

Anzeichen deuten darauf hin, daß sie das künftig auch vermehrt tun wird. Die normalen Wege, die zur Entstehung Kirunas geführt haben, hätten jedoch wahrscheinlich nicht ausgereicht, um das gewaltige Unternehmen Wokuta in so rasanter Weise zu verwirklichen.

AGRARISCHE ORGANISATIONSFORMEN FÜR DEN BINNENMARKT BESTIMMTER KULTUREN IM WALDGÜRTEL GHANAS

Walther Manshard

Mit 4 Abbildungen und 4 Bildern

Notes on systems of agriculture in connection with food farming in the forest belt of Ghana.

Summary: The basic industry in Ghana (formerly, the Gold Coast), is agriculture, which is carried on predominantly by small peasant farmers. Hitherto, a great deal of work has been devoted to investigating methods and means of production of cash-crops, while the study of the importance of food-farming in the local exchange economy of the country has been, by comparison, neglected.

This paper is an attempt to outline briefly the more important aspects under which the system of land rotation, with bush and forest fallow, is organised in the forest belt; special emphasis is given to the important factors of labour, labour migration and land-tenure. The present development of the system of land-tenure towards individual holdings reflects very clearly the spread of social changes from the urban centres of population into the rural areas. There is, for example, the slow change from the traditional matrilineal plural inheritance to a more simple patrilineal system. Insecurity of title and, as a result, constant litigation, are grave problems which could be overcome only by a form of land registration which is not yet a practical proposition.

The Huza-System of land purchase and organisation, as practised by the Krobo people in the eastern part of the country, is an interesting feature of Ghana's agriculture. Here, land is bought in blocks by "companies" and, later, divided into individual strips. In this way, a comparatively high level of production is achieved and Krobo-land is an important food supply area for Accra and its environs.

The two most important physiognomic types of agriculture — the mixed forest farm, and the mixed bush farm — are to be found in the scattered food farms of the closed forest zone. A description of these is given, with some mention of the two main techniques of clearing the bush ("apam" and "proka") and with some typical examples of land-use patterns.

In a country such as Ghana where political and social progress has outstripped advances in agriculture — on which the economy of the country is based — new forms of agricultural organisation will have to be found in the future. But, for this very reason, it is necessary now to take stock of existing forms. The low standard of efficiency, including the low yields per acre, of the existing system of land rotation makes some reform inevitable. So far, however, past research undertaken in Africa with such an end in view has been as haphazard and as uncoordinated as this system of tropical farming itself.

Ghana (die ehem. Goldküste) ist ein ausgesprochenes Agrarland und die bäuerliche Landbestellung im weitesten Sinne ist die lebenswichtige Basis ihrer Volkswirtschaft. Nach Schätzungen der Regierung sind über zwei Drittel der gesamten männlichen Bevölkerung in landwirtschaftlichen Berufen beschäftigt. Rund ein Sechstel dieser Bevölkerungsgruppe ist im Kakaoanbau tätig. Verglichen mit diesen hohen Prozentsätzen sind jedoch die landwirtschaftlichen Erträge gering. Zu viele Hände schaffen zu wenig! In vielen Gebieten ist der Afrikaner gerade eben aus dem Stadium der reinen Eigenbedarfsdeckung heraus, in dem die Landwirtschaft überhaupt nicht als gewinnbringendes Wirtschaften, als „business“, in unserem westlichen Sinne angesehen wurde. Das Hauptproblem der Eingeborenenwirtschaft liegt also in der Suche nach neuen, geeigneten Formen, die von der althergebrachten Landwechselfwirtschaft zu einer Wirtschaftsform höherer Stufe führen soll, die den Wünschen, Ambitionen und Fähigkeiten des emanzipierten und politisch selbständigen Afrikaners der Gegenwart entspricht. Neben der von außen angelegten, weltmarktorientierten Erzeugung darf die ebenfalls wichtige und interessante Produktion zur Deckung des Eigenbedarfs nicht vernachlässigt werden, die bisher in der Forschung viel zu wenig Berücksichtigung fand und in allen Gesamtdarstellungen Afrikas zu kurz kam (1).

Wie die Küsten- und Nordsavannen, so ist auch das geschlossene Hochwaldgebiet Ghanas (s. Bild 1) ein mehr oder minder einheitlicher Agrar- und Wohnraum, der seine ihm eigentümlichen Wirtschafts- und Lebensformen besitzt und eine charakteristische Wirtschaftslandschaft hervorgebracht hat.



Bild 1: Ein typisches Landschaftsbild aus dem geschlossenen Hochwaldgürtel der Goldküste (Waldreservat ohne landwirtschaftliche Nutzung)

Photo: Inf. Services Accra

In Ghana gibt es nicht die Vielfalt scharfumrissener Wirtschaftsformen und -stufen, wie sie für andere tropische Länder bezeichnend sind. Es fehlt an kulturhistorischer Tiefe. Den Produktionszielen dieser relativ ungegliederten Eingeborenenwirtschaft entsprechend muß zwischen Betrieben, die auf die Selbstversorgung und den Binnenmarkt abzielen, und weltmarktorientierten für den Export arbeitenden Betrieben unterschieden werden.

„Europäische Unternehmungen haben wohl nur bis zu einem gewissen Grade Aussicht auf Erfolg. Klima und Boden stellen sich zu feindlich entgegen...“, schrieb *Passarge* über Togo (2). Nach unseren heutigen Erfahrungen müssen wir feststellen, daß weniger klimatisch-ökologische Gründe, als vielmehr die historisch-politische Entwicklung für die

Der alte Wanderfeldbau („shifting cultivation“) mit seiner dauernden Bewegung von Wohnung und Mensch hat sich mehr und mehr zu einer Landwirtschaft („land rotation with bush fallow“) entwickelt, bei der die Siedlungen ziemlich stationär bleiben. Dieses Anbausystem hat sich bei fast allen Stämmen Ghanas durchgesetzt. Der Ausdruck Brandrodungsbau ist nur zum Teil zutreffend, da der Busch oder der Wald nicht in jedem Fall abgebrannt werden (vgl. Proka-System). Bekanntlich werden unter diesen verschiedenen Anbausystemen Gebiete für einige Zeit unter Kultur genommen und nach der Erschöpfung des Bodens und der Rodung von neuen, unerschlossenen oder erholten Landstrichen aufgegeben. Der moderne Straßenbau, die Entwicklung neuer Zentralfunktionen und die

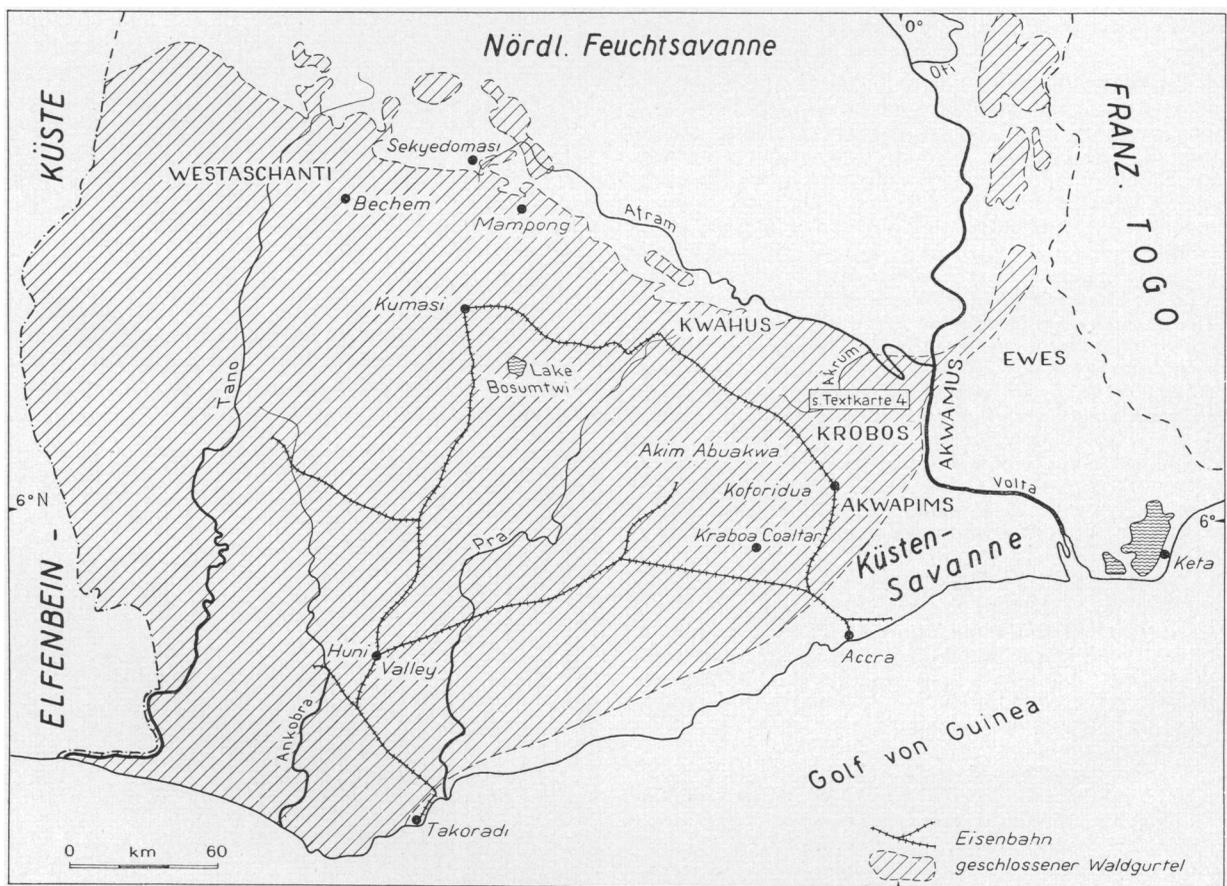


Abb. 1: Übersichtsskizze zum Text.

Abwesenheit europäischer Plantagen verantwortlich zu machen ist. Es war die Politik der britischen Kolonialverwaltung, das eingeborene Stammes- und Familienleben in Westafrika nicht zu willkürlich zu stören („indirect rule“), und so wurde der Aufbau von Plantagen in den relativ dicht besiedelten feuchten Waldgebieten Britisch-Westafrikas weitgehend unterbunden.

Stabilisierung der Märkte und des Handels verstärkten diesen Trend, und nach jeder Kapitalinvestierung sinkt der Wunsch, die alte Siedlung dauernd zu verlassen. Zentripetale Bewegungen der Bevölkerung und ihre Zusammenballung in größeren Dörfern und Städten führten zur Landverknappung und damit zu einer schnelleren Rotation und Bodenverarmung. Die meisten Lebensmittel kommen darum nicht mehr wie

früher aus der unmittelbaren Umgebung der größeren Siedlungen, sondern müssen aus den weiter entfernten Überschußgebieten (z. B. Kroboland, Kwahu) mit Lastwagen herbeigeschafft werden.

Abgesehen von den reinen Exportkulturen, unter denen natürlich der Kakao die wichtigste Stellung einnimmt und auf die hier nicht eingegangen werden soll, können wir die Vielzahl der vorhandenen Anbaukombinationen unter Mischkultur im wesentlichen auf zwei physiognomische Grundtypen reduzieren: die gemischte Waldfarm und die gemischte Buschfarm.

Der erste Typ ist im älteren Sekundärwald, der eine ziemlich lange Zeit (mindestens 15—20 Jahre) zum Ausruhen und Nachwachsen gehabt hat, häufig anzutreffen (3). Dieser Farmtyp ist in vielen Teilen Aschantis (z. B. zwischen Kumasi und Mampong und in Westaschanti) weit verbreitet (s. Bild 2). Es werden vor allem Yams, Taro (Cocoyams), Mehlbanane (Plantain), Mais und in beschränktem Maße Gemüse (Bohnen, Tomaten) angebaut. Der Maniok (Cassava) war auf diesen Feldern zunächst weniger anzutreffen und sein Anteil nimmt erst bei fortschreitender Bodenerschöpfung zu. Nördlich der Mampong-schwelle intensiviert sich der Anbau von Yams. Auch der Taro ist viel auf den älteren Farmen mit geringerer Fruchtbarkeit zu beobachten, während Mais oft nur einmal als erste Frucht gepflanzt wird. Anschließend an den Mais (bis Mitte März) werden gewöhnlich Taro und Mehlbanane (Anfang April-Juni) gepflanzt. Hat der Bauer genügend Taro auf dem Feld, ist nicht einmal die Unkrautbeseitigung nötig, da ein starker Wuchs von Taro die Unkräuter abtötet. Nach der Maisernte ruht die Farmarbeit; es sei denn, es wird neuerlich gepflanzt. Der Yams wird erst zu Beginn des nächsten Jahres ausgegraben und auch die Ernte von Taro und Maniok wird je nach Bedarf und Marktlage oft erst im zweiten und dritten Jahr vorgenommen. Wenn die Erträge der Farm soweit gefallen sind, daß sich ein neuerliches Jäten und Auslichten nicht mehr lohnt, wird sie liegen gelassen, und der Busch ergreift wieder Besitz von dem Gebiet. Yams, Mehlbananen und Taro werfen auf diesen gemischten Waldfarmen ausgezeichnete Erträge ab. Auch als Baumschulen für die Kakaokulturen haben sie große Bedeutung.

Die Rodung der Waldfarmen beginnt mit der Trockenzeit. Das Unterholz wird mit dem Halmmesser geschlagen, gegen die größeren Bäume gestapelt und gegen Ende der Trockenzeit angezündet. Hierbei gehen einige der großen Bäume verloren, und andere werden gefällt. Dennoch bleiben schließlich eine ganze Reihe von hochkronigen und schattenspendenden Bäumen erhalten. Kleine Bäume und Sträucher werden — obwohl durch das Feuer zerstört — stehen gelassen und als Stangen für Yams und Bohnen verwendet. Im Zuge dieser Rodungsarbeiten wird das sogenannte „apam“ ausgeführt, d. h. Unkräuter, Unterholz, alte Stämme usw. werden beseitigt oder in Haufen zusammengetragen. Die erste Frucht ist gewöhnlich Yams. Rings um die abgebrannten und angekohlten Baumstämme wird die Erde angehäufelt, ein Loch gegraben, das mit guter



Bild 2: Blick auf eine Waldfarm in Ahafo (Westaschanti). Im Vordergrund vorwiegend Taro (Cocoyams).

Photo: W. Manshard 1952

Erde gefüllt wird, und der Saatyams (etwa Anfang März) gepflanzt. Die Mehrzahl der Bauern übt diese Brandrodung. Andere Bauern bedienen sich (z. T. auf Veranlassung europäischer Berater) des „Proka-Systems“, das auch in der Regenzeit vorgenommen werden kann. Sie beseitigen alles Unterholz und Unkraut mit dem „cutlass“, schlagen auch die kleineren Bäume, tragen sie an verschiedenen Stellen des Feldes zu einer Art Komposthaufen zusammen oder lassen sie an Ort und Stelle verrotten. Diese Proka-farmen sind ein recht interessanter Farmtyp, bei dem aus Mangel an Zeit und Arbeitskräften oft nur das Unterholz flüchtig ausgelichtet wird und das unachtsame und unkontrollierte Abbrennen des Waldes vermieden wird. Viele dieser Farmen, auf denen besonders Taro und Mehlbananen gepflanzt wurden, traf ich in feuchten Talungen (z. B. beim Lake Bosumtwi) an, wo die Brandrodung unter Umständen auf Schwierigkeiten gestoßen wäre.

In den meisten Waldgebieten wird das Land nach der Brandrodung in unregelmäßige Parzellen eingeteilt, auf denen die verschiedenen Feldfrüchte in Mischkulturen angebaut werden. Abb. 2 gibt das Anbauschema einer typischen Waldfarm in Westaschanti wieder. Schon aus diesem Beispiel erhellt, daß es an einem festen Anbausystem oder einer festgelegten uniformen Anbaufolge fehlt. Gleichsam auf empirischem Wege sind die Bauern nach vieljährigen Versuchen durch das Prinzip von Erfolg und Mißerfolg zu einem Anbausystem gekommen, in dem die fortwährende Abwechslung und Vielgestaltigkeit die Regel ist.

Die gemischte Buschfarm ähnelt in vieler Beziehung der Waldfarm, und ein ungeübtes Auge vermög beide Typen oft nicht auseinander zu halten. Die Buschfarmen finden sich in Wald- und Buschgebieten, die nur kürzere Zeitspannen (unter 12 Jahre) unter Brache lagen. Meist sind sie kleiner als die Waldfarmen. Der Anbau ist ähnlich wie auf der Waldfarm. Nur Maniok und Taro treten neben Gemüse

wie Bohnen, Okros, Tomaten und Pfeffer stärker hervor(s. Bild 3). Die Mehlbanane ist nicht so verbreitet wie im Wald. Eine solche Farm, auf welcher der Busch gewöhnlich nur 3—10 Jahre brach lag, wird ebenfalls in der Trockenzeit (Januar—März) gerodet. Da die Bäume nicht so hoch sind, kann hier die Rodung und das „apam“ schneller ausgeführt werden, und mit dem Pflanzen des Yams kann gelegentlich schon im Januar begonnen werden. Nach dem Yams werden Mais und Taro angebaut, die hier besonders gut ausfallen. Später (bis Ende Juli) ist der

zu machen. Alle Größen von $\frac{1}{4}$ acre bis zu etwa 8 acres treten auf. Im allgemeinen hängt die Flächengröße von den vorhandenen Arbeitskräften, den Bedürfnissen der Familie und der Binnenmarktlage ab. Im Zuge der Landwechselwirtschaft dehnt der Bauer seine alte Farm jedes Jahr so lange um einen Streifen nach einer Seite aus, bis er das Land seines Nachbarn erreicht hat. Darauf beginnt er entweder mit der Rodung in einer anderen Ecke seines Grundbesitzes, der längere Zeit brach gelegen hat, oder kultiviert ein ganz neues Waldstück. Bei der Auswahl ge-

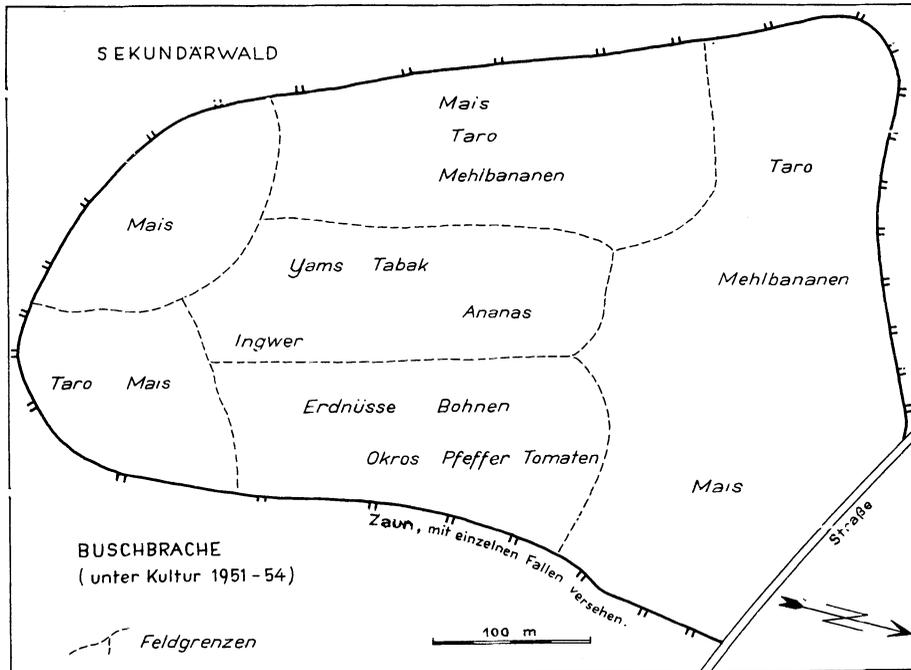


Abb. 2: Schematisiertes Beispiel für eine Farm unter gemischter Kultur in Westaschanti (bei Bechem)
Mehlbananen, Taro und Mais stehen gemischt meist eng zusammen.

Maniok an der Reihe. Bohnen werden an den stehengebliebenen Bäumen hochgerankt. Zahlreiche Papayas säen sich selbständig durch Vögel aus. Als erstes Getreide wird der Mais geerntet, und Maniokstecklinge füllen seinen Platz bis zum Ende der Regenzeit. Ernten und Jäten werden ausgeführt, wenn es der Familienbedarf oder die lokale Marktlage vorschreiben und die nötigen Arbeitskräfte vorhanden sind. Letzteres ist besonders wichtig, da gegen Ende des Jahres in den Kakaogebieten alle Arbeiter auf den Kakaobau angesetzt werden und so das „food farming“ stark vernachlässigt wird. Die Unkrautbeseitigung erfordert auf den offeneren Buschfarmen viele Arbeitskräfte, da sie viel krautreicher sind als die Waldfarmen. Die Mehrzahl dieser Farmen befindet sich in den dichter bevölkerten Gegenden, da hier das Land knapp zu werden beginnt und die Brachezeiten auf ein Minimum herabgedrückt werden müssen.

Über die durchschnittlichen Größenordnungen dieser Farmen ist es schwer, verbindliche Aussagen

eigneter Standorte für die verschiedenen Anbauprodukte seiner Farm bedient sich der Bauer gewisser einfacher Anhaltspunkte. Natürlich hat er von Bodenkunde und Bodenchemie keine bewußte Ahnung, es sei denn, daß er durch Landwirtschaftsbeamte beraten wird. Doch hat der eingeborene Bauer gewöhnlich im Laufe der Jahre reiche Erfahrungen gesammelt. So beobachtet er den Boden, auf dem er später eine bestimmte Frucht anbauen will, in der Trockenzeit. Wenn der Boden am Ende der Trockenperiode noch einen gewissen Feuchtigkeitsgehalt aufweist oder die Bodenflora noch dunkelgrüne Blätter zeigt, weiß er, daß der Boden wahrscheinlich für Kakao geeignet sein dürfte. Auch Wurmspuren, anstehendes Gestein und gewisse Baumarten helfen dem Bauern bei der Auswahl seiner Böden. Auch sonst werden vielerlei interessante natürliche Fingerzeige für die Einhaltung des Farmkalenders beobachtet. So weiß er z. B. beim massenhaften Auftreten einer bestimmten Schmetterlingsart im März, daß es nun höchste Zeit ist den Yams anzuhäufeln.

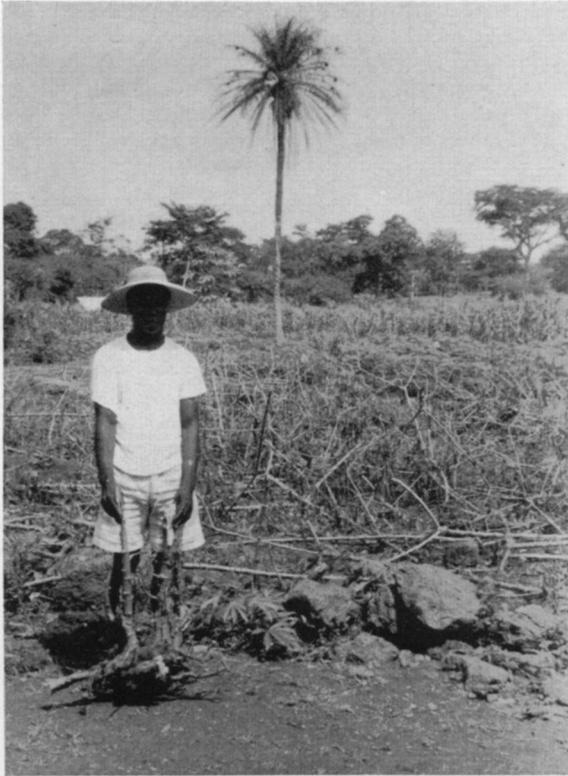


Bild 3: Typische Buschfarm in der Nähe von Kumasi bei der Maniokernte. Der Wald ist fast ganz verschwunden und nur eine Ölpalme und einzelne Büsche sind stehengeblieben.

Vor 20 Jahren war dieses Gebiet noch dicht bewaldet.

Photo: W. Manshard 1956

Das Beispiel von Sekyedomasi (Sekodumasi) im nördlichen Aschanti, in dem ich genauere Untersuchungen und Erhebungen durchführte, mag den Mechanismus der Landwechselwirtschaft erläutern. Dieses Dorf liegt im Übergangssaum zwischen der Feuchtsavanne und dem geschlossenen Hochwaldgürtel. Seine günstige Randlage erlaubt es den Einwohnern, Landwirtschaft sowohl in der Savanne als auch im Wald zu betreiben. In der unmittelbaren Nähe der Siedlung werden vorzüglich Gemüse (Bohnen, Okros, Pfeffer) und Mehlbananen angebaut. Jenseits dieses engen Ringes dehnt sich im Norden ein etwa 3 km breiter Sektor, in dem Erdnüsse gepflanzt werden. Beim Erdnußanbau, der in den Händen der Frauen liegt, konzentrieren sich die Kulturen in einem Jahr z. B. entlang der Straße nach Norden. Nach der Erschöpfung des Bodens werden dann nach 1—2 Jahren die Felder in Gebiete entlang der Straße nach Nordwesten verlegt und so weiter, bis nach 4—6 Jahren in diesem „Anbaurad“ der Ausgangspunkt wieder erreicht ist. Diese schwerpunktmäßige Einteilung erleichtert die Rodungsarbeiten im Kollektiv. Noch weiter außerhalb als die meisten Erdnußfarmen liegen die Mais- und Yamsfelder vom Dorf entfernt (2—5 km). Sie werden hier nicht nur in

gemischten, sondern auch in reinen Kulturen (z. B. 1. Jahr: Yams, 2. Jahr: Mais, 3. Jahr: Maniok) angebaut und zum großen Teil auf dem Markt von Kumasi verkauft (s. Bild 4). Alle Felder haben unregelmäßige Umrisse und die meisten Feldfrüchte werden mit 60—100 cm Abstand gepflanzt. Im Hochwald westlich und südlich des Dorfes und in den noch weiter nördlich gelegenen Galeriewäldern finden sich recht ausgedehnte Kakaofarmen, die oft 10—20 km vom Dorf entfernt sind. Nutzfläche und Wohnraum, Hütte und Markt sind durch das bestehende Verkehrsnetz eng miteinander verknüpft. Die Wirtschaftlichkeit des Verkehrs zwischen Haus und Feld wird bei geschlossenen Dörfern wie Sekyedomasi in den meisten Fällen von der Länge des zurückzulegenden Weges bestimmt. Wenn die Entfernung zur Farm für einfache Nährfrüchte 3—5 km überschreitet, wird der Bauer an den Bau einer Schutzhütte denken oder sogar die Verlegung seines Hauses erwägen. Für Dauerkulturen wie Kakao werden allerdings in der Saison noch wesentlich weitere Wege zurückgelegt. Wo besondere Vergesellschaftungen von Siedlungs- und Verkehrsformen auftreten wie im „Huza-System“ der Krobos (s. u.), verkürzt sich die Länge des Weges erheblich; es sei denn, der gleiche Bauer bestellt weit voneinander entfernte Streifen in verschiedenen „Huzas“.



Bild 4: Yamsverkauf auf dem Markt von Kumasi. Diese Yamsknollen kommen aus dem landwirtschaftlichen Überschußgebiet von Sekyodumasi.

Photo: W. Manshard 1954

Mit dem Einbruch der westlichen Geldwirtschaft und der damit verbundenen beruflichen und regionalen Mobilität des Afrikaners hat sich die Organisation der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte entscheidend verändert. Die ärmsten Eingeborenen sind am beweglichsten, da sie kaum etwas verlieren können. Aber auch die anderen Waldbauern sind nicht in unserem europäischen Sinne sesshaft. Die Kakaofarmen brauchen, wenn sie einmal angelegt sind, außerhalb der Erntezeit nicht viel Arbeitsaufwand. Die mit Feldfrüchten bestellten Farmen werden von den Frauen unterhalten, und so ist es vielfach das Ideal des Bauern, als „absentee landlord“

einem anderen Berufe in der Stadt nachzugehen (Händler, Lehrer, Beamter u. ä.), und die Betreuung seiner Felder ärmeren Familienangehörigen oder Lohnarbeitern bzw. Pächtern zu überlassen. Bei Kwahus, Krobos und Ewes schätze ich den Anteil der Lohnarbeiter auf etwa 30—40%. Sie werden hauptsächlich für die schweren Rodungsarbeiten eingesetzt. In den entlegenen Pioniersäumen am unteren Tano, wo die okkupatorische Wirtschaftsform noch mehr geübt wird, sind die Männer allerdings auch heute als Jäger, Fischer und Sammler (Palmkerne) tätig, während die Frauen Maniok pflanzen und kochen, so daß eine landwirtschaftliche Lohnarbeiterschaft nur in Ansätzen vorhanden ist. Außerhalb der Kakao-kulturen liegt die Hauptarbeitslast in den Farmen, die für den inneren Markt produzieren, jedoch auch sonst noch bei der Familie. Die Rodungsarbeiten werden meist von den Männern ausgeführt, während das Pflanzen und Setzen der Feldfrüchte, das Anhäufeln und die spätere Unkrautbeseitigung weitgehend den Frauen und Kindern überlassen bleibt. Das von *D. Forde* (4) gegebene Beispiel der Yorubas in West-nigeria, die ein früher in der Savanne erworbenes System der Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtern mit in den Wald gebracht haben und es heute noch dort traditionell fortsetzen, trifft für die Akan-stämme nicht im gleichen Maße zu.

Zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang liegen in den äquatornahen Tropen fast immer etwa 12 Stunden, so daß der Bauer nicht wie in den gemäßigten Breiten kurze und lange Tage, Kälte und Wärme zu berücksichtigen braucht. Dafür ist der Rhythmus seines Arbeitsganges durch Trocken- und Regenzeit vorgeschrieben. *Beckett* (5) hat bei einem „Survey“ für ein Dorf im Waldgebiet die folgende Arbeitseinteilung gefunden, wobei sich herausstellte, daß der strebsame Bauer über 250 Tage im Jahr arbeitet, was etwa einer Fünftagewoche entsprechen würde.

	Tage
Farm- und Feldarbeit	216
Dorfarbeit (Community Work)	5,5
Verschiedenes (Jagd, Hausbau und Hausreparatur)	10
Religiöse Verpflichtungen	4
Reisen, vor allem zu Beerdigungen, Hochzeiten und Gerichtsterminen	16
Sonntage	52
Ruhetage	53
Krankheit	8,5
	365 Tage

Der große Bedarf an Arbeitskräften und die relativ hohen Löhne haben nicht nur in den Kakao-kulturen, sondern auch in den stadtnahen „food farms“ eine große Anziehungskraft auf die Bevölkerung der benachbarten Savannengebiete ausgeübt, so daß bei Arbeitsspitzen, beim Pflanzen und Ernten, eine starke periodische Zuwanderung von Arbeitskräften erfolgt. Die meisten dieser Lohnarbeiter kommen aus dem Norden („Northern Territories“ und den benachbarten französischen Kolonien) und sind an ihren Stammesnamen leicht erkennbar. Sie werden von den Landeigentümern und Bauern auf Vertragsbasis an-

gestellt. Zum großen Teil sind es Saisonarbeiter. Einige Arbeitskräfte lassen sich jedoch auch dauernd in den „Zongos“ (Fremdenvierteln) der Walddörfer nieder. Wenn der Arbeitgeber sie einmal nicht braucht, kann er sie seinen Nachbarn oder anderen Interessenten überlassen. Diese Arbeiter werden meist für ein Jahr verpflichtet (z. B. auf den Reisfarmen um Huni-Valley) und erhalten neben einer Barsumme freie Unterkunft, Verpflegung, Bekleidung, Seife und Tabak. Andere Arbeitskräfte werden nur kurzfristig angestellt und für das Roden und Schlagen einer bestimmten Fläche bezahlt. Auch Tagelöhner werden eingestellt. Die Produktivität und Qualität dieser Arbeitskräfte ist jedoch infolge schlechter Ernährung und chronischer Krankheiten oft recht unbefriedigend. Für spezielle und länger dauernde Arbeiten, die außerhalb des rein landwirtschaftlichen Sektors liegen (wie z. B. Haus- und Straßenbau), werden Baumeister und Bauarbeiter aus Dahomey und Togo (Atakpame) angeworben. Eine große Zahl der Compoundhäuser der Waldzone wurde von diesen Wanderarbeitern aus Dahomey gebaut, für die vor allem das reiche Kumasi ein magnetischer Anziehungspunkt ist*).

Die rechtliche Ordnung der Landbesitzverhältnisse ist bei den Akans des Waldgürtels theoretisch einfach, d. h. das Recht, über Grund und Boden zu verfügen, ist durchweg dem Häuptling („Stool“) oder neuerdings den gewählten Gemeinde- oder Stadtvertretungen („Local Councils“) vorbehalten. In der Praxis sind diese Fragen jedoch weitaus schwieriger, und große Summen werden für Landstreitigkeiten ausgegeben. Die Rechtsprechung erfolgt nach einer komplizierten Mischung eingeborenen Gewohnheitsrechtes und englischen Landrechtes. Gefällte Entscheidungen verändern sich von Fall zu Fall und lassen sich nur schwer auf eine strikte Formel bringen. Gelegentlich wird sogar noch zwischen Stammes- und Stuhlländereien unterschieden, wobei die ersteren durch das Recht der Entdeckung, Eroberung oder Siedlung von einem Stamm übernommen wurden, der dann seine Häuptlinge als Verwalter bestellt.

Ursprünglich war alles Land unveräußerlich und durfte nicht geteilt oder verpachtet werden. Auch heute können europäische oder nicht-afrikanische Firmen nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen (z. B. für den Bau von Häusern oder bei Bergbau- und Holzschlagkonzessionen) das Land für eine begrenzte Zeit übernehmen. Diese Maßnahmen schließen also das klassische kapitalistische Plantagensystem, wie es für andere Gebiete Afrikas bekannt ist, fast völlig aus. Die Nichteinmischungspolitik der Regierung in die Landbesitzverhältnisse der Eingeborenen hat die Goldküste zwar von Anfang an vor weißen Pflanzern bewahrt; sie hat aber auch in

*) Diese Wanderungen kommen z. B. auch in den Liedern der jungen Leute von Nord-Dahomey zum Ausdruck. *Mercier* (6) teilt einen solchen „Song“ mit:

«Mon père m'a dit: paresseux!
Mais avec quelle récolte a-t-il payé l'impôt?
Avec la récolte de mon travail.
S'il m'insulte encore, j'irai à Ketao.
Là je trouverai un camion pour Kumasi,
Et je gagnerai de l'argent pour moi!»

vielen Fällen eine Rechtsverwirrung hervorgerufen, die der Wirtschaft des Landes durch die immer wieder ausbrechenden Landstreitigkeiten schwer geschadet hat. Oft wurde z. B. das gleiche Land mehrfach an verschiedene Interessenten verkauft.

Neue Landeigentümer sind nicht immer vor Familien- und Stammesforderungen auf Grund alter Gewohnheitsrechte sicher, die niemals schriftlich festgelegt wurden. Als Ergebnis dieser Rechtsunsicherheit gehen einige Angehörige der reicheren Schichten dazu über, ihr Kapital nicht mehr nur in der Landwirtschaft, sondern in Hausbesitz in den Städten anzulegen. In den Städten hat man nämlich damit begonnen, eine vorläufige Registrierung (z. B. Kumasi Lands Ordinance 1943 und im Asantehene's Land Department) durchzuführen.

Die alten religiösen Gebräuche und Gewohnheiten, welche die ursprüngliche mythische Verbundenheit des Bodens mit den Göttern und Geistern unterstrichen, haben einer nüchterneren Einstellung Platz gemacht. Neben der Minenindustrie war es vor allem der Aufschwung des Kakaoanbaus, der diese Entwicklung der Grundbesitzverhältnisse im Waldgebiet im Vergleich zur Küste oder zum Norden beschleunigte und so zur Auflösung der alten Wirtschafts- und Gesellschaftsordnungen beisteuerte. Ein wichtiger Schritt auf dem Wege zur Individualisierung des Landbesitzes war ein bekannter Rechtspruch (Lokko gegen Konklofi) aus dem Jahre 1907, in dem zugunsten des Privateigentümers gegenüber der durch den Häuptling vertretenen Gemeinschaft entschieden wurde (7). Es mag darauf hingewiesen werden, daß beim Übergang von mittelalterlichen Flursystemen zu moderneren Formen auch in Europa ganz ähnliche Probleme auftauchten wie in der Ghana der Gegenwart. Dabei ist natürlich die Übersicht über den eigenen Grund und Boden im schnellwachsenden tropischen Wald ungleich schwieriger, da als Landgrenzen meist bestimmte Bäume und Sträucher dienen, die nur dem nächsten Nachbarn bekannt sind. Eine übereilte Einführung europäischer Rechtsnormen und eine zu schnelle Ablösung der alten afrikanischen Ideen von der Urteilbarkeit des Landes würde jedoch katastrophale Folgen haben. Ohne eine regelrechte und äußerst kostspielige Katasteraufnahme wäre die Einführung der uns geläufigen Festlegung und Registrierung des Landeigentums etwa in Grundbüchern überhaupt undurchführbar. Schon der langsame Übergang des Landes der öffentlichen Hand vom Häuptling auf die gewählten Vertretungen hat in den letzten Jahren zu großen politischen Schwierigkeiten geführt. Grundsätzlich muß zwischen dem Landeigentum und dem Recht zu seiner Nutzung ein Unterschied gemacht werden. Bäume, Sträucher, Häuser und sogar die Bodenschätze gehören nicht zum Land, sondern werden als etwas vom ihm Getrenntes angesehen. Dabei muß zwischen Familienanrechten und persönlichen Nutzungsrechten unterschieden werden. Auf das Familienland hat jeder Familienangehörige ein gewisses festgelegtes Recht, und Land kann ohne Zustimmung der Familienmitglieder nicht verkauft werden. Dieses Land wird meist im Anbausystem der Landwechselwirtschaft als „food farm“ mit Feld-

früchten bestellt. Der persönliche Landbesitz, der durch eigene Rodung, Anpflanzung, aber auch durch Erbe, Kauf oder Beleihung erworben sein kann, ist besonders für Dauerkulturen wie Kakao wichtig.

In der Gegend nördlich von Kumasi, wo ich in einigen Dörfern die Frage des Landbesitzes näher untersuchte, ergab sich immer wieder folgendes Grundgefüge: Das Land ist Eigentum des Häuptlings „stools“. Das Recht zur Bestellung liegt aber bei den Familien, deren Vorväter den betreffenden Boden seit langem bebaut haben und ihn ursprünglich vom Häuptling zugewiesen erhielten. Dorf- und Stammesangehörige können ihr Land ohne weitere Erlaubnis bestellen. Nur bei Landstreitigkeiten und z. B. für die Gewinnung von Palmwein werden gelegentliche Abgaben vom „stool“ gefordert. Auch das Holz ist das Eigentum des Häuptlings (oder neuerdings der Gemeindeverwaltung) und damit der Gemeinschaft. Die Höhe aller dieser Abgaben ist nicht genau festgelegt. Zwischen den interessierten Parteien wird vielmehr eine Art „gentleman agreement“ abgeschlossen, und das Ausmaß des Tributes richtet sich nach dem Ausfall der Ernte, den erzielten Gewinnen und der allgemeinen Wirtschaftslage. Auch „absentee farmers“, die in der Stadt wohnen, müssen dem Häuptling einen jährlichen Tribut zahlen. Kurz nach der Einführung des Kakao wurden von den Häuptlingen oft noch die alten Pachtsätze von einem Drittel des Ertrages gefordert, wie sie sich für einjährige Kulturen eingebürgert hatten. Für den Kakaoanbau jedoch, wo der Bauer erst für einige Jahre investieren muß, bevor er ernten kann, erwies sich dieser Pachtsatz als ungeeignet, und die Regierung mußte verschiedentlich in der Vergangenheit die Sätze zwangsweise herabsetzen (8).

Fremde müssen ihr Land immer vom „stool“ pachten. Auf diese Weise kann der Häuptling ungeeignete oder ungewünschte Ansiedler wieder loswerden. In Westaschanti wurde das so vergebene Land nur in Streifen der Breite nach vermessen. Früher betrug die Breite dieser Landstreifen 144 Fuß („hamabako“) (9). Heute ist sie auf 198 Fuß (etwa 60 m) verbreitert worden. Die Länge dieser „strips“ ist theoretisch unbegrenzt. In Wirklichkeit jedoch werden mehrere Bauern an verschiedenen Punkten des Streifens angesetzt. Wenn ihre Farmen sich treffen, werden die Grenzen festgelegt. Die Größe einer Farm hängt also weitgehend vom Eifer und Fleiß des betreffenden Bauern ab, da ihm niemand das einmal gerodete Land mehr streitig machen kann.

Unser besonderes Interesse verdient das sog. „Huza-System“, das besonders von den Krobos nach ihrem Einsickern aus der Schaiebene in die randlichen Waldgebiete zwischen Volta, Afram und der Schichtstufe bei Koforidua entwickelt wurde. Die landhungrigen, fleißigen Krobos interessierten sich schon lange für die reicheren, hügeligen Waldgebiete, die an ihre Küstensavanne im Norden und Nordwesten angrenzten. Im Grenzgebiet kam es für Jahrzehnte zu blutigen Fehden um den Landbesitz zwischen den eingewanderten Krobos und den ursprünglichen Eigentümern aus der Akan-Stammesgruppe. Seit der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts begannen die Krobo-Bauern dann, das Land von den Akans zu

kaufen, und das „Huza-Landkaufsystem“ mit den damit verbundenen Betriebsformen entwickelte sich. Eine „Huza“ ist ein Stück Land, welches durch Kauf erworben wurde, oder auch ein von einem bestimmten Personenkreis, dessen Angehörige meist Mitglieder derselben Großfamilie sind, gepachtetes Grundstück. Ankauf und Organisation der Gesellschaft wird vom Haupt der Familie, dem „Huzatse“ (Vater), übernommen (10, 11). Dieses Land wird jedoch nicht kollektiv von der Familie oder Gruppe bebaut, sondern es wird entsprechend den finanziellen Beiträgen, die von einzelnen Familienmitgliedern zum Ankauf des Gesamtlandes aufgebracht wurden, geteilt. Die Bodenanteile der „Huza“ sind also kein Stammesland mehr, sondern können als persönliches Eigentum der Gesellschafter betrachtet werden und

Der Getreideanbau (Millet), der schon früher in der Savannenheimat der Krobos wegen der unsicheren klimatischen Verhältnisse, der Vogelplage und des großen erforderlichen Arbeitseinsatzes zugunsten von Mais und Maniok zurückgegangen war, wurde ganz aufgegeben und typische Waldprodukte wie Ölpalme und Kakao traten neben den üblichen Feldfrüchten in den Vordergrund. Ein Teil der „Huza“ bleibt jeweils als Brachland liegen. In vielen Fällen hat ein Bauer verschiedene Anteile, so daß er innerhalb seines Besitzes rotieren kann. Bei der Ernte von Kakao und Palmöl ist die nachbarliche Hilfeleistung selbstverständlich, zumal Nachbarn häufig dem gleichen „clan“ angehören. Die Bevölkerung der „Huza-Gebiete“ wird mit Außenbezirken auf etwa 70—100 000 Personen geschätzt. Hauptmittelpunkte

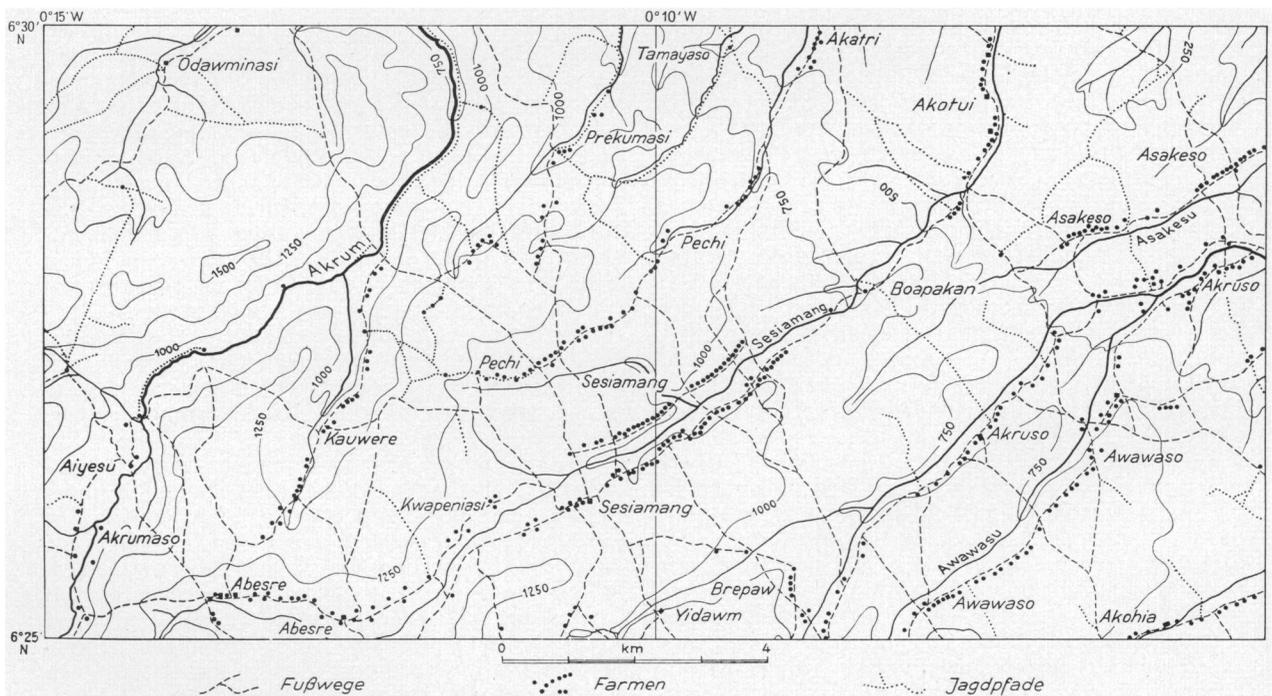


Abb. 3: Typische reihenförmige Siedlungsanordnung im „Huza-System“ der Krobos. Nur Fußwege und Jagdpfade führen in dieses Gebiet.

Auszug aus der Gold Coast One-Inch Map (L: 62 500) Blatt 100, Koforidua (mit Erlaubnis G. C. Survey Dept. Accra).

sind vererblich. Eine kleine „Huza“ zählt gewöhnlich 50—60 Mitglieder. Größere „Huzas“ können bis zu 300 Mitglieder umfassen. Das Vermessen der „Huzas“ geschieht nach „Gugwes“ (Maßeinheit: Breite zwischen zwei ausgespreizten Armen) und „Kapas“ (Seil etwa 12—13 m lang). Die „Huzas“ werden meist zwischen einem Fluß und den nächsten Wasserscheiden ausgemessen (Vergl. Abb. 3 und 4). Wenn die „Huza“ nach zahlreichen Zeremonien angekauft ist, wird sie unter den Mitgliedern aufgeteilt, und Wohnhäuser werden in einiger Entfernung vom Fluß an einem gemeinsamen Fußpfad gebaut, um vor Überflutungen und Moskitos geschützt zu sein.

dieser Region sind z. B. Asewewa und Huhunya. Fast alle Ersparnisse der Krobos gehen auf den Ankauf weiterer Ländereien von den Häuptlingen der Akims und Akwapims, die z. T. noch immer glauben, daß die beste Methode, einen Gewinn aus ihren Ländereien zu ziehen, der Verkauf sei. Der friedliche Landhunger der Krobos hat zu einer wichtigen Expansion dieses Stammes geführt, die sich auch in der Kolonisation in isolierten, weit vom Kroboland entfernten Gebieten wie Kwahu, Akwamu, Akim Abuakwa und Akim Kotoku ausdrückt. In der allerjüngsten Vergangenheit scheint dieses System jedoch von seiner ursprünglichen Stoßkraft eingebüßt zu haben.

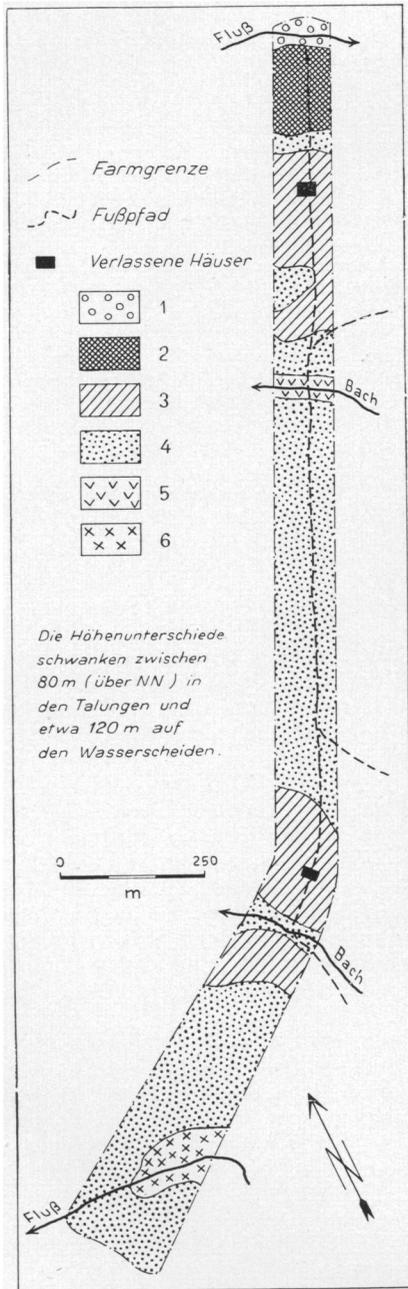


Abb. 4: Einzelne „Huza“ bei Kuiahun (Kraboa Coalta)

Diese „Huza“ wurde außerhalb des eigentlichen Krobogebietes aufgenommen (S.L.U.S.). Sie ist eine weiterentwickelte Form, da sie sich über verschiedene Flußläufe und Wasserscheiden hinweg erstreckt.

Die verschiedenen Bodenarten sind in der Legende wiedergegeben:

1. Nährstoffarmer gröberer Sandboden im Flußbett;
2. graubrauner, feinsandiger Ton; oft auf der Talsohle oder auf den unteren Terrassen;
3. gut entwässerter, rotbrauner Boden, meist über Biotitgraniten; für Kakao geeignet, wenn der Boden tiefgründig genug ist;

In den landwirtschaftlichen Organisationsformen des Waldgürtels sowie des dichter besiedelten Küstenstreifens spiegelt sich heute überall der Widerstreit zwischen den traditionellen Formen des Kollektivs und den moderneren individuellen Besitz- und Wirtschaftsauffassungen. Diese Tendenz zeigt sich besonders in der Entwicklung der erbrechtlichen Verhältnisse unter den Akanstämmen. Von alters her wurde bei ihnen das Land matrilinear an die Söhne oder Neffen der Schwestern vererbt. Wenn ein Bauer heute nicht willens ist, das in seiner Farm investierte Kapital den Söhnen seiner Schwester zu überlassen, kann er das Land testamentarisch dem eigenen Sohn vermachen. Da in der jüngsten Vergangenheit auch der selbständige Landbesitz von Frauen im Zuwachs begriffen ist, überlassen die Männer die Farmen auch ihren Frauen, um dadurch wiederum dem Gewohnheitsrecht zu entgehen.

Eine fortschrittliche Landwirtschaftspolitik in Ghana müßte dringlich neue Organisationsformen finden; denn moderne Pflanzungsmethoden lassen sich kaum noch mit dem bestehenden System vereinbaren. Heute besitzt jede Familie auf dem Lande 2—4 oft weit auseinanderliegende „food farms“ in verschiedenen Entwicklungsstadien, d. h. ein Feld ist z. B. frisch gerodet, ein anderes liegt unter Brache und zwei sind bestellt. Dieser weit zerstreute und zerstückelte Landbesitz könnte bei einer Neuordnung des Landbesitzes in Blocks oder Streifen zusammengelegt werden, ohne daß darum das Prinzip der vegetativen Buschbrache aufgegeben zu werden brauchte. Ähnlich wie früher in der europäischen Dreifelderwirtschaft würde dann jeweils nur ein Teil der Farm kultiviert sein. Diese Streifen sollten möglichst so verlaufen, daß sowohl die feuchten Talböden (Reiskultur) als auch die höher gelegenen Catenas in einer Farm vorhanden wären und so bessere Abwechslungsmöglichkeiten für den Anbau beständen. Eine derartige Zusammenlegung und Integration der einzelnen isolierten Wald- und Buschfarmen würde moderne Bearbeitungs- und Schädlingsbekämpfungsmethoden, aber auch Absatz und Verkehr wesentlich erleichtern und damit die Wirtschaftlichkeit der Betriebe erhöhen. Die von den Bauern und besonders von den Frauen zurückgelegten langen Entfernungen würden damit auf einen Bruchteil zusammenschrumpfen. Für die nähere Zukunft ist aber keine derartig umwälzende Veränderung zu erwarten, und unter heutigen Verhältnissen würde eine solche Entwicklung ohnehin viele Jahrzehnte in Anspruch nehmen.

Literatur :

1. Vergl. u. a. *Waibel, L.*, Die Rohstoffgebiete des tropischen Afrika. Leipzig 1937.
2. *Passarge, S.*, Togo. Leipzig 1914. S. 127.

4. braune, nicht so gut entwässerte Böden;
5. grauer, wasserundurchlässiger, toniger Talboden, in der Regenzeit überflutet — in der Trockenzeit geeignet für Gemüse, Süßkartoffeln, Zuckerrohr und Reis;
6. meist dunkelgrauer (oft plastischer) Tonboden (u. U. geeignet für Kakao und Feldfrüchte; ähnlich 5).

3. *Blane, M. A.*, An Agricultural Survey of the Mampong District. Accra. Ohne Datum.
4. *Forde, D.*, Habitat, Economy and Society. London 1939. S. 171.
5. *Beckett, W. H.*, Akokoaso, London 1944. S. 83.
6. *Mercier*, Bulletin-IFAN. XVI, 1—2. 1954.
7. *Meek, C. K.*, Land, Law and Custom in the Colonies, London 1949. S. 181.
8. *Mai, E.*, Die Kakaokultur an der Goldküste und ihre sozialgeographischen Wirkungen. Berlin 1933. S. 47.
9. *Radwanski, S. A.*, Survey of the Upper Tano Basin, Dept. of Soil and Land-use Survey. Kumasi 1955.
10. *Field, M. J.*, The Agricultural System of the Manya Krobo of the Gold Coast. Africa, XIV. 1943. S. 54—65.
11. *Hill, P.* und *McGlade, C.*, Companies and Cocoa-Growing in Akim Abuakwa. Universitas 1956 II/4. S. 109—111. Achimota.

DER BIESBOSCH IN DER PROVINZ NORD-BRABANT (NIEDERLANDE).

Die Landschaftsentwicklung und die Planungsaufgaben in einem Süßwasserzeitendelta¹⁾

Izaak Samuel Zonneveld

Mit 3 Abbildungen und 6 Bildern

The "Biesbosch" in Brabant province, Netherlands; the development of its landscape and the tasks of planning posed by a tidal fresh water delta region

Summary: Before 1421 the "Zuidhollandse Waard" was situated in the southern part of Holland on the North-Brabant border. This "Waard" was a reclaimed peat area with boundaries formed by the marshes bordering the Pleistocene deposits in the south, and for the rest by branches of the rivers Rhine and Meuse. The "Waard" was in those days the most important part of Holland. Two important cities, Dordrecht and Geertruidenberg, were situated within the limits of this area.

Due to quarrels between the inhabitants, together with high gale floods, this part of Holland was seriously inundated (St. Elizabeth flood, 1421) and not reclaimed later on.

The city of Dordrecht, which remained on a small island in the northwest, survived the catastrophe, and afterwards played an important role in the history of the Netherlands. Geertruidenberg in the south, however, declined to a dead town. The whole of the middle and western parts of the area became a bay of the sea (zeeboezem) like the Dollard, the Jade Bay and the Zuiderzee (fig. 2c). The "Biesbosch" bay, however, silted up rapidly due to very rich sediments supplied by the Rhine and the sea. This process, strongly influenced by some small fluctuations of the sea-level, is discussed. During the transgression phase a sedimentation pattern was produced in which only gradual transitions occur; this applies both horizontally and vertically. During the regression phase the increased river influence brought a much stronger contrast in the pattern of deposition. Gradually the new accretions of land were embanked, and this applies to most of them today. In the centre part of the area there are still some islands surrounded by tidal water courses and there is some foreland in different stages

¹⁾ Die hier zum erstenmal veröffentlichten Anschauungen über die Entwicklung von Landschaft und Bodenbeschaffenheit — unter Einfluß der Schwankungen des Wasserstandes — werden in *Zonneveld* 1957 noch näher belegt.

of development. In this area the four components of land use are: agriculture on the embanked islands, willow coppice plantations (photographs 2,6) and the culture of reeds (photographs 4,5) and rushes (photograph 3).

Due to the peculiar habitat dominated by a fresh water tidal movement of two metre's amplitude this area is of foremost importance from a scientific (e. g. biological) point of view (fresh-water-tidal-delta). Although its scientific value will change, it will not be lessened, even if the tidal range is decreased in consequence of execution of the so-called "Delta-scheme".

Some of the existing dykes are not able to protect the land against high storm floods. A total embankment of the last remains of the bay is planned. There are some special difficulties concerning water conservancy that will not be discussed here.

From a pedological point of view the area has a difficult structure, viz. at many places thin clay layers occur on sandy subsoils. Here drainage brings the danger of desiccation if no special measures are taken. Finally, a solution of the problem is proposed which meets the requirements of all interests concerned, i. e. agriculture, foreland plantations (reeds and willows) science, protection of nature and recreation.

Der „Groote oder zuidhollandse waard“

In der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts wurde das Gebiet des Rhein-Maas-Deltas zwischen der heutigen Alblasserwaard und dem Brabanter Geest bedeckt. Es entstand einer der größten Wassergenossenschaften („Waterschap“), die Holland je gekannt hat: die berühmte „Groote oder Zuidhollandse Waard“. Einer der Gründe zu dieser Bedeckung war vermutlich das immer weitere Vordringen des Meeres.

An der Stelle des heutigen Biesbosch mit seiner Umgebung befand sich um 1200 eine Flußmoorlandschaft, deren Bodenaufbau dem der Alblasserwaard ähnelte. Nur liegt der pleistozäne Sanduntergrund weiter nach Süden weniger tief; etwas südlich des in Rede stehenden Gebietes erreicht er die Oberfläche, (siehe Abb. 2 S).

Im Westen, etwa dort, wo sich jetzt der östliche Teil der Hoeksewaard befindet, wurde um dieselbe Zeit die ursprüngliche Flußmoorlandschaft schon vor der als subatlantische Transgression beschriebenen Hebung des Meeres angegriffen. Das hatte Ablagerung jüngerer Tonschichten über die reinen Flußsedimente zur Folge.

Im Osten wurde dieses Gebiet von dem Maasarm begrenzt, der bei dem Schloß Loevestein in die Merwede mündet. Vlijmen, nur 5 km von 's-Hertogenbosch entfernt, war die östlichste Niederlassung in der Grote Waard. Die Westgrenze bildete der Deich, der jetzt als Ostgrenze der Wassergenossenschaft „Het Oude Land van Strijen“ dient und auf dem u. a. das Dorf Maasdam liegt (siehe Abb. 1 und 2).

Anfangs verwaltete der Graf von Holland den „Waard“ persönlich. Die „Grote Waard“ wurde damals als der wichtigste Teil von Holland betrachtet; die beiden ältesten holländischen Städte, Dordrecht und Geertruidenberg, lagen darin. Die See griff dieses Bollwerk altholländischer Kultur wiederholt an, überwältigte es aber zu Zeiten einer kräftigen Verwaltung trotz wiederholter Einbrüche nicht endgültig (*Fockema Andreae* 1950).