Zeitschrift: Archäologie Bern : Jahrbuch des Archäologischen Dienstes des Kantons Bern = Archéologie bernoise : annuaire du Service archéologique du canton de Berne

Herausgeber: Archäologischer Dienst des Kantons Bern

Band: - (2011)

Artikel: Studen-Petinesca, Wydenpark : per Schiff nach Petinesca

Autor: Zwahlen, Rudolf / Gubler, Regula

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-726543

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: 14.12.2025

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

Studen-Petinesca, Wydenpark

Per Schiff nach Petinesca

Abb. 1: Studen, Wydenpark. Blick vom Turm der Kieswerk Petinesca AG auf die Fundstelle (Bildmitte). Das Grabungsareal umfasst die Freifläche nordöstlich der Zufahrt zur Bahnhaltestelle und den auf dem Bild noch durch sechs angrenzende Altbauten belegten Raum. Ein ähnlicher Blickwinkel bot sich den Bewohnern des römischen Petinesca von den Hängen des Vicus aus. Blick nach Nordosten.

Rudolf Zwahlen, Regula Gubler

Die Gemeinde Studen im Bernischen Seeland soll ein neues Zentrum erhalten. Das dafür vorgesehene Areal liegt zwischen Bahnhaltestelle und Hauptstrasse. Abgesehen von einigen alten Gebäuden längs der Strasse, die dem Bauprojekt weichen mussten, war das rund 10 000 m² umfassende Gelände bisher noch Landwirtschaftsfläche(Abb. 1). Die Lage der geplanten Überbauung, bloss 200 m vom römischen Vicus Petinesca entfernt, in der Schwemmebene der Aare, veranlasste den Archäologischen Dienst des Kantons Bern, im April 2009 vorab Sondagen anzulegen. Die dabei angeschnittenen Strukturen hatten eine geplante Notgrabung zur Folge, die im November 2009 startete und Ende Februar 2011 enden soll. Das von Regula Gubler geleitete Grabungsteam bestand – in wechselnder Besetzung – aus drei bis fünf Mitarbeitenden.

Überblick

Durch das Areal floss in römischer Zeit etwa von Süden nach Norden ein Arm der Aare (Abb. 2). Das Westufer des 20 bis 30 m breiten Flusses wurde in römischer Zeit durch einen Damm künstlich erhöht und verstärkt. Eine vom nahen Vicus herkommende Strasse begleitete den Damm an dessen Westseite. Kurz vor unserem nördlichen Grabungsrand winkelte die Strasse nach Osten ab, stieg auf den Damm und führte von diesem aus mit einer Brücke über die Aare. Damm und Strasse

konnten auf einer Länge von annähernd 100 m untersucht werden. Die im Westen an die Strasse grenzende Ebene barg viel Siedlungsabfall, aber kaum bauliche Strukturen. Der maschinelle Abtrag des Uferstreifens östlich des Flusslaufes erbrachte keinerlei Anzeichen einer Nutzung.

Das westliche Vorgelände

In der westlich an die Strasse grenzenden Ebene hatten die Sondagen durchweg Benutzungsspuren angezeigt. Wir erhofften uns, dort Reste von Lager- und Werkplätzen aufdecken zu können. Abgesehen von wenigen, zusammenhangslosen Pfostenlöchern fanden sich jedoch keine Installationen. Über dem anstehenden Flusskies folgte eine bis 20 cm starke, graue Benutzungsschicht, die viel römischen Siedlungsabfall enthielt. Das Gelände dürfte in dieser Zeit periodisch durch Staunässe geprägt gewesen sein. Man könnte sich vorstellen, dass sich auf der mit Abfällen übersäten Ebene die Schweine tummelten. Die ab dem Mittelalter und bis zur 1. Juragewässerkorrektur im späten 19. Jahrhundert periodisch auftretenden Überflutungen hinterliessen über dem römischen Fundhorizont eine rund 140 cm starke Sedimentschicht.

Abb. 2: Der östliche Teil des Jensbergs und seine Umgebung. Auf der Karte sind sämtliche Wasserläufe eingetragen, die sich auf Karten aus der Zeit vor der ersten Juragewässerkorrektur finden lassen. Zwischen der Fundstelle Aegerten und Studen sind Abschnitte eines alten Flusslaufs eingetragen, die der Archäologische Dienst des Kantons Bern in den vergangenen 20 Jahren auf diversen Baustellen beobachtet hat.

Abb. 3: Studen, Wydenpark. Der Schacht des römischen Sodbrunnens reichte bloss 3 m unter das aktuelle Gehniveau. Von der quadratischen Verschalung aus Tannenholz hatte sich der unterste Kranz erhalten. Blick nach Süden.

Abb. 4: Studen, Wydenpark. Schnitt durch die Strasse. Die Breite des Steinkoffers beträgt 7,5 m. Unter den alten Gebäuden im Hintergrund kam später die Brücke zum Vorschein. Blick nach Norden.

Abb. 5: Studen, Wydenpark. Eichenbalken am äusseren Dammfuss. In Zapfenlöcher sind Stangen eingelassen, die als Skelett eines Rutengeflechts dienen. Über dem Rutengeflecht setzte die Dammaufschüttung an. Eine zweite Balkenlage, wie sie dieses Bild zeigt, war nur vereinzelt erhalten. Blick nach Norden.

Gegen den Nordwestrand der Grabungsfläche stieg der anstehende Kies bis unter die Humusdecke hoch. Auf dieser natürlichen Kiesbank dürfte in römischer Zeit ein Gebäude gestanden haben. Eine kleine Schutthalde, einige Pfostenlöcher und ein Sodbrunnen waren jedoch alles, was sich davon erhalten hatte (Abb. 3). Ausserdem konnte ein Säuglingsskelett geborgen werden.

Die Strasse

Die römische Strasse lag rund 80 cm unter der aktuellen Oberfläche. Die Fahrbahnbreite betrug 7 m. Als Kofferung diente eine einlagige Packung aus Kalkbruchsteinen, die nur geringfügig breiter als die Strassentrasse verlegt worden war (Abb. 4). Der rund 40 cm starke Kieskoffer trug eine nur partiell erhaltene Fahrbahn, die mindestens einmal erneuert worden war. Zwischen äusserem Strassenrand und landseitigem Strassengraben lag ein rund 4 m breites Bankett, das mit einem dünnen Kiesbelag versehen war und so als Platz genutzt werden konnte. Der flussseitige Graben musste sich mit dem von Nord nach Süd schmäler werdenden Streifen zwischen Strasse und Damm begnügen. In seiner Verfüllung traten schon bald die ersten Pfostenlöcher der Dammverankerung auf. In der sich zum Fluss hin wendenden Kurve verbreiterte sich die Strasse um ca. 1 m. Der äussere Strassenrand mit der sich durch den Anstieg zum Damm und zur Brücke ergebenden Böschung war mit einer mehrlagigen Bruchsteinpackung und einer Pfahlreihe befestigt (Abb. 7 und 8).

Der Damm: eine Mole

Der flussseitige Damm wies an der Basis eine Breite von 8 bis 12 m auf und war stellenweise über 2 m hoch erhalten. Sein Kern bestand aus einer Aufschüttung aus Kalkbruchsteinen und Kies. Auf der Dammkrone und der Landseite diente eine zusätzliche Kiesaufschüttung als Mantel. Dem landseitigen Dammfuss folgte als Verankerung eine Reihe von Pfählen und liegenden Balken. Die Eichenbalken waren 7,5 m lang, hatten einen Querschnitt von 45 × 22 cm und lagen auf ihrer Schmalseite. In ihre Breitseite eingestemmte Zapfenlöcher

dienten zur Fixierung von Rutengeflechten, die in Partien mit schlecht tragendem Untergrund vor der Aufschüttung des Dammes ausgelegt worden waren (Abb. 5).

Die flussseitige Dammfront wurde von einer Reihe kleiner Pfähle gebildet. Über dem Kern folgte eine Kies- und Bruchsteinaufschüttung, die durch eine Armierung aus mehreren Lagen von Rutengeflechten verstärkt war (Abb. 6). Die Geflechte setzten über der Pfahlreihe, an der sie verankert waren, an und gaben mit ihrer Neigung den Böschungswinkel des vor der Dammfront folgenden Flussbetts vor. Als Mantel folgte über der obersten Rutenlage eine Schüttung aus Bruchsteinen. Diese

Abb. 6: Studen, Wydenpark. Die Flussseitige Uferböschung nach Entfernen des Steinmantels. Die Dammfront wird durch eine Pfahlreihe gebildet. Davor der Ansatz der mit Rutengeflecht gesicherten Uferböschung. Blick nach Norden.

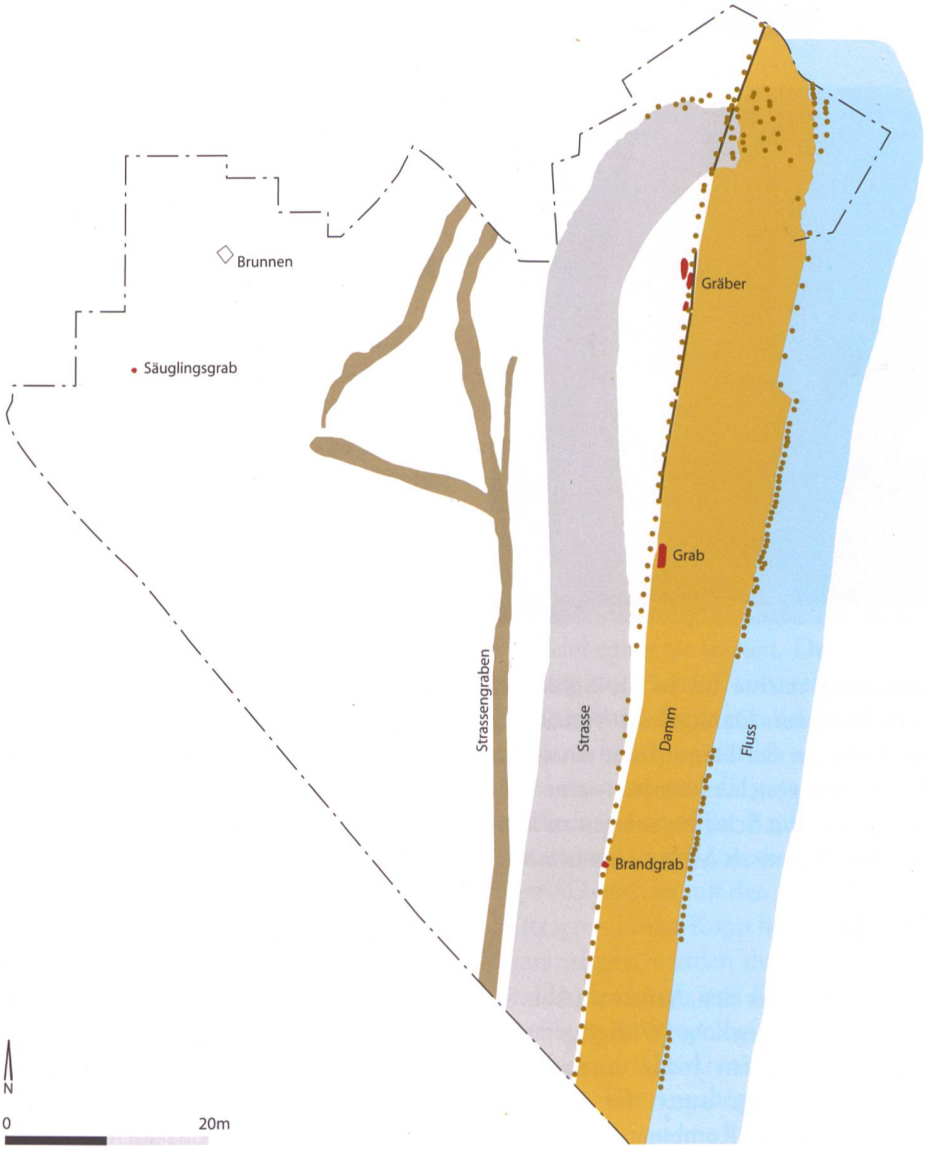

Abb. 7: Studen, Wydenpark. Schematische Darstellung des Strassenverlaufes, des Uferdammes und der Brücke über den Aarearm. Eingetragen ist auch die Lage der Grabfunde (rot).

Abb. 8: Studen, Wydenpark. Blick «von der Brücke» Richtung Land. Im Vordergrund die Pfähle des ersten Jochs. Dahinter im Planum Reste von Rutengeflecht sowie Hölzer des Widerlagers und der Dammverankerung. Links die unter der Brücke gelegene Uferböschung und das geschnittene Widerlager. Blick nach Westen.

Abb. 9: Studen, Wydenpark. Grab 383 lag praktisch im Strassengraben.Rechts Pfostenreihe und Balken des Dammfusses. Blick nach Norden.

Uferverbauung reichte bis in die Sohle des Aarebetts hinunter. Dank dieser Verbauung konnte direkt vor der Dammfront ein steiler Abfall des Ufers gesichert werden – eine Voraussetzung, um mit Schiffen anlegen zu können und den Damm als Mole zu benutzen.

Die Brücke

Von der Brücke über den Aarearm (Abb. 7) konnten wir das westliche Widerlager und die Pfähle eines ersten Jochs untersuchen. Die Fortsetzung liegt unter der aktuellen Hauptstrasse. Aus der Kombination der unter der Brücke durchlaufenden Dammkonstruktion, dem Widerlager und dem Joch ergibt sich eine vorderhand noch etwas verwirrende Ansammlung von Pfählen (Abb. 8). Mit der dendrochronologischen Datierung, die zurzeit noch aussteht, sollte es möglich werden, unterschiedliche Bau- und Erneuerungsphasen zu trennen und die Konstruktion besser zu interpretieren. Vorläufig können wir dazu erst eine grobe Beschreibung der Situation liefern. Das Widerlager setzt bei der äusseren Dammverankerung an. Am Zusammenschluss der die Strasse zum Damm hochführenden Rampe mit dem Damm sind die Zwischenräume einer Ansammlung kräftiger Pfähle mit einem starken Bruchsteinpaket verfüllt. Nahe dabei stehen in der Uferböschung zusätzliche Stützen, die in der Fundsituation zwei Pfahlreihen bilden. Drei mächtige Pfähle, die schräg in den Unterbau eingelassen sind, dürften während einer der Bauphasen ebenfalls einen Teil des Widerlagers gebildet haben. Auch das aus zwei Pfahlreihen bestehende Joch wird im Laufe der Benutzungszeit Reparaturen und Änderungen erfahren haben.

Die Bestattungen

Am landseitigen Dammfuss und damit fast im Strassengraben, fanden sich fünf meist beigabenlose Bestattungen, darunter drei Körpergräber und zwei Brandbestattungen (zur Lage vgl. Abb. 7). Bei einer der Letzteren handelte es sich um ein Bustum, das ein kaum mehr als zur Hälfte eingeäschertes Skelett enthielt.

In den Körpergräbern lagen erwachsene Männer. Laut den vorläufigen anthropologischen Ergebnissen hatten zwei von ihnen zu Lebzeiten offensichtlich schwere körperliche Arbeit verrichten müssen. Bei der beigabenlosen Bestattung in Grab 383 fällt die für eine Grablegung ungewöhnliche Haltung des linken Armes auf (Abb. 9). Den Toten in Grab 313 hatte man direkt an Pfahl und Balken der Dammverankerung gebettet (Abb. 10). Auch bei ihm ist die Haltung der stark gebeugten Arme mit vor dem Gesicht liegenden Händen speziell. Die einzige Beigabe in diesem Grab, eine «Tasse», ist nichts Weiteres als der Bodenteil eines Kruges. Als Folge der Mittellosigkeit des Verstorbenen kann wohl auch der bloss teil-

weise verbrannte Leichnam in Grab 310 gedeutet werden: Hier fehlte offenbar das Geld für einen anständigen Scheiterhaufen.

Die räumliche Situation der in Studen Wydenpark gefundenen Bestattungen wäre nichts Besonderes. Dies gilt auf jeden Fall für das Neugeborene (s. o.). Es wurde in oder unmittelbar bei seinem Geburtshaus bestattet. Zu diesem Brauchtum bietet der Aufsatz S. 157 zu Neonaten-Bestattungen in Petinesca ausführliche Angaben. Bezüglich der Erwachsenengräber wäre die Lage des untersuchten Geländes, dicht vor der Siedlung an einer Ausfallstrasse, für eine Nekropole eigentlich nicht aussergewöhnlich. Die an die Strasse angrenzende Ebene war aber in der untersuchten Zone zu feucht, um als Bestattungsplatz geeignet zu sein. Es gibt somit nur diese fünf Gräber, die alle auf der Linie des Dammfusses angelegt waren. Sie stehen stratigraphisch in engem Zusammenhang mit dem Bau der Anlage. Es könnte durchaus sein, dass es sich um Menschen handelte, die auf dieser römischen Grossbaustelle im Einsatz waren.

Der Fluss

Zur Frage, wann und in welchem Zeitraum der römische Aarelauf verlandete, erhoffen wir uns Anhaltspunkte aus Probematerial, das wir seinen Sedimenten entnommen haben. Die Verfüllung des Flussbetts enthielt grosse Mengen von Schwemmholz. Eingebettet in bizarre Bänderungen aus Sand und Ton lagen Holzreste aller Dimensionen, von kleinsten Zweigfragmenten bis zu ganzen Eichen. Nach und vielleicht bereits mit der Verlandung des Flusslaufes erfolgte auch eine Auflandung der angrenzenden Fläche, und dies in einem Ausmass, das vor Baubeginn im Gelände nicht die geringste Reliefierung auf die ehemalige Gliederung hinwies.

Fundmaterial und Datierung

Da ein Studium des Fundmaterials noch nicht erfolgt ist, können wir dazu nur die Eindrücke wiedergeben, die anhand einer ersten Sichtung gewonnen werden konnten. Bei der beachtlichen Fundmenge, die hauptsächlich aus der Ebene westlich der Strasse stammt, scheint es sich um «gewöhnlichen» Siedlungsabfall zu handeln. Die Keramik stammt grösstenteils aus dem Zeitraum des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts. Die Münzreihe setzt mit Einzelstücken des ersten Jahrhunderts ein. Ihr Schwerpunkt liegt, übereinstimmend mit der Keramik, im 2. und im ersten Drittel des 3. Jahrhunderts. Mit vereinzelten Exemplaren läuft sie weiter bis Mitte des 4. Jahrhunderts.

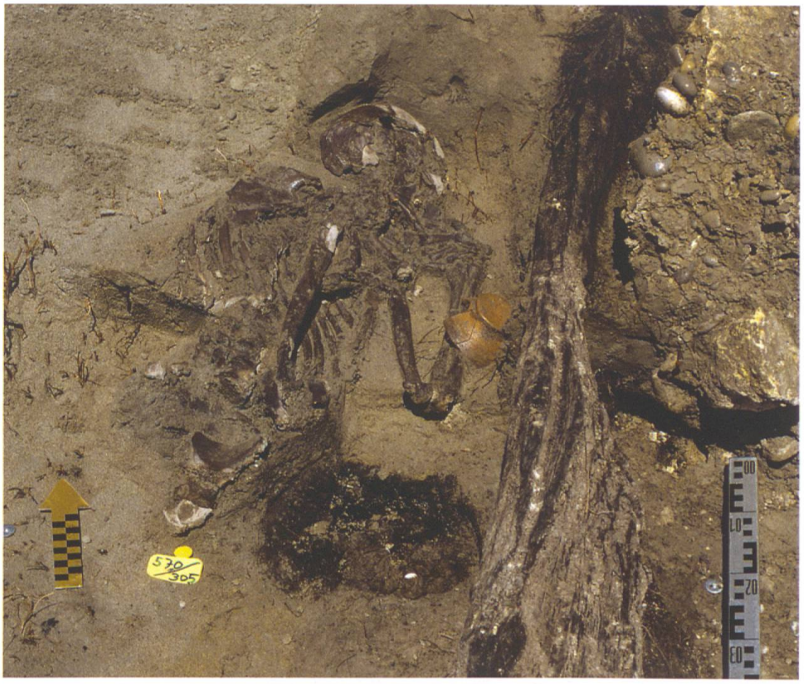

Abb. 10: Studen, Wydenpark. Grab 313. Der Tote wurde ist direkt an der Verankerung des Dammes bestattet worden. Blick nach Norden.

Dank

Dank guter Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro Kaufmann und Partner war es möglich, die Ausgrabungen ein halbes Jahr vor Baubeginn zu starten. Durch eine Etappierung des Projekts konnten wir dann unsere Untersuchungen parallel fortführen, ohne die Bauarbeiten wesentlich zu behindern. Für ihr Verständnis und die gute Zusammenarbeit möchten wir auch der Bauleitung, Ing. Büro Katzenstein, der Generalunternehmung Frutiger AG und der mit den Aushubarbeiten beauftragten Firma Kopp herzlich danken. Die Bestattungen wurden durch Christine Cooper, Sandra Lösch und Domenic Rüttimann, Abteilung Anthropologie, Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern, in situ dokumentiert. Die Angaben zur Numismatik verdanken wir Susanne Frey-Kupper (IFS).