

## Neue Dendrodaten aus Aachen

Martin Engel

Seit einigen Jahren führen die Stadtwerke umfangreiche Sanierungsarbeiten am Kanalnetz in der Aachener Innenstadt durch. Hiervon sind Zeugnisse der römischen bis neuzeitlichen Stadtgeschichte betroffen. Baubegleitende archäologische Untersuchungen stellen die Dokumentation der erfassten Befunde sicher. In diesem Zusammenhang wurden im Verlaufe der letzten Jahre mehrfach Holzbefunde angetroffen, die neue Daten zur römischen und mittelalterlichen Stadtentwicklung erbrachten. Insgesamt wurden acht Holzproben zur Datierung in das Labor für Dendroarchäologie des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität zu Köln gebracht. Die Proben wurden in den Gutachten mit den Nummern 2013-039, -041 bis -043 bearbeitet. Im Folgenden werden bei der Beschreibung der Einzelfälle die Gutachten-, Proben- und Ordnungsnummern genannt. Es handelte sich ausnahmslos um Eichenholz. Die Ergebnisse werden in Waldkanten-, Splintholz- und Kernholzdaterungen unterschieden. Während die ersten beiden ein jahrgenaueres Fälldatum bzw. eine Toleranz von  $\pm 5$  Jahren für den Fällungszeitraum liefern, geben die Kernholzdaterungen nur einen *terminus post quem* (tpq) mit einer Toleranz von  $\pm 10$  Jahren an. Angesichts der unter archäologischen Holzfunden häufig vorkommenden Verarbeitung mehrhundertjähriger Eichen, deren Hiebreife in der modernen Forstwirtschaft zwischen 180 und 300 Jahren erreicht wird, kann der tatsächliche Fällungszeitpunkt erheblich später liegen. Somit sind tpq-Datierungen nur sehr bedingt als Ankerdaten für archäologische Chronologien geeignet.

Im Zuge der Sanierungsarbeiten wurden neue Abwasserkanalgräben in eine Tiefe von 4,5 m unter Geländeoberkante (GOK) eingebracht. Diese sind mit einer Grabenbreite von 1,5 m (unten) und 2 m (oben) deutlich breiter als die vorherigen aus den 1860er Jahren (0,80 m). Hinzu kamen weitere Arbeiten, die jeweils den gesamten Straßenraum betrafen, wenngleich die Eingriffstiefen hier nur zwischen 0,5 und 1,5 m betragen.

Die Kleinkölnstraße liegt nahe dem Marktplatz und verläuft im spitzen Winkel zur Großkölnstraße, welche die ursprüngliche Ost-West-Achse Aachens darstellt. Zudem befindet sich die Straße etwas oberhalb des Aachener Thermalquellenhorizontes und den römischen Büchelthermen. Die Straße ist heutzutage von eher untergeordneter Bedeutung.

Untersucht wurden 70 m im offenen Graben und weitere 45 m im Pionierstollen. Besonders das römische Fundspektrum war außerordentlich reich und reichte bis in eine Tiefe von 4,5 m unter die heutige Oberfläche (uhO). Die Besiedlung setzte im 1. Jahrhundert ein und wie mehrere Öfen für Keramik und Metallverarbeitung zeigen, handelte es sich um ein Handwerkerviertel. Die Verteilung der Öfen lieferte auch Hinweise zur Parzellierung der Grundstücke. Insgesamt wurden zwei Steinbauphasen erfasst, die durch massive Geländeaufschüttungen voneinander getrennt waren.

Die Basis des Schichtpaketes wies im Bereich zwischen dem östlichen Straßenbeginn und der Einmündung der Nikolausstraße eine Auffälligkeit auf. Hier fand sich eine Senke, die nicht in direktem Zusammenhang mit dem Aachener Quellhorizont stehen kann, da dieser weiter hangabwärts liegt. Sie war rund 1 m tief und wies an ihrem westlichen Ende eine sehr steile Böschung auf. An dieser Stelle fand sich ein einzelner Holzpfahl (Abb. 1). Hinweise auf eine Faschinierung fanden sich nicht, sind aber anzunehmen. Dieser Pfosten ließ sich dendrochronologisch nur mit einem tpq von 2 v. Chr.  $\pm 10$  datieren (2013-043, K001128, 3836). An der Basis der Senke fanden sich mehrere Balkenreste, die zwar jeweils nur in kurzen Stücken erhalten waren, aber im rechten Winkel zueinander lagen. Hinzu kommen einzelne Pfostenreste. Daher ist davon auszugehen, dass es sich ehemals um eine Rostkonstruktion gehandelt hat. Die Datierung eines dieser Hölzer ergab einen tpq von 18 AD  $\pm 10$  (2013-043, K001127, 3836). Laut dendrochronologischem Gutachten können beide Hölzer aus demselben Fällungsvorgang stammen. Die Rostkonstruktion war von organischen Auffüllungen bedeckt worden, denen später Erdaufschüttungen folgten. Erst in diese wurden die ersten Steinbauten eingetieft. Die errichteten Rollierungen und Steinkeller wurden aber wohl recht zügig und radikal wieder abgebrochen. Erst nach weiteren Erdaufschüttungen fand sich eine weitere Steinbauphase, wobei zwar die Parzellierungen im Wesentlichen übereinstimmen, die Baufluchten aber leicht zu variieren scheinen. Es bleibt festzuhalten, dass dieser Bereich des römischen Aachens den tpq-Daten nach wahrscheinlich im Verlauf des 1. Jahrhunderts/Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. aufgesiedelt wurde. Als erste Maßnahmen legte man dieses Gelände tro-

cken. Auch später scheint das Problem der Feuchtigkeit des Untergrundes bestanden zu haben, was die zusätzlichen Aufschüttungen erklären dürfte. Im 3. Jahrhundert oder etwas später scheint das Gelände eingeebnet worden zu sein, wobei einzelne Estrichreste und große Pfostengruben für eine weitere Nutzung sprechen.

Nachrömische Befunde stammen aus dem Mittelalter (Kanäle und verschiedene Fundamente), das neuzeitliche Befundspektrum bestand ebenfalls aus Kanälen, Fundamenten und Kellerresten einer ehemals weiter in die Straße hineinreichenden Bebauung.

Zwischen Münsterplatz und Elisenbrunnen liegt die Hartmannstraße, die ehemals durch das Harduinstor aus der Stadt führte. Diese Straße ist insofern bemerkenswert, als sie nach dem Zweiten Weltkrieg verlegt wurde, sodass die jetzige Fahrbahn auf der Bebauung der Vorkriegszeit liegt, während die ursprüngliche Straße nunmehr als Gehweg und Parkstreifen genutzt wird. Heute dient sie als gehobene Einkaufsstraße.

In der Hartmannstraße waren die römischen Befunde in einem hohen Maße durch mittelalterliche Planierungsarbeiten gestört. Das römische Schichtpaket war im Wesentlichen nur 0,5 m dick und barg die Unterkanten mehrerer Rollierungen. Nahe dem Münsterplatz konnte ein Ausschnitt eines römischen Gebäudes mit Estrich, Dach- und Wandversturz dokumentiert werden. Des Weiteren fanden sich mehrere Gruben (eine mit Resten einer Faschinierung), mehrere Pfostengruben und Stecken sowie ein großer Ofenrest.

Im 14.–15. Jahrhundert wurde das Gelände einplanert, dabei große Teile der römischen und nachrö-

mischen Hinterlassenschaften abgetragen und eine gekieste Straße angelegt. Von dieser Maßnahme verschont blieb im Mündungsbereich der Elisabethstraße ein hölzerner Brunnen (Abb. 2) nahe der älteren Stadtmauer von Aachen (Barbarossa-mauer, errichtet 1171 bis 1190/91). Der Brunnen bestand aus einem ausgehöhlten Baumstamm, dessen Unterkante bei der Grabung nicht erreicht wurde. Aufgrund der vorhandenen Waldkante konnte das Fälldatum auf den Winter 1078/1079 bestimmt werden (2013-042, K001129, 3837).

Neben der Straße aus dem 14.–15. Jahrhundert fanden sich unterhalb der bestehenden Fahrbahn die Keller der in den 1950er Jahren abgerissenen Straßenrandbebauung. Wenige Meter davor wurden, weiter im Straßenraum liegend, die Straßenfront und die Keller der im Stadtbrand von 1656 untergegangenen Bebauung dokumentiert, die über die gesamte Straßenlänge von 130 m erhalten waren.

Die Ursulinerstraße beginnt wie die Hartmannstraße am Münsterplatz und verläuft senkrecht zu dieser durch das Ursulinertor ebenfalls aus der Stadt heraus. Sie liegt unmittelbar neben den römischen Büchelthermen. Die Straße wird heute als Verbindungsstraße von Fußgängern stark frequentiert. Neben marginalen römischen Resten wurden das Ursulinertor und der davor liegende Stadtgraben erfasst. Im Detail handelt es sich hierbei um die Tordurchfahrt nebst einer Seitenwange des Tores, einen Mauerrest, der zu einem Torturm gehört haben dürfte, und den Stadtgraben, wobei hier die Rückseite der Grabenrandbefestigung dokumentiert werden konnte. Dabei kam es zu einigen Überraschungen. In einer ersten Bauphase war der Graben vor dem Tor durchgängig und wurde von einer Brü-



**1** Aachen, Kleinkölnstraße. Römischer Holzpfosten am Rand der Senke.

**2** Aachen, Hartmannstraße. Ausgehöhlter Baumstamm als Brunnen.



**3** Aachen, Ursulinerstraße. Brückenpfeiler (links) und daneben liegende Holzwasserleitung.

**4** Aachen, Elisabethstraße. Innenansicht des Paukanals.

ckenkonstruktion überspannt, von der noch zwei massive Pfeiler vorhanden waren. Offensichtlich war diese Konstruktion im Spätmittelalter jedoch nicht mehr ausreichend, daher wurden die Pfeiler bis fast auf die Grabensohle abgebrochen, der Graben verbreitert und eine Grabenmauer errichtet. Der Zwischenraum zwischen Tor und Grabenmauer wurde dann aufgefüllt und der Zugang zur Stadt nunmehr durch eine Erdbrücke gewährleistet. Ein gemauerter Kanal stellte die Verbindung zwischen den wassergefüllten Stadtgrabenteilen beiderseits der Erdbrücke her. In diesem Zusammenhang wurde auch eine hölzerne Wasserleitung neben einem der Pfeiler auf den anstehenden Boden der Grabensohle gelegt (Abb. 3). Diese war u-förmig gestaltet, mit den Innenmaßen 0,19 m in der Breite und 0,13 m in der Höhe, und wurde durch ein Brett abgedeckt. Diese Leitung lieferte ein Dendrodatum mit einem

tpq von 1226 AD  $\pm$  10 Jahre (2013-041, K001132, 3838). Dies ist der frühestmögliche Zeitpunkt für die Umbauphase von einer Brückenkonstruktion hin zu einer von Mauern eingefassten Erdbrücke. Aufgrund des spärlichen Fundmaterials, das hochmittelalterlich datiert, und vor allem anhand historischer Ereignisse erscheint ein Umbau in der Mitte des 13. Jahrhunderts am wahrscheinlichsten.

Bei der Elisabethstraße handelt es sich um eine Straße, die Ende des 19. Jahrhunderts die alte Heppionsgasse mit einer neuen Trasse ersetzte, wobei die bestehende Bebauung durchgebrochen wurde. Sie mündet in den südlichen Abschluss der Hartmannstraße. Die Straße fungiert als Querverbindung. Die Sanierungsarbeiten waren hier deutlich geringer als in den anderen Straßen.

Im zur Hartmannstraße anschließenden Bereich wurden Mauern und Keller eines Beginnenkonvents (Stephanhof) erfasst. Die meisten Baureste stammen aus der Zeit des Wiederaufbaus nach dem Stadtbrand von 1656. Hierzu gehören bruchstein- und ziegelgemauerte Fundamente und Keller. In der Elisabethstraße befand sich die erstmals 1421 erwähnte Heppionsmühle, die von der kanalisierten Pau ihr Wasser erhielt. Von der Mühle haben sich nur relativ junge Bauteile erhalten, die zudem stark „modernisiert“ waren. Neben dem Mühlenbau konnte ein Kanalstück in einer Tiefe von 4,2 m unter GOK freigelegt werden (Innenmaße: H. 50 cm, Br. 37 cm). Die Seitenwände bestanden aus Quadersteinen (Abb. 4), die mit großen Abdeckplatten (L. 83 cm, Dicke 15 cm) bedeckt waren. Die Sohle des Kanals bestand aus Holzplanken ( $> 88 \times 24 \times 6$  cm), von denen zwei dendrochronologisch untersucht wurden. Die Splintholzdatierung ergab ein Datum von 1347  $\pm$  5 (2013-039, K001133, 3839) und die Kernholzdatierung einen tpq von 1328  $\pm$  10 (2013-039, K001134, 3839). Nach dem dendrochronologischen Gutachten (2013-039) ist es durchaus möglich, „dass beide beprobten Hölzer aus demselben Fällungsvorgang zwischen 1342 und 1352 AD stammen“. Der Kanal erfüllte zuletzt die Funktion als Abwasserhausanschlussleitung der bestehenden Bebauung und war daher noch auf einer Länge von 4 m offen.

Weiterhin wurden römische Schichtreste und Gruben, diverse spätmittelalterliche bis neuzeitliche Kanäle und Stampflehböden, eine holzeingefasste und eine steingefasste Grube sowie die Reste der ursprünglichen Straßenrandbebauung dokumentiert.

Abbildungsnachweis

1–4 M. Engel/SkArcheoConsult, Aachen.