

Zielsetzung, Aufbau und Eingrenzung der Arbeit

Im ausgehenden 8. Jahrhundert ließ Karl der Große eines der größten frühgeschichtlichen Wasserbauwerke Europas errichten: den sogenannten Karlsgraben. Dieser Kanal sollte die Europäische Hauptwasserscheide überwinden und die Schifffahrtswege und Verkehrsnetze an Rhein und Donau verbinden. Der enigmatische Bau beschäftigt Gelehrte und Forscher seit Jahrhunderten, doch grundlegende Fragen blieben unbeantwortet. Wann wurde der Kanal wirklich gebaut? In welcher historischen Situation erfolgte die Entscheidung zum Bau und was war der intendierte Zweck? Gelang die Fertigstellung oder mussten die Arbeiten vorzeitig abgebrochen werden? Wie groß ist der Bau wirklich und wo liegen Anfang und Ende? Welches technische Konzept lag dem Kanal zugrunde und welche Wasserfahrzeuge hätten ihn befahren können? Woher stammte das technische Wissen und gibt es mögliche Vorbilder? Wie ist der Bau innerhalb des Kanalbaus in Antike und Mittelalter generell einzuordnen?

Ziel dieser Arbeit ist es, diese Fragen fach- und quellenübergreifend zu diskutieren und zu kontextualisieren. Eine grundlegende Voraussetzung bildet die Vorlage und Analyse umfangreicher (geo-)archäologischer Funde und Befunde zum Bauwerk, die seit 2012 neu erschlossen wurden. Sie erweitern das zuvor verfügbare Quellenspektrum erheblich und erlauben nicht nur weiterführende Aussagen zu bislang schwer oder nicht greifbaren Themenfeldern, sondern auch eine Neubewertung und Neulesung älterer Quellen und Interpretationen.

Die Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgt in fünf Hauptkapiteln. Im ersten Teil werden die Wasserwege zwischen Rhein und Donau beiderseits des Karlsgrabens als Element antiker und mittelalterlicher Verkehrsnetzwerke diskutiert. Neben allgemeinen Überlegungen zu den Wasserwegen als Verbindungen und den Wasserscheiden als Schnittstellen liegt der Fokus dabei auf der tatsächlichen Nutzung und Befahrung der Fließgewässer in Antike und Frühmittelalter.

Das zweite Kapitel ist dem Karlsgraben als Bauwerk gewidmet. Den Ausgangspunkt bildet eine

Auseinandersetzung mit den Schrift- und Bildquellen sowie der im Wesentlichen darauf basierenden Forschungs- und Rezeptionsgeschichte. Anschließend folgt eine Übersicht der Methoden, die bei der Erschließung neuer (geo-)archäologischer Quellen Verwendung fanden. Es folgt eine Diskussion von naturräumlichen Voraussetzungen, Trassenverlauf und Bauabschnitten des Kanals. Den Kern des zweiten Kapitels bilden dann die Ausführungen zu den archäologischen Grabungen der Jahre 2013 und 2016. Für jeden der drei Grabungsschnitte wird zuerst die Stratigrafie, Befundgenese und Phasengliederung vorgestellt, dann die Dendrochronologie und Dendrotechnologie sowie das sonstige Fundmaterial und zuletzt eine zusammenfassende Bewertung des Kanals im Bereich der jeweiligen Schnitte. Für Fragen der Verlandungs- und Landschaftsgeschichte bildet Schnitt 1 die maßgebliche Referenz, da nur dort bis zum Zeitpunkt der Drucklegung das volle Spektrum naturwissenschaftlicher Analysen einfließen konnte. Im letzten Teil des Kapitels wird auf Basis der archäologischen Ergebnisse und Schriftquellen eine chronologische Synthese zu Beginn, Ablauf und Ende der Bauarbeiten erarbeitet, gefolgt von einer Synthese und vergleichenden Betrachtung von Fahrrinne und Holzverbau.

Im dritten Kapitel wird das regionale Umfeld der Kanalbaustelle beleuchtet. Den Anfang bilden ausgewählte Aspekte der Reisepraxis und Baustellenorganisation in der Karolingerzeit. Anschließend wird der Herkunft und Verfügbarkeit der Arbeitskräfte nachgegangen – und der Frage, welche regionalen Akteure und Eliten im Baustellenumfeld greifbar sind und welche Rolle sie bei den Bauarbeiten gespielt haben könnten.

Das vierte Kapitel setzt sich mit den historischen Rahmenbedingungen und den möglichen Gründen für den Bau des Kanals auseinander. Hierzu werden im ersten Schritt ausgewählte Ereignisse und Prozesse im zeitlichen Umfeld des Bauprojektes und vor allem der Bauentscheidung aus einer primär chronologischen Perspektive diskutiert. Daran schließt sich eine Akteurs-Perspektive an, die ausgehend von der

Person Karls des Großen mögliche Gründe und Motivationen für den Bau behandelt.

Der fünfte Teil der Arbeit dient der Kontextualisierung des Karlsgrabens innerhalb des antiken und mittelalterlichen Kanalbaus. Ziel ist es, mögliche Vorbilder und Nachfolger zu identifizieren sowie Akteure, Initiatoren und praktische Nutzung epochenübergreifend zu diskutieren. Da entsprechende Überblicksarbeiten bislang fehlten, wird dazu die Entwicklung von Bau und Nutzung künstlicher Wasserwege in Mitteleuropa von der Antike bis zum 13. Jahrhundert systematisch erarbeitet. Auf dieser Grundlage erfolgt abschließend eine Einordnung des Karlsgrabens in die Geschichte des technischen Wasserbaus.

Die im Textteil vorgestellten Ergebnisse werden durch einen Katalog und Abbildungsapparat ergänzt. Im ersten Teil des Kataloges finden sich die Befund- und Fundbeschreibungen der archäologischen Grabungen mit allen zugehörigen Daten und Analyseergebnissen. Der zweite Teil umfasst Einzeleinträge und ergänzende Informationen zu den insgesamt 205 Kanälen, die in die überregionale Betrachtung des Kanalbaus in Antike und Mittelalter eingeflossen sind.

Abschließend ist auf einige Eingrenzungen der Studie zu verweisen. Die Forschungen erfolgten seit 2012 in einem hochgradig interdisziplinären Team. Dieser fach- und quellenübergreifende Ansatz und Anspruch liegt auch dieser Arbeit zugrunde. Es muss jedoch angemerkt werden, dass eine Monografie aus der Feder eines Einzelnen nicht den idealen

Rahmen darstellt, um dem gerecht zu werden. Sie zwingt dazu, die eigenen Kernkompetenzen an vielen Stellen zu erweitern und vielleicht auch zu überschreiten. Einerseits erwachsen gerade aus diesem übergreifenden Ansatz neue Erkenntnisse, andererseits wird es sicher nicht ausbleiben, dass Spezialist*innen das ein oder andere Detail korrigieren oder anders bewerten. Im besten Falle ist zu hoffen, dass die vorliegende Arbeit dazu zahlreiche neue Anregungen liefert und den Forschungs- und Diskussionsprozess zum frühen Kanalbau voranbringt.

Verschiedene Einzelthemen, die breiteren Raum verdient hätten, werden im Rahmen dieser Arbeit nur angerissen. Dazu zählen beispielsweise das hydrologische Konzept des Kanals, die Versturzprozesse im Zentralbereich des Bauwerkes, das unmittelbare Baustellenumfeld mit einer systematischen Auswertung der Feldbegehungen, geophysikalischen und (geo-)archäologischen Untersuchungen sowie eine systematische Umfeldanalyse mit zugehörigem Katalog. Auch die historischen Entwicklungen und Ereignisse nach Abbruch der Bauarbeiten stehen nicht im Fokus der Studie. Einige der genannten Themen wurden seit Abschluss des Manuskriptes dieser Arbeit zusammen mit den beteiligten Kolleg*innen vertieft und publiziert, andere können vielleicht als Ansatzpunkt für zukünftige Forschungen dienen. »Fertig« erforscht und abschließend beantwortet wird ein Bauwerk wie der Karlsgraben wohl nie sein, doch die vorliegende Arbeit kann hoffentlich zumindest einen Beitrag leisten, die Zahl der offenen Fragen zu vermindern.