer und Fundamente ca. 14'000 – 22'000 m ³ (ohne Tore und Zwischentürme); dazu mind. ca. 4000 m ³ Kalkmörtel. Arbeitsbedarf für Lagerumwehrung inkl. Aushub der Spitzgräben ca. 340'000 – 400'000 Mannstunden.	Schätzungen analog den Berechnungen am schottischen Legionslager Inchtuthil
Aufgabe / Zerstörung	Aufgabe des Legionslagers und systematische Verfüllung des Spitzgrabens wohl 101 n. Chr. Abriss der Lagermauer (und der Türme/Tore?) wohl ab Mitte 2. Jh. n. Chr.	Datierung erfolgt über Stratigraphie, stratifiziertes Fundmaterial (v.a. Münzen) und historisch-archäologische Bewertungen
Wiederbenutzung / Nachleben	Keine erneute Nutzung der ehemaligen Lagermauer in der Spätantike	Aufgabe des Legionslagers im frühen 2. Jh. n. Chr. führt zu markantem Bruch im Siedlungsbild; im Vergleich mit anderen, weitaus länger genutzten Legionslagern an Rhein und Donau deutlich schwächere Kontinuitätslinien

Abb. 39 Stichworte und Kennzahlen zur steinernen Umwehrung des Legionslagers Vindonissa.

Forschungsfragen in Vindonissa

Auch nach mehr als 120 Jahren Feldforschung an der Umwehrung des Legionslagers sind bei diesem räumlich ausgreifenden Monument noch längst nicht alle Fragen gelöst; eine detaillierte Gesamtvorlage und Analyse aller erfasster Befunde fehlt bis heute. Hier seien deshalb nur zwei Fragen kurz angeschnitten:

Wurde die Lagermauer nördlich des Westtores nie fertiggestellt ?

Bis heute ist es nicht gelungen, auf der Strecke zwischen Westtor und «Nordwestturm» eindeutige Befunde einer Lagermauer oder ihres Fundaments auszugraben⁴⁷. Die beiden vorgelagerten Spitzgräben aus der Frühzeit der 11. Legion sprechen hingegen dafür, dass es östlich davon auch eine steinerne Umwehrung gegeben haben muss. Möglicherweise führten massive Oberflächenabträge im Zuge des Baus der Klinik Königsfelden bzw. der sie umgebenden Gartenanlagen 1868–1872 zu diesem merkwürdigen Befundbild. Denkbar wäre aber auch, dass die Lagermauer nördlich des Westtores ganz oder teilweise auf einem gemauerten, max. 2,7 m breiten Abwasserkanal, der «cloaca maxima» von *Vindonissa*, fundierte⁴⁸.

Wurde das Westtor erst nach Abzug der 11. Legion gebaut?

Bereits nach der Entdeckung des Westtors im Jahre 1919 kamen wegen des «ungewöhnlichen» Grundrisses mit runden bzw. polygonalen Türmen erhebliche Zweifel an einer Datierung ins 1. Jh. n. Chr. auf. R. Laur-Belart stärkte diese Zweifel, was, wie oben gezeigt, die Rekonstruktionen sogar zu einer fiktiven Bau-Inschrift des Kaisers Gallienus inspirierte⁴⁹. Nachfolgende Forschungen, insbesondere die Entdeckung des flavischen Legionslagers Mirebeau (F) mit ähnlichen Torgrundriss, sowie die Dendrodatierung des vergleichbaren Osttors von Avenches in vespasianische Zeit entkräften einige der damals vorgebrachten Argumente für einen vermeintlich jungen Grundrissstyp. Antworten erhoffte man sich deshalb von C14-Datierungen aus Kalkmörtelproben, die bei den Sanierungsarbeiten 2008/09 am Westtor entnommen wurden. Analysiert wurden 11 Mörtelproben vom römischen Tor, von den überlagernden Steinbauten des Klosters Königsfelden (Baubeginn kurz nach der Ermordung von König Albrecht I. im Mai 1308) und der nachfolgenden Berner Hofmeisterei (ab ca. 1528). Um die Gefahr von Kontaminationen zu verringern, wurde dabei

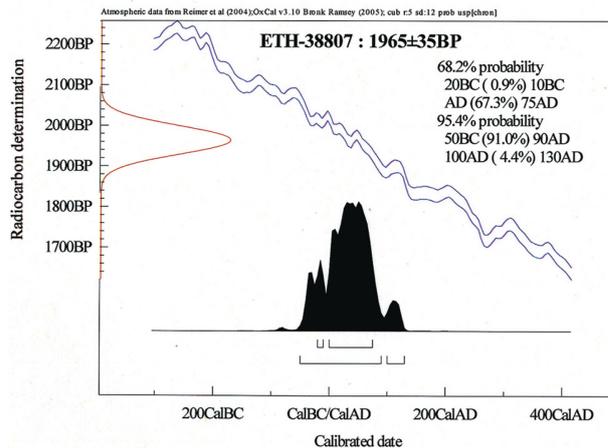


Abb. 42 Windisch-Westtor 2008–2009. C14-Datierung einer Kalkmörtelprobe aus dem Fundamentbereich des südlichen Nebendurchgangs (Vorlage: ETH Zürich, Probe ETH-38807).



Abb. 43 Windisch-Westtor 2008–2009. Älterer Mauerzug im Innern des runden Südtores: Spuren eines Vorgängerbaus mit Rechtecktürmen? (Kantonsarchäologie Aargau, Foto V.008.11 Nr. 88).

darauf geachtet, dass die Proben nicht direkt von den erhaltenen Mauerflächen, sondern von inneren, tieferliegenden Bereichen der Mauerkerne genommen wurden. Drei Proben aus den Fundamenten des Westtores ergaben einermassen «sinnvolle» kalibrierte Daten, die bei einem 2Sigma-Bereich (d.h. 95,4 % Wahrscheinlichkeit) zwischen 180 v. Chr. und 130 n. Chr. lagen (Abb. 42)⁵⁰. Eine Überprüfung der alten Grabungsdokumentation erbrachte keine klaren Hinweise auf eine Spätdatierung des Westtores, insbesondere keine diesbezüglich stratifizierten Funde.

⁵⁰ Vgl. Hajdas et al. 2012. Für die Anwendung neuartiger Messmethoden, die nicht die im Mörtel eingeschlossenen Holzkohlen, sondern die Aushärtung des Kalkmörtels datieren, danke ich Irka Hajdas (ETH Zürich, Laboratory for Ion Beam Physics, Radiocarbon Dating). Es sei an dieser Stelle aber auch auf methodische Probleme hingewiesen, da immerhin sieben der elf Proben unbrauchbar, weil vorrömische Werte ergaben.

⁴⁷ Lawrence 2017, 13–14.

⁴⁸ Trumm 2009, bes. 128–129.

⁴⁹ Laur-Belart 1935, bes. 28–36; Herzig 1946/47, bes. 62–65.

Rätselhaft bleibt aber vorerst die Tatsache, dass sowohl die Grabungen 1919/211 als auch die Sondagen 2008/09 einen älteren Mauerzug im Innern des Südturms erfassten (Abb. 43)⁵¹. War das Westtor mit seinen wohl achteckigen Türmen also gar nicht der erste römische Steinbau an dieser Stelle?

Was kam zuerst: Spitzgraben oder Lagermauer ?

Die Auswertung der Grabungen 2003–2006 am Südtor ergab Hinweise dafür, dass die 11. Legion mit dem Bau der Lagermauer erst begann, als die älteren Doppelspitzgräben der 21. Legion verfüllt, ein neuer einfacher Spitzgraben ausgehoben und mit dem anfallenden Kies eine Berme und eine Strasse vor dem Lager planiert wurde⁵². Dieses Szenario erinnert an den Bauablauf bei Holz-Erde-Lagern, wo allgemein davon ausgegangen wird, dass mit dem kiesigen Aushub der Spitzgräben anschliessend der eigentliche Wall aufgeschüttet bzw. die Verfüllung für das hölzerne Kastenwerk eingebracht wurde⁵³. Beobachtungen an Lagern aus der späteren Kaiserzeit ergeben indes ein anderes Bild: Beim Legionslager von Albing (A), das gemäss neuesten Forschungen als Nachfolger des unmittelbar westlich gelegenen Lauriacum gedacht war, wurde zu Beginn der Bauarbeiten das mächtige Fundament für Lagermauer, Tore, Türme und *principia* eingebracht, zu einem Aushub für den Spitzgraben kam es aber offenbar nicht mehr. Auch die Umwehrung von Ločica (SLO), dem Vorgängerlager von *Lauriacum*, wurde von Anfang an in Stein ausgebaut, ohne dass ein zugehöriges Spitzgrabensystem bekannt wäre⁵⁴. Die erst kürzlich gelungene Entdeckung eines spätrömischen Kastells bei Aying (D) südöstlich von München zeigt einen ähnlichen Bauablauf: Bei diesem offenbar schon im Ansatz stecken gebliebenen Bauprojekt begannen die Arbeiten mit dem Aushub für die Fundamentgräben der Kastellmauer; zum Aushub für die – in der Spätantike oft mächtigen – Spitzgräben kam es dann aber nicht mehr⁵⁵.

Was kam zuerst: Steinbauten im militärischen oder im zivilen Kontext ?

Bemerkenswert ist die Feststellung, dass der Bau der steinernen Legionslagermauer von *Vindonissa* gemäss heutigem Forschungsstand erst umgesetzt wurde, als die meisten Grossbauten innerhalb des Lagers ganz, die Mannschaftsbaracken zumindest im Fundamentbereich in

Stein errichtet wurden. Aber auch ausserhalb der *castra legionis* gab es vor dem Bau der Lagermauer bereits schon Grossbauten in Stein: Das Amphitheater, der Übungsplatz des *campus* und eine über 3 km lange Wasserleitung mit ihrer Pfeilerbrücke wurden kurz vor oder um die Mitte des 1. Jh. n. Chr. von, oder doch zumindest unter den Auspizien der *legio XXI* gebaut⁵⁶. «Versteinert» waren vor dem Bau der Legionslagermauer bereits auch einige repräsentative Grabbauten in der Nekropole entlang der nordwestlichen Ausfallstrasse⁵⁷. Damit deutet sich an, dass die Umwandlung einer Holz-Erde-Umwehrung in einen massiven Steinbau zumindest in *Vindonissa* nicht den erstmaligen Einzug einer neuen Bautechnik markierte, sondern vielmehr die konsequente Fortsetzung einer seit längerem etablierten Arbeitsweise war. Fachkräfte und entsprechende manpower waren in vespasianischer Zeit bereits ebenso «vorhanden» wie der gesicherte Zugriff auf das benötigte Steinmaterial.

Die Frage, wann und wie ältere Holz-Erde-Befestigungen frühkaiserzeitlicher Legionslager durch eigentliche Lagermauern ersetzt wurden, lässt sich mit einem Blick auf räumlich benachbarte *castra legionis* nicht pauschal beantworten⁵⁸. So wurde beim späteren *Arae Flaviae/Rottweil* (D), wohl mit massgeblicher Beteiligung der 11. Legion aus *Vindonissa*, in den 70er-Jahren des 1. Jh. n. Chr. ein knapp 16 ha grosses Truppenlager errichtet. In diesem Fall ist bemerkenswert, dass das grosse, für eine ganze Legion oder für Legionsvexillationen geplante Kastell I bereits in Stein gebaute Thermen besass, während die Umwehrung mit Rasensoden und die Innenbauten in Holz und Fachwerk errichtet wurden. Erst das deutlich kleinere, ca. 5,7 ha messende Kastell II, das gegen Ende des 1. Jh. n. Chr. innerhalb des aufgelassenen Kastells I errichtet wurde, wies eine steinerne Umwehrung und steinerne Innenbauten auf⁵⁹. Stellt Rottweil mit einer Entfernung von ca. 110 km das nordwestlich benachbarte Legionslager von *Vindonissa* dar, so ist Mirebeau (F) mit knapp 280 km Entfernung gewissermassen das westliche Nachbarlager. Die Befestigung des dort in vespasianischer Zeit gegründeten Legionslagers war offenbar zweiphasig, obwohl der Truppenstandort nur wenige Jahre Bestand hatte. Eine Holz-Erde-Mauer mit trocken gesetzter Steinverkleidung und Holztürmen wurde dabei recht rasch durch eine gemörtelte Zweischalenmauer mit massiven Türmen und Toren ersetzt⁶⁰. Keine steinerne Umwehrung, sondern eine Rasensodenmauer wies hingegen das erste Legionslager von *Argentorate/Strasbourg* (F) rund 210 km nordwestlich von *Vindonissa* auf. Strasbourg, gegen Ende des 1. Jh. n. Chr. offenbar als Nachfolger

⁵¹ Trumm 2008, 40–41.

⁵² Trumm/Flück 2013, 186–187.

⁵³ Shirley 2001, 30–31.

⁵⁴ Groh 2018, bes. 38–39.

⁵⁵ Fassbinder/Later/Krause/Becker 2016.

⁵⁶ Matter/Auf der Maur 2011 (Amphitheater); Trumm 2013; Gugl/Trumm 2015 (*campus*); Flück 2012 (Wasserleitung).

⁵⁷ Trumm et al. 2013.

⁵⁸ Vgl. auch Trumm/Flück 2013a, 191–195.

⁵⁹ Franke 2003, bes. 35; 89; Kortüm/Lauber 2009.

⁶⁰ Goguey/Reddé 1995, bes. 45–50.

von Mirebeau erbaut, erhielt erst im späteren 2. Jh. n. Chr. eine Lagermauer, wobei Teile der älteren Umwehrung als Wall hinter der vorgeblendeten Steinmauer weitergenutzt wurden⁶¹. Beim bereits in mittelaugusteischer Zeit gegründeten Legionslager von *Mogontiacum*/Mainz (D) wurde eine ältere Holz-Erde-Umwehrung erst in domitianischer Zeit – möglicherweise im Kontext der Konstituierung der Provinz *Germania Superior* – durch eine steinerne Lagermauer mit identischem Umfang ersetzt⁶². Dieser kurze survey durch die Legionslager der Provinz *Germania Superior* ergibt demnach die etwas überraschende Beobachtung, dass nicht das «Frontlager» am Statthaltersitz bei Mainz, sondern die beiden Lager im «Hinterland», Mirebeau und Windisch, die ersten *castra* mit einer steinernen Umwehrung waren. Der Entscheid des Legionkommandanten, oder, wahrscheinlicher, des *legatus augusti pro praetore* und der kaiserlichen Zentrale⁶³, innerhalb seines Kommandobereiches den Bau einer massiven Legionslagermauer anzuordnen, scheint also zumindest im Bereich der *Germania Superior* keinem einheitlichen Konzept gefolgt zu sein. Auch ein unmittelbarer Zusammenhang mit dem aktuellen militärischen Bedrohungsszenario – oder zumindest mit seiner subjektiven Wahrnehmung bei der militärischen Führung – lässt sich anhand der freilich lückenhaften Schriftquellen nicht belegen.

Das zeitlich eher späte Auftauchen steinerner Umwehrungen bei Legionslagern der *Germania Superior* wird noch augenfälliger, wenn man die ersten frühen römischen Steinbauten in der Rheinzone in die Betrachtung mit einbezieht. Hier ist zunächst Waldgirmes (D) zu nennen, wo während der augusteischen Germanienfeldzüge eine Stadtanlage in der geplanten Provinz *Germania* gegründet wurde. Dort hat man aber nicht etwa die Umwehrung in Stein gebaut, obwohl ein latentes Bedrohungsszenario in jener Phase der römisch-germanischen Auseinandersetzungen mit Sicherheit bestand. Vielmehr kam die Technik des Steinbaus ausschliesslich bei den Fundamenten des Forums und fünf davor stehenden Sockeln für Bronzestatuen zur Anwendung. Während für die Fundamentstuckungen auf lokalen Kalkstein zurückgegriffen wurde, importierte man den feineren Kalkstein für die oberirdisch sichtbaren Statuenpostamente aus dem linksrheinischen Gebiet⁶⁴. Auch andere, bereits in augusteisch-tiberischer Zeit errichtete Steinbauten nördlich der Alpen hatten weniger eine militärische⁶⁵, denn eine repräsentative Funktion, so z.B. das mind. 12 m hohe

«Ubirmonument» in Köln, dendrodatiert 4/5 n. Chr., oder der mächtige Kenotaph für Drusus in Mainz, nach 9 v. Chr. gebaut⁶⁶. Gegenüber diesen Daten dauert es dann noch einmal drei bis vier Generationen, ehe in den obergermanischen *capita coloniae Aventicum* und *Augusta Raurica* mit dem Bau von Stadtmauern begonnen wurde. Ähnlich also wie bei den Umwehrungen im militärischen Kontext setzte die Anwendung von Steinbautechnik bei Stadtmauern im obergermanischen Raum im Vergleich zu anderen Gross- oder Infrastrukturbauten offenbar mit Verspätung ein, wohl auch deshalb, weil sie eng mit dem eigentlichen Rechtsstatus des zu umbauenden Raums zu tun hatte. Dies zeigt auch ein Blick auf die raetische Provinzhauptstadt *Aelia Augusta*/Augsburg (D), wo eine eigentliche Stadtmauer trotz dort längst etablierter Steinbaukultur erst um 160 n. Chr. errichtet wurde⁶⁷.

Kontinuitäten und Brüche – theoretische Betrachtungen zum Schluss

Im Raum Windisch-Brugg entstanden während der letzten 2'000 Jahre immer wieder Befestigungen – um zunächst diesen neutralen Begriff zu verwenden. Diese Befestigungen wurden zu verschiedenen Zeiten errichtet, in unterschiedlicher Grösse und Bautechnik ausgeführt und verschieden lange genutzt (Abb. 44)⁶⁸. Auf eine späteltische Siedlung mit Abschnittsbefestigung (*oppidum*) folgte ein augusteischer Militärposten (*castellum*), der unter Kaiser Tiberius zu einem Legionslager (*castra legionis*) ausgebaut wurde⁶⁹. Dieses Lager und seine steinerne Umwehrung wurde bereits im frühen 2. Jh. n. Chr. wieder aufgegeben⁷⁰ und die ehemaligen *canabae legionis* von einer unbefestigten, kleinstädtischen Siedlung (*vicus*) abgelöst⁷¹. In spätrömischer Zeit wurden erneut Befestigungen errichtet, eine im östlichen Bereich der frühkaiserzeitlichen Legionslagers, eine zweite (*castrum*) an neuer Position unmittelbar südlich der Aare⁷². Etwa 1 km östlich dieser spätantiken Befestigung, und zum ersten Mal auch beidseits der Aare, kam es im 13. Jh. zur Gründung der umwehrten Stadt Brugg, in den frühen urkundlichen Erwähnungen als *oppidum* oder *stat* bezeichnet. Die hochmittelalterliche Umwehrung – Stadtmauer, Stadtgraben, Tore, Türme und eine befestigte

⁶¹ Kuhnle 2018, bes. 147–166; 281–282; Taf. 95.

⁶² Burger-Völlmecke 2019; für weitere Hinweise danke ich Daniel Burger-Völlmecke (Universität Frankfurt a. M.)

⁶³ Reuter 1997.

⁶⁴ Becker/Rasbach 2015, bes. 319–323.

⁶⁵ Beiseite lasse ich hier die sogenannten «Walensetürme», da von diesen drei Plätzen im rätsch-helvetischen Grenzgebiet zwar zweifellos römisches Fundmaterial augusteischer Zeit vorliegt, die Befunde mit ihren massiven Turmfundamenten m.E. aber nicht zweifelsfrei in die gleiche Zeit gehören. Vgl. zu den Funden Roth-Rubi et al. 2004.

⁶⁶ Fischer/Trier 2014, 78–81; Panter 2007.

⁶⁷ Möglicherweise ging der römischen Stadtmauer von Augsburg eine Vorgängerbefestigung in Holz-Erde-Bauweise voraus, wie entsprechende Befunde im südwestlichen Siedlungsperimeter nahelegen. Vgl. Ortisi 2001; Gairhos 2005; Fleps 2008.

⁶⁸ Eine kurze Übersicht bereits bei Frey/Pauli-Gabi 2006.

⁶⁹ Zum römischen Vindonissa vgl. zusammenfassend zuletzt Trumm 2015a.

⁷⁰ Zur «Nachlagerzeit» von *Vindonissa* vgl. Trumm/Flück 2016.

⁷¹ Zu den Zivilsiedlungen von *Vindonissa* vgl. zuletzt Flück 2017a.

⁷² Zur spätrömischen Befestigung Brugg-Altenburg vgl. zuletzt Milo-savljevic 2003.

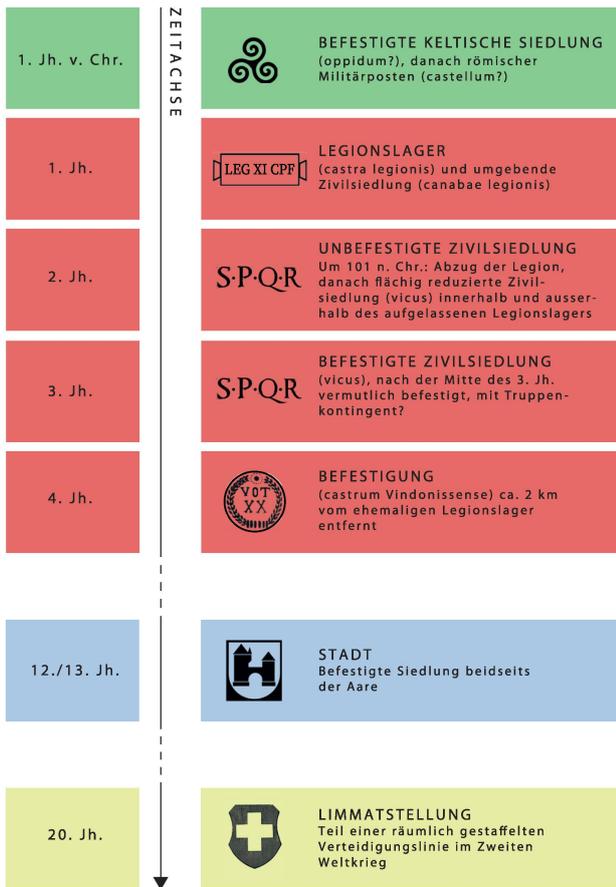


Abb. 44 Vereinfachtes Ablaufschema zu den Befestigungen im Raum Windisch-Brugg von der keltischen Zeit bis zum 20. Jh. (Infografik: S. Dietiker/J. Trumm, Kantonsarchäologie Aargau).

Aarebrücke – schloss südlich des Flusses eine ca. 3,5 ha grosse Fläche ein, während die nördlich der Aare gelegene «Vorstadt» ca. 0,45 ha umschloss. Im «Schwarzen Turm» an der Aarebrücke sind römische, aber auch jüngere Spolien vermauert; weitere römische Bausteine sowie Inschriften und Grabsteine finden sich im gesamten Stadtgebiet, zum Teil sekundär verwendet⁷³. Das 20. Jh. sah dann, zu Beginn des Zweiten Weltkriegs, einen massiven Truppenzusammenzug der Schweizer Armee entlang der nördlichen Landesgrenze, verbunden mit dem Bau eines linearen, in der Tiefe gestaffelten Befestigungssystems, der sog. «Limmatstellung»⁷⁴.

Die genannten Befestigungen entsanden dabei nicht an ein und derselben Stelle, vielmehr «wanderten» sie in einem Rayon von ca. 2,5 km Durchmesser (Abb. 45). Waren die Befestigungen aus spätkeltischer, frühromischer, spätrömischer und hochmittelalterlicher Zeit räumlich klar

begrenzt, so wurden die jüngsten Fortifikationen des Zweiten Weltkriegs linear konzipiert, und zwar im Sinne einer gestaffelten Verteidigung des Raumes.

Warum diese Abfolge von Befestigungen gerade hier? Für die Einordnung möglicher Faktoren durch Raum und Zeit scheinen mir strukturalistische Begriffe der französischen *Annales*-Schule dabei durchaus hilfreich zu sein⁷⁵: *événement*, *moyenne durée*, *longue durée*. Beginnen wir mit Letzterem: Im Raum Windisch-Brugg kommen mit den Flüssen Aare, Reuss und Limmat die Oberflächenwasser von knapp 40 % der Gesamtfläche der heutigen Schweiz zusammen. Im «Wasserschloss der Schweiz» vereinigen sich aber nicht nur wichtige Flüsse, ihre Wasserwege, auch die sie begleitenden Landwege treffen hier zusammen. Von Südwesten, Süden und Südosten her bündeln sich die Wege, um in einem natürlichen Korridor durch den Mittelgebirgszug des Juras gemeinsam nach Norden Richtung Rhein zu streben.

Diese wichtige, von der Natur vorgezeichnete Situation dürfte für die hier ansässigen Menschen seit jeher eine Konstante dargestellt haben. Die spezifische verkehrstopographische Situation rund um Windisch kann für die dortige Geschichte und Archäologie also als ein Faktor der *longue durée* betrachtet werden. Bleiben wir beim Bild eines von der Natur vorgegebenen Korridors auf dem Weg zwischen Alpen und Rhein, und bleiben wir auch bei der historischen Terminologie. Demnach könnte man den hier kontinuierlich passierenden Strom von Menschen und Waren als wirtschaftlichen Faktor, also als *conjoncture* einer *moyenne durée* bezeichnen. So wären es dann konkrete Ereignisse, also *événements* einer *courte durée* gewesen, welche den Wunsch nach einer Kontrolle dieser mittel- und langfristigen Faktoren in die bauliche Tat umgesetzt haben.

Im vorliegenden Kontext, also bei der Beschäftigung mit römischen Befestigungen in den Nordwestprovinzen, ist aber festzuhalten, dass alleine aus dem archäologischen Befund heraus kein gesicherter Nachweis eines solchen *événement* erzielt werden kann. Dies gelingt bestenfalls in der Zusammenschau mit überlieferten Schriftquellen und epigraphischen Zeugnissen. Hingegen kann gerade die Archäologie mit ihrer zeitlich weitgefassten Betrachtungsweise einen Beitrag dazu leisten, mögliche Faktoren der *moyenne* und *longue durée* herauszuarbeiten.

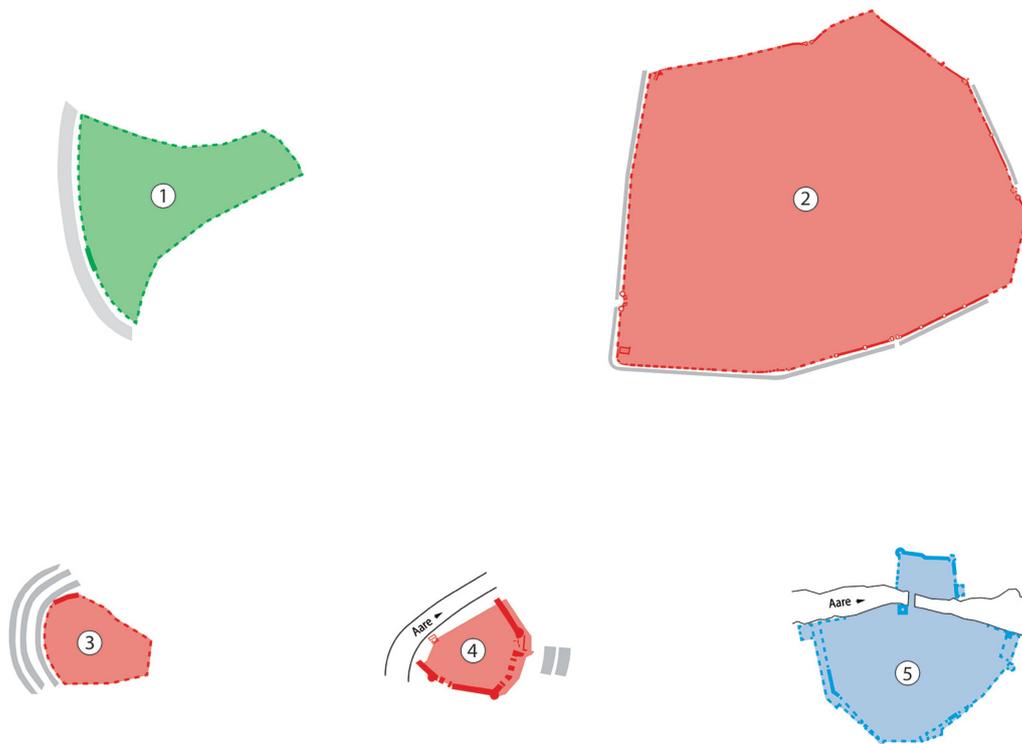
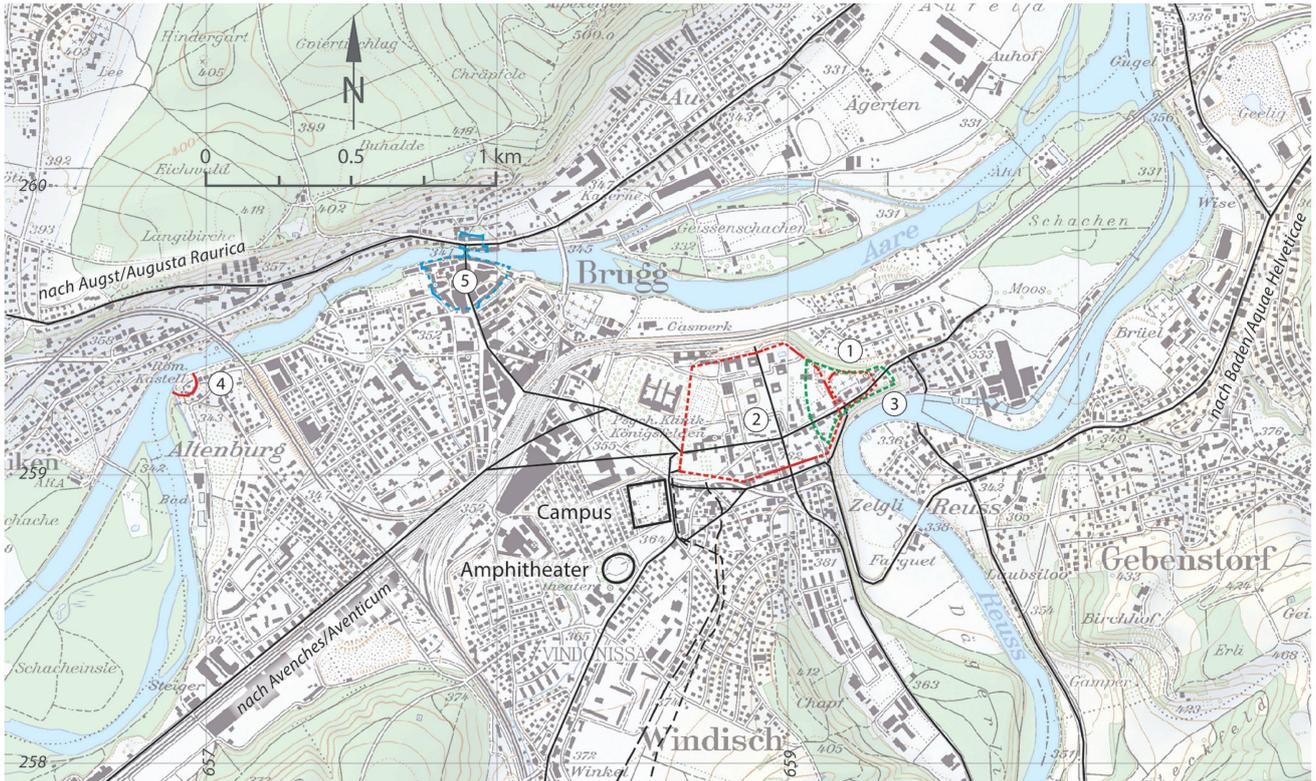
Diese kurze Übersicht lässt vermuten, dass beim Fallbeispiel *Vindonissa* weder räumlich noch zeitlich von einer tatsächlichen «Kontinuität der Befestigungen» gesprochen werden kann. Dies bestätigt eine vertiefte Prüfung mit Merkmalen, wie sie üblicherweise in der Empirischen Kulturwissenschaft herangezogen werden⁷⁶ (Abb. 46).

⁷³ Zum mittelalterlichen Brugg und seinen Befestigungen vgl. zusammenfassend Frey 1995; Motschi 2001; Baldinger Fuchs 2005.

⁷⁴ Zu den militärischen Befestigungen im Raum Windisch-Brugg während des Zweiten Weltkriegs vgl. Fuhrer 1995; Rudolf 2003.

⁷⁵ Zu den theoretischen Grundlagen der *Annales*-Schule aus archäologischer Sicht vgl. z.B. Knopf 1998.

⁷⁶ Ich folge hier der vereinfachten Darstellung von Eggert 2001, 305 Abb. 76, ergänzt um das Merkmal «Zeit».



M.: 1:25 000/1:10 000

Abb. 45 Schematisierte kartographische Zusammenstellung der Befestigungen im Raum Windisch-Brugg von der keltischen Zeit bis zum Mittelalter. Die Limmatstellung des 20. Jh. lag weitgehend ausserhalb des Kartenbildes (R. Bellettati, Kantonsarchäologie Aargau).

Merkmal								
Sache		+	0	0	0	+	-	
Raum		0	0	0	-	0	0	
Zeit		+	+	-	+	-	-	
Akteure		0	+	-	0	-	-	
Funktion		-	+	0	0	0	-	
Befestigungs-typ / Grösse	Spätkeltische Befestigung Windischer Sporn Ca. 3 ha	Frührömisches Truppenlager Windischer Plateau Ca. 12-16 ha ?	Römisches Legionslager Windischer Plateau Ca. 20 ha	Spätrömische Befestigung Windischer Sporn Ca. 2-3 ha	Spätrömisches Kastell Brugg-Altenburg Ca. 0,28 ha	Mittelalterliche Stadtmauer Brugg Ca. 4 ha	Befestigungen Zweiter Weltkrieg Raum Brugg Lineare Befestigung !	Objekt

Abb. 46 Befestigungen im Raum Windisch-Brugg: Merkmale von Kontinuität im Vergleich zum Vorgänger-Befund (+ = ausgeprägt / 0 = wenig ausgeprägt / - = nicht ausgeprägt).

Unter dem Merkmal «Sache» wird dabei die Bauweise der Befestigung, d.h. Holz-Erde-Konstruktion, Steinmauer etc., klassifiziert. Das Merkmal «Raum» bewertet die mikrotopographische Situation, «Zeit» den jeweiligen chronologischen Abstand zur Vorgängerbefestigung. Das Merkmal «Akteure» registriert die mutmasslichen Auftraggeber der neu zu bauenden Befestigung, während das letzte Merkmal «Funktion» den grösseren strategischen Kontext zu bewerten versucht.

Stärkere Kontinuitätslinien – sowohl topographisch («Raum») als auch chronologisch («Zeit») – ergeben sich somit lediglich bei den Befestigungen der spätkeltisch-frührömischen Zeit auf dem Windischer Plateau. Diese Kontinuitätslinie wurde im frühen 2. Jh., mit grosser Wahrscheinlichkeit um das Jahr 101 n. Chr., mit dem Abzug der letzten Legionsbesatzung an die Donaufont

abrupt abgeschnitten. Das Lager der 11. Legion wurde damals endgültig aufgegeben, die steinerne Umfassungsmauer etwa zwei Generationen später zum Abbruch freigegeben. Dieses Ereignis stellt im archäologischen Material, bei den Befunden und Funden, einen erkennbaren Bruch in der Geschichte von *Vindonissa* dar. Oder, um die oben eingeführte Terminologie wieder aufzugreifen: Aus dem *événement* eines römischen Feldzugs gegen die Daker an der Donau folgte als *conjoncture* ein Truppenabzug in einem weit entfernten Legionsstandort, der zunächst möglicherweise nur temporär gedacht war, im Laufe der Zeit aber zu einem endgültigen Faktum wurde. Im Zuge dieses Vorgangs der *longue durée* wurde aus dem bedeutenden Legionsstandort *Vindonissa* mit seiner eindrücklichen Lagermauer eine bescheidene Strassensiedlung im Süden der römischen Provinz *Germania Superior*.

