

5. Prähistorische Landwirtschaft und Besiedlung im Auenbereich der Lahn – eine Geschichte natürlich und kulturell bedingter Umbrüche

Am Beispiel der prähistorischen Siedlungen in der Aue der Lahn um die Gemeinde Weimar, Landkreis Marburg-Biedenkopf, wurden naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Veränderung vor- und frühgeschichtlicher Wirtschaftssysteme und Umweltbedingungen in Flusslandschaften durchgeführt. Die umfangreichen Ausgrabungsbefunde reichen dort vom Mesolithikum bis in das Mittelalter. Sie ermöglichten eine ortskonstante Studie zu Kennzeichen und Entwicklung von Landwirtschaft, Land- und Pflanzennutzung und den sie steuernden natürlichen und kulturellen Einflüssen, die im meist unzugänglichen Auenbereich der Mittelgebirgstäler nur selten möglich ist.

Dazu wurden seit Herbst 2017 zunächst archäobotanische Untersuchungsmethoden, die Analyse von botanischen Makroresten, teilweise unterstützt durch Pollen- und Sporenanalysen, eingesetzt. Ziel der Arbeiten war es, anhand der prähistorischen Siedlungsbefunde die Veränderungen in der Nutzung von Kulturpflanzen und landwirtschaftlicher Methoden offenzulegen wie auch die Auswirkungen der tendenziell zunehmenden Landnutzung auf die Ausbreitung der Wildpflanzen zu untersuchen (DFG-Projekt UR 58/2-1). Dazu wurde aus einem umfangreichen Bestand von rund 240 Proben aus 150 datierten archäologischen Befunden ein Datensatz von etwa 71.000 bestimmten Pflanzenresten erstellt. Diese verteilen sich auf neolithische, bronze- und eisenzeitliche sowie frühkaiserzeitliche und mittelalterliche Besiedlungsphasen. Die botanischen Daten wurden anschließend zunächst für jede Siedlungsphase und schließlich im diachronen Vergleich ausgewertet. Die diachrone Betrachtung von Veränderungen zwischen den Anfängen der Landwirtschaft im Neolithikum und der intensiven mittelalterlichen Landnutzung sollte dazu beitragen, Landwirtschaftssysteme vor- und frühgeschichtlicher Siedlungen, insbesondere in einer Flusslandschaft, und ihren Wandel unter kulturellen und natürlichen Einflüssen besser zu verstehen.

Wie sich Siedlungs- und Wirtschaftsraum in der Auenlandschaft um Weimar im Laufe der Jahrtausende verändert haben, ließ sich jedoch nicht allein über archäologische und archäobotanische Untersuchungsmethoden erfassen. Gehöfte und andere Ansiedlungen im Lahntal waren wie auch große Teile der zugehörigen Wirtschaftsfelder bis in die Neuzeit einer wechselhaften Fluss- und Hochflutdynamik der lokalen Fließgewässer Lahn und Allna ausgeliefert. Das wird an den Auensedimenten deutlich, die sowohl im Untergrund der Besiedlungsreste liegen als auch ihre Überdeckung bilden. Die von den Fließ-

gewässern ausgehenden Risiken, Siedlungen im Auenbereich zu errichten und deren Umfeld landwirtschaftlich zu nutzen, waren bisher jedoch für die vor- und frühgeschichtliche Zeit nicht nur im Lahntal kaum einzuschätzen. Auch der geologische Untergrund des Siedlungsraumes und damit die Frage, warum eine prähistorische Besiedlung dort möglich war, blieben bislang unbekannt bzw. unbeantwortet.¹¹⁵ Um diese Kenntnislücken zu schließen, wurde das Forschungsprojekt im Herbst 2019 um eine Phase mit geoarchäologischen Untersuchungen erweitert (DFG-Projekt UR 58/2-2). Dabei standen Fragen zum Sedimentaufbau des oberflächennahen Untergrundes, zur Reliefentwicklung und zur Beziehung zwischen Besiedlungs- bzw. Bewirtschaftungsphasen und der Gewässerdynamik im Mittelpunkt. Methodisch wurde hier eine Kombination aus geologischer Geländekartierung und geowissenschaftlicher Auswertung von Sedimentprofilen eingesetzt. Dabei konnte auf eigene geowissenschaftliche Geländeuntersuchungen und Profilaufnahmen aus den Jahren 1991–2013 sowie auf die archäologische Befunddokumentation der hessenARCHÄOLOGIE, Außenstelle Marburg, zurückgegriffen werden. In die geologische Kartierung des Geländes sind noch Ergebnisse aus den Jahren bis 2019 eingeflossen.

Bei der Sichtung der zahlreich vorhandenen Geo-Profile ist deutlich geworden, dass der Sedimentaufbau des Siedlungsraumes über Reste archäologischer Befunde und wenige kennzeichnende Sedimentschichten über weite Strecken lediglich lückenhaft und zeitlich nur grob einzuordnen war. Deshalb hat sich die geowissenschaftliche Auswertung auf ausgewählte Sedimentfallen konzentriert, in denen die Ablagerungen in der Regel mächtiger und stärker gegliedert überliefert waren. Dabei handelt es sich um lokale Geländesenken und eine an die Siedlungsfläche angrenzende Nahrinne, die jeweils über eine längere Zeit verfüllt wurden. Dort konnte zur Datierung neben archäologischen Funden auch auf Ergebnisse verschiedener physikalischer Messmethoden (¹⁴C-Methode, Lumineszenz-Methode) zurückgegriffen werden. Damit ließ sich ein Einblick in die Ablagerungsgeschichte wie auch in die jeweils vorherrschenden Sedimentationsprozesse gewinnen.¹¹⁶

¹¹⁵ Eine Ausnahme stellen lediglich die Analysen zum Naturraum im Umfeld der mesolithischen Fundstellen dar (URZ 2000; URZ/Bos 2003).

¹¹⁶ Das Methodenspektrum wurde in den jeweiligen Kapiteln näher erläutert.

Die Ergebnisse der geoarchäologischen Arbeiten sind schließlich mit denen der archäobotanischen Untersuchungen vernetzt worden. Gemeinsam bilden sie die Datenbasis, auf die sich die Rückschlüsse zum Wandel von Besiedlung, Landwirtschaft und Umwelt in der Flusslandschaft der Lahn um Weimar über einen Zeitraum von mindestens sechs Jahrtausenden stützen. Ein ähnlicher methodischer Untersuchungsansatz hat in den vergangenen Jahren bereits im benachbarten Amöneburger Becken wesentlich zum Verständnis der Entwicklung der Brücken- und Siedlungsfundstelle von Kirchhain-Niederwald im ersten vorchristlichen Jahrtausend beitragen können (s. URZ 2010, DFG-Abschlussbericht ME 4155/1-3, LEHNEMANN / URZ / MEIBORG 2021).

Zusammenfassend wird deutlich, dass die prähistorische Besiedlung vorhandene Reliefunterschiede im Talboden nutzte, die im Kern bereits durch flussgeschichtliche Veränderungen im Spätglazial und frühen Holozän geschaffen worden waren. Spätestens ab dem Mittelneolithikum konzentrierten sich die Siedlungsbefunde auf im Spätglazial entstandenen Niederterrassenflächen, was auch für einen Teil der Wirtschaftsflächen zutraf, wie archäobotanische Untersuchungsergebnisse nahelegen. Die Ergebnisse der inzwischen drei Jahrzehnte andauernden Geländekartierungen zeigen deutlich, dass die relativ geschlossene Niederterrassenfläche entlang des westlichen Talrandes verläuft und im untersuchten Gebiet auch heute noch zum Teil über zwei Drittel des Talbodens bedeckt (s. auch BK 50 Hessen, 5318 Amöneburg). Die spätglaziale Terrassenfläche wie auch im frühen Holozän entstandene Talbodenabschnitte grenzten sich bis in nachchristliche Zeit deutlich von den nur schmalen feuchten Auenbereichen um die Flüsse Lahn und Allna ab, was sich auch an der Verteilung der archäologischen Befundflächen zeigt. Die Lage oberhalb der feuchten Aue bot jedoch nicht in allen Jahrtausenden Schutz vor Hochwasserereignissen. Das signalisieren Auensedimente deutlich, die bereits ab dem Spätglazial bis ins Mittelalter dort abgelagert wurden. Es war daher die spannende Frage zu beantworten, in welcher Beziehung sie zu den Besiedlungsphasen standen. Dazu wurden an verschiedenen Stellen des besiedelten Niederterrassenbereiches mehrere Sedimentfallen untersucht. Datierungen zeigen, dass sich in diesen Geo-Archiven die Sedimentationsgeschichte über einen Zeitraum von jeweils bis zu 10.000 Jahren widerspiegelt. Die dort gespeicherten Ablagerungen lassen einen mehrfachen Wechsel zwischen Auensedimenten und kolluvialen Ablagerungen erkennen, in dem Hochflut- und Besiedlungsphasen einander ablösten. Zeiträume, in denen die Hochflutsedimentation offensichtlich eine Siedlungsverlagerung an den Talrand auslöste, betrafen die frühe Hallstattzeit sowie den Zeitraum nach der frühen Römischen Kaiserzeit, in dem das Siedlungsgeschehen auf der Niederterrasse ein Ende fand. Dieser Abbruch wurde sehr wahrscheinlich durch häufigere Hochwasserphasen und spätestens seit dem Mittelalter von der relief-

verändernden Ablagerung großer Mengen an Auensedimenten ausgelöst, sodass auch heute der größte Teil des Talbodens potenziell noch von (Jahrhundert-)Hochwässern erreicht werden kann.¹¹⁷ Hingegen haben die Bronzezeit und auch der Zeitraum zwischen Späthallstattzeit und der Zeitenwende eher zu den siedlungsgünstigen, vorwiegend hochwassersicheren Phasen im Bereich der Niederterrasse gehört. Mit ihnen ist stattdessen die Ablagerung kolluvialer Sedimente im Umfeld der ehemaligen Siedlungsoberflächen wie auch in den Geo-Archiven verbunden, die auf Bodenerosion, ausgelöst durch lokale Landnutzungsaktivitäten, zurückgeht.

In den Siedlungen wurden die jahreszeitlichen Arbeitsabläufe insbesondere durch den Anbau und die Pflege von Kulturpflanzen und die Verarbeitung von Erntegut bestimmt. Hinzu kamen Arbeiten im Rahmen der Viehwirtschaft, das Bauen und Instandhalten von Gebäuden, andere handwerkliche Tätigkeiten (Weben von Textilien, Töpferei etc.) sowie die Waldbewirtschaftung zur Beschaffung von Bau- und Brennholz und spätestens ab der Eisenzeit auch die Verarbeitung von Eisen, wie Funde von Schlacken und Hammerschlag in entsprechenden Siedlungsbefunden und Kolluvien zeigen.

In den über die botanische Makrorestanalyse untersuchten Siedlungsgruben zeichnen sich insbesondere die landwirtschaftlichen Arbeiten durch eine Vielzahl von Kulturpflanzenresten und sie begleitende Wildpflanzen ab. Dabei bestimmte stets die Getreidewirtschaft das Bild. Hierin unterscheiden sich die potenziell in der Aue gelegenen Siedlungen nicht von solchen in anderen Landschaftsräumen. Als Ackerflächen und zur Anlage siedlungsnaher Gärten nutzte man sowohl die Auengebiete der Niederterrasse im direkten Siedlungsumfeld als auch die Lössböden des westlichen Talrandes, worauf die Ergebnisse der Auswertung von Ackerbegleitpflanzen hinweisen (s. Kap. 2.4.3).

Wird die Kulturpflanzenutzung in den verschiedenen prähistorischen Siedlungsphasen aus chronologischer Sicht betrachtet, so zeigt sich, dass mit dem Wechsel an kulturellen Einflüssen in der Regel auch das Spektrum an pflanzlichen Nahrungsmitteln Veränderungen unterworfen war (Abb. 126). Dabei ist, wie die Entwicklung der Getreidewirtschaft erkennen lässt, in der Tendenz eine Zunahme der Produktivität festzustellen, die sich in einer gesteigerten Artenvielfalt und/oder der Konzentration auf immer ertragreichere Getreidearten ausdrückt. Jedoch gibt es dabei Ausnahmen wie der möglicherweise klimatisch bedingte Rückgang der Landwirtschaft in der frühen Hallstattzeit oder die kurze frühgermanische Siedlungs-

¹¹⁷ Bereits ab der mittleren Römischen Kaiserzeit liegen die Siedlungen am Talrand (vgl. Fundplatz bei Weimar-Wenkbach, LUTZ / SCHNEIDER 2013). Eine Ausnahme davon im Arbeitsgebiet bildet bisher nur der Sonderstandort der hochmittelalterlichen Wüstung bei Weimar-Argenstein sowie die Ortschaft selbst, die direkt an der Lahn liegt.



Abb. 126. Chronologische Entwicklung der Kulturpflanzennutzung unter dem Einfluss der Hochwasserdynamik im Lahntal um Weimar (Grafik R. Urz).

phase, in der offenbar andere landwirtschaftliche Schwerpunkte überwogen.

Die Entwicklung der Getreidewirtschaft begann im Frühneolithikum unter Einfluss der späten Linearbandkeramik mit der Nutzung der beiden Spelzweizenarten Einkorn und Emmer.

Im Mittelneolithikum unter Einfluss der Rössener Kultur wurde der Getreideanbau von Emmer und Einkorn um Gerste und Nacktweizen erweitert. Nachtgetreide boten den Vorteil, dass ihre locker in den Ähren sitzenden Körner ohne mühsames Entspelzen zu gewinnen waren. Funde von Erbse und Linse zeigen, dass auch Hülsenfrüchte kultiviert wurden. Zur Nutzung von Ölpflanzen lassen sich in den Siedlungsgruben wie auch in einem außergewöhnlichen Feuchtbodenbefund keine Hinweise ermitteln. Die Siedlungs- und Wirtschaftsflächen lagen während dieser Zeit innerhalb lichtreicher Lindenwälder, in denen auch die Hasel eine große Rolle spielte.

Das anschließende Jungneolithikum war ein langer Zeitaum, für den nur vereinzelt Besiedlungshinweise vorliegen. Kulturpflanzenfunde sind bisher nicht bekannt. Offen bleibt auch, welche Rolle Hochflutereignisse vor dem Hintergrund weitgehend fehlender Siedlungshinweise spielten. In den untersuchten Geo-Archiven konnten mehrfach Auensedimente, wenn auch mit breiten Altersintervallen, diesem Zeitraum zugeordnet werden. Jedoch liegen aus anderen Abschnitten des Lahntals keine Anzeichen für eine hohe Fluss- und Hochwasserdynamik während des Jungneolithikums vor (URZ / RÖTTGER / THIE-MEYER 2002).

Erst mit der Übergangszeit vom Spät- zu Endneolithikum (um 2800 v. Chr.) im Einflussbereich der späten Wartberg- bzw. frühen Becherkulturen liegen wieder Daten zur Vegetationsbedeckung und zur Getreidenutzung vor. Pollenanalysen zeigen, dass sich aus den lichtreichen Lindenwäldern des Mittelneolithikums nun dichte Eichenbestände entwickelten. Die botanische Makrorestanalyse ist mit der Analyse von nur spärlichen Siedlungsbefunden bisher noch wenig repräsentativ. Dennoch weisen die Ergebnisse zumindest im Getreideanbau auf eine gewisse Kontinuität hin, da weiterhin die bereits für das Mittelneolithikum nachgewiesenen Getreide verwendet wurden (Einkorn, Emmer, Nacktweizen und Gerste). Bei der Gerste handelt es sich um Nacktgerste.

Für die darauffolgende Siedlungsphase am Übergang zwischen Endneolithikum und früher Bronzezeit zeigen sich anhand kolluvialer Sedimente intensive Siedlungsaktivitäten. Auch die Getreidefunde lassen auf eine Intensivierung des Getreideanbaus schließen. Die neolithischen Getreidearten Einkorn, Emmer, Nacktweizen und Nacktgerste wurden seit ca. 2.000 cal BC um den Dinkel als neue sehr ertragreiche Spelzweizenart ergänzt. Trotz dieser Anzeichen ist die Anzahl der Siedlungsbefunde bisher gering geblieben, was noch einer weiteren Aufklärung bedarf.

Einen vorläufigen Höhepunkt erreichte die Landwirtschaft bzw. die Kulturpflanzenutzung bereits schon in

der Urnenfelderzeit und schließlich in der Späthallstatt / Frühlatènezeit, als der Anbau von Getreiden, Hülsenfrüchten und Ölpflanzen in voller Blüte stand. Gleichzeitig hatte sich auch die Methode der Getreideernte nachhaltig verändert. Deutlich mehr niedrigwüchsige Unkräuter weisen darauf hin, dass die Erntetechnik seitdem offensichtlich bodennah erfolgte im Gegensatz zur bis dahin praktizierten Methode, bei der Getreide im höheren bis mittleren Halmbereich geschnitten wurden. Diese Umstellung dürfte auch mit dem Einsatz effizienterer Werkzeuge wie tief schneidender Bronzesicheln und im Laufe der Eisenzeit auch mit dem Einsatz von Eisensicheln und frühen Sensen einhergegangen sein. Eine zunehmende Intensivierung in der Landwirtschaft ab der Urnenfelderzeit zeigt sich auch an der Anzahl der Wildpflanzenfunde allgemein. Sie steigt im Vergleich zu den neolithischen Siedlungsphasen deutlich an, was nicht nur an der größeren Zahl untersuchter Befunde aus den Metallzeiten liegen dürfte, wie auch ihre gestiegenen Funddichten nahelegen.

Dass die Siedlungsentwicklung ab der Urnenfelderzeit im Bereich der Auenlandschaft nicht kontinuierlich verlief, zeigt das Ausweichen der frühhallstattzeitlichen Besiedlung an den Talrand. Dieser Verlagerungsprozess scheint sich auch in einem starken Rückgang der Vielfalt angebaute Kulturpflanzen widerzuspiegeln (KREUZ / LUTZ 2014). Als Ursache im Lahntal, dort allerdings bisher nur mit einem sicher datierten Befund am Talrand erfasst, wie auch im Fall anderer hallstattzeitlicher Siedlungen Hessens werden die durch Klimaveränderungen ausgelösten kühleren und feuchteren Bedingungen diskutiert (KREUZ 2012b, KREUZ / LUTZ 2014). Diese Entwicklung bestätigt sich auch in den untersuchten Geo-Archiven durch den Wechsel von bronzezeitlichen Kolluvien zu hallstattzeitlichen Auensedimenten. Dieser Einbruch im Siedlungs- und Wirtschaftsbild war jedoch nur von kurzer Dauer, denn spätestens die Späthallstatt- / Frühlatènezeit knüpfte wieder an die Vielfalt der kultivierten Pflanzen an, in denen sich eine intensive Landwirtschaft widerspiegelt. Die Fortsetzung innerhalb der Latènezeit ließ sich nur in groben Zügen ermitteln, da eine differenzierte Auswertung auf den siedlungsarchäologischen Hintergrund angewiesen ist. Dieser ist bisher nur in groben Zügen bekannt. Die archäobotanischen Ergebnisse der früh- bis mittel- und spätlatènezeitlichen Siedlungsbefunde deuten jedoch auf einen höheren Stellenwert des Getreideanbaus hin, der möglicherweise bereits mit einer Vorratswirtschaft in Verbindung stand.

Auf das Ende der latènezeitlichen Besiedlung folgte um Christi Geburt eine nur kurze germanische Siedlungsphase. Der damit einhergehende kulturelle Bruch zeigt sich besonders eindrucksvoll in einer veränderten Kulturpflanzenutzung, bei der die Getreidewirtschaft nicht mehr die zentrale Rolle spielte, die sie während der Latènezeit eingenommen hatte. Darauf weist deutlich ein Rückgang der Funde von Kulturpflanzenresten, insbesondere der Getreidereste, hin. Während über zahlreiche Jahrhunderte,

in der Urnenfelderzeit und ab der späten Hallstattzeit, sowohl Sommer- als auch Wintergetreide angebaut wurden, konzentrierte sich die germanische Landwirtschaft auf einen einfachen Sommeranbau von Spelzgerste, Rispenhirse und Emmer. Diese Änderung im landwirtschaftlichen Nutzungskonzept legt eine Ausrichtung des germanischen Wirtschaftssystems vor allem auf die Viehwirtschaft nahe. Das wird auch in germanischen und frühromischen Siedlungen lahnabwärts (Naunheim, Waldgirmes) deutlich, für die die besondere Bedeutung der Rinderhaltung nachgewiesen ist (BENECKE 2011, 115 ff).

Die Veränderungen am Übergang zwischen Latènezeit und Römischer Kaiserzeit machen deutlich, dass im Wandel der Kulturpflanzennutzung die natürlichen Einflüsse nicht die entscheidenden Faktoren waren. Stattdessen werden hierfür auch in der Auenlandschaft der Lahn um Weimar kulturelle Einflussnahmen wie die Übernahme neuer Kulturpflanzen oder eine traditionell stärker auf Grünlandwirtschaft ausgerichtete Wirtschaftsweise, die für die germanische Siedlungsphase angenommen wird, ursächlich gewesen sein. Als Auslöser von Veränderungen kann das insbesondere ab der Bronzezeit ansteigende Bevölkerungswachstum und die Nutzung technischer Hilfsmittel wie die Einführung und Ausbreitung von (Bronze-) und Eisengeräten (z. B. Pflug und Sense) gesehen werden.

Nach der frühgermanischen Siedlungsphase müssen sich die Bedingungen für eine weitere Besiedlung der Niederterrassenflächen in der Lahnaue grundlegend verändert haben. Im Talboden mehren sich Befunde, die eine Zunahme der Hochflutsedimentation belegen. Damit geht einher, dass sich die Besiedlung in dieser Zeit aus den Au-

enbereichen an die hochwassergeschützten Talränder verlagerte. Dass der Mensch dennoch versuchte, die Flusslandschaft trotz stärkerer Hochwassergefahr für seine Zwecke zu nutzen, bezeugen insbesondere die mittelalter- und frühneuzeitlichen Funde von Stegen, Uferbefestigungen und Brückenresten ab dem Mittelalter, die der Kiesabbau im flussnahen Gießener Lahntal zutage gefördert hat (KUNTER 1994). In der flussnahen Aue blieben Siedlungen wie z. B. die hochmittelalterliche Wüstung bei Argenstein als Sonderstandorte zurück. Diese durch Ausgrabungen randlich erfasste Siedlung aus dem 12./13. Jahrhundert stand möglicherweise mit einer Mühlennutzung an den Wasserläufen von Allna oder Lahn in Verbindung. Bis heute überliefert ist die direkt benachbarte Mühle in Argenstein, die 1337 als Besitz des Kanonissenstifts Essen erwähnt wird. Die Ortschaft selbst ist 1332 erstmals bezeugt (s. Hist. Ortslexikon Marburg III [Marburg 1979] 19 s. v. Argenstein, Landkreis Marburg-Biedenkopf; Internet: „Argenstein, Landkreis Marburg-Biedenkopf“ in: Historisches Ortslexikon <<https://www.lagis-hessen.de/de/subjects/idrec/sn/ol/id/8295>> [letzter Zugriff: 29.3.2022]). Wenige archäobotanische Befunde dieser Wüstung können lediglich einen Einblick in das hochmittelalterliche Landwirtschaftssystem. Dennoch wird mit der Dominanz leistungsstarker Getreide eine Landwirtschaft sichtbar, die den großen Bedarf an Nahrungsmitteln in einer Zeit starker Bevölkerungszunahme decken musste. Darunter herrscht nun insbesondere der Roggen neben wenigen Saatweizen- und Dinkel-Funden vor. Offen bleibt, ob die zugehörigen Anbauflächen zu dieser Zeit noch im hochwassergefährdeten Talboden lagen oder sich wie die Siedlungen auch an den Talhängen ausbreiteten.