

Zeitschrift: Bulletin de l'Association Pro Aventico
Herausgeber: Association Pro Aventico (Avenches)
Band: 20 (1969)

Artikel: Die flavischen Thermen "en Perruet" in Aventicum
Autor: Schwarz, G. Theodor
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-243103>

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: 23.12.2025

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

Die flavischen Thermen «En Perruet» in Aventicum

G. Theodor SCHWARZ

Die Reste der Römerstadt Aventicum sind einem vielfach zerfressenen und durchlöcherten Teppich zu vergleichen: aus den Bedürfnissen des Augenblicks heraus, wie die Zerstörung des Grundbesitzes es mit sich brachte, oft blass in der Erwartung von grossem Gewinn durch die Versilberung von Fundstücken hat Generation um Generation seit bald 300 Jahren Nachgrabungen angestellt. Die Entdeckungsgeschichte der monumentalen Thermenanlage Insula 29 ist dafür ein gutes Beispiel. Anhand vereinzelter Hinweise auf Plänen und in alten Berichten sind Grundriss der Anlage, ihre Wirkungsweise und Ausstattung zu erläutern. Dabei sind die Erkenntnisse aus den von 1953-1960 durchgeföhrten Arbeiten zur Freilegung von Frigidarium und Tepidarium von höchster Bedeutung. Einzig diese beiden Säle der Thermen sind, durch eine massive Überdachung vor den schädlichen Einflüssen der Witte rung bewahrt, dem heutigen Besucher der Römerstadt zugänglich. Leider lässt die Freilegung des dritten zugehörigen Saales, des Caldariums, immer noch auf sich warten; dringendere Aufgaben haben die Ausführung der geplanten Arbeiten stets wieder hinausgeschoben. Möge dieser zusammenfassende Bericht¹ einen vorläufigen Ersatz darstellen und gleichzeitig Anstoß zu einer Wiederaufnahme der Untersuchungen geben.

Alte Grabungen

Als älteste Dokumente haben die Gesamt- oder Übersichtspläne des 18. Jahrhunderts zu gelten. Die berühmte Storchensäule „Cigognier“, Amphitheater und Mosaikböden sind von Anfang an² verzeichnet, Reste der Thermenanlage finden sich aber erst bei dem Architekten E. Ritter (1726-1805), der um 1783 im Auftrage der Gnädigen Herren von Bern im damaligen Wiflisburg einlässliche Studien vornahm³. Er notierte „Ruines d'un Mausolée“ und — am nordöstlichen Rande eines grossen Feldes — „Ruines“, woselbst zwei Pfeiler eingezeichnet sind.⁴ Unter „Mausolée“ ist der grosse Forumstempel *insula* 22 zu verstehen, bei den Grundstücksgrenzen jedoch, die auf dem Plane in Form von Baumreihen erscheinen, ist etwas Vorsicht geboten. Immerhin führt der von Ritter eingetragene Standort in ein zur *insula* 29 gehörendes Grundstück, das jahrzehntelang im Besitze der Familie Fornallaz war. Zeitgenössische Berichte nennen den Grundbesitzer, so Aubert Parent, ein Architekt französischer

¹ Jules BOURQUIN, in: Bulletin Pro Aventico 16 (1954) 93-114; Ur-Schweiz 19 (1955) 60-64; G. Theodor SCHWARZ, Ur-Schweiz 22 (1958) 17-23; Bulletin Pro Aventico 18 (1961) 17-39; Victorine VON GONZENBACH, ibidem 77-97; G. Theodor SCHWARZ, *Die Kaiserstadt Aventicum*, Bern 1964, 96-103.

² Alle Gesamtpläne und die wichtigsten Quellen sollen demnächst in einer gesonderten Publikation der Association Pro Aventico vorgelegt werden.

³ Erasme RITTER, *Mémoire abrégé et recueil de quelques Antiquités de la Suisse*, etc., Berne 1788; vgl. die Originalzeichnungen aus seinem Nachlass in der Burgerbibliothek in Bern.

⁴ Der Plan ist im Bulletin Pro Aventico 17 (1957) 65 reproduziert.

Herkunft, der sich in Neuenburg niedergelassen hatte und sich, in Ritters Fusstapfen tretend, um die Aufnahme der Altertümer von Aventicum bemühte⁵. In unserem Aufsatz über die *scholae* ist er ausführlich zu Worte gekommen, vgl. Bulletin Pro Aventico 17 (1957) 22 ff. Die entscheidende Stelle lautet:

„En 1804 j'avais remarqué sur cet intéressant territoire deux piliers de marbre, de même qualité que celui de la Lance⁶, n'étant hors de terre que d'environ un mètre, paraissant n'avoir jamais été hors de leur position originale... Au mois de Mai 1810, dans une révision que je fis sur l'emplacement d'Aventicum, je fus satisfait d'apercevoir que des ouvriers étaient occupés à débarasser de terre ces piliers. J'eus alors l'avantage et la facilité de prendre connaissance de ces marbres, et je fus convaincu que c'était ici l'entrée d'un immense Edifice, dont une grande partie des fondemens étaient déjà mis à découvert: je m'informai qui ordonnait ces fouilles, et j'appris avec satisfaction que c'était Mr. le Capitaine Fornala, propriétaire de la place, parce qu'il était très difficile de cultiver sur ce terrain: après avoir examiné ces marbres, je reconnus que c'étaient les piedroits d'une Porte principale; leurs hauteurs jusqu'aux fractures étaient encore de près de quatre pieds (mètres im MS, offensichtlicher Verschrieb), leur largeur d'un mètre et demi sur un d'épaisseur. Il a fallu de gros blocs de marbre pour y tailler de pareils piedroits; car ils étaient d'un seul Bloc. L'ouverture de la porte était de trois mètres trois décimètres, en supposant qu'elle eut le double d'hauteur, les piedroits avaient donc six mètres six décimètres. Le bas de cette entrée parait avoir été de niveau avec l'intérieur et l'extérieur du Bâtiment. Elle était pavée de grandes dalles de même marbre, on y distinguait très bien le frotis de la porte qui était de Bronze, il parait qu'elle était formée de deux venteaux...“

Die nicht in diesem Manuskript, sondern in einer früheren Berner Fassung („supplément“, Tafel 1) beigelegte Zeichnung macht Zweifel überflüssig. Parent hat dem Abbruch der heute am südlichen Rande des Schutzdaches sichtbaren Zwischenwand Caldarium-Tepidarium beigewohnt. Die Tafel 17, Abb. 1 wiedergegebene Zeichnung (linker Teil) passt mit den angeführten Pfeilerabständen genau auf unseren Plan; rechts ist eine der seitlichen Apsiden des Frigidariums dargestellt, unverkennbar an der Abtreppung, dem Mauerabgang „H“ und dem Gewölbebogen im Scheitel. Auch diese Überreste sind unter dem Schutzdache erhalten, mit dem kleinen Unterschied freilich, dass bei den Sicherungsarbeiten am Mauerwerk die eine Abtreppung der südlichen Apside irrtümlich ausgefüllt worden ist. Um so grösseres Interesse verdient deshalb die ergänzende Bemerkung Parent's über den Fund der Inschrift CIL 13.5110:

„Heureusement on rencontra dans ce Déblayement une table de marbre intacte, et dont l'inscription est du plus grand intérêt. Le marbre est moins nuancé, et plus Blanc que celui employé au Bâtiment, il n'a qu'un mètre en hauteur, sur huit Décimètres six Centimètres en longueur.“ (Zeichnung)⁷.

Diese Inschrift hat, zusammen mit der 1870 gefundenen (CIL 13. 5094) und von derselben Stifterin Iulia Camilla stammenden Inschrift zu der wissenschaftlichen Legende von Ehrenhallen oder *scholæ* in Aventicum Anlass gegeben⁸. Das Wort *schola* bezeichnet erst in der späten Kaiserzeit ein Gebäude — in dieser Verwendung steht es auch in Aventicum in der Inschrift der *nautae* CIL 13. 5096 —, ursprünglich lediglich eine halbkreisförmige Sitzbank⁹. Die beiden Camillus-Inschriften gehören aber ins erste Jahrhundert, ihr Standort in einer Thermenanlage aus flavischer Zeit entkräftet jegliches Argument zugunsten der „Ehrenhallen“.

Zwei weitere zeitgenössische Berichte geben uns Kunde von einem Kanal, der mit grossen Platten zudeckt war, von einer unglaublichen Menge Ziegel und Bodenplatten. Sie lauten auszugsweise:

⁵ Aubert PARENT, Handschriften in der Burgerbibliothek in Bern, Universitätsbibliothek Basel und Kantonsbibliothek Solothurn.

⁶ La Lance, römischer Steinbruch am Westufer des Neuenburgersees.

⁷ Aubert PARENT, Ms. Hist. Helv. VIII. 70 (Burgerbibliothek Bern).

⁸ Felix STÄHELIN, *Die Schweiz in römischer Zeit*, Basel³ 1948, 479 und Verf. in: Bulletin Pro Aventico 17 (1957). Die dortigen Ausführungen über die schola der nautae sind zu berichtigen.

⁹ Das bekannteste Beispiel einer solchen *schola* befindet sich in Pompeji am sog. Foro Triangolare.

„ M. Hector Fornallaz, membre du grand-conseil du canton de Vaud, a découvert récemment dans un champ, situé à droite de la chaussée d’Avenches à Morat au lieu dit les Conches, des restes d’aqueduc recouverts de belles pierres plates de la plus grande dimension; un portail sans linteau, dont les jambages sont des pilastres d’une seule pièce de marbre blanc; et parmi tous ces débris l’inscription suivante, en neuf lignes inégales „ (CIL 13.5110) ¹⁰. „ Ces découvertes consistent en un millier de chars de Thuiiles, que la commune fait repandre à grands frais sur ses chemins de traverses, à une pierre de Marbre avec l’inscription ci-jointe (CIL 13.5110), à deux Pilliers de marbre qui annoncent le Portail d’un vaste Bâtiment, à une quantité de grosses pierres sur lesquelles on marchoit... “ ¹¹.

Die beiden angeführten Zeugnisse aus den Jahren 1804 und 1809 vermitteln eine Vorstellung vom guten Erhaltungszustand der Ruinen Aventicum. Zum Vergleich muss man Stätten wie Ostia Antica heranziehen; schliesslich stand auch das römische Theater von Aventicum noch um die Mitte des letzten Jahrhunderts in der Höhe von mehreren Geschossen, wie alte Planaufnahmen bezeugen! ¹²

Nach mehreren Jahrzehnten gehen die Ausgrabungen der Thermenanlage weiter, was uns Caspari, der zweite Konservator des Museums in Avenches, in seinen Aufzeichnungen und Berichten überliefert: „ Ces jours ci on a découvert un fort joli parquet en petites briques de 7 cm sur 10 centimètres, placées en hauteur, les unes contre les autres, de manière toutefois à se croiser, ce qui produit un joli effet. Depuis longtemps on découvrait de ces carrons, mais je n’étais pas sûr de leur arrangement, aussi en ai-je fait enlever 400 pièces avec lesquelles je reconstituirai un petit parquet. — L’inscription (CIL 13. 5094) a été découverte aux Conches-dessus, en Perruez, dans la propriété du Commandant Fornallaz, et dans le champ qui a livré déjà les inscriptions actuellement à Villars-les-Moines, „ Münchenwiler ” (gemeint sind CIL 5092, 5093, 5097, drei Stiftungen zum Andenken an verdiente Persönlichkeiten aus flavischer Zeit) ¹³.

An anderer Stelle werden eine Säule toskanischer Ordnung, grosse Schlüssel, Fensterglas, ein Schleifstein (inv. nr. 1408-1429) erwähnt, die aus dem „ champ du Notaire Fornallaz ” stammen. Nur der Eingeweihte kann wissen, dass es sich beim „ commandant ” und „ notaire ” Charles Fornallaz um ein- und dieselbe Person handelt, während unfern der Thermen Hector „ Fornallaz préfet ” ein anderes Grundstück besass ¹⁴.

Die Fundstelle der Inschrift CIL 13.5094 lässt sich aber noch genauer festlegen. Das Feld des Obersten Fornallaz ist auf einem Plan von A. Rosset aus dem Jahre 1865 ange- schrieben, es handelt sich um das grosse Grundstück nr. 1789 mit den insulae 29 und 30. Der grosse Plan von 1910 weist eine Eintragung im NW-Abschnitt von insula 29 auf, der die Jahrzahl 1870 beigegeben ist. In dieser Ecke also, bei den grossen Exedren, wo wir überdachte *piscinae* oder Schwimmbecken im Freien vermuten, waren die Ehreninschriften aufgestellt, in einer Art Vorhof zur Thermenanlage.

Ein anderer Augenzeugenbericht von R. de Dompierre, dem Gründer des Museums Avenches, datiert vom 7. März 1823, führt in den (süd)westlichen Teil der Anlage, gegen das Forum hin: „ ... J’ai entrautres remarqué la fouille d’un mur d’environ cent pas de longueur en ligne droite, sur le mur aboutissent à angle droit de 25 en 25 pieds environ, d’autres murs de moindre épaisseur; l’on n’a trouvé là que des petits matériaux; mais hors de ce long mur, à l’angle occidental, l’on a découvert une jambe sans le pied ni le genou, d’une statue Colossale, présumée de huit à dix pieds de hauteur, en cuivre parfaitement doré; l’on a fouillé quelques pieds autour de cet emplacement pour y chercher les autres parties de cette Statue, mais inutilement, peut être auroit il falu creuser plus profond et sur un plus grand espace. L’ouvrier allemand qui a déterré cette jambe, l’avoit prestement cachée, pour se l’approprier; le syndic d’Avenches a été obligé de le menacer de la prison pour le faire restituer; cette

¹⁰ P. BRIDEL, *Lettres* p. 164, Lausanne 1810.

¹¹ Brief eines FORNALLAZ, Juge de Paix, vom 17. 4. 1809 in Ms. Antiquités Lausanne (Archives cantonales).

¹² vgl. Erasme RITTER, *Mémoire* (oben Anm. 3) 33 u.a.

¹³ Brief vom 11. 4. 1870, Ms. Archiv Antiquarische Gesellschaft Landesmuseum Zürich.

¹⁴ A. CASPARI über Ankäufe 1870, Ms. Antiquités Lausanne Nr. 1408-1430.

Statue ne me paroît pas avoir été d'une belle exécution à en juger par la jambe dont l'étroit est beaucoup trop gros, ce qui lui donne l'air d'une tige de bottes; peut être cette statue étoit elle destinée et moulée pour un lieu fort élevé, d'où elle devait briller au loin.”¹⁵

Die beigelegte Skizze deutet fünf in einer Reihe gelegene gleiche Räume an, etwa doppelt so lang wie breit, anscheinend *tabernae* oder Verkaufsläden entlang einer Strasse. Die Erwähnung solcher *tabernae*, eines grossen Kanales und die entsprechende Eintragung im Gesamtplan von 1910 bei der Flurbezeichnung „Perruet“ machen es möglich, die Fundstelle des bekannten Marcunus-Mosaiks (Gonzenbach, Mosaiken pp. 72 ff.) zu lokalisieren. Die Entdeckung dieses Mosaiks erfolgte Ende 1905, wie ein Bericht von E. Secrétan in der Gazette de Lausanne vom 29. 12. 1905 darstellt. Eingehender äussert sich F. Jomini im Bulletin Pro Aventico 9 (1907) zu dieser Entdeckung (S. 33 ff.):

„Le conservateur du Musée, qui a obtenu du Département de l’Instruction publique l’autorisation de faire à l’avenir des fouilles aux frais de l’Etat, a commencé à fouiller en Perruet, dans le voisinage immédiat du terrain qui, pendant les années 1850 à 1852, a été le champ d’exploration des ouvriers placés sous la direction du conservateur de cette époque, l’inspecteur d’Oleyres (gemeint ist insula 28). Pendant ces deux années de fouilles, nous avons constaté la présence de constructions très considérables, probablement des édifices publics semblables à ceux que l’inspecteur d’Oleyres signale dans ses notes; les ouvriers ont trouvé des murs parallèles construits avec des matériaux de choix, une quantité de pierres sciées formant de magnifiques parements; très peu de fragments de poteries, seulement quelques grandes amphores brisées, sans col ni anse. Le seuil d’une des vastes salles qui servaient de lieu de réunion, usé par le frottement, a été transporté sous le hangar du Musée; il faisait corps avec une mosaïque unique dans son genre; l’un des panneaux porte une inscription sur cinq lignes: — M. FL. MARCVNV(s) / MEDIA(num) / ET EXEDR(am) / TESSELLA STRAV(it) / D(e) S(uo)¹⁶

„Dans les fouilles du Perruet, — qui n’ont pas été interrompues et que j’ai l’intention de poursuivre, — l’ouvrier a démolí un grand aqueduc dont le vide mesurait une largeur de 95 cm. et une profondeur de 1 m. 60; la voûte était formée de grandes pierres dressées dont l’une formait la clef; il se dirigeait obliquement du côté de la grande route. Malheureusement l’eau qui pourtant est très basse ce printemps n’a pas permis d’enlever les murs jusqu’au fond. L’aqueduc était entièrement rempli de limon et de sable. De ce limon nous avons sorti un paquet de noisettes qu’il est facile de reconnaître, mais qu’il sera bien difficile de conserver...”¹⁷ Es folgt eine Aufzählung von Fundstücken, worunter ein sehr grosser Eisenschlüssel, drei profilierte Marmorplatten, ein geädertes Marmorfragment mit einem Lanzenmotiv, 5 Säulenbasen aus Jura-Marmor, zwei eiserne Beile, verschiedene Bruchstücke von Inschriften bemerkenswert sind.¹⁸

Zwei weitere Berichte von A. Caspari aus dem Jahre 1862, datiert 20. Februar, führen uns schliesslich ins *Caldarium* der Thermen und damit zu dem zentralen Baukomplex zurück, von dem unsere Betrachtung ausgegangen ist¹⁹: „Les ouvriers du champ Fornallaz sont retournés à leurs moutons, c.à.d. à leurs plaques de grès. En sortant celle que nous supposions la dernière à l’Est, ils ont découvert que l’aqueduc que nous avons vainement cherché sur une ligne droite, fait un coud au nord en longeant le bâtiment. La plaque de cet angle que j’ai été voir porte au centre une large et profonde rigole, dans laquelle aboutit une deuxième petite rigole sortant du mur. Le mur du bâtiment est recouvert de ce côté d’une détrempe soit badigeon rouge...“

„J’ai oublié de vous dire, dans une de mes précédentes lettres, qu’outre les murs qui coupent l’intérieur de l’hémicycle il y a encore tout autour de la muraille, sauf à l’entrée et au Nord, un petit mur en carreaux qui devait avoir servi à supporter les combustibles. — Je crois aussi avoir dit, à en juger par une plaque des pierres grises qui couvre le mur du calorifère

¹⁵ Ms. Journal Museum Avenches, Eintragung vom 7. 3. 1823.

¹⁶ Das Fundjahr ist nicht 1915, wie VON GONZENBACH, Mosaiken 72 annimmt, sondern 1905 — für die Lokalisierung auf dem Gesamtplan nicht ohne Bedeutung! Ergänzung im zitierten Texte anders.

¹⁷ François JOMINI in: Bulletin Pro Aventico 9 (1907) 33 und 36.

¹⁸ Weitere Funde im Bulletin Pro Aventico 16 (1954) III und 18 (1961) 38.

¹⁹ A. CASPARI, Brief vom 18. 2. 1862 Ms. Antiquités Lausanne, Archives cantonales.

du côté des chambres, que je supposais qu'il devait y avoir eu de ce côté une communication de l'intérieur du bâtiment avec l'intérieur du calorifère; je dois rectifier cette notion qui est non seulement hardie, mais qui, après réflexion, me paraît impossible. Cette dalle servait en tout cas de seuil à la porte de la chambre à bain et je crois à présent qu'elle faisait partie d'une allée qui tournait derrière l'hémicycle..."

Ohne die sehr schönen und zuverlässig gearbeiteten Zeichnungen²⁰ von A. Rosset wären die Ausführungen Caspari's kaum zu deuten. So besitzen wir aber genügend Unterlagen über die 1862 abgetragene Außenwand des Caldariums, um die Bauweise dieses wichtigsten Raumes der Thermenanlage verstehen zu können — Parent hat 1810 der Zerstörung der Zwischenwand Caldarium-Tepidarium beigewohnt. Einige Sondierschnitte im Herbst 1958 lieferten eine Möglichkeit zur Nachprüfung des Befundes und legten damit die Grundlage zur *Rekonstruktion des Gesamtplanes*, vgl. Taf. 22. Einzig der Baukomplex mit dem Marcunus-Mosaik von 1905-1906 ist nicht sicher einzuordnen. Glaubwürdig erscheint nur die Tatsache, das Mosaik habe in einem Ecksaal, zugleich einem grösseren Raum als die übrigen, gelegen. Die dem Forum zugekehrte Westfront der Thermen ist noch unerforscht, eine bedauerliche Lücke, mit der wir uns vorderhand abzufinden haben — inzwischen ist wenigstens das ganze, die insula 29 umfassende Grundstück in öffentlichen Besitz übergegangen. Zur Abrundung der Entdeckungsgeschichte ist die Auffindung des Frigidariums im Jahre 1953 nachzutragen, die ausführlich im Bulletin Pro Aventico 16 (1954) 93 ff. dargestellt wird. Dem damaligen Präsidenten von Pro Aventico, Jules Bourquin, kommt das Verdienst zu, die Zufallsentdeckung in ihrer Bedeutung erkannt, dem Kantonsarchäologen Edgar Pelichet jedoch, die richtige Deutung als Thermen gefunden zu haben. Im Anschluss an die eingangs erwähnten Arbeiten für das Schutzdach wurde im Jahre 1955 quer durch die insulae 23/29 eine Kanalisation bis zur Kantonstrasse gezogen. Der Konservator P. de Sybourg zeichnete davon nach Notizen von J. Bourquin einen Plan (Octobre 1955) des 145 m langen Grabens. Zunächst schien es unmöglich, die Vielfalt der angeschnittenen Mauern und Gebäudefragmente zu deuten²¹; der Vergleich mit alten Planaufnahmen aber, aus den Jahren 1863/64 und die 1870 überschriebene Eintragung im Gesamtplan von 1910 zeigen eine so gute Übereinstimmung, dass eine einigermassen zuverlässige *Rekonstruktion des Grundrisses* möglich wird (vgl. Tafel 21 und 22). Ergänzend kamen schliesslich noch im Auftrage des Nationalfonds durchgeföhrte Sondiergrabungen (Schnitte 14 und 15) hinzu, die vor allem die angrenzenden Strassen in ihrer genauen Lage festlegten und damit die Umrisse des Gebäudekomplexes nachwiesen (1960).

Was noch vor knapp 200 Jahren sich als königliche Ruinenstätte darbot, den Trümmern zum Beispiel von Ostia durchaus vergleichbar, muss jetzt in mühsamer Kleinarbeit aus vereinzelten Aufzeichnungen wiedergewonnen werden. Soviel dürfte aus dem Vorhergehenden klar geworden sein, dassgleichen die Bedeutung dieser Thermenanlage in der Stadtmitte von Aventicum. Die grosszügigen und weitsichtigen Schutzmassnahmen der kantonalen Behörden sind bestimmt berechtigt, handelt es sich doch nicht nur um eines der grossartigsten Bauwerke der alten Römersiedlung, sondern auch um eines, wo sich die im Laufe der Jahrhunderte zerstörten Teile wenigstens einigermassen wieder zu einem Grundriss zusammenfügen lassen.

Der Grabungsbefund 1953-1960 (dazu Plan Taf. 22)

Lage. Die Flavierthermen schliessen nordöstlich an das Forum an, wie der Befund der Sondierungen 8, 9, 13, 14 und 15 ergab. Die Anlage nimmt die Fläche einer ganzen Insula ein und misst rund 71 × 105,5 m (2 × 3 actus). Ihre südliche, gegen das Forum wohl durch eine monumentale Eingangshalle abgeschlossene Hälfte ist allerdings noch nicht erforscht. Das Marcunus-Mosaik mit der Erwähnung einer *exedra* (Bericht 1905, siehe oben S. 62) und mehrere geräumige Kammern weisen in dieser Richtung. Im übrigen scheint hier ein bekiester freier Platz, wohl eine *palaestra* (Turnplatz) gewesen zu sein, wenn die Ergebnisse der kleinen Sondierung 12 verallgemeinert werden dürfen. Die aussen an den Heizräumen

²⁰ Pläne in *Archives des Monuments historiques*, Lausanne, Signatur B 1420, 1424 und 1429.

²¹ „Avenches Canalisation Perruet 1955, G. T. Schwarz 3. 6. 58“ im Museum Avenches.

des Caldariums gefundenen grossen Platten mit Wasserrinnen und Durchflussöffnung (Bericht 1862, siehe oben S. 62), die auch zeichnerisch festgehalten sind²², darf man wohl als Latrinen deuten — sie lagen über einem Abwasserkanal. Hierin unterscheiden sich Wasserzuführungs- und Abwasserkanäle, dass erstere einen mit Ziegelmörtel ausgestrichenen, sorgfältig abgedichteten Boden aufweisen, während letztere an ihrer Sohle oft nicht einmal eine Packung aus groben Kieseln besitzen. Diese Verbindung mit einem Abwasserkanal und die Lage aussen am Caldarium passen gut zu solchen Latrinen²³.

Frigidarium

(dazu Taf. 17,2; 18,1; 19,1-2 und Schichtprofil Taf. 21,2).

Im ursprünglichen Grundriss sind *drei* überwölbte, halbkreisförmige Nischen in der Nordwand vorgesehen — die mittlere wurde nachträglich in ein rechteckiges Bassin verwandelt, das abwechslungsweise mit Platten aus rotbraun und grünlich geädertem Jurakalk („Marmor“ von La Lance) ausgelegt wurde, siehe Taf. 19,1. Bei dieser Gelegenheit erhielt die durch die Nischen gegliederte Aussenwand eine einheitliche Front (abgebrochene Mauern Taf. 19,1). Die Scheitel der seitlichen Nischen sind durchbrochen, sie enthalten je ein Fundament aus Mauerwerk, Reste eines *labrum* oder Waschbeckens mit der entsprechenden Wasserzufuhr. Die Mauern stehen etwa bis zur ursprünglichen Bodenhöhe, dazwischen ist eine Auffüllung aus hellem Sand („couche de sable gris-clair“) durch die Ausgrabung entfernt worden. Sie lieferte reiche Keramikfunde, sei es Bauschutt älterer Gebäude an dieser Stelle, sei es herangeführtes Schüttmaterial, das lässt sich nicht entscheiden, vgl. dazu das Schichtprofil Taf. 21,2) mit den typischen Linsen einer Einfüllung. Gleichzeitig wird die Bauweise der Thermen deutlich: die römischen Baumeister hoben eine riesige, rund 3 m tiefe Baugrube für die drei zentralen Säle aus, um darin einen soliden Pfahlrost errichten zu können²⁴. Die auf Sicht gebauten, mit dem Meissel fein geglätteten Handquader aus gelbem Kalk von Hauterive NE zeigen beste Handwerksarbeit — der (unterirdische) Kanal schliesst mit Stossfugen daran, wohl aus statischen Gründen, hatte er doch eine geringere Last zu tragen als die Aussenwände.

Tepidarium

(dazu Taf. 17,2; 18; 19,4)

Im Gegensatz zum Frigidarium war das Tepidarium mit einer Hypokaustheizung versehen, die durch zwei Feuerstellen in den Aussenwänden unterhalten werden konnte. Im Sommer gab es aber noch die Möglichkeit, mittels zwei Durchlässen für Warmluft (vgl. Taf. 18,2 rechts) die Heizung an das Caldarium anzuschliessen. Bei der Freilegung stiess man unter einem, noch rund 2 m² messenden Stück erhaltenen Bodens aus weissem Kalkstein bzw. „Marmor“, auf eine dicke Ascheschicht und auf verrusste Stellen (Taf. 19,4). Trotz einem schützenden Lehmausstrich sind die äusseren Quadersteine zinnoberrot gefärbt, Zeugnis der intensiven Beheizung. In die Wände sind rechteckige Abzugskanäle eingelassen, die sich anscheinend in Hohlziegeln fortsetzten. Ihre Anordnung in ungleichen Abständen ermöglicht gewisse Rückschlüsse auf die Lage der Eingänge (vgl. Plan Taf. 22). Masse der Hoheziegel: Länge 31.5 cm, Querschnitt innen 6.2 × 14, aussen 9,5 × 16,5 cm, Haftrillen. Masse der Suspensuraplatten 21 × 21 cm, 4.5 cm dick. Unter dem mit Leistenziegeln gedeckten Dache zogen die Rauchgase ins Freie ab (Masse der Dachziegel 39 × 52.5 cm, Falz 2.5 cm hoch). Der Abstand der Stützpfeiler beträgt 20 cm; ein 9.5 cm dicker Ziegelmörtelboden ruhte auf zweifachen Tonplatten von 60 × 60 cm bei 5-7 cm Dicke — alle diese schwer gleichmässig zu brennenden Stücke überraschen durch ihre handwerkliche Ausführung. Mit T-förmigen Eisenhaken waren nicht die Platten einer Wandverkleidung, sondern die zum Schutze der Balkendecke bestimmten Tonplatten von 47 cm Breite mit

²² Oben Anm. 20.

²³ Vgl. Frauenthermen in Augst.

²⁴ In feuchtem Sandboden werden auch heutzutage noch derartige Pfähle zur Fundamentierung verwendet, vgl. DIN Normblatt 1054 (1958).

seitlichen Ausbuchtungen befestigt. Die Verbreiterung der Grundmauern deutet — nach einer Anregung von R. Laur-Belart — auf abgewinkelte Eingänge zu den Nebensälen. Das ist na-mentlich beim südlichen Praefurnium wahrscheinlich, wo der Schwitzraum *sudatio* gelegen haben wird (vgl. unten).

Caldarium

(dazu Taf. 18,2; 19,3-4; 20,1 und die Schichtprofile Taf. 21,3-4)

Mit Tonplatten verkleidete Wände, noch stärkere Rötung der Kalksteine kennzeichnen das Caldarium. Der Raum ist quergelegt, in der Aussenwand liegen wiederum drei Nischen. Davon entsprechen die beiden halbrunden seitlichen in Massen und Ausführung den Nischen des Frigidariums. Die Mittelnische jedoch, von leicht trapezförmigem Grundriss, verfügt über eine eigene Heizvorrichtung, zusätzlich zu den beiden in den Saalecken angeordneten Feuerstellen, vgl. Taf. 19,3.

Die Reste einer nach aussen geneigten, schrägen Auflagefläche deuten das unter dem Namen *testudo alvei*²⁵ benannte Heizsystem für das Wannenbad in der Mittelnische an. Die Schichtverhältnisse aussen am SW-Praefurnium bezeugen Wiederherstellungsarbeiten wie übrigens auch im Mittelbassin des Frigidariums, vgl. Taf. 21,3. Die Südwand des Calda-riums besitzt eine sechsfache Pfeilerstellung, war somit in Gewölbebogen gegliedert; die Nordwand dagegen enthielt die 1810 (siehe oben S. 60) von Parent beobachteten Ver-bindungstüren aus Bronze.

Heizgang. Rings um Caldarium und einen Teil des Tepidariums zieht sich, rund 1.20 m tiefer, ein mit Kalksandstein belegter Gang, offenbar zur Beschickung der Feuerstellen mit Holz — wahrscheinlich war dieser Umgang verhältnismässig niedrig angelegt, damit das Caldarium durch Oberfenster zusätzliches Sonnenlicht erhalten konnte, eine auch von Vitruv geschätzte Anordnung. Beim Heizgang ist die südliche Aussenmauer auffällig massiv, wohl zur Aufnahme der Kesselanlage aus Bronze, die zur Erwärmung des Wassers diente. Von da ging auch der Warmwasserkanal aus, der unter dem Boden des Frigidariums nach der grossen 1870 bekannten Exedra führte. Nach den Berichten von 1862 (siehe oben S. 62) und den Sondierungen 4,5 und 14 zu schliessen, setzte sich dieser mit kleinen Tonplättchen im Fischgrätemuster ausgelegte Kanal in dieser Richtung hin fort. Auch sind mit Ziegelmörtel abgedichtete Bassins unter den Tabernen gegen insula 35 zu bemerkenswert: Von der Mittelwanne des Caldariums zu diesen Bassins und weiter im Kanal lässt sich ein stetiges Gefälle beobachten — es wird sich deshalb um dasselbe Leitungssystem handeln. Wie die Zuschüttung des Kanals im Gebiet des Schwitzraumes/*sudatorium* anlässlich des Umbaus darstut, gehört dieses Kanalsystem in die erste Bauperiode. Höchst wahrscheinlich bestand sein Zweck in der Zuführung von leicht erwärmtem Wasser in die *piscinae* oder Schwimm-becken im Freien. Das ist die naheliegende Deutung für die 1870 zerstörten massiven Reste einer überwölbten *exedra* mit benachbartem Kanal — die zweite solche Nische ist im Grundriss symmetrisch ergänzt. Aus dem Funde der Inschriften (Bericht 1870, siehe oben S. 61) und der Entdeckung von Münzen beim Pfeilerbau für das Schutzdach kann vermutet werden, hier sei ein wichtiger Durchgang, vielleicht sogar der Eingang zum Tepidarium zu suchen. Der „Warmwasserkanal“ soll an die 20 Haarnadeln aus Bein enthalten haben — ein Hinweis auf Benutzung der Bäder durch Frauen und auf bereits für Badezwecke benütztes Wasser²⁶.

Der spätere Badesaal. Wie bereits erwähnt, wurde beim Umbau der Kanal aufgegeben und teilweise zerstört (Taf. 20,3). Kleinere Räume verschmolzen zu einem grösseren, mit flachem Hypokaust ausgestatteten zusätzlichen Badesaal, der auch einen Plattenboden aus weissem Kalk- „Marmor“ auf Ziegelmörtelunterlage besass. Die relativ hochliegenden Reste sind leider durch Ackerbau und wohl auch durch die Grabungen früherer Jahrzehnte (vgl. Bericht 1823, oben S. 61) stark mitgenommen. Die Beschreibung Dompierre's und die anlässlich der Sondierungen durch uns festgestellten Massangaben gestatten die Ergänzung von Tabernen im Grundriss, dazwischen einen schmalen Eingang ins Tepidarium von SE. Allerdings fielen eine Reihe dieser Tabernen sowie der Zugang dem Umbau zum Opfer. Dass

²⁵ VITRUVIUS 5. 10; August MAU, *Fulcra lectorum — Testudines alveorum*, NGG 1896, 76-82.

²⁶ Bulletin Pro Aventico 16 (1954) 111.

es sich um einen Badesaal handeln wird, darauf deutet ein nachträglich eingezogener Abwasserkanal an der SE Außenwand des Heizgangs, der bei den Latrinen zu dem bereits erwähnten älteren Verbindung hat.

Ebenfalls dem Umbau, vielleicht aber noch späterer Zeit könnte schlecht fundiertes Mauerwerk in der *palaestra* (Sondierung 12) angehören. Der dort festgestellte Kanal kann mit den Bauten des Marcunus-Mosaiks (vgl. Bericht 1905, oben S. 62) in Zusammenhang stehen; für zuverlässige Schlüsse sind unsere Beobachtungen noch zu düftig.

Bauperioden, Datierung

Zunächst ist entgegen V. von Gonzenbach in Bulletin Pro Aventico 18 (1961) 77 festzuhalten, dass die Auffüllung im Frigidarium, bzw. „couche de sable clair“ die Erbauungszeit der Thermenanlage zeitlich festnagelt. Ihre jüngsten Stücke „frühflavisch“ geben also einen recht knappen *terminus post quem*. Damit ist die Bezeichnung „Flavierthermen“ wohl gerechtfertigt. Ausser auf allgemein geschichtliche Anhaltspunkte in der Stadtentwicklung (Koloniegründung 74 (?) n. Chr.) kann sie sich auch auf einige weitere Indizien stützen:

- die erwähnten Inschriftenfunde 1810, 1870, im Thermenareal, Inschriften aus den Anfängen der Koloniezeit;
- keine Verwendung von importiertem buntem Marmor;
- die Ausbildung des Grundrisses der drei Hauptsäle mit quergestelltem Caldarium;
- architektonische Einzelheiten wie die von zwei halbrunden Nischen flankierte Mittelnische im Caldarium (Titusthermen in Rom).

Die durch Sondierung 12 unter der Kiesoberfläche der *palaestra* festgestellte Fundschicht, die nach V. von Gonzenbach bis zur Jahrhundertwende hinabreicht, beweist für die zentralen Teile kaum etwas. Sondiergrabungen sind tatsächlich für solche Datierungsversuche einem schmalen Grate zu vergleichen. Deshalb ist auch der Untergang der Thermen nicht näher zeitlich bestimmbar. Eine wohl ausgebildete Zerstörungs-Schicht mit Ziegelbruchstücken und verkohltem Holze fand sich aussen am Caldarium, vgl. Taf. 21,4. Nur lieferte der Aufschluss von wenigen Quadratmetern kein datierendes Material. Somit bleibt nur die stilistische Einordnung des Marcunus-Mosaiks als Zeugnis für die Weiterbenutzung der Thermen bis zum Anfang des 3. Jahrhunderts übrig²⁷.

Damit stellt sich das Problem der *Bauperioden*. An der Tatsache einer durchgreifenden Umgestaltung der Anlage ist wohl nicht zu rütteln. Gewisse technische Einzelheiten machen es wahrscheinlich, dass der Umbau nicht allmählich, sondern schlagartig erfolgte. Mussten doch ganze Säle reihenweise abgebrochen werden, um dem „späteren Badesaal“ Platz zu machen. Die Baumeister machten nicht einmal vor der nördlichen Außenfront halt; die ursprünglich runde Mittelnische wurde eingemauert. Hand in Hand mit den Umbauten gingen offenbar funktionelle Veränderungen vor sich. Besteht eine Möglichkeit, diese aus der Entwicklung des römischen Badewesens heraus zu begreifen?

Die Entwicklung des römischen Badebetriebes im Laufe der Zeit

Trotz dem umfangreichen Vergleichsmaterial findet dieses Problem im Werke von Krencker und Krüger über die Trierer Kaiserthermen keine glückliche Behandlung²⁸. Es sei hier versucht, in skizzenhafter Weise zwei Grundfragen zu klären und eine mehr chronologische Behandlung der Stellen aus antiken Autoren anzustreben. So kann sich uns das Verständnis der Umbauten in Aventicum einigermassen erschliessen²⁹.

²⁷ Durch V. VON GONZENBACH, Mosaiken 72 um 225 datiert.

²⁸ D. KRENCKER - E. KRÜGER, *Die Trierer Kaiserthermen*, Augsburg 1929.

²⁹ Vermehrte Beachtung sollten folgende Beiträge zum Thema finden: Bernardo LUGARI, *Il laconicum e la sudatio nell'antico bagno romano*, in: Atti Acc. Pont. ser. 2/10.1 (1910) 123-145 und *Il caldarium e il tepidarium nell'antico bagno romano*, in: Atti Acc. Pont. ser. 2/11 (1914) 69-98.

2 Heizsysteme

Neben dem gutbekannten, in jedem Grundriss leicht nachzuweisenden *Hypokaust* gab es noch eine andere Form der Raumheizung mit offenen Kohlebecken, die entweder auf Ständern aufgestellt oder unter einer Öffnung an der Decke befestigt waren. Vitruv³⁰ beschreibt dieses Heizsystem mit der Möglichkeit zur Regulierung durch Herauf- und Herablassen und gibt ihm den Namen „Iakonisch“, offenbar nach dessen Ursprungsland Sparta. Für das Caldarium und Tepidarium wurde die indirekte Hypokaustheizung bevorzugt. Im sog. *sudatorium* oder Schwitzraume dagegen, wo von trockener Hitze die Rede ist, kam das „Iakonische“ Heizsystem zur Anwendung³¹. Es darf dieses Heizsystem aber nicht mit der „spartanischen“ Badekur durcheinandergebracht werden: statt körperlicher Betätigung in der Palaestra eine Schwitzkur im *sudatorium*, anschliessend Abwaschen mit warmen Wasser im Caldarium (feuchte Hitze, Dampfentwicklung) in einem *labrum* oder Waschbecken, Abrocknen im Tepidarium, Ruhens und Unterhaltung mit Freunden. In diesem Badeprogramm gab es anfänglich überhaupt kein warmes Baden in einer Wanne (*alveus*). Ganz sportliche Benutzer begaben sich nach dem Caldarium nicht ins Tepidarium, sondern härteten sich durch eine Waschung mit frischem Wasser im Frigidarium ab oder nahmen erfrischende Bäder in der *piscina* im Freien, wenn die Witterung dies erlaubte. Die „spartanische“ Variante in dieser Badekur bestand aus direktem Übergang vom Schwitzraum zur Waschung mit kaltem Wasser³².

Die Entwicklung mancher Thermen³³ bezeugt nun einen allmählichen Wandel in diesen Badegewohnheiten. Zwischen die ursprünglich drei Hauträume Frigidarium, Tepidarium und Caldarium schoben sich weitere beheizte und oft mit Wannenbädern versehene Räume — ganz grosse Anlagen ermöglichten in sinnvoller Anordnung die Benutzung der einen oder anderen Variante. Das Caldarium wurde verkleinert, gelegentlich kamen selbst ins Tepidarium Wannen zu stehen. Spätere Schilderungen³⁴ des Badevorganges betonen die angenehme Wärme, die den Eintretenden umfängt; vom Schwitzen ist gar nicht mehr die Rede, im Gegensatz zu den frühen Schriftstellern. Auch technisch wurde die Warmwasserbereitung vervollkommenet. Das dreistufige Verfahren des Vitruv musste einem einstufigen System von Heizspiralen oder *dracones* weichen³⁵. Wo steht nun entwicklungsmässig die Anlage der Flavierthermen in Aventicum?

Allein schon architektonisch wird die ursprüngliche Einheit von Frigidarium, Tepidarium und Caldarium hervorgehoben. Wo soll man aber den Schwitzraum suchen, der gewöhnlich mit dem Tepidarium verbunden ist? Im Grundriss der Flavierthermen ist auf der den Inschrift-Funden gegenüberliegenden Seite, unmittelbar neben einer Feuerstelle des Tepidarums, eine auffällige Verdickung im Mauerwerk zu beobachten. Außerdem sind die Reste der anstossenden Feuerstelle merkwürdig in dieser Richtung abgewinkelt, im Gegensatz zu den übrigen. Wie angesetzte Mauern bezeugen, ist die ganze Einrichtung dem Umbau zum Opfer gefallen, auf nähere Aufschlüsse darf man nicht rechnen. Der betreffende Raum stösst auch an den „Heizgang“ an, eine bessere Lage für eine *sudatio* lässt sich also gar nicht denken. Damit wird die Ergänzung des Grundrisses der ersten Bauperiode durch eine *sudatio* oder Schwitzraum zumindest wahrscheinlich gemacht, vgl. Taf. 22 „S“.

Bewährt sich diese Annahme, erkennen wir im Bauplan der Flavierthermen von Aventicum die Richtlinien des ersten Jahrhunderts; oft wird im Einzelnen den Vorschriften Vitruvs nachgelebt, so im leichten Abfallen der Hypokaustböden gegen die Feuerstellen

³⁰ In der Vitruvestelle 5. 10. 2-5 werden *suspensurae caldariorum* und *Iaconicum sudationesque* in den Paragraphen 2 und 5 einander gegenübergestellt, und zwar sowohl inhaltlich wie formal (Anfang einer Periode).

³¹ Belege für trockene Hitze im Schwitzraum: PLIN. Ep. 2. 17. 11 — SUET. Oct. 82 (*sudabat atflammam*) — CIC. ad Q. fr. 3. 1. 2 (*assa*) — MART. 6. 42 (*siccus aestus*) — SEN. Ep. 51. 6 (*siccus vapor*) — CELSUS 2. 17 (p. 62 D.) (*siccus calor*) u. a. m.

³² PLIN. NH 28.55 — CELSUS de medic. 2.17 — GALENUS meth. medendi 11.10 (708 K.), vgl. SEN. Ep. 86, 8-11 — PLIN. Ep. 5. 6. 25 und MART. 6. 42. 16.

³³ E. BIEBER, *Die nichtsymmetrischen Thermenanlagen des römischen Kaiserreiches*, in: Verh. 52. Philol. Vers. (1913) 97 ff.

³⁴ Zum Beispiel LUKIAN, Hippias sive balneum 6.

³⁵ SEN. Nat. 3. 24, vgl. VITRUV 5. 10. 1.

hin, Orientierung des Caldariums nach dem Lichte der Nachmittags-Sonne, die Seitenverhältnisse 2:3 des Caldariums u. a. m. In Aventicum begegnet uns vermutlich in der ersten Ausbauperiode die fast geradlinige Durchführung architektonischer Regeln aus der Mitte des ersten Jahrhunderts nach Christus. Dazu mag beigetragen haben, dass sich die Erbauer nicht durch bestehende Gebäude eingeengt sahen: mit der flavischen Koloniegründung ging anscheinend eine durchgreifende Neuanlage des Stadtzentrums einher, wie zum Beispiel Reste älterer Straßen in der benachbarten insula 30 dartun. Für das Studium der Thermenentwicklung sind hier viel günstigere Verhältnisse als etwa in Pompeji gegeben.

Jedoch musste sich auch die grosszügig konzipierte Anlage dem Wandel in den Badesitten anpassen. So werden die Umbauten im Frigidarium, die Niederlegung der Räume um das *sudatorium* und die Aufgabe des Frischwasserkanales und damit der Schwimmbecken im Freien (*piscinae*) einleuchtend. Leider kennen wir vorderhand den Zeitpunkt dieser Umgestaltung nicht.

Ausstattung, Rekonstruktion der Bauten

Alte Berichte (zum Beispiel 1810, 18, oben S. 59) erwähnen die leuchtend rote Ausmalung des Caldariums (innen), die blendend weissen Pfeiler aus Jura-Marmor; fein profilierte, ebenfalls weisse Marmorleisten schlossen die Wandbemalung oben und unten ab. Vergessen wir nicht das elegante *labrum* oder Waschbecken, das in der westlichen Nische („*schola labri*“) des Caldariums zum Vorschein kam (Taf. 20,1), oder etwa die goldenglänzende Kolossal-Statue. Der Boden war ebenfalls appetitlich weiss mit Marmorplatten ausgelegt und keineswegs etwa heiss für die Füsse; dafür sorgte die dicke Schicht Tonplatten und Ziegelmörtel, die wie Steinöfen aus früherer Zeit bei uns wirkten. Die Abstrahlung der Wärme erfolgte in den Wänden, wo dünne Hohlziegel eingelassen waren. Der Heizkörper einer modernen Zentralheizung nimmt sich dagegen eher primitiv aus³⁶.

Leider fehlen uns die Unterlagen für mehr als eine Rekonstruktions-Skizze (Taf. 21,1), zumindest solange unsere Kenntnisse der Nebenräume und sogar des Caldariums selbst auf schmalen Sondiergräben beruhen. Wir müssen uns vorderhand damit begnügen, wenigstens eine Ahnung von Bedeutung und Wirkungsweise dieser grossartigen Thermenanlage „En Perruet“ in Aventicum zu haben.

³⁶ Aus den östlichen Nebenräumen stammen Austernschalen — da scheint auch etwa gut gegessen worden zu sein.