

Zusammenfassend bestehen m.E. keine Zweifel daran, daß die Gegenstände aus dem Metallverarbeitungsprozeß in Buchau doch als Beweise, direkt oder indirekt, für eine in der Siedlung oder am Rande der Siedlung gelegene Werkstatt für Metallverarbeitung, jedenfalls auf sie bezogen, gewertet werden können⁵⁴.

Frankfurt a. M.

Albrecht Jockenhövel

⁵⁴ Wenn Jankuhn mit Schreiben vom 5. 12. 1985 mich darauf hinweist, „wie sich solche Werkstätten bei Grabungen abzeichnen, sehen Sie deutlich bei Feddersen Wierde, Ribe, Vorbasse, Helgö und Haithabu ...“, so verkennt er offensichtlich sowohl den Stand in der Erforschung urnenfelderzeitlicher Siedlungen Mitteleuropas als auch die nicht vergleichbare wirtschaftshistorische Situation von Siedlungen der Urnenfelderzeit und des Frühmittelalters. Im Gegensatz zu jenen werden gerade diese „Frühstädte“ durch in- und extensive Metallverarbeitung mit zugehörigen Produktionsanlagen (für Eigenbedarf der großen Bevölkerung und für kommerziellen Handel) geprägt.

Geol. Jb. Hessen	114	S. 115-124	4 Abb.	Wiesbaden 1986
------------------	-----	------------	--------	----------------

Neolithische Auenlehmbildungen im Unterraingebiet – Ergebnisse einer Ausgrabung im Mainaltlauf „Riedwiesen“ zwischen Frankfurt am Main-Schwanheim und Kelsterbach, Kr. Groß-Gerau

Von

ALBRECHT JOCKENHÖVEL*

Kurzfassung: Die 1978 im Mainaltlauf „Riedwiesen“ durchgeführte Grabung ergab eine im Praeboreal einsetzende, im frühen Atlantikum beendete Verlandung (Niedermoorbildung). Die darüber liegende Auenlehmbildung wird zu ihrem Beginn durch eine Schicht mit einem Gefäß der jungneolithischen Michelsberger Kultur (4. Jt. v. Chr.) datiert. Die feinstratigraphische Position legt jedoch ein früheres Einsetzen der Auenlehmbildung in das Alt- und Mittelneolithikum (Linearbandkeramische und/oder Rössener Kultur) fest. Sie ist vermutlich mit anthropogenen Faktoren zu verknüpfen.

Abstract: In 1978 the excavation in the „Riedwiesen“, an old river-bed of the River Main, proved the evidence of the sedimentation in the beginning of the Praeboreal, ending in the Earlier Atlantikum. The upper deposits of holocene flood loam is dated by a layer of the Michelsberg Culture (4. mill. B.C.). It is most probable that the beginning of the flood loam deposit is connected with the oldest agricultural activities (Linearbandkeramik and/or Rössen) in the region of the system of the River Main (with the Rivers Nidda and Kinzig).

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	115
2. Relief	117
3. Profilbeschreibung	119
4. Neolithische Auenlehmbildung	122
5. Schriftenverzeichnis	123

1. Einleitung

In den Jahren 1972, 1973 und 1980 wurden im westlichen Abschnitt des Frankfurter Stadtwaldes an der Grenze zu Kelsterbach drei mittelbronzezeitliche (hügelgräberbronzezeitliche) Siedlungsplätze des 14./13. Jh. v. Chr. entdeckt. Zwei von ihnen liegen am nördlichen Rand der steil abfallenden Kelsterbacher Terrasse, der dritte in der Flußniede-

* Prof. Dr. A. JOCKENHÖVEL, Seminar für Vor- und Frühgeschichte der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Arndtstr. 11, 6000 Frankfurt a. M.



Abb. 1. Frankfurt am Main-Schwanheim: Altlauf „Riedwiesen“ des Mains. Blick von SW auf den oberen Teil (Zustand im Sommer 1978; Foto: A. JOCKENHÖVEL).

rung am Rande des Mainaltlaufes „Riedwiesen“ (FISCHER 1973, 1975; JOCKENHÖVEL 1979/80). Die Ausgrabungsgruppe des Heimatmuseums Schwanheim (Leitung N. MÜLLER, Schwanheim) führte 1973 und 1974 eine Flächengrabung, das Seminar für Vor- und Frühgeschichte der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität 1978 mit Mitteln der DFG in den „Riedwiesen“ (Abb. 1, 2) eine Profilgrabung durch.

Erstmalig gelang es im Untermaingebiet durch die Zusammenarbeit mit einem Pollenanalytiker (Prof. Dr. G. LESCHIK) und einem Physischen Geographen (E. WEIDNER, heute Hess. Landesamt für Bodenforschung, Wiesbaden), archäologische und ökologische Befunde zu verknüpfen. Die Profilgrabung lieferte nun unerwartet gute und gesicherte Befunde zur Genese holozäner Auenlehme, die an dieser Stelle vorab bekanntgegeben werden sollen, da sie über den lokalen Rahmen hinaus für die Mittelgebirgszone von Bedeutung sind.

Mein Dank gilt der Ausgrabungsgruppe des Heimatmuseums Schwanheim für die Bereitstellung der Grabungsunterlagen aus den Jahren 1972–74, Herrn Prof. G. LESCHIK, Didaktik der Biologie der

Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt a. M., für die Durchführung der Pollenanalyse sowie Herrn E. WEIDNER, der mir bei den bodenkundlichen Befunden und der Durchsicht des Manuskripts behilflich war. Herr Dr. F.-R. HERRMANN, Leiter der Abteilung Vor- und Frühgeschichte beim Landesamt für Denkmalpflege, Wiesbaden, danke ich sehr herzlich für die Erlaubnis, Teilergebnisse meiner Grabung an dieser Stelle veröffentlichen zu können. Die vollständige Publikation erfolgt in den Fundberichten aus Hessen, 24, 1986: A. JOCKENHÖVEL, Ausgrabungen in der Talauensiedlung „Riedwiesen“ bei Frankfurt am Main-Schwanheim – Untersuchungen zum mittelbronzezeitlichen Siedlungswesen im Rhein-Main-Gebiet, mit einem Beitrag von G. LESCHIK, Zur Waldgeschichte im Rhein-Main-Gebiet.

2. Relief

Die „Riedwiesen“ (Abb. 1, 2) sind die westliche Fortsetzung des verlandeten Mainbettes in der Schwanheimer „Sauros“ (KOBELT 1912: 72 ff.). Die im Jahre 1696 erstmalig als „Rittwiesen“, später auch als „Rodwiesen“ (KOBELT 1910) bezeichnete Stelle ist eine sumpfige, ca. 700 m langgestreckte, etwa 40–60 m breite Wiese, die die unbewaldete Fortsetzung des großen Rodsees (Rohsee), des sog. Schwanheimer Urwaldes, bis zur Kelsterbacher Gemarkungsgrenze bildet. Die reizvolle Wiese, jetzt im westlichen Teil durch den Autobahnabschnitt „Kelsterbacher Spange“ vernichtet, wird heute in ihrer Mitte von

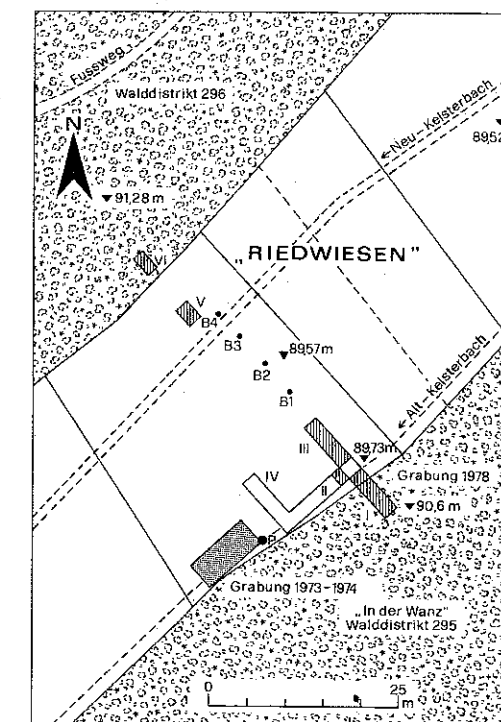


Abb. 2. Frankfurt am Main-Schwanheim. Teil der „Riedwiesen“ mit Lage der Grabungsflächen (gerastert), der Bohrungen (B 1–4) und der Pollenbohrung (P). Das Profil (Abb. 3) bezieht sich auf Sektor II (Zeichnung: W. ESCHMANN).

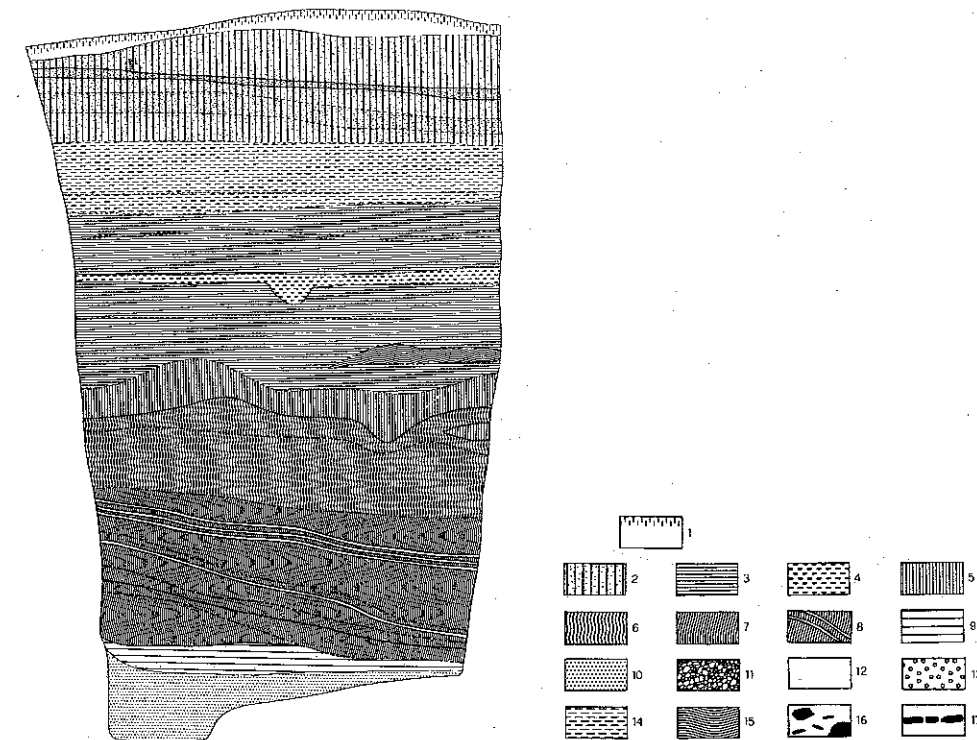


Abb. 3. Frankfurt am Main-Schwanheim. „Riedwiesen“, Grabung 1978; Profil (M 1:33) im Sektor II. – 1 Humus; 2 schluffiger, sandiger Lehm; 3. Lehm bis toniger Lehm; 4 humoser, lehmiger Ton, teilweise Holzkohle; 5 lehmiger Ton; 6 Bruchwaldtorf; 7 Schilftorf; 8 Schilftorf mit Bändern aus schluffigem Lehm und humosen Lagen; 9 sandiger Lehm; 10 Sand mit Kies; 11 Kies; 12 Störungen (Tiergänge; Wurzelstock); 13 mittelalterliche Brandschicht; 14 mittelbronzezeitliche Kulturschicht; 15 toniger Lehm mit Michelsberger Gefäß; 16 Steine, Scherben, Hüttenlehm; 17 Holzkohleband.

einem kanalisiertem Wasserzug durchflossen; ein gleicher, jedoch nicht gefaßter Graben zieht sich am südlichen Waldrand der Wiese hin; hier floß einstmal die „Kelster“ (auch „Kelsterbach“) bis in die Mitte der 1940er Jahre.

Die „Riedwiesen“ gehören als Mainaltarm, eingeschnitten in den würmzeitlichen Schotterkörper der t_6 -Terrasse des Mains (GOLWER & SEMMEL 1980: 38), zur jüngeren Flußlandschaft des Mains, der heute in einem Bogen zwischen Schwanheim–Höchst–Kelsterbach in ca. 2 km Entfernung fließt. Sie sind Teil der Flörsheimer–Griesheimer Mainniederung, eines Unterabschnittes der westlichen Untermainebene (SCHWENZER 1967). Südlich werden sie von der pleistozänen „Kelsterbacher Terrasse“ begrenzt, die in einer durchschnittlichen Höhe von 110–115 m über NN an ihrer Kante (t_4 -Terrasse) ca. 10–17 m steil abfällt. Die Terrassensande und -kiese werden überwiegend von Flugsanddecken überlagert, deren oberster Abschnitt als Decksediment, einem Gemisch aus Flugsand, Lößlehm und/oder Laacher Bimstuff, ausgebildet ist (PLASS 1972).

Die Riedwiesen weisen Auengleye und Anmoorgleye, z. T. mit abgesenktem Grundwasser, auf, während auf der Kelsterbacher Terrasse Braun- und Bänderparabraunerden aus Flugsand vorkommen. Außerhalb der Altläufe konnten sich auf den Hochflutsedimenten Parabraunerden entwickeln. Weiter nördlich sind Flugsanddünen (Schwanheimer Dünen) anzutreffen, die wieder Braunerden tragen.

3. Profilbeschreibung

Auf 16 m Länge konnte ein zusammenhängendes Profil (Bl. 5917 Kelsterbach, R 34 67 58, H 55 48 52, Abb. 2: I, II, III, B 1-4, V, VI) beschrieben werden; in welchem t₆-Terrassenkies des Mains an der Basis, darüber verschiedene Abfolgen von Auensedimenten anstehen.

Das NE-Profil (Sektor II) bietet aufgrund seiner pedogenetischen und sedimentologischen Differenzierung sowie seiner Lage am Rande des Altlaufes zur Kelsterbacher Terrasse den günstigsten Einblick in den Aufbau und die Gliederung der Auensedimente (Abb. 3, 4). Da im trockenen Waldkanten- und Waldbereich ebenso wie im feuchten Wiesenbereich viele dieser Einzelheiten nicht so exakt zu erkennen waren, sei dieses NE-Profil im einzelnen beschrieben. Insgesamt ließen sich 30 Bodenhorizonte bzw. Schichten in dem 2,9 m mächtigen Profil festhalten (Farbangaben nach MUNSELL soil color charts):

Tiefe in cm	Profil- aufbau „Schicht“	Bodenart
- 10	1	Humus (10 YR 3/2)
- 30	2	rostgefleckter, sandiger, stark schluffiger Lehm (10 YR 5/2)
- 35	3	schwach sandiger, schluffiger Lehm (10 YR 5/2)
- 40	4	rostgefleckter, sandiger, stark schluffiger Lehm (10 YR 5/2); erste einzelne bronzezeitliche Scherben
- 50	5,6	schwach sandiger, schluffiger Lehm (10 YR 3/2); einzelne bronzezeitliche Scherben
- 70	7	Lehm bis toniger Lehm (10 YR 3/1); stark mit bronzezeitlichen Scherben, Hüttenlehm und Mahlsteinstücken durchsetzt
- 85	8	Lehm bis toniger Lehm (10 YR 3/2)
- 89	9	Lehm bis toniger Lehm (7,5 YR 3/2); mit noch einzelnen, untersten bronzezeitlichen Scherben
-100	10	Lehm bis toniger Lehm (10 YR 3/2)
-105	11	humoser, schwarzbrauner (7,5 YR 3/2), stark mit Holzkohle durchsetzter Lehm bis toniger Lehm; keine Funde
-120	12	schwach humoser, toniger Lehm (10 YR 3/2)
-145	13	toniger Lehm (10 YR 3/2)
	14	darin eingeschlossen (von 130-140): mittel-humoser, graubrauner (10 YR 2/1) toniger Lehm, darin Reste eines Michelsberger Gefäßes
-155	15	humoser, lehmiger Ton (5 YR 5/1)
-175	16	humoser Bruchwaldtorf (5 YR 5/2)
		darin linsenförmig eingeschlossen (160-170 cm):
	17	humoser, schluffiger Lehm
-215	18	humoser Bruchwaldtorf (7,5 YR 3/2), im unteren Bereich mit Übergang zum Schilftorf

-216	19	schwarze humose Schicht (10 YR 2/1)
-217	20	schluffiger Lehm (5 Y 4/1)
-218	21	schwarze humose Schicht (10 YR 2/1)
-219	22	schluffiger Lehm (5 Y 4/1)
-220	23	schwarze humose Schicht (10 YR 2/1)
-245	24	Schilftorf (7,5 YR 3/2)
-247	25	stark humose Lage (10 YR 2/1)
-250	26	Schilftorf (7,5 YR 3/2)
-257	27	stark zersetzter Schilftorf (5 YR 25/2) darin eingeschlossen:
	28	Schilftorf (7,5 YR 3/2)
-260	29	sandiger Lehm, grün-grau (5 GY 5/1), mit wenigen Pflanzenresten durchsetzt, nach unten stark sandig werdend
-290	30	Terrassenkies der Oberen Niederterrasse des Mains, oberhalb des Kieselstarkes Grundwasser

Der in Sektor II deutlich erkennbare, linsenförmig ausgebildete, humose, graubraune tonige Lehm ist mit dem Rest eines zerfallenen Michelsberger Gefäßes mit Knubbenkranz die erste Schicht mit archäologischen Resten im Profil. Wichtig ist ihre stratigraphische Position im unteren Bereich des jüngeren Auenlehms, der dem Niedermoor aufliegt: Das Gefäß lag etwa 20 cm über dem Bruchwaldturf im Auenlehm.

Durch eine 15 cm mächtige Lehmschicht getrennt, schließt sich nach oben die stark ausgeprägte bronzezeitliche Kulturschicht an. Bemerkenswert ist, daß an ihrer Basis ein sehr dunkler, schwärzlicher Lehm auftritt, der stark mit Holzkohle durchsetzt ist. Diese Schicht ist nochmals von der eigentlichen Kulturschicht (Schicht 7) durch ein ca. 15 cm mächtiges Lehmband getrennt. Diese Trennschicht setzt sich auch im Wiesenbereich fort (Sektor II, B 7-5). Im Sektor II ist die Kulturschicht durch mehrere lehmige, lehmig-tonige und sandige Ablagerungen überdeckt, in denen mehrmals stark verwaschene bronzezeitliche Scherben lagen; hinzu kommen zuoberst mittelalterliche und neuzeitliche Fundmaterialien. Ein 5-15 cm mächtiger humoser Oberbodenhorizont (Ah) schließt das Bodenprofil nach oben ab.

Es läßt sich auf der Basis des Profils von Sektor II zur Genese der „Riedwiesen“-Altarmes zunächst eine Verlandung nach Ausbildung der t_7 -Terrasse (Altlauf auf die t_7 -Terrasse eingestellt) zu Beginn des Holozäns im Praeboreal feststellen, die dann im frühen Atlantikum beendet wurde.

Die dieser Zeit äquivalenten Niedermoorschichten (Schilftorf, Bruchwaldturf) liegen der t_6 -Terrasse auf. Im unteren Bereich des Schilftorfes (Nr. 19-23) weisen mehrere schluffige Lehmblätter auf Vererdung des Torfes oder fluviatile Ablagerungen hin, die mit einem zeitweiligen, mehrfachen, aber kurzfristigen Stillstand in der Moorbildung in Verbindung zu bringen sind. Eine weitere Sedimentation von Mineralboden in Form einer Linse ist im Bruchwaldturf (Nr. 17, eingelagert zwischen Nr. 16 und 18) vorhanden. Sie wird ebenso erklärt werden können. Dem Profilabschnitt Nr. 15 kommt als „Übergangsschicht“ zwischen Niedermoor und Gr-Horizont aus Auenlehm besondere Bedeutung zu. Der Tongehalt des Substrates ist erhöht; dies läßt auf eine Sedimentation unter ruhigen Bedingungen schließen. Die beginnende Anmoorbildung wird durch die Zunahme des Humusgehaltes gekennzeichnet. Dieser Bodenhorizont zeigt vor allem Zersetzungserscheinungen, die auf eine kurzfristige Trockenheit weisen (Rekurrenzfläche?). Die Auensedimente (Nr. 2-13) lassen sich in zwei Hauptgruppen gliedern. Die unteren Horizonte (Nr.



Abb. 4. Frankfurt am Main-Schwanheim. „Riedwiesen“, Grabung 1978; Sektor II, oberer Profilbereich (Auenlehmlagerung) mit deutlich erkennbaren Schichtungen. Der Ausschnitt entspricht der Schichtbeschreibung und dem Profilaufbau Nr. 1–13 und einer Mächtigkeit von ca. 145 cm (Foto: A. JOCKENHÖVEL).

7–13) bestehen aus wechsellagernden Schichten von Lehm bis tonigem Lehm, die unterschiedlich humos sind. Ihr Sedimentationszeitraum ist durch die mittelbronzezeitliche Schicht (14./Beginn 13. Jahrh. v. Chr.) im oberen sowie die Michelsberger Schicht (Nr. 14: ^{14}C -Datum: Fra-67: 5335 ± 125 BP.) im unteren Bereich zeitlich begrenzt. Dazwischen liegt ein schwarzbrauner, fundfreier, stark mit Holzkohle durchsetzter Lehm bis toniger Lehm (Nr. 11). Aus bodenkundlicher Sicht gibt es für die Genese der mittelhumosen tonigen Lehmablagerung mit der Michelsberger Flasche kein Hinweis. Die Existenz einer kurzfristig offenen Wasser- oder Feuchtfläche ist nicht zu sichern, kann aber auch nicht bestritten werden. Die mittelbronzezeitliche Kulturschicht umfaßt ca. 50 cm. Die wechsellagernden Schichten (Nr. 7–9) zeigen zwar eine relativ rasche Akkumulation an, die vorherrschende Bodenart (Lehm bis toniger Lehm) jedoch läßt auf eine schwächere und ruhigere Sedimentation während der Siedlungsdauer schließen. Sie ermöglichte wohl erst die Besiedlung der damaligen Talaue. Das Hochwasser dürfte demnach „berechenbarer“ gewesen sein bzw. die „Risikobereitschaft“ der Siedler sich entsprechend nach den örtlichen Gegebenheiten ausgerichtet haben. Die jüngsten, oberen Auensedimente (Nr. 2–6) belegen aufgrund der stark wechselnden Korngrößenzusammensetzung heterogene Sedimentationsbedingungen, die durch schnell wechselnde Transportbedingungen entstehen.

4. Neolithische Auenlehmmablagerung

Seit JÄGER (1962) in seinem zusammenfassenden und die Holozänforschung innovierenden Aufsatz „Über Alter und Ursache der Auelehmmablagerung thüringischer Flüsse“ die Sedimentation von holozänem Auenlehm in den Talniederungen „grundsätzlich als siedlungsbedingt“ nachweisen konnte, haben gut datierbare vorgeschichtliche Auenlehmbildungen zusätzliche Bedeutung für die Umweltforschung bekommen. JÄGER (1962) konnte für den thüringischen Teil der Mittelgebirgszone zwei Perioden der Auenlehmbildung herausarbeiten: Die ausgedehnten Decken der jüngeren Auenlehme sind auf die intensive mittelalterliche Rodungstätigkeit und den Pflugbau in den Löß-Gebieten zurückzuführen, während die älteren Auenlehme, weniger mächtig abgelagert, in die Spätbronze- und Ältere Eisenzeit datierbar sind. Neolithische Auenlehmmablagerungen waren in diesem Gebiet nicht nachweisbar.

Wenn der Auenlehm als „kulturbedingtes Sediment“ (NATERMANN 1941) aufzufassen ist, setzt seine Bildungskette: Menschliche Rodungstätigkeit – Ackerbau auf Lößboden – Erosion – Akkumulation in den Talauen mit einer nachhaltigen vorgeschichtlichen Ackerbaukultur ein (HUCKRIEDE 1971, LINKE 1976, LOŽEK 1965, MODDERMAN 1976). In unseren Mittelgebirgsregionen ist demnach bereits seit dem Beginn des bäuerlichen Altneolithikums, seit der Linearbandkeramik, mit der Bildung von Auenlehmen zu rechnen. Es fehlen jedoch bis heute archäologisch datierte Auenlehmmablagerungen, die mit diesen ersten, starken anthropogenen Eingriffen in die natürliche Umwelt parallelisiert werden können. Vorstellbar wäre eine solche Bildung, vor allem im Hinblick auf jüngste Hypothesen zur bandkeramischen Landwirtschaft, die eine intensive Bodenbearbeitung (Pflugkultur: LÖNING 1979/80) postulieren (SCHEFFER & MAYER 1958, ROHDENBURG et al. 1962, MÜCKENHAUSEN 1966). Da andererseits die linearbandkeramischen Siedlungen nicht immer in ausgeprägter Hanglage vorkommen, kann die Auenlehm-Akkumulation (bzw. Bildung von Kolluvium) lokal erfolgt und somit schwer faßbar sein.

Dem Befund aus den „Riedwiesen“ kommt nun für die nachhaltige Bildung von Auenlehmdecken eine sehr große Bedeutung zu. Zur Erinnerung: ca. 20 cm über dem oberen Abschluß der Bruchtorfschicht lagen in einer humosen Schicht des Auenlehms Fragmente eines Knubbengefäßes der jungneolithischen Michelsberger Kultur.

Die Pollenanalyse zeigt in diesem Tiefenbereich einen erneuten, diesmal deutlicheren Ausschlag des Getreides, der auf erstmaligen lokalen Anbau schließen läßt. Die Vegetationsgesellschaft (EMW und Erle) stellt diese Phase in das beginnende Subboreal. Der Befund, archäologisch, palynologisch und ¹⁴C-datiert, weist eindeutig die flächenhafte Auenlehm-Akkumulation bereits für das beginnende Jungneolithikum (4. Jt. v. Chr.), nach, wobei dies noch als terminus-ante-quem angesehen werden muß, denn es waren vorher bereits 20 cm Auenlehm abgelagert worden. Wie alt diese Schicht ist, kann durch archäologische Einschlüsse nicht exakt bestimmt werden. Es gibt aber Anhaltspunkte für ein zumindest mittel-, wenn nicht gar altneolithisches Alter: Das Pollendiagramm zeigt 20 cm tiefer als die Michelsberger Schicht den ersten Getreide-Ausschlag. Er ist relativ gering und nach Meinung des Analytikers (G. LESCHIK) auf Fernflug zurückzuführen. Die im Unterrhein-Gebiet, in der Wetterau (mit Nidda als Hauptzufluß zum Main) und an der Kinzig belegten mittel- und altneolithischen Ackerbau-Kulturen sind: Rössen, Großgartach, Hinkelstein und Linearbandkeramik. Einer von diesen müssen demnach die ältesten

„Riedwiesen“-Getreidepollen zugewiesen werden. Ohne mich festlegen zu wollen, verweise ich auf die nächstgelegenen Lößflächen jenseits des Flusses bei Frankfurt a. M.-Sindlingen, wo unlängst eine bandkeramische und eine Hinkelstein-Siedlung angeschnitten wurden (mündl. Mitt. von S. ROSCHER, Kelsterbach, unpubl. Funde von 1976 in der Flur „Im Horles/Im Krümling“).

Mit der exakten Datierung des Älteren „Riedwiesen“-Auenlehms in das beginnende Jungneolithikum, dem höchstwahrscheinlichen Beginn seiner Bildung in der Zeit „Vor-Michelsberg“ (Alt-, Mittelneolithikum?), gelingt der erste archäologische Datierungsnachweis dieser Auen-Fazies in einem hessischen Flußgebiet. Darüber hinaus dürfte der Befund auch für die siedlungsgeschichtlichen Vorgänge in der deutschen Mittelgebirgsregion aufschlußreich sein, denn der mancherorts durch Pollenanalyse und ¹⁴C-Datierungen methodenbedingt nur recht vage vorgenommene Ansatz der Auenlehmbildungen in das jüngere Atlantikum oder ältere Subboreal bzw. „Neolithikum“ kann durch die Grabung „Riedwiesen“ bestätigt und präzisiert werden.

5. Schriftenverzeichnis

- BINGEMER, H., FRONEMANN, W., & WELCKER, R. (1924): Rund um Frankfurt. – 301 S., 95 Abb., 1 Anl.; Frankfurt a. M.
- FISCHER, U. (1973, 1975): Fundchronik des städtischen Museums für Vor- und Frühgeschichte Frankfurt am Main für die Zeit vom 1. 1. bis 31. 12. 1972. – Fundber. Hessen, **13**: 384–385; Wiesbaden.
- GOLWER, A., & SEMMEL, A. (1980): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25 000, Bl. 5917 Kelsterbach, 3. Aufl.: 221 S., 17 Abb., 17 Tab., 3 Taf., 2 Beibl.; Wiesbaden.
- HÄNDEL, D. (1967): Das Holozän in den nordwestsächsischen Flußauen. – *Hercynia*, **4**: 152–198, 21 Abb., 1 Tab.; Leipzig.
- HUCKRIEDE, R. (1971): Über jungholozäne, vorgeschichtliche Löß-Umlagerung in Hessen. – *Eiszeitalter u. Gegenwart*, **22**: 5–16; Öhringen/Württemberg.
- JÄGER, K.-D. (1962): Über Alter und Ursachen der Auelehmlagerung thüringischer Flüsse. – *Prähist. Z.*, **40**: 1–59, 23 Abb., 1 Tab., 1 Kt.; Berlin.
- JOCKENHÖVEL, A. (1979/1980): Zoomorphe Kleinplastiken der Hügelgräberzeit von Frankfurt am Main-Schwanheim. – Fundber. Hessen, **19/20**: 507–520, 6 Abb.; Wiesbaden.
- KOBELT, W. (1910): Gewann-, Flur- und Wegnamen in der Gemarkung Schwanheim. – *Nass. Ann.*, **39**: 173–217; Wiesbaden.
- (1912): Der Schwanheimer Wald I. Topographisches und Geschichtliches. – *Ber. senckenberg. naturforsch. Ges.*, **43**: 72–96; Frankfurt a. M.
- (1913): Der Schwanheimer Wald II. Landschaftliches. – *Ber. senckenberg. naturforsch. Ges.*, **44**: 236–265; Frankfurt a. M.
- KUNTER, K., KUNTER, M., PLASS W., & SCHARPFF, H.-J. (1974/1975): Ein Glockenbechergrab von Biblis-Wattenheim, Kreis Bergstraße. – Fundber. Hessen, **14**: 157–175, 8 Abb., 1 Tab.; Wiesbaden.
- LINKE, W. (1976): Frühestes Bauerntum und geographische Umwelt. – *Bochumer geogr. Arb.*, **28**: 86 S., 12 Tab., 9 Kt., 86 Umfeldkt.; Paderborn.
- LOŽEK, V. (1976): Zur Geschichte der Bodenerosion in den mitteleuropäischen Lößlandschaften während des Holozäns. – *Newsl. Stratigr.*, **5**: 44–54, 4 Abb.
- LÜNING, J. (1979/80): Bandkeramische Pflüge? – Festschr. U. Fischer 1980, Fundber. Hessen, **19/20**: 55–68, 4 Abb.; Wiesbaden.
- LÜTTIG, G. (1960): Zur Gliederung des Auelehms im Flußgebiet der Weser. – *Eiszeitalter u. Gegenwart*, **11**: 39–50, 4 Abb.; Öhringen/Württemberg.
- MACKEL, R. (1969): Untersuchungen zur jungquartären Flußgeschichte der Lahn in der Gießener Talweitung. – *Eiszeitalter u. Gegenwart*, **20**: 138–174, 18 Abb., 2 Tab., 1 Prof.; Öhringen/Württemberg.

- MODDERMAN, P. J. R. (1976): Abschwemmung und neolithische Siedlungsplätze in Niederbayern. – Archäol. Korrespondenzbl., 6: 105–108, 2 Abb.; Mainz.
- MÜCKENHÄUSEN, E. (1966): Bodenkundliche Deutung des Bodenmaterials in Inden/Lamersdorf. – Bonner Jb., 166: 377–378; Köln.
- NATERMANN, E. (1941): Das Sinken der Wasserstände der Weser und ihr Zusammenhang mit der Auelehmbildung des Wesertales. – Arch. L.- u. Volkskde. Niedersachsen, 2: 288–309; Oldenburg.
- NEUMEISTER, H. (1964): Beiträge zum Auenlehmproblem des Pleiße- und Elstergebietes. – Wiss. Veröff. dt. Inst. Länderkde., N. F., 21: 65–131, 4 Abb., 5 Bilder; Leipzig.
- PLASS, W. (1972): Erläuterungen zur Bodenkarte von Hessen 1:25 000, Bl. 5917 Kelsterbach: 206 S., 41 Prof., 40 Tab.; Wiesbaden.
- REICHELT, G. (1953): Über den Stand der Auelehmforschung in Deutschland. – Petermanns geogr. Mitt., 97: 245–261, 2 Abb.; Gotha.
- ROHDENBURG, H., MEYER, B., WILLERDING, U., & JANKUHN, H. (1962): Quartärgeomorphologische, bodenkundliche, paläobotanische und archäologische Untersuchungen an einer Löß-Schwarzerde-Insel mit einer wahrscheinlich spätneolithischen Siedlung im Bereich der Göttinger Leineauc. – Göttinger Jb., 10: 36–56, 6 Abb., 1 Bild; Göttingen.
- SCHIEFFER, F., & MEYER, B. (1958): Bodenkundliche Untersuchungen an neolithischen Siedlungsprofilen des Göttinger Leinetalgrabens. – Göttinger Jb., 6: 2–19, 3 Abb.; Göttingen.
- SCHWENZER, B. (1967): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 139 Frankfurt am Main. – Geogr. L.-Aufn. 1:200 000. Naturräuml. Glieder. Dtd. Nr. 232: 35 S., 1 Kt.; Bad Godesberg.
- WAGNER, J. (1936): Die vorgeschichtliche Urlandschaft als Lebensraum mit besonderer Berücksichtigung des Rhein-Main-Gebietes. – Festschr. Hunderjahrfeier Ver. Geogr. Statistik: 155–229, 5 Abb.; Frankfurt a. M.
- WENZ, W. (1921): Das Mainzer Becken und seine Randgebiete. Eine Einführung in die Geologie des Gebietes zwischen Hunsrück, Taunus, Vogelsberg, Spessart und Odenwald. – 351 S., 38 Abb., 41 Taf.; Heidelberg.
- WIEFEL, H., & ZEISSLER, H. (1965): Ein Beitrag zum Holozän des Klosterholzes bei Erfurt und seinen Konchylien. – Geologie, 14: 722–747; Berlin.
- WILDHAGEN, H., & MEYER, B. (1972): Ergebnisse neuerer Auenforschungen im Leinegraben-Gebiet. – Göttinger bodenkdl. Ber., 21: 1–75, 9 Abb., 5 Tab., 1 Übers.; Göttingen.

Manuskript eingegangen am 8. 1. 1986