Wissensstation 1: Aquäduktbrücke und Konstruktion der Ruwerleitung

Schlagwörter: Aquädukt, Aquäduktbrücke, Wasserleitung
Fachsicht(en): Landeskunde
Gemeinde(n): Kasel, Waldrach
Kreis(e): Trier-Saarburg
Bundesland: Rheinland-Pfalz



Hier im Benningerbachtal befand sich eine römische Aquäduktbrücke für die Ruwerleitung. Nach den schriftlichen Quellen älterer Beobachtungen bestand sie aus Rotsandstein. Die Überreste dieser Aquäduktbrücke wurden zu Beginn des 19. Jh. abgetragen und zum Bau einer nahegelegenen Straßenbrücke über die Ruwer verwendet, so dass heute nichts mehr von dieser Aquäduktbrücke zu sehen ist. Aber durch moderne, computergestützte Visualisierungen ist es möglich, die Brücke an ihrem originalen Standort zu zeigen. Zu beiden Seiten der Brücke ist in der Visualisierung der Verlauf der Ruwerleitung in grau dargestellt (siehe Bilder in der Mediengalerie) .

Wie haben die Römer die Leitung gebaut?
Die Ruwerwasserleitung war eine Freispiegelleitung. Das bedeutet, dass das Wasser nicht unter Druck in einem Rohr geführt wurde. Stattdessen wurde es in einem Kanal transportiert, in dem über dem Wasserspiegel noch Raum bestand. Die meisten großen römischen Fernwasserleitungen sind solche Freispiegelleitungen (Wie der Querschnitt einer solchen römischen Wasserleitung aussah, sieht man anhand eines Bildes in der Mediengalerie).

Für den Bau der Leitung wurde ein Graben in der Erde ausgehoben und die Wangenmauern direkt gegen den anstehenden Boden gebaut. Nach Fertigstellung des Leitungskörpers wurde dieser wieder mit Erde abgedeckt. Der Kanalkörper der Ruwerleitung bestand aus einer Stickung, der Sohle, den beiden Kanalwangen und aus einem Tonnengewölbe (alle Bestandteile werden in der Grafik in der Mediengalerie angezeigt). Vereinzelt fanden sich noch Abdrücke der Schalbretter (Abb. 1, Nr. 7), welche beim Gewölbebau verwendet wurden. Die Leitung verlief meist unterirdisch. Nur an Stellen wo Brücken notwendig waren, war der Leitungskörper sichtbar. Im Inneren wurden die Leitungssohle und die Kanalwangen mit einem hydraulischen Putz, dem sog. opus signinum (Abb. 1, Nr. 8) versehen. Diesem Putz wurde sehr viel Ziegelmehl beigegeben, was zu seiner typischen roten Färbung führte. Solche Putze findet man auch häufig in römischen Wasserbecken, zum Beispiel in den großen Thermenanlagen. Besonders typisch für römische Wasserbauten sind die sogenannten Viertelrundstäbe (Abb. 1, Nr. 9) am Übergang der Sohlen und der Wangen. Diese dienten einerseits der Verstärkung dieses sensiblen Bereiches, andererseits wurde so auch die Breite auf

Höhe der Sohle verringert. Das führte zu einer größeren Fließgeschwindigkeit des Wassers in diesem Bereich. So konnte sich Schmutz schlechter absetzen und die Leitung verschlammte weniger.

Wie haben die Römer mit der Wasserleitung Täler überwunden?

Üblicherweise versuchten die Römer ihre Wasserleitungen möglichst weit in Täler hineinzuführen, um aufwändige Brückenbauten zu vermeiden. Die großen Aquäduktbrücken waren um ein Vielfaches teurer als der normale Leitungsbau und auch technisch anspruchsvoller zu errichten. Dort, wo es die Topographie notwendig machte, wurde die Leitung über solche Brücken über Täler geführt. So auch hier im Benningerbach Tal.

Findet man an diesem Standort noch Überreste der Wasserleitung?

Genau an dieser Stelle nicht mehr, aber nur wenige Meter Ruwer aufwärts, unserem Weg folgend, verlief im Hang die Ruwerleitung. Der Aquädukt ist hier durch die Witterung und Erosion fast vollständig verschwunden. In den 1970er Jahren wurde die Leitung einmal freigeräumt und fotografiert (siehe Bild von 1976 in der Mediengalerie). Zu sehen waren noch Reste einer Kanalwange aus Kalkstein und die Kanalsohle aus rotem Ziegelestrich.
An dieser Stelle kann man sich auch gut das Gefälle des Ruwertals vor Augen führen. Am Beginn der Ruwerleitung liegt der Aquädukt auf der gleichen Höhe wie das Flussbett der Ruwer. An dieser Stelle, nach etwa 3,7 km Leitungsverlauf, liegt die Ruwer schon deutlich etliche Meter unterhalb der Leitung.

(Florian Tanz, Anne Berens, Konstantin Erschens, Rosemarie Cordie, Trier und Ruwer, 2025)

Wissensstation 1: Aquäduktbrücke und Konstruktion der Ruwerleitung

Schlagwörter: Aquädukt, Aquäduktbrücke, Wasserleitung
Ort: 54317 Kasel
Fachsicht(en): Landeskunde
Erfassungsmaßstab: i.d.R. 1:5.000 (größer als 1:20.000)
Erfassungsmethoden: Literaturauswertung, Geländebegehung/-kartierung, mündliche Hinweise Ortsansässiger, Ortskundiger
Koordinate WGS84: 49° 45 42,92 N: 6° 43 29,2 O / 49,76192°N: 6,72478°O
Koordinate UTM: 32.336.144,77 m: 5.514.644,79 m
Koordinate Gauss/Krüger: 2.552.263,76 m: 5.514.180,47 m

Empfohlene Zitierweise

Urheberrechtlicher Hinweis: Der hier präsentierte Inhalt steht unter der freien Lizenz CC BY 4.0 (Namensnennung). Die angezeigten Medien unterliegen möglicherweise zusätzlichen urheberrechtlichen Bedingungen, die an diesen ausgewiesen sind.

Empfohlene Zitierweise: Florian Tanz (2025), Anne Berens (2025), Konstantin Erschens (2025), Rosemarie Cordie (2025), „Wissensstation 1: Aquäduktbrücke und Konstruktion der Ruwerleitung“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. URL: https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-356041 (Abgerufen: 19. November 2026)

Copyright © **LVR**