

53. *Kuhn, W.*: Hecken, Terrassen und Bodenzerstörung im hohen Vogelsberg. Rhein.-Main. Forschungen. Frankfurt a. M. 1953.
54. *Kurtz, K. M.*: Die Hochäcker und die Weiheranlagen. In: Blätter des Schwäb. Albvereins XI. Jahrg. 1899 Sp. 43 bis 48 und 481—484.
55. *Lampe, W.*: Die Spuren einer vergangenen Pflukultur. Kalender für den Kreis Osterode 1912 S. 49—52.
56. *Landau, G.*: Historisch-top. Beschreibung der wüsten Ortschaften im Kurfürstentum Hessen. Zeitschr. des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde. 7. Suppl. Kassel 1858.
57. *Landau, G.*: Die Territorien. Hamburg und Gotha 1854.
58. *Lautensach, H.*: Otto Schlüters Bedeutung für die methodische Entwicklung der Geographie. Petermanns Mitteilungen 1952 S. 219—231. S. bes. S. 221 ff.
59. *Leser, P.*: Die Entstehung und Verbreitung des Pfluges; Anthropol. Internat. Sammlung ethnologischer Monographien, 1931.
60. *Mackenthun, G.*: Die Wüstungen des Kreises Lauterbach. Lauterbach 1948.
61. *Manshard, W.*: Ridge and Furrow and Open Field System. Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie. Jahrg. 1 1953 S. 17—19.
62. *Masuhr, J.*: Ungedruckte Dissertation über Wüstungsfuren in der Umgebuñg von Göttingen. Göttingen 1953.
63. *Mead, W. R.*: Ridge and Furrow in Buckinghamshire. The Geogr. Journal 1954 S. 34—42.
64. *Meitzen, A.*: Beobachtungen über Besiedlung, Hausbau und landwirtschaftliche Kultur. In: Anleitungen zur deutschen Landes- und Volksforschung. Stuttgart 1889.
65. *Mortensen, H.*: Zur deutschen Wüstungsforschung. Gött. Gelehrte Anzeigen 206. Jahrg. 1944 S. 193—214.
66. *Mortensen, H.*: Fragen der nordwestdeutschen Siedlungs- und Flurforschung im Lichte der Ostforschung. Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Phil.-Hist. Klasse 1946/47 S. 37—59.
67. *Mortensen H.*: Neue Beobachtungen über Wüstungsbandsfuren und ihre Bedeutung für die mittelalterliche deutsche Kulturlandschaft. Berichte zur deutschen Landeskunde, 10, 1951, S. 341—359.
68. *Mortensen und Scharlau*: Der siedlungskundliche Wert der Kartierung von Wüstungsfuren. Nachr. der Akad. der Wissenschaften, Göttingen, Phil.-Hist. Klasse, 1949, S. 303—330.
69. *Müller, J. H.*: Mitteilungen über wüste Hochäcker unter Heide und Wald im nördlichen Niedersachsen. Zeitschr. des hist. Vereins f. Niedersachsen. Jahrg. 1872 S. 174 ff.
70. *Müller-Wille, W.*: Langstreifenflur und Drubbel. Ein Beitrag zur Siedlungsgeographie Westgermaniens. Deutsches Archiv für Landes- und Volksforschung 8, 1944 S. 9—44.
71. *Niemeier, G.*: Besprechung der Arbeit von *Kirbis* in der Erdkunde 1953 S. 149—150.
72. *Olufsen, Chr.*: Bidrag til Oplysning om Danmarks indvortes forfatning i de ældre Tider. Det K. Danske Videnskabernes Selskabs philos. og hist. Afhandlinger, I. Deel, 1821 S. 265—384.
73. *Otremba, E.*: Bericht über die Arbeitstagung der Landwirtschaftsgeogr. Arbeitsgemeinschaft am 25. und 26. April 1952 in Remagen. Berichte zur dt. Landeskunde 1953 S. 2—13.
74. *Pohlendt, H.*: Die Verbreitung der mittelalterlichen Wüstungen in Deutschland. Göttinger Geogr. Abhandl. Heft 3, Göttingen 1950.
75. *Richter, G.*: Klimaschwankungen und Wüstungsvorgänge im Mittelalter. Petermanns Mitteilungen 1952. S. 249 bis 254.
76. *v. Robr, J. B.*: Einleitung zu der allgemeinen Land- und Feldwirtschaftskunst der Teutschen. Lpz. 1720.
77. *Rusche, A.*: Die Wüstungsfuren des Reinhardswaldes und anderer deutscher Landschaften. Masch.-schr. Dissertation. Göttingen 1952.
78. *Saxo Grammaticus*: 8. Buch, übersetzt von *H. Jantzen*, Berlin 1900. Die auf die Wüstungsfuren Bezug nehmende Stelle im Original bei *A. Hartmann 1875/76* S. 143 ff.
79. *Scharlau, K.*: Neue Ergebnisse siedlungsgeographischer und -geschichtlicher Forschung im hessischen Raum. Hessisches Jahrb. für Landesgeschichte 2, 1952.
80. *Schlüter, O.*: Die Siedlungsräume Mitteleuropas in frühgeschichtlicher Zeit. Bd. 1 und 2, Remagen 1952—53.
81. *Schnath, G.*: Die Herrschaften Everstein, Homburg und Spiegelberg. Studien und Vorarbeiten zum Hist. Atlas Niedersachsens Heft 7, Göttingen 1922.
82. *Schoppa, H.*: Fundbericht des Landesamts für kulturgeschichtliche Bodenaltertümer f. d. Zeit vom 1. 1. 1952 bis 31. 12. 1953.
83. *Schwantes, G.*: Die ältesten Urnenfriedhöfe bei Ülzen und Lüneburg. 1911 S. 97.
84. *Steensberg, A.*: Farms and Water Mills in Denmark 2000 Years. Kopenhagen 1952.
85. *Tacke, E.*: Der Landkreis Holzminden. Die Landkreise in Niedersachsen. Bd. 4. Bremen-Horn 1951
86. *Thaer, A.*: Grundsätze der rationellen Landwirtschaft. 1809—1812.
87. *Walter, M.*: Vom Stand und den Aufgaben der Wüstungsforschung. Berichte zur deutschen Landeskunde Bd. 12, 1953 S. 114—124.
88. *Weber, F.*: Die vorgeschichtlichen Denkmale des Königreichs Bayern. I. Bd. Oberbayern. München 1909.
89. *Wegewitz, W.*: Wüste Dörfer im Rosengarten und im Stukenwald. Harburger Jahrb. IV/1951 S. 1—52.

DIE LEHMHÜTTENSIEDLUNGEN DER STADT BAGDAD

Ein Beitrag zur Sozialgeographie orientalischer Städte

Eugen Wirth

Mit 1 Abbildung und 4 Bildern

The mud-hut quarters of Baghdad. A contribution to the social geography of oriental towns.

Summary: The author shows that the so-called "slums" of Baghdad form not only physiognomically but also functionally an essential part of the town. They are, however, not slums in a European sense but rural settlements which have migrated to the town. The inhabitants of these "slums" are fellaheen who can thus continue to live in their accustomed village environment while also enjoying the advantages of life near a town, such as chances of employment and additional income, without having to meet the usually higher costs of accommodation and sustenance. This is the basis of further social advance in which many of these "slum" inhabitants succeed. These mud-hut quarters are on the other hand important as the location of Baghdad's milk supply. The milk there is not produced in the rural u m l a n d and then delivered to the town, but the milk-producing livestock are kept in the town and the fodder is brought from outside. This change of location is quite advantageous from an economic point of view considering how rapidly milk turns sour during the summer months.

Die stadtgeographische Forschung der vergangenen Jahrzehnte hat gezeigt, daß sich die Wandlungen der politischen und wirtschaftlichen Bedeutung einer Stadt, Wachstum, Stagnation und Verfall, im allgemeinen getreulich in der Entwicklung und Wandlung des

Stadtbildes widerspiegeln. Diese Regel gilt nicht nur für Europa, sondern auch für die Städte des Orients. Bagdad, für viele Jahrhunderte eines der Zentren islamischer Kultur, ist hierfür ein gutes Beispiel.

Die Blüte- und Nachblütezeit Bagdads lag im frühen und hohen Mittelalter. Später führte die Schwäche des Kalifenreiches zu mehrfacher Zerstörung der Stadt, bis sie dann unter türkisch-osmanischer Herrschaft für fast drei Jahrhunderte, bis zum ersten Weltkrieg, zu einer relativ unbedeutenden und vernachlässigten Provinzhauptstadt wurde. Diese Zeit der Stagnation spiegelt sich nun auch im Stadtbild wider: Bagdad blieb währenddessen in seiner räumlichen Ausdehnung fast unverändert. Die relativ kurze Lebensdauer der irakischen Lehmziegelhäuser und eine epochenweise rege Bautätigkeit führten zwar zu einer fortwährenden baulichen Erneuerung der Stadt, so daß auch die älteren Häuser der Altstadt meist nur ins 19. Jahrhundert zurückreichen. Ein Vergleich von Stadtplänen und Stadtansichten aus dem 16. Jahrhundert mit solchen aus der Zeit kurz vor dem ersten Weltkrieg läßt aber erkennen, daß die bebaute Fläche Bagdads in diesen vierhundert Jahren praktisch konstant geblieben ist.

Auch der Stadtgrundriß hat sich während dieser Zeit kaum geändert. Bagdad war noch 1914 ein Labyrinth von engen, winkligen, oft blind endenden Gassen und Gäßchen, das den von Mauern umgebenen Bezirk etwa zur Hälfte ausfüllte. Im Südosten des bebauten Geländes lagen Palmgärten, die sich auch jenseits des Mauerrings fortsetzten; der Raum zwischen der Stadt und den Mauern im Nordosten dagegen war durch ausgedehnte Gräberfelder, Wassertümpel, einige Gärten, Felder und Ödland angefüllt. Auf dem westlichen Tigrisufer schließlich lag, von einer jüngeren und schwächeren Mauer umgeben, etwas flußaufwärts versetzt die Vorstadt el Khark¹⁾.

Das Jahr 1916 brachte dann die erste große Änderung im Stadtbild, als — vorwiegend aus militärischen Gründen — ohne jede Rücksicht auf die vorhandenen Gebäude eine gerade Durchgangsstraße, die Rashid-Straße, durchgebrochen wurde. Sie führt parallel zum Tigris direkt vom Nord- zum Südtor. Zwanzig Jahre später wurde in einem großen geschwungenen Halbkreis eine zweite große Durchgangsstraße, die Ghazi-Straße, geschaffen. Sie verläuft weiter vom Tigris entfernt, endet aber wieder bei den Knotenpunkten Nord- und Südtor. Als schließlich kurz vor dem zweiten Weltkrieg die zwei modernen Tigrisbrücken gebaut wurden, brach man in ihrer Verlängerung, rechtwinklig zu den beiden tigrisparallelen Achsen, nochmals je eine moderne Straße durch.

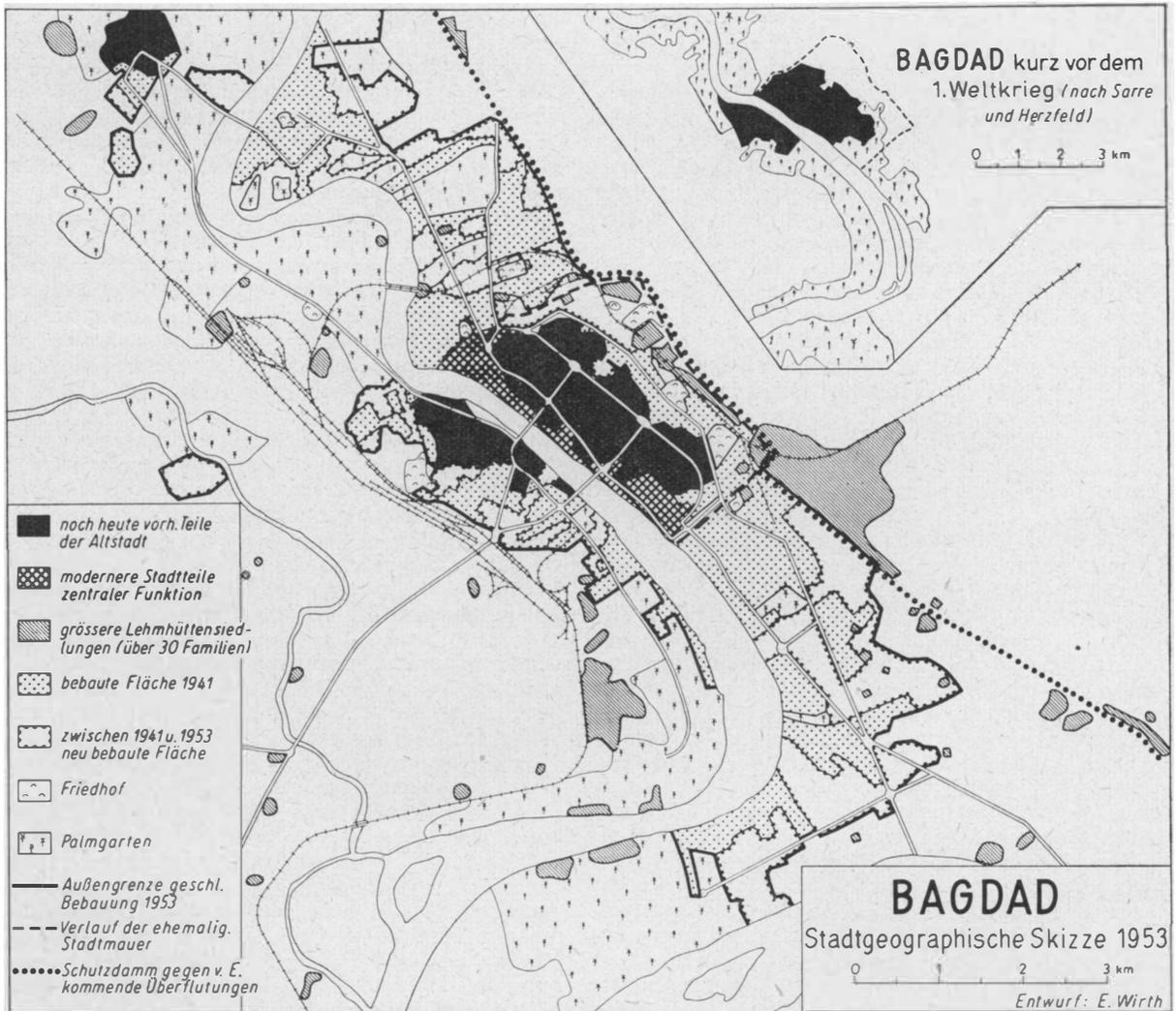
Abgesehen von diesen Verbesserungen des Durchgangsverkehrs kam jedoch das Bauen bis in die dreißiger Jahre hinein nur langsam voran. Daher ist abseits

der ganz wenigen Durchgangsstraßen die Bagdader „Altstadt“ — so sei im folgenden das Bagdad der Zeit kurz vor dem ersten Weltkrieg genannt — bis in die letzten Jahre hinein erhalten geblieben. Erst heute beginnt sich eine ganz neue Entwicklung abzuzeichnen: Entlang den neuen Durchgangsstraßen und am Tigrisufer wachsen neue, moderne Geschäftsbauten in die Höhe, immer wieder werden alte Gebäude und Gebäudetrakte abgerissen und bei Beibehaltung des augenblicklichen Bautempos werden in zehn Jahren wohl große Teile der Bagdader Altstadt einer europäisch-amerikanischen bestimmten modernen City gewichen sein.

Das Konservieren der Bagdader Altstadt bis etwa zum Jahre 1950 führte nun dazu, daß sich wesentliche Teile der Neustadt dreißig Jahre lang zweipolig entwickeln mußten: Als die Stadt allmählich zu wachsen begann und laufend neue zentrale Funktionen übernahm, konnten sich die neuen Gebäude nur an den Außenrand der Altstadt anschließen; die Rashid-Straße, zwanzig Jahre lang die einzige Durchgangsstraße, war dabei die gegebene Leitlinie. Die Stadtteile Nordtor und Südtor, also die Stellen, wo sie in die Altstadt eintritt bzw. sie verläßt, wurden die zwei Zentren der öffentlichen Bautätigkeit: Im Raume des Nordtores, wo sich schon zur Türkenzeit das Serai (Regierungsgebäude) befunden hatte, finden wir heute die meisten Ministerien, das Rathaus und die Stadtverwaltung, das Polizeipräsidium und die meisten Krankenhäuser, Colleges und anderen hochschulähnlichen Institute. Im Stadtteil Südtor liegen die übrigen Ministerien, alle modernen Hotels europäischen Stils, fast alle großen Kinos von Bagdad, die meisten modernen Geschäftshäuser aus der Zeit vor 1950, Reisebüros und viele Banken. Zwischen diesen beiden Polen aber konnte sich, wie schon gesagt, die Altstadt mit dem orientalischen Bazar und vielen Moscheen bis in die letzten Jahre hinein ihren vorwiegend arabischen Charakter bewahren. Nachdem die reicheren Bagdadi in den vergangenen zwanzig Jahren aus der Altstadt heraus in die Villenviertel umgesiedelt sind, ist sie heute vor allem Wohnstadt der minderbemittelten Bevölkerungsschichten. An den Nordostrand der Altstadt aber, also an der tigrisabgewandten Seite, lagert sich ein vorwiegend durch Handwerk und Kleinindustrie bestimmter Streifen an. Hier finden sich viele Werkstätten und kleine Fabriken, Lagerhallen und Auto-reparaturbetriebe.

Noch vor dreißig Jahren wurde nun die Bagdader Altstadt beiderseits des Tigris stromauf und stromab von einem etwa 800 m bis 2 km tiefen Palmgartenstreifen flankiert. Dieser „Galeriewald“ von Palmgärten ist wegen der schattenspendenden Bäume und der kühlenden Wirkung des Flusses die Leitlinie für die modernen Wohn- und Villenviertel von Bagdad geworden: Sie folgen in langem, schmalem Streifen den Tigrisufern, und in den Gärten der meist nur von einer Familie bewohnten einhalbgeschossigen Villen sieht man neben neugepflanzten, schnellwüchsigen Bäumen und Gartengewächsen oft noch als Reste dieses Palmwaldes einige Palmen stehen. Die Juden und die Europäer Bagdads waren die ersten gewesen, die aus der im Sommer besonders heißen Innenstadt hier herauszogen. Die reicheren Iraki folgten dann, und heute liegen manche Villen schon 10 km von der Innenstadt

¹⁾ Einen guten Überblick über die historische Entwicklung Bagdads, mit alten Stadtplänen und Rekonstruktionen früherer Stadtgrundrisse, gibt der 1952 von A. Sousa herausgegebene Atlas von Bagdad (in arab. Sprache, Auflage etwa 250 numerierte Exemplare) sowie die historische Karte Bagdads von A. Sousa (ebenfalls in arab. Sprache, herausgegeben 1951 durch die irakische Akademie der Wissenschaften). Leider bringen beide Werke nur die Stadtentwicklung bis zum ersten Weltkrieg, berücksichtigen also gerade die neuste Zeit nicht.



entfernt. In jüngster Zeit versucht man, diesem außerordentlichen Längenwachstum der Wohnviertel Bagdads dadurch zu begegnen, daß man in größerer Nähe der Innenstadt, aber viel weiter vom Fluß entfernt, Villen mitten in eine wüstenähnliche Landschaft hineinbaut. Wieweit solche Versuche von dauerndem Erfolg sein werden, muß die Zukunft lehren.

Am Außenrande des heute bebauten Stadtbezirks schließlich findet man die zwei großen Bahnhofsanlagen der Stadt, Truppenübungsplätze, Depots, Fabriken, Lagerplätze und zwei große Ziegeleibezirke. Große Stücke Lands in dieser Randzone sind verwahrlost, unbewässert und wüstenhaft; die Landwirtschaft ist hier besonders extensiv, und erst im rein agrarischen Umland von Bagdad findet man dann eine gewisse Intensivierung mit auf den Konsum der Großstadt eingestelltem Anbau vor. —

Zu Altstadt und moderner Innenstadt, Villenvierteln und Stadtrandzone tritt nun aber noch ein weiteres, ebenso wichtiges Gestaltelement der Stadtlandschaft von Bagdad: Es sind diejenigen Bezirke, die von Aus-

ländern und vielen Stadtirakis gemeinhin als die Slums von Bagdad bezeichnet werden. In aller einschlägigen Literatur werden sie entweder überhaupt nicht oder nur sehr summarisch behandelt. Sie sind aber nicht nur physiognomisch, sondern auch für das soziale und wirtschaftliche Leben der Stadt von großer Bedeutung. Deshalb soll im folgenden einmal etwas ausführlicher auf sie eingegangen werden.

Die „Slums“ treten in zwei recht verschiedenen Erscheinungsformen auf, je nachdem, ob sie in der Villenregion des Palmgartenstreifens oder in den wüstenhaften tigrisfernen Stadtrandgebieten von Bagdad liegen. In den von Villen und Gärten freien Ödlandgebieten am Nordost- und Südwestrand der Stadt bilden sie große, dichtgeschlossene Siedlungskomplexe von durchwegs eingeschossigen, aus ungebranntem Lehm erbauten Hütten. Eine solche Hütte umfaßt etwa vier bis zehn Quadratmeter und ist selten mehr als zwei Meter hoch. Das Dach besteht aus Schilfmatten, die über zwei oder drei die Giebelwände verbindende Stangen gebreitet werden. Die Lehmwände sind fast stets fensterlos, der Eingang wird durch eine Matte

oder ein Tuch verschlossen. Jede Hütte bildet grundsätzlich nur einen Raum. Meist sind aber zwei oder drei dieser Einraumhütten auf einen kleinen lehmummauerten Hof hin geöffnet und bilden als Ganzes dann den Wohnbezirk für eine Familie.

Der größte geschlossene Komplex dieser Art findet sich ostwärts der Innenstadt. Es ist eine Lehmhütten-siedlung von Stadtgröße, die im Bereich alter, aufgelassener Ziegeleien liegt. Dicht steht Hütte an Hütte; der Boden ist absolut steril und zeigt oft den weißen Schimmer von Salzausblühungen. Das Ganze liegt außerhalb der Hochwasserschutzdämme. Durchschnittlich jedes zweite bis dritte Jahr müssen die Bewohner im Frühling ihre Hütten fluchtartig vor den ankommenden Tigrishochwassern räumen. Nachher kehren sie aber immer wieder in ihre Behausungen zurück; ihr Wohnbezirk ist nämlich der einzige innenstadtnahe Teil Bagdads, auf den sich das offizielle Verbot der Ansiedlung in Lehmhütten nicht erstreckt. Im Osten dieser Lehmhüttenstadt liegen große Ziegeleien; sie sind im Gegensatz zu jener einzeln oder mehrere zusammen mit Hochwasserschutzdämmen umgeben und bieten so das seltsame Bild eingedeichter Landstücke mitten in der Wüstensteppe.

In den Villenvororten nahe des Tigris, also im Bereich der ursprünglichen Palmgartenzone, bieten die Lehmhütten dagegen ein völlig anderes Bild. Die einzelnen Hütten sind zwar ebenso gebaut, aber sie bilden keine großen, zusammenhängenden Siedlungskomplexe. Man findet vielmehr auf kleinen frei gebliebenen Plätzen, in bis heute erhaltenen Palmwaldparzellen und am Straßenrand in bunter Gemengelage zwischen den umzäunten Gärten der Villen kleine Grüppchen von etwa fünf bis zwanzig Wohneinheiten. Die ärmlichsten Häuser bestehen aus nur einer einzigen strohmattengedeckten Lehmhütte; die meisten Familien bewohnen aber wieder eine Wohneinheit von mehreren dieser Einraumhütten, die um einen Hof gruppiert sind. Oft sind die Lehmhütten an die Backsteinmauer einer modernen Villa angebaut, um Baumaterial für eine Wand zu sparen, und oft wird auch die Wasserleitung eines benachbarten Gartens zur Wasserversorgung benutzt. Diese überaus innige Durchdringung von modernen Villen mit ihren Gärten und diesen kleinen Gruppen von Lehmhütten findet man praktisch in allen Villenvororten Bagdads. Selbst in den vornehmsten Wohnvierteln gibt es praktisch kaum eine Straße, in der man nicht neben prunkvollen Villen amerikanischen Stils auch auf die eben geschilderten Lehmhütten stößt.

In den großen, zusammenhängenden, und in den kleinen, flächenhaft verstreuten Lehmhütten-siedlungen der Stadt Bagdad leben nach einschlägigen Schätzungen etwa 60 000 bis 100 000 Menschen — eine Zahl, die eher zu niedrig als zu hoch gegriffen ist²⁾. Diese Wohnviertel mit ihrer auf engstem Raum zusammengepferchten Bevölkerung sind nun zweifellos die größte Sorge der Bagdader Stadtplanung. Die hygienischen

²⁾ Bei Volkszählungen werden nämlich oft weibliche Mitglieder des Hauses einfach nicht angegeben (was im Harem ist, geht keinen Fremden etwas an), und auch Söhne werden gerne verheimlicht, damit sie nicht zum Militär eingezogen werden.

Verhältnisse nämlich sind, an europäischen Maßstäben gemessen, sehr schlecht. Haufen von Unrat und Abfällen, in denen Esel, Hunde und Kinder wühlen, Löcher mit stagnierendem, stinkendem Wasser, in denen sich Wasserbüffel behaglich wälzen, und das völlige Fehlen einer Abwasserbeseitigung und Versorgung mit einwandfreiem Trinkwasser machen gerade die großen Lehmhüttenkomplexe zu einem ständigen Gefahrenherd für den Ausbruch großer Seuchen. Dazu kommt, daß es bis heute in Bagdad noch keinerlei Kanalisation oder Müllverbrennung gibt. Ein Großteil der anfallenden Abfälle Bagdads wird einfach auf große Haufen geschüttet; diese befinden sich nun aber ausgerechnet in nächster Nähe der größten Lehmhütten-siedlungen.

Gerade wegen der schlimmen hygienischen Verhältnisse gibt sich nun — und dies sei hier besonders betont — die Stadtverwaltung von Bagdad große Mühe, das Problem der „Slums“ zu lösen. In jeder neuen Planungsschrift über die künftige Stadtentwicklung werden durchgreifende Maßnahmen zur Beseitigung der Lehmhüttenquartiere empfohlen. Daß solche Pläne bis heute noch kaum über die ersten Ansätze hinausgekommen sind, liegt in den lokalen Verhältnissen begründet und kann deshalb in keiner Weise zum Vorwurf gemacht werden. Alle diese Probleme der Hygiene und Stadtplanung sollen uns jedoch in diesem Zusammenhang nicht beschäftigen³⁾. Wir wollen vielmehr die Frage aufwerfen, welche Funktionen die Lehmhütten-siedlungen im sozialen und wirtschaftlichen Leben der Stadt Bagdad ausüben und ob sie demzufolge überhaupt den Namen „Slums“ verdienen.

Den Schlüssel zur Lösung dieses Problems bildet die Frage nach der Herkunft der Bewohner der Lehmhütten-siedlungen. Es sind fast durchwegs „Stammesleute“, d. h. Fellachen aus den rein agrarischen Gebieten des Irak, die dort in Stämmen organisiert waren und unter der Oberhoheit eines Scheichs standen. Als mit dem Anschluß des Irak an den Weltmarkt viele Scheichs ihre patriarchalische Führerstellung immer mehr dazu ausnutzten, möglichst viel Geld aus ihren Leuten herauszusaugen, sanken die ihnen untergebenen Fellachen oft in ein sklavenähnliches Verhältnis ab⁴⁾. Sie mußten den größten Teil ihrer Ernte (bis zu 90 0/0) an den Scheich abliefern und hatten oft nicht einmal genügend Bargeld, um wenigstens den dringenden Bedarf (Tee, Zucker, Tabak, billigste Textilien) zu stillen. So entzogen sie sich in ihrer Verzweiflung nur zu oft der Oberhoheit des Scheichs und Stammes und wanderten in die Stadt ab. Hier sind sie vor den Zugriff ihrer ehemaligen Herren fast ganz geschützt⁵⁾.

³⁾ Der Bericht der Internationalen Wiederaufbaubank, „The Economic Development of Iraq“, Baltimore 1952, behandelt diese Fragen in den Kapiteln über Community Planning and Facilities.

⁴⁾ Über diese sozialen Wandlungen zu Beginn unseres Jahrhunderts siehe auch die einschlägigen Kapitel des Buches von D. Warriner, Land and Poverty in the Middle East, London 1948.

⁵⁾ Besonders hart sind die Lebensbedingungen der Fellachen in der Provinz Amarra; dies erklärt, daß ein Großteil der Lehmhüttenbewohner gerade aus dieser Gegend des unteren Irak stammt. Hauptanziehungspunkt für die entwichenen Stammesleute ist natürlich Bagdad. Aber auch Basra (etwa 20 000 Lehmhüttenbewohner) und die Stadt Amarra haben größere Lehm- und Schilfhütten-slums.

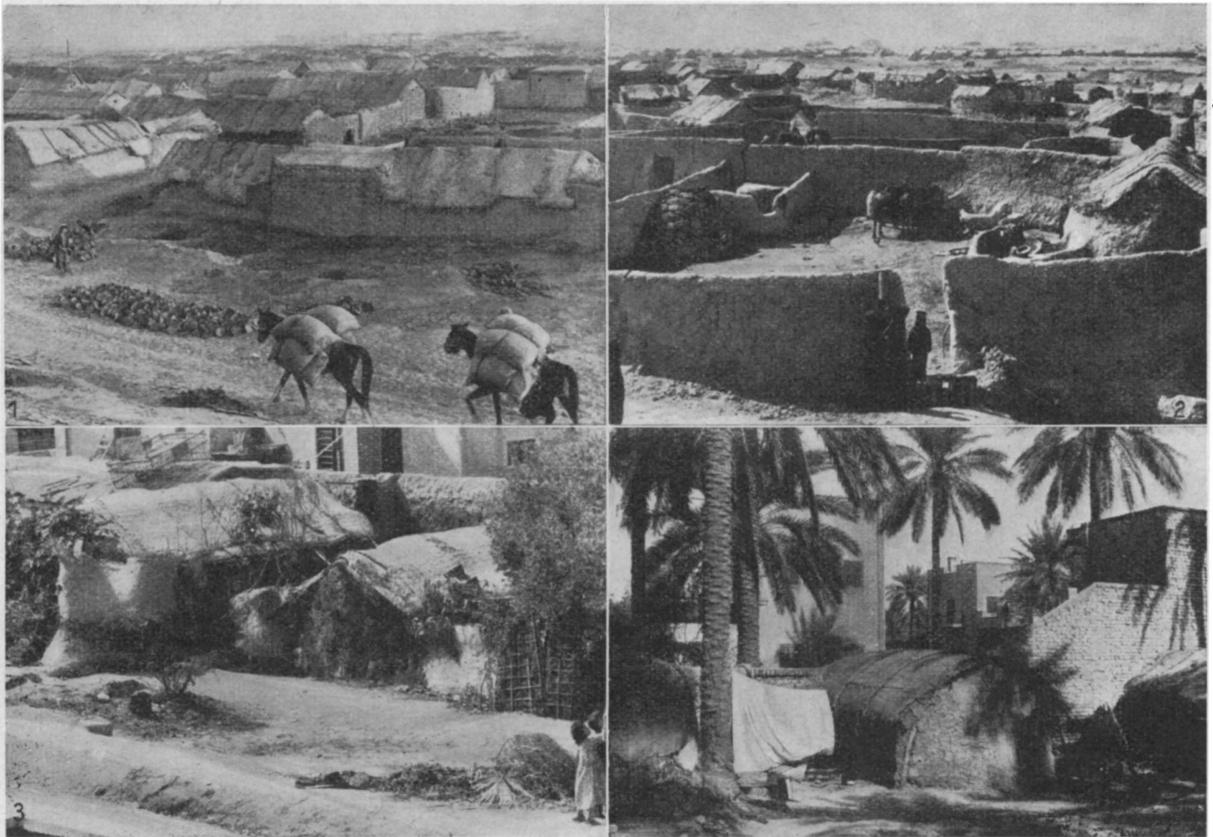


Bild 1: Blick auf den größten Lehmhüttenkomplex Bagdads. Im Vordergrund zum Trocknen aufgestellte Mistfladen.

Bild 2: Großer Hof mit Büffeln in einer der großen Lehmhütten-siedlungen.

Bild 3: An der Mauer einer vornehmen Villa angelehnte Gruppe von Lehmhütten. Auf dem Dach der Hütte hinten links ein landesübliches Bettgestell.

Bild 4: Lehmhüttengruppe im ehemaligen Palmgartenbereich. Dahinter moderne Villen.

Im Irak gilt also noch bis heute das Wort „Stadtluft macht frei“. Die Stammesleute brachten ihre ein bis drei Kühe, Büffel oder einen Esel — neben ein paar Kissen, Teppichen, Kochtöpfen und Teegläsern meist das einzige, was sie besitzen — mit in die Stadt, und sie versuchten nun zunächst einmal, sich hier wieder genau dieselbe Umwelt aufzubauen, in der sie vorher gelebt hatten. So gingen sie in die unbebauten Randbezirke der Stadt oder suchten sich freie Flecken innerhalb der Villenvororte und errichteten hier aus Lehm und Schilfmatten wieder ihre alten, gewohnten Felachenhäuser. Die Lehmhütten der Bagdader „Slums“ sind also durchaus keine für den Irak außergewöhnlichen Elendsquartiere, sondern es sind rein dörfliche Häuser, wie wir sie allüberall in den ländlichen Siedlungen des Irak finden. Die Stammesleute halten dabei zäh an ihren regional sehr differenzierten altüberlieferten Formen des Hausbaus fest. Dies hat zur Folge, daß man ohne Mühe schon aus den verschiedenen Typen der Häuser in den Lehmhütten-siedlungen Bagdads auf die Herkunft ihrer Bewohner schließen kann. Auch das Leben innerhalb der Familien spielt sich noch durchaus im Rahmen der alten Stammesbräuche ab, und so kann man vor allem bei Hochzeiten und Be-

erdigungen direkt vor den Toren Bagdads viel altes arabisches Brauchtum sehen.

So bringen die Lehmhüttenbewohner mit ihren Bauernhäusern und ihrem Vieh ihr ganzes ländliches Milieu bis fast an den Rand der Innenstadt heran. Dadurch kommen ihnen aber alle Vorteile eines Lebens in Stadtnähe zugute, ohne daß ihnen höhere Kosten für Wohnung und Lebensunterhalt entständen: Die Wände der Einraumhütten und die Hofmauern werden in Familienarbeit aus dem überall vorhandenen Ton geformt. Die Schilfmatten fürs Dach wurden wie die wenigen Einrichtungsgegenstände von der alten, ländlichen Siedlung mitgebracht, und irgendein Kanal, aus dem man Wasser schöpfen kann, fließt in der Nähe der Stadt ebenso wie bei den verlassenem Behausungen draußen auf dem flachen Lande. Das mitgebrachte Großvieh liefert Milch, Sauermilch und Butter, als Brennstoff wird getrockneter Dung und aufgesammeltes Dornreisig verwendet, und da die meisten Lehmhüttenbewohner selbst im Winter barfuß laufen, sind sie auch der Sorge um Schuhwerk entoben.

Dieser Möglichkeit, die Lebenshaltungskosten in Stadtnähe ebenso niedrig zu halten, wie irgendwo auf dem flachen Lande, stehen nun aber die vielen zusätzlichen Verdienstquellen der nahen Stadt gegenüber:

Die Männer und älteren Söhne arbeiten als Kulis auf dem Markt, als Diener in wohlhabenderen Haushaltungen, als Arbeiter in einer Fabrik oder Ziegelei oder beim Bau von Straßen und Häusern. Die Weiber versorgen während dieser Zeit das Haus und das Vieh, verkaufen Milch, Buttermilch und Joghurt in der Stadt, und selbst die kleinen Kinder können in Bagdad durch Betteln und kleine Dienstleistungen täglich noch einige Pfennige mit hinzuverdienen.

Neben all diesen Verdienstmöglichkeiten kommen die Lehmhüttenleute aber durch ihr Wohnen in Stadtnähe auch noch in den Genuß von Schule und Arzt. Da ärztliche Betreuung und Krankenbehandlung in den staatlichen Krankenhäusern theoretisch umsonst gewährt wird, suchen die Bewohner der Lehmhütten in schwierigen Krankheitsfällen trotz mancher Hindernisse doch oft den Arzt auf. Dies und die relativ etwas bessere Ernährung haben zur Folge, daß die allgemeine körperliche Verfassung der stadtnahen Lehmhüttenleute sichtlich besser ist als die der Bewohner von abgelegenen Fellachendörfern. Aber auch der Schulbesuch der Kinder führt schließlich zu einem höheren Lebensstandard. Ist doch die Schule im Irak bis heute noch der einzige Ort, wo mit einiger Breitenwirkung auf Dinge wie persönliche Hygiene, Gesundheit usw. hingewiesen wird, und wenn die Kinder erst einmal lesen können, dann sind damit die ersten Voraussetzungen einer Aufklärung und Belehrung durch Flugblätter, Broschüren usw. gegeben.

Aus all dem geht klar hervor, daß die „Slums“ von Bagdad auf keinen Fall Slums in irgendeinem Sinne europäischer Arbeiterelendsviertel darstellen. Sie sind ganz im Gegenteil für ihre Bewohner die erste Stufe eines sozialen Aufstiegs. Allerdings leben die Lehmhüttenleute auch heute noch in Verhältnissen, die für europäische Begriffe weit unter jedem Existenzminimum liegen. Die Verhältnisse unter ihren Stammesfürsten, denen sie entflohen sind, waren aber fast stets noch viel schlimmer. In den Lehmhüttenansiedlungen von Bagdad findet man heute z. B. doch schon in den meisten Wohnungen primitive eiserne Bettstellen mit Federrahmen; dies ist in den meisten Teilen des flachen Landes nur den Reicherer vorbehalten. Oder wenn man am frühen Morgen durch die „Slums“ geht, dann sieht man, wie die Frauen einfache Matratzen und Decken zum Lüften in die Sonne legen, den Hof ihres Hauses mit Palmwedeln kehren und ihre kleinen Kinder in großen Benzinkanistern baden. All das sind aber Dinge, auf die man in den Fellachendörfern fern von städtischen Siedlungen nur sehr selten trifft.

Darüber hinaus sind aber die „Slums“ von Bagdad auch ein ideales Sprungbrett für weiteren wirtschaftlichen und sozialen Aufstieg. Man sieht es nämlich den einfachen Lehmhütten oft nicht an, wieviel gespartes Bargeld in ihnen schon gehortet wird. Oft leben die Bewohner der Hütten bewußt primitiv und einfach, um möglichst rasch viel Geld zu ersparen, damit sie dann eines Tages den großen Sprung von den Lehmhütten über den Hochwasserdamm hinweg in die besseren Wohngegenden von Bagdad machen können. Dieser Sprung ist schon vielen gelungen; noch die Großväter mancher heute in Politik und Verwaltung des Irak maßgebender Persönlichkeiten hatten in einer dieser

primitiven Lehmhütten der Bagdader „Slums“ gehaust. —

Die Lehmhüttenansiedlungen nehmen nun aber auch noch in der Lebensmittelversorgung Bagdads eine ganz besondere Stelle ein: Aus ihnen wird nämlich der bei weitem größte Teil des Bedarfs der Stadt an Milch und Milchprodukten gedeckt. Bis vor wenigen Jahren hatten sie sogar das absolute Monopol der Milchversorgung. Heute gibt es einige Staats- und Privatfarmen, die in hygienisch überwachten Betrieben vor allem für die europäischen Einwohner Bagdads Milch und Butter liefern. Die Leistung dieser Farmen ist aber noch viel zu gering. Auch die Europäer beziehen ihre Milch noch vorwiegend aus den Lehmhüttenansiedlungen, falls sie nicht importierte australische oder dänische Dosenmilch verwenden, und die eingeborene Bevölkerung Bagdads ist zur Deckung ihres Bedarfs an Milch und Milchprodukten noch heute ganz auf die Lehmhüttenansiedlungen der Stadt angewiesen.

Für die Lehmhüttenbewohner werden dadurch die wenigen Kühe und Büffel, die sie in die Stadt gebracht haben, wertvollstes Kapital. Auf dem flachen Lande können sie nämlich die Milch und ihre Produkte nur für den Eigenbedarf ihrer Familien verwenden; in der Stadt dagegen entsteht ihnen hieraus eine neue Quelle für Bargeld. So ist es zu verstehen, daß der Fütterungszustand des Großviehs in den Lehmhütten überraschend gut ist. Fast jede Familie hat ein oder einige Stück Milchvieh im Hofe stehen. In den kleinen, verstreut liegenden Hüttengruppen innerhalb der Villenviertel findet man meist Kühe, während in den großen, zusammenhängenden Lehmhüttenkomplexen außerhalb der Palmgartenzone auch viele Wasserbüffel anzutreffen sind. Hier gibt es sogar Hofeinheiten mit acht, zwölf oder zwanzig Wasserbüffeln. Bei einer solch großen Anzahl von Tieren sind die Büffel dann oft nicht in dem von den Wohnhütten umgebenen „Wohnhof“ untergebracht, sondern in einem besonderen Viehhof, der an diesen angebaut ist und bei dem die eine der vier Lehmmauern als Futterkrippe ausgebildet ist. Die überraschende Größe solcher Wasserbüffelherden erklärt sich aus einem echt kapitalistischen Geist ihrer Besitzer, die alles gewonnene Bargeld sofort wieder zum Ankauf von neuen Tieren verwenden⁹⁾.

Aus irgendeinem Vorurteil heraus gilt im Irak jedoch Büffelmilch trotz ihres hohen Fettgehaltes (etwa 7 %) als eine Milch zweiter Güte. So trinken die wohlhabenderen Stadtaraber und die Europäer ausschließlich Kuhmilch. Jeden Morgen zwischen fünf und sieben Uhr ziehen die Weiber und Kinder aus den Lehmhütten mit ihrer Kuh am Strick durch die Straßen der Villenviertel. Sie machen vor jedem Haus halt, lassen sich vom Diener die Milchflasche herausbringen und melken dann die Milch unter Zuhilfenahme eines großen Trichters direkt in die Milchflasche hinein. Dieser Transport der Milch im Kuheuter bis zur Haus-

⁹⁾ Die Besitzer und Halter dieser Wasserbüffel stammen fast ausschließlich aus den großen Sumpf- und Seengebieten des unteren Euphrat und Tigris. Die Tiere scheinen im großen und ganzen den Standortwechsel von ihrer feuchten Heimat in die fast wüstenhaften Stadtrandgebiete Bagdads gut zu vertragen zu haben. Sie werden nie eingespannt, sondern dienen nur als Milchvieh.

tür des Verbrauchers gibt diesem einmal die Gewißheit, daß er absolut frische Milch bekommt, und zum anderen, daß es wirklich reine Kuhmilch und kein Gemisch mit Ziegen- oder Büffelmilch ist. Die Milchprodukte — vor allem Butter, Buttermilch, Sauermilch, Joghurt und eine Käseart — dagegen werden von den für schwere Arbeit noch nicht oder nicht mehr zu gebrauchenden Familienangehörigen der Lehmhüttenleute im Bazar oder an irgendeiner Straßenecke Bagdads verkauft.

Das Futter für ihr Vieh können nun die Lehmhüttenbewohner nur in den seltensten Fällen auf eigenem Lande gewinnen. Die wenigen Glücklichen, die irgendwo ein Parzellchen am Stadtrand pachten konnten, bauen als Futter meist Gerste. Das noch grüne Getreide wird entweder durch angepflochte Kühe allmählich abgeweidet, oder es wird mit primitiven Sicheln geschnitten und zum Vieh in die Lehmhütten gebracht; oft weidet dann ein Esel oder ein Kalb das grüne Stoppelfeld nochmals nach. Andere Lehmhüttenleute suchen die feuchtesten, tiefstgelegenen Stellen von verwahrlosten oder ganz aufgegebenen Bewässerungsfeldern des Stadtrandes auf und bauen hier in einem primitiven Regenfeldbau etwas Futtergetreide an. Auch die vom Sickerwasser gut durchfeuchteten ein bis drei Meter breiten Streifen beiderseits der meist nicht ganz dichten kleineren Bewässerungskanäle werden von den Lehmhüttenleuten zum Anbau von etwas Gemüse und Futtergetreide in gartenbeetgroßen Parzellchen benutzt. Wieder andere schließlich schicken tagsüber ihr Vieh unter der Obhut der kleineren Kinder in alte, aufgelassene Palmgärten zwischen den Villen oder auf verwahrloste, nicht bestellte Bewässerungsfelder, wo in der feuchteren Zeit des Jahres meist noch etwas Grün abzuernten ist.

Diese Möglichkeiten einer kostenlosen Futterversorgung, die ohnehin meist nur etwas Zusatznahrung gibt, stehen aber nur den wenigsten offen. So muß weitaus das meiste Futter für das Vieh in den Lehmhütten-siedlungen gekauft werden. Unternehmungslustige Pächter und kleine Landbesitzer, deren Felder in der weiteren Umgebung von Bagdad liegen, bringen jeden Morgen große Mengen von Grünfutter auf Lastwagen, Pferdewagen oder auf dem Rücken von Eseln in die Stadt. Das grüne Getreide ist in kleine Garben gebunden und wird dann vom Wagen herunter garbenweise an die Lehmhüttenleute verkauft. Auch Körnerfutter und Kleie wird oft von Händlern als Futter angeboten.

Im Vergleich mit den europäischen Städten haben wir also in Bagdad eine Umkehrung der Transportverhältnisse, wie wir sie in Europa nur noch bei der Abmelkwirtschaft finden können. Hier wie dort ist der Standort des Milchviehs nicht so sehr futter-, als absatzorientiert. Die Milch wird also nicht in der weiteren ländlichen Umgebung der Stadt produziert und dann zu den Verbrauchern transportiert, sondern das Milchvieh steht in der Stadt selbst und das Futter wird zu ihm hergebracht. Diese Verschiebung des Standorts der Milchproduktion für Bagdad ist aber durchaus sinnvoll und den Verhältnissen angepaßt: Bei den überaus hohen Temperaturen des Sommers und bei dem völligen Fehlen geeigneter kühlbarer Transporteinrichtungen wird die Haltbarkeit der Milch so gering,

daß sie praktisch keinen Transport verträgt. Das Futter hingegen kann sehr wohl, ohne Schaden zu leiden, über längere Strecken transportiert werden.

Damit schließen sich aber die sozialen und die wirtschaftlichen Funktionen der „Slums“ von Bagdad zu einem wohlgefügteten, sinnvollen Organismus zusammen: Die „Slums“ sind für ihre Bewohner die erste Stufe eines sozialen Aufstiegs. Das mitgebrachte Vieh ist eine wertvolle Erwerbsquelle geworden, und sein Standort im Weichbild der Stadt ist wegen der großen Verderblichkeit der Milch auch wirtschaftlich durchaus sinnvoll. So ist ein Teil genau auf den anderen abgestimmt, und es ergibt sich zusammen ein harmonischer, stabiler Funktionszusammenhang. —

Eine Gesamtbeurteilung der Lehmhütten-siedlungen Bagdads darf aber nicht bei diesen durchaus positiven sozialen und wirtschaftlichen Aspekten enden. Zur Abrundung des Bildes muß vielmehr noch darauf hingewiesen werden, daß die Lehmhütten nicht nur in hygienischer, sondern auch in politischer Hinsicht ein stetes Problem bilden. Es liegt darin begründet, daß der Irak von heute in vielem dem Frankreich kurz vor dem Jahre 1789 gleicht. Die soziale Unzufriedenheit der von Scheichs und reichen Kaufleuten völlig abhängigen Fellachen wird immer größer. Bagdad aber ist mit seinen etwa 800 000 Einwohnern in dem insgesamt nur 5 Mill. zählenden Lande ohnehin schon ein wasserkopfähnlicher Schwerpunkt. Wer Bagdad und seine Institutionen beherrscht, hat den Schlüssel zur Herrschaft über das ganze Land. So könnte, wie im Paris der Vergleichszeit, eine unzufriedene Menge in der Hauptstadt sehr viel mehr erreichen, als ein mächtiger aufständischer Stamm auf dem flachen Lande. Die Initialzündung würde zwar sicherlich beim akademischen Proletariat der Hauptstadt, bei den Studenten und stellenlosen oder weit unterbezahlten Intellektuellen liegen. Der durchschlagskräftige Sprengstoff hinter diesem Zünder könnten aber vielleicht die etwa 100 000 Lehmhüttenleute sein, die in Bagdad ansässig sind.

Die politische Schlagkraft dieser Masse wird durch viele sich gegenseitig verstärkende Faktoren noch besonders erhöht: Die Lehmhüttenleute sind schon echte Stadtbewohner und stehen deshalb im Gegensatz zu den Fellachen des flachen Landes nur noch sehr wenig unter dem mäßigenden und antiradikalen Einfluß der islamischen Geistlichkeit. Der höhere Lebensstandard und die bessere Ernährung führen sie leichter zur aktiven Tat, als die Fellachen des Landes, die oft so ausgesaugt und erschöpft sind, daß sie nur noch einen raschen, stillen Tod wünschen. Die Kinder der Lehmhüttenleute werden in der Schule zum Denken angeregt; sie lernen lesen und ihre politische Beeinflussbarkeit durch etwaige radikale Schriften wächst dadurch erheblich. Bei ihrer täglichen Arbeit in der Stadt wird den Lehmhüttenleuten dauernd Luxus und Prunk der Reichen plastisch demonstriert. So werden Ressentiments dagegen nicht durch vage Vorstellungen und Erzählungen, sondern durch dauernden intensiven Anschauungsunterricht besonders stark geschürt. Die Schätze und Reichtümer der Stadt bieten zugleich auch einen besonders starken materiellen Anreiz, sich ihrer auf illegalem Wege zu bemächtigen. Schließlich muß auch noch das dicht-

gedrängte Zusammenwohnen von vielen Menschen auf engstem Raum in den großen Lehmhüttenkomplexen erwähnt werden. Zusammen mit der äußerst starken und leicht auffallenden Erregbarkeit des Arabers begünstigt eine solche Menschenballung das Auftreten von Massenpsychosen ganz besonders.

Im Interesse aller Bewohner des Irak, der ärmsten wie der reichsten, kann man nur hoffen und wünschen, daß die führenden Männer des Staates durch eine kluge, d. h. starke und doch gleichzeitig sozial orientierte Politik auch in Zukunft die Bewohner der Hauptstadt stets auf dem Wege der Legalität werden halten können. Um aber, was für alle Teile das Beste ist, das Problem der Bagdader „Slums“ in friedlicher Evolution zu lösen, wird es notwendig sein, die hygienischen Verhältnisse entscheidend zu bessern. Nur sollte man dabei alle Maßnahmen vermeiden, die den augenblicklich fein aufeinander abgestimmten wirtschaftlichen und sozialen Funktionszusammenhang der Lehmhütten-siedlungen zerreißen. Die schon einmal versuchte Ansiedlung der Lehmhüttenleute in einem 12 km von der Stadt entfernten rein agrarischen Gelände mußte scheitern, weil wegen ihrer täglichen Arbeit in der Stadt und wegen des Milchverkaufs die Lehmhüttenleute auf eine Wohnung in direkter Stadtnähe angewiesen sind. Nicht eine Rückführung zu rein agrarischen Verhältnissen, sondern wohl nur eine Eingliederung in den Organismus der Stadt wird zu einer dauerhaften Lösung führen können.

BEOBACHTUNGEN UND GEDANKEN ÜBER BODENZERSTÖRUNG IM EUROPÄISCHEN RUSSLAND

Ernst Friedrich Flohr

Mit 3 Abbildungen

*Observations and reflections on soil erosion
in European Russia*

Summary: The purpose of this paper is to communicate and discuss observations of soil erosion: firstly, in the western region of mixed forest (approximately 28°E, 53°N); secondly, the eastern region of mixed forest (approximately 52°E, 55°40'N); and thirdly, the steppe area round Stalingrad. In addition the reasons for the absence of *ovragi* and *balki* (certain types of gullies) in the steppe region of Kamensk-Shakhty-Krasnopolie (approximately 40°E, 47°30'N) are examined.

I. A gentle slope which consisted of pleistocene sandy boulder clay, covered by patchy vegetation on fallow, and used for pasture, showed traces of sheet erosion. At a break of slope in the lower part, where the gradient increased to about 10° (the "critical angle"), the vegetation was badly disturbed and incipient gully erosion had taken place. The gradient curve had already reached a state of equilibrium and the process of erosion was in its final stages since the local base level rises continuously as a result of deposition of the waste material in a fan. This might throw light upon the origin of problematical dry valleys and similar features (e. g. *dellen*).

II. From the feeding system of two tributary streams of the Kama river, the surface layer of loam, which lies on top of scarcely disturbed Permian sediment, and is occupied by arable and fallow, is being dissected by gullies where slopes reach gradients of 20°—30°. Soil erosion was probably initiated by deforestation which took place at a

time when the Volga-Kama river system experienced a rejuvenation of its erosion power as a result of the shrinkage of the Caspian Sea and the consequent lowering of the base level. This is an example of man-produced and morphologically and tectonically conditioned soil erosion. The case here mentioned appears to be one where soil erosion forced the secular erosion in a particular direction.

III. The boulder clay cover and the underlying tertiary strata of the Volga Hills are being dissected from the Volga base level by genuine erosion gullies, *ovragi*, active rain gullies, and *balki*, ageing rain gullies, i. e. those which have cut back to the watershed, have reached an equilibrium in their gradient, and only occasionally contain water. In describing an erosion gorge and an *ovrag* the following main points are discussed. 1. The great importance of cracks in the ground, which occur in consequence of dryness, for slope formation (side erosion), and in particular for back cutting. 2. The very frequent link of young erosion features with old trough valley systems. 3. The influence of the recent lowering of the Volga base level and a rejuvenation of the erosion power and the mutual relationships between soil erosion and secular erosion. 4. The particular importance of protective measures against soil erosion, both by means of an appropriate vegetation cover and other devices, in Southern Russia where the climate is possibly turning more humid, i. e. more favourable to forest growth.

In meiner Arbeit über Bodenzerstörung im südlichen Afrika habe ich den Ansatz zu einer genetischen Gruppierung der Zerstörungerscheinungen gewagt unter Zugrundelegung von vier Gliederungsgesichtspunkten: 1. Art der Niederschläge, 2. Zustand und Einfluß der Pflanzendecke, 3. geologischer und morphologischer Zustand der Örtlichkeit, 4. Form der Zerstörung (1, 312 ff.). Dieser erste Ansatz bedarf der Vervollständigung durch die Verarbeitung eines „weltweiten, alle betroffenen Klimagebiete erfassenden Beobachtungsgutes“ (1, 315).

Von dieser Erkenntnis geleitet sammelte ich in den Jahren 1939 bis 1953 im östlichen Europa von der Oder bis zur Kama, wo und wie immer es unter den Verhältnissen möglich war, Beobachtungen als Beitrag zu der als notwendig erkannten großen Aufgabe.

Leider sind alle Aufzeichnungen und Aufnahmen verlorengegangen. Die Tagebücher und Filme, die noch vor der Gefangennahme, d. h. vor Januar 1943, nach Hause geschickt werden konnten, blieben bei der Flucht der Familie in Schlesien. Das letzte Aufnahmebuch, das noch lange Zeit hindurch in der Gefangenschaft fortgeführt und allen Zugriffen entzogen werden konnte, mußte endlich wegen der mit seinem Besitz verbundenen tödlichen Gefahr vernichtet werden, nachdem zwei Versuche fehlgeschlagen waren, die inzwischen ins Russische übersetzten Aufzeichnungen durch einen sowjetischen Fachgenossen prüfen zu lassen und die Genehmigung zu erlangen, sie bei der Entlassung in die Heimat mitzunehmen.

So ist das, was jetzt noch mitgeteilt werden kann, gleichsam ein durch das Gedächtnis gefilterter Extrakt und im positiven wie im negativen Sinne entsprechend zu werten. Immerhin erscheint der verbliebene Rest aus Gründen, die zur Sprache kommen werden, mitteilenswert.

In Polen und dem westlichen Weißrußland fiel nichts auf, was über „schleichende Bodenerosion“ (8) und Kleinstformen hinausgegangen wäre, die in ihrer Bedeutung und ihrem Wesen nur durch so eingehende Untersuchungen erkannt werden können, wie sie im Gebiet des gemäßigten Klimas eigentlich erst in den