

Der Band bietet eine materialreiche, systematisch angelegte Ergänzung zur 1991 erschienenen „Wasserversorgung im Mittelalter“, hg. von der Frontinus-Gesellschaft (vgl. DA 48, 179–189). Während dort überwiegend Orte aus Deutschland und Frankreich untersucht werden, sind es bei M. vor allem Beispiele aus England und einigen hochgelegenen Städten Mittelitaliens wie Siena, Perugia, Orvieto und Viterbo. Wie Brot- und Mehlversorgung ist natürlich auch die Versorgung mit Trink- und Brauchwasser ein zentrales Thema. Hier geht es um Leitungs- und Verteilungssysteme mit den zugehörigen gesellschaftlichen Auswirkungen. Zunächst fragt die Autorin nach Kontinuität und Diskontinuität im Verhältnis zur römischen Wassertechnik. Für das 11.–12. Jh. ergibt sich zumeist ein deutlicher Neuanfang. Kap. 2 wendet sich den rechtlichen Aspekten der Anlage von Fernleitungen zu, Kap. 3 dagegen detailliert die technischen Einzelelemente mit Nachdruck auf Bleirohrleitungen (S. 64–72). Es folgt (Kap. 4) die Unterhaltung der Leitungen, danach abschließend die Verwendung des Wassers seitens der Nutzer (Trink- und Waschwasser, Badehäuser, Fragen der Wasserreinheit, gewerbliche Nutzung, Mißbräuche). Eine Bibliographie der verarbeiteten Quellen und Literatur fehlt, statt dessen bieten die S. 221–229 eine erläuterte Quellentypologie und die wichtigsten Neuerscheinungen. Auf Pumpen, d. h. künstliche Wasserhebung, kommt die Vf. erst im Epilog zu sprechen. Sie sieht also für das MA nur Gefälleleitungen und Niederdrucksysteme, was für England zuzutreffen scheint, während im Fall der hochgelegenen Städte Mittelitaliens m. E. die Höhenunterschiede nicht genügend beachtet sind. So erhielt Perugia 1317–22 eine Hochdruckleitung mit annähernd 15 Bar Druck zur Versorgung seiner Fontana maggiore (vgl. QFIAB 79, 1999, S. 267–282). Die meist nur kurzen Hinweise auf aussagestarke Quellentexte in diesem Band wie in dem der Frontinus-Gesellschaft legen es nahe, an ein künftiges Corpus zur ma. Wassertechnik zu denken. Es wäre ein weiterer Schritt zu einer quellenbezogenen Geschichte von Technik und Gesellschaft im ma. Europa, zu der die Vf. einen wichtigen Beitrag geleistet hat.

Dietrich Lohrmann

Horst KRANZ, Von Werden an der Ruhr nach Lucca. Ein rheinischer Ingenieur und Autor im spätmittelalterlichen Italien, *Annalen des Historischen Vereins für den Niederrhein* 205 (2002) S. 49–64, stellt ein technisches Handbuch vor (Edition in Vorbereitung), dessen anonymen Autor aus der Umgebung von Werden stammte und an der Wende vom 14. zum 15. Jh. an der römischen Kurie und in Oberitalien tätig war. Als Muster beigegeben ist die Beschreibung, wie ein anscheinend ununterbrochen sprudelnder Brunnen funktioniert.

E.-D. H.

Manfred VASOLD, Die Ausbreitung des Schwarzen Todes in Deutschland nach 1348. Zugleich ein Beitrag zur deutschen Bevölkerungsgeschichte, *HZ* 277 (2003) S. 281–308, leitet aus medizinischen Analysen von Pestepidemien in Indien und Ostasien um 1900 ab, daß die dort beobachtete Übertragung der Erreger durch Rattenflöhe 1348–1350 unter den klimatischen Bedingungen Mitteleuropas keineswegs so rapide vonstatten gegangen sein könne, daß ein