

Baptisterien. Das weitere Frühmittelalter wird relativ rasch durchschritten; umso reicher ist das vor allem aus deutschen Klöstern, Burgen und Städten gesammelte Material, das bislang kaum überschaubar wirkte. Überall bezieht Grewe Zeichnungen, Photos, Pläne und Farbbilder mit ein und behandelt gegen Ende des Mittelalters zunehmend auch technische Aspekte wie Rohrverbindungen, Bohrmaschinen, Pumpen und Feuerspritzen.

Den Klöstern des deutschen Sprachraums im Hochmittelalter und ihren Wasserbauten widmet sich ein ebenso sorgfältig dokumentierter Beitrag von Clemens Kosch. Besonders verdienstlich wirkt er durch die am Anfang vorgestellten Schriftzeugnisse und die Einbeziehung der Brunnenhäuser, Latrinengebäude, Wirtschafts- und Industriebauten (Mühlen, Stampfen, Hämmer usw.). Letztere werden allerdings nur knapp angesprochen, sie könnten auf längere Sicht einen ganzen Band füllen⁵. Die mitgeteilten Schriftzeugnisse zu klösterlichen Leitungssystemen sind nach der Aussagekraft ausgewählt, bleiben aber selbstverständlich zu vervollständigenden.

Zu diesem deutschen Teil gehören im sogenannten Bildanhang am Schluß des Bandes noch Spezialbeiträge: Die Großkomburg hoch über dem Kochertal bei Schwäbisch Hall dürfte als Burg auf ihren Brunnen und eventuell eine Zisterne angewiesen gewesen sein; das 1078 dort eingerichtete Kloster erhielt dagegen – finanziert durch einen reichen Konversen aus Mainz – von der schmalen Bergseite her, eine Druckwasserleitung aus Metallrohren mit Stein-Ummantelung, die nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren eine günstige Verteilung ermöglichte (Kosch S. 237–243). O. Teschauer erläutert noch eingehender „Aquädukt“ und Verteilungsnetz des Klosters Hirsau (S. 244–257), während M. Rech sich vor allem mit dem Entwässerungskanal und der Brunnenstube von Kloster Heisterbach bei Bonn beschäftigt (S. 258–263). Besonders interessant sind die Tunnelbauten, zunächst der ca. 880 Meter lange Tunnel durch den Kraterwall bei Maria Laach 1152–70 und dann der noch ältere Tunnel durch das schwierige Gestein des Salzburger Mönchsberges um 1140 (K. Grewe S. 277–281 und H. Dopsch S. 282–286). Gerade diese auf bergbauliches Können und römische Vermessungstechnik zurückgreifenden Tunnelbauten des 12. Jahrhunderts sind lange zu wenig beachtet worden.

Der Band wäre schon anregend und materialreich genug, wenn er sich auf die genannten Objekte beschränkte. Indes, es kommen noch zwei große Überblicksdarstellungen hinzu, die sich mit England, Wales und Frankreich beschäftigen. Ihre Veröffentlichung in deutscher Sprache ist mit Rücksicht auf das Fachvokabular sehr zu begrüßen. C. James Bond (S. 149–183) bespricht für England, gestützt auf umfangreiche eigene Arbeiten⁶, das technische Umfeld, ohne das ein Dokument vom Rang des Plans von Canterbury nicht denkbar wäre. Mittelalterliche Leitungssysteme kann er in nicht weniger als 50 englischen Klosteranlagen nachweisen; auch weitere Pläne, zumeist älter als die in Deutschland, kommen hinzu (S. 160–163). Leitungen zu königlichen Burgen

5) Cl. Kosch, ebenda S. 89–146.

6) C. J. Bond, *Water Management in the Rural Monastery*, in: R. Gilchrist, H. Mytum (ed.), *The Archaeology of Rural Monasteries* (British Archaeological Reports, Brit. Series 203, 1989), S. 83–111; ders., *Water Management in the Urban Monastery*, in: dies. (ed.), *Approaches to Monastic Archaeology* (BAR 1992, noch nicht erschienen).