

## AGRARGEOGRAPHISCHE BEOBACHTUNGEN IM KÜSTENTIEFLAND VON METAPONT<sup>1)</sup>

Mit 3 Karten (Beilage II)

KLAUS ROTHER

*Summary: Observations on the agricultural geography of the coastal lowland of Metapont.*

The author reports on some agricultural mapping which he carried out in South Italy in 1965. Based on the threefold morphological division of the coastal region between the north Calabrian upland and the Murge of Apulia into Nehrung, lagoon and gravel plateau zones, the arable-dominated pattern of cultivation is described. The observations show that this is primarily determined by ecological relationships. Agro-social factors have only a subordinate significance, because the traditional land-ownership systems of Latifundia and peasant small-holdings, originally clearly separated spatially from one another, are nowadays closely dovetailed, following the Italian agrarian reforms of 1951.

In the second section, the consequences of the reforms for settlement and population geography are described. There has been a movement of villages away from the old compact highland sites into the lowland, which is now characterized in the larger more isolated areas by linear Einzelhof settlements with strip fields. Similar to the legislative measures affecting large-scale land ownership, the small sizes of the new farm units (4–8 ha) have resulted in agricultural intensification.

In conclusion comment is made upon the insufficient cooperative links between the new farmers and the consequent marketing difficulties. Wide ranging market guarantees, guided cultivation programmes and population policy measures, if they took into account the only poorly developed industrialization of the area, could solve the economic and social problems.

Die in der geschichtlichen Entwicklung begründete italienische Südfrage (VÖCHTING 1951) blieb bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges ungelöst. Der wachsende Bevölkerungsdruck und die zunehmenden sozialen Mißstände in den geschlossenen bäuerlichen Siedlungen des agrarischen Südens zwangen deshalb die junge italienische Republik zu durchgreifenden Maßnahmen, die den Landhunger der Besitzlosen befriedigen sollten. Als wichtigste Aufgabe erwuchs daraus die Erschließung neuen Agrarlandes. Mit den Gesetzen zur Boden- und Agrarreform (1950) wurden die Grundlagen für ein aufwendiges Arbeitsprogramm geschaffen, das die Zerschlagung des Großgrundbesitzes und eine umfassende Bonifizierung brachliegender oder extensiv bewirtschafteter Gebiete zum Ziel hatte. Insbesondere die Küstenebenen der Apenninenhalbinsel, die

erst teilweise melioriert worden waren, sollten nunmehr als Neuland gewonnen bzw. intensiver genutzt werden. Mit der Ausführung dieses Programms trat nicht nur in den enteigneten Gebieten, sondern auch auf zahlreichen, dem Großgrundbesitz verbliebenen Flächen ein grundlegender kulturlandschaftlicher Wandel ein.

ROSSI-DORIA (1948), DICKINSON (1954), PRINZI (1956), DEPLANQUES (1957) und HAHN (1957) berichteten von den Plänen, der allgemeinen Problematik und den ersten Ergebnissen der Binnenkolonisation. Eingehendere geographische Bestandsaufnahmen, die die veränderten Verhältnisse in allen Schichten der Agrarlandschaft betrachteten, fehlen bisher für Süditalien<sup>2)</sup>. Da die Reformarbeiten zu einem ersten Abschluß gekommen sind, habe ich es mir zur Aufgabe gemacht, die Küstenlandschaften am Golf von Tarent in ihrer agrargeographischen Struktur näher zu untersuchen.

Am Golf von Tarent erstreckt sich ein schmales, einheitlich aufgebautes Küstentiefland in halbkreisförmigem Bogen zwischen den apulischen Murge und dem nordkalabrischen Bergland. Während seine Grenzen im Norden und Süden damit klar umrissen sind, erschwert der allmähliche Übergang zum Hügelland der Basilicata im mittleren Abschnitt eine linienhafte Abtrennung, weil sich Küstentiefland und Hügelland verzahnen.

Dem Naturraum, der von den breiten Tälern der lukanischen Flüsse Sinni, Agri, Cavone, Basento und Bradano durchquert wird, fehlt ein alter einheitlicher Name. Die geographischen Begriffe „Stornara“ und „Tara“, die sich auf Ausschnitte im nördlichen Teil der Küstenlandschaft beschränken, können hierfür nicht verwandt werden. Dagegen treffen die heute in der Landessprache üblichen Bezeichnungen „Piana Litoranea Ionica“ (RANIERI 1961, S. 335) und „Piana di Metaponto“ für den bearbeiteten Raum – das „Küsten-

<sup>1)</sup> Die Geländearbeit zu diesem vorläufigen Bericht über Ergebnisse einer Agrarkartierung des metapontinischen Küstentieflandes im Herbst 1965 wurde mit einer finanziellen Hilfe der Deutschen Forschungsgemeinschaft durchgeführt. Für die gewährte Unterstützung sei auch an dieser Stelle gedankt.

<sup>2)</sup> Abgesehen von einer Arbeit MIGLIORINIS über die Sele-Ebene (1949). Die erste agrargeographische Kartierung großen Maßstabes, die SCHMIDT für Nordkalabrien brachte (1937), hält ebenso wie die neuere italienische Landnutzungskarte im Maßstab 1 : 200 000 (Carta della utilizzazione del suolo d'Italia) für Süditalien im wesentlichen den Zustand vor der Agrarreform fest. Auf jüngere Veröffentlichungen von nichtgeographischer Seite sei verwiesen: PESCATORE (1964) und METAPONTO AREA EUROPA (1961). Einige wertvolle Beobachtungen für das engere Arbeitsgebiet finden sich in den Exkursionsberichten des italienischen Geographen-Kongresses 1957 in Bari (vgl. Toschi).

tiefland von Metapont“ – am besten zu. Er gehört etwa zu gleichen Teilen den Regionen Basilicata und Apulien an; nur sein südlichster Zipfel zählt zu Kalabrien.

Die junge Aufschüttungslandschaft ist – wie fast alle italienischen Küstenebenen – parallel zur Küste in drei morphologische Zonen gegliedert: 1. Die Nehrungszone, 2. die Zone der verlandeten Lagunen und 3. die Zone der Schotterplatten (Beil. II, Karte 1).

Mehrere alte Strandwälle, die von Sumpf- und Wasserbecken („paglie“) durchsetzt sind, bauen die Nehrungszone auf. Diese schließt das Tiefland mit dem typischen Formenschatz der Ausgleichsküste meerrwärts ab. Nur im Norden ist sie breiter entwickelt (2 km) und trägt höhere Dünen.

Dem schmalen Band der Lagunenzone (im Süden bis 3 km, im Norden kaum 500 m breit) fehlen Depressionen, die unter das Niveau des Meeresspiegels reichen. Trotzdem führte der Stau des Abflusses vor der Nehrungszone zu versumpften, entwässerungsbedürftigen Gebieten („lame“, „pantani“). Die flachen Aufschüttungssohlen der Flüsse fügen sich nahtlos in die tischebene Fläche ein. Überall herrschen schwere graue bis grauschwarze Tonböden vor, deren Sandgehalt in Flußnähe zunimmt.

Nicht einzelne flache Schwemmkegel wie in anderen Küstenebenen der Apenninenhalbinsel, sondern eine „schiefe Ebene“, eine einheitliche Platte aus mächtigen pleistozänen Ablagerungen, die sich zur Küste und nach Norden abdacht, bildet die dritte Einheit des Naturraumes. Sie erhebt sich mit scharfer Grenze über die Lagunenzone, wo sie mit einem 10–20 m hohen Rand beginnt. Auch landeinwärts ist sie mehrfach gestuft. Bis zu fünf Terrassen, die auf eustatische Meeresspiegelschwankungen<sup>3</sup> zurückzuführen sind, folgen südlich des Bradano aufeinander. Die Schotterplatten werden hier von kastenförmigen Tälchen zerschnitten. Zusammen mit den gleichartig gestalteten Haupttälern rufen sie schon in Küstennähe eine größere Reliefenergie hervor. Deshalb ist es sinnvoller, von einem „Küstentiefland“ als von einer „Küstenebene“ zu sprechen. Die weitflächige Terrassenlandschaft endet im Inneren mit einer nur wenige Meter hohen Schichtstufe über dem zerrunten, stark aufgelösten Pliozän-Hügelland.

Nördlich des Bradano sind höchstens zwei Terrassenflächen ausgebildet. Die gewässerarmen Schotterplatten, die hier vorwiegend Kalkgerölle führen, grenzen an den getreppten Steilrand der verkarsteten Murge. Sie werden zwischen Bradano und Lato durch zahlreiche gefällsarme, muldenförmige Tälchen gegliedert, die ihnen ein welliges Relief verleihen.

Im Gegensatz zur Lagunenzone kommen auf den Schotterplatten fast ausschließlich leicht trocknende rote bis rotbraune Sandböden vor, die besonders im südlichen Teil des Tieflandes und am Rand der apulischen Kalktafel schotterreich sind. Auf den Sohlen der Täler überwiegen die tonigen Böden.

Das offene, fast waldfreie Küstentiefland liegt im Kernraum des Etesienklimas. Die halbjährige Trockenheit und die zusätzliche hygrische Benachteiligung im Lee des lukanischen Apennins erlauben beim Anbau auf Regen neben den üblichen mediterranen Dauerkulturen im wesentlichen nur die traditionellen Formen der Getreide-Weidewirtschaft. Die Maßnahmen im Rahmen der italienischen Agrarreform, insbesondere die umfangreichen Anlagen für die künstliche Bewässerung, haben jedoch in jüngster Zeit eine vielfältig differenzierte ackerbauliche Nutzung des Tieflandes bewirkt. Die Weide tritt ganz zurück. Dauerkulturen – Öl und Mandelbaumhaine sowie Wein- und Agrumengärten – sind für den nördlichen Teil kennzeichnend. Vor allem hier entstand die Mischkultur mit den ständig wechselnden Feldfrüchten im unteren Anbaustockwerk. Im übrigen Küstentiefland sind die Nutzungswechselsysteme allein bestimmend.

Die räumliche Anordnung der Anbaugewächse im einzelnen hängt sehr stark von den wechselnden ökologischen Verhältnissen ab. So unterscheiden sich auch die Feldpflanzengemeinschaften der Lagunenzone von jenen der Schotterplatten grundlegend (Beil. II, Karte 2).

Auf den Schotterplatten nimmt die Anbauintensität von Süden nach Norden zu:

1. Für die Terrassen des äußersten Südens ist ebenso wie für große Teile des angrenzenden Berg- und Hügellandes eine extensive Getreide-Weidewirtschaft mit der Fruchtfolge Weizen-Futtergetreide (= Hafer, Gerste)-Weide kennzeichnend. Weitständige Ölbaumkulturen im oberen Anbaustockwerk bereichern das eintönige Bild dieser konservativen Agrarlandschaft. Der Sinni scheidet sie vom übrigen Küstentiefland, das vorwiegend mit arbeitsintensiven Kulturen genutzt wird.

2. Auf den Schotterplatten zwischen Sinni und Lato, somit im ausgedehntesten Abschnitt des Tieflandes, wird Tabak in einer kleinblättrigen Sorte kultiviert, die sich für die Herstellung von Zigaretten eignet. Der Tabak wechselt im allgemeinen räumlich und zeitlich mit dem Getreide (1 Jahr Tabak, 1 Jahr Getreide). Innerhalb dieser Tabak-Getreide-Zone muß eine eigene Tabakzone zwischen dem Bradano und dem Lato ausgeschieden werden, weil der Tabak hier die vorherrschende Feldpflanze ist. Er tritt nicht nur räumlich, sondern auch in der Fruchtfolge stärker hervor (5 Jahre Tabak, 1 Jahr Getreide). Weiter landeinwärts nimmt der flächenmäßige Anteil des Tabaks wieder ab und das Getreide überwiegt.

<sup>3</sup>) Die klassische Arbeit über die Entstehung der Küstenterrassen in Süditalien brachte GIGNOUX (1913); die modernen Auffassungen und das seitherige morphologische Schrifttum sind enthalten bei KAYSER (1961); vgl. auch SELLI (1962).

In der Tabak-Getreide-Zone baut man keine intensivere winterliche Feldfrucht an, obwohl dies mit Hilfe der künstlichen Bewässerung möglich wäre. Nur in ihrem nördlichsten Teil – nahe dem Lato – folgt dem Tabak Gemüse als Winterfrucht. Die Getreidefelder treten hier fast vollständig zurück. Das bäuerliche Arbeitsjahr kennt deshalb nur in den Monaten Januar und Februar eine kurze Ruhepause.

Die weithin offene Anbauzone wird durch kleine geschlossene Baumhaine unterbrochen (im Süden Öl-, im Norden Mandelbäume).

3. Der feldmäßige Gemüseanbau und die Agrumengärten beherrschen das nördliche Viertel des Küstentieflandes bis vor die Tore Tarents. In erster Linie werden verschiedene Blumenkohl- und Salatsorten kultiviert. Durch Doppelkulturen sind bis zu vier Gemüseernten im Jahr möglich. Die jungen Orangen- und Mandarinenbäume werden in reinen Beständen oder als zweites Anbaustockwerk mit dem Gemüse als Unterkultur gezogen. Zypressenhecken schützen sie in Küstennähe vor dem Seewind. Vielfach füllen die niederstämmigen Agrumenbäumchen und das Gemüse die weiten Zwischenräume alter Ölbaumhaine aus, so daß eine außerordentlich intensive dreistöckige Mischkultur betrieben wird. – Eine geschlossene Zone von Tafeltrauben im Pergolabau umgibt Palagiano.

Die kennzeichnenden Sonderkulturen auf den Schotterplatten sind somit der Tabak im Süden und das Gemüse, die Agrumen und die Tafeltrauben im Norden. Sowohl der Tabak als auch die verschiedenen Gemüsesorten ziehen die leichten, wasserdurchlässigen Böden vor. Im Wasserbedarf stellen sie allerdings unterschiedliche Ansprüche. Während das Gemüse bewässert werden muß, gedeiht der Tabak im Regenfeldbau. (Auch die Ölbäume werden neuerdings aus Gründen der Ertragssteigerung bewässert, vor allem dort, wo die Bewässerungsanlagen ohnehin für die Agrumen geschaffen worden sind.)

In der schmalen Lagunenzonenzone und in den gleichartig ausgestatteten Haupttälern ist eine ähnliche Abfolge der Anbauzonen wie auf den Schotterplatten nicht erkennbar. Hier kann grundsätzlich unterschieden werden zwischen den Gebieten, denen eine ausreichende Entwässerung und die Anlagen zur künstlichen Bewässerung fehlen, und solchen Gebieten, die zufriedenstellend bonifiziert worden sind. Jene beschränken sich auf die schlecht drainierten Teile der Lagune von Ginosa und Metapont, wo der Weizenanbau auf den schweren Böden vorherrscht. Andere Kulturen werden wegen der winterlichen Überschwemmungsgefahr vermieden. Auch in den Tälern von Agri, Cavone, Basento und Lato baut man, wo die künstliche Bewässerung fehlt, nur Getreide auf den hochwasserfreien Terrassen an.

Bei genügender Drainage und künstlicher Bewässerung gedeiht die Zuckerrübe auf den schweren Böden vorzüglich. Zwei Schwerpunkte des Anbaus haben sich

für diese Industriepflanze, die mit dem Getreide wechselt, entwickelt: in der Lagune von Policoro mit den Unterläufen von Agri und Sinni und in der Lagune von Metapont einschließlich des unteren Bradanotales<sup>4)</sup>. – Zwischen Scanzano und dem Basento lösen sich Getreide und Gemüse ab. Neben der Tomate wird die mehrjährige Artischocke kultiviert, die im Gegensatz zu anderen Gemüsesorten schwere Böden vorzieht. Als einziges Anbaugewächs im ganzen Tiefland wird sie beregnet.

Die Tafeltrauben am Süden der Lagunenzonenzone gedeihen auf den jungen Aufschüttungsflächen der Torrenten des nordkalabrischen Berglandes. Ihr Standort entspricht jenem der Schotterplatten. Im Norden werden sie hingegen auf den tonigen Böden der Lagune gezogen.

Die sandigen Böden der N e h r u n g s z o n e werden nur stellenweise genutzt. Im Umkreis von Ginosa Marina und Lido di Metaponto sind die Feldpflanzen-gemeinschaften Tabak-Getreide bzw. Tabak-Gemüse (Möhren)-Getreide verbreitet. Das Getreide bevorzugt hier die von Natur aus feuchtesten Standorte. Ähnliche ökologische Verhältnisse wie auf den Schotterplatten begünstigen somit den Anbau der gleichen Feldfrüchte. Im übrigen ist die Nehrungszone mit Kiefern- und Akazienwäldern aufgeforstet worden. Verschiedene niederwüchsige Strandgesellschaften bedecken sie im Süden.

Klare Abhängigkeiten von agrarsozialen Faktoren lassen sich für die über große Flächen ähnliche Bodennutzung nicht nachweisen. Die Besitz- und Betriebsverhältnisse wechseln dafür in zu eng-räumigen Bereichen: Groß-, Mittel- und Kleinbesitz verzahnen sich heute im Küstenland von Metapont auf das engste.

Vor der Bodenreform war es noch möglich, die Gebiete des klein- und mittelbäuerlichen Besitzes und des Kleinpächtertums von jenen des Großgrundbesitzes physiognomisch zu unterscheiden. Besonders im Umkreis der „paesi“, den großen ländlichen Siedlungszentren, die fast ausschließlich in geschützter Höhenlage den Rand des Tieflandes säumen, befindet sich der kleinbäuerliche Besitz, die sogenannten „giardini“. Dies sind größere, verhältnismäßig ortsnahe Gebiete der betreffenden Markungen, die – oft schon seit Jahrhunderten – in 1–2 ha umfassende Parzellen aufgeteilt sind. Vor allem Dauergewächse, wie z. B. Ölbäume und Weinreben, kennzeichnen diese Flächen, die der bäuerlichen Selbstversorgung dienen. Wenn auf den trockenen Schotterplatten Brunnenbewässerung möglich war, wurden die „giardini“ mit Gemüse u. ä. bewirtschaftet. Auf den schmalen, hochwasserfreien Terrassen über den Schotterbetten von Sinni und Agri

<sup>4)</sup> In Policoro wurde auch der einzige größere Betrieb zur Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse im Küstentiefland, eine Zuckerfabrik, errichtet.

konnten sie vom Fluß aus bewässert werden. Dort gelang auf kleinen Parzellen, fern vom „paese“, die Kultivierung von Agrumen. Nach wie vor werden diese Gebiete in der althergebrachten Weise bearbeitet. Noch immer legen die Bauern – oft auf mühsamen Pfaden – täglich große Entfernungen zu ihren Grundstücken zurück<sup>5)</sup>.

Im allgemeinen beschränkten sich die „giardini“ auf die inneren Abschnitte des Tieflandes. Nur in seinem nördlichen Teil reichten sie vom Murgerand bis zur Lagunenzzone, weil die volkreichen Orte Palagiano und Massafra in größerer Küstennähe liegen. Hier wurden die „giardini“ in den letzten Jahren zu einer exportfähigen Gartenbaulandschaft umgestaltet.

Den übrigen Bereich des Küstentieflandes beherrschten der Großgrundbesitz und – in kleinerem Ausmaße – die unkultivierten, von *Lentiscus*- und *Cistus*macchien bedeckten Flächen des Gemeindelandes. Um die festungsartigen Wohnsitze der Grundherren, die am Rande der Schotterplatten geschützt über den Lagunen liegen (z. B. Castello Policoro, Recoleta auf Mkg. Montalbano und San Basilio auf Mkg. Pisticci), scharten sich in der Art einer weitständigen Streusiedlung die Pachthöfe („masserie“) mit den ärmlichen Landarbeiterhütten und den überall quadratisch angelegten Schafpferchen. Neben den Ölbaumhainen und Weingärten in der Nähe der Höfe waren die Ländereien hauptsächlich dem offenen Ackerland, dem Getreide, überlassen. Die nicht entwässerte Lagunenzzone blieb der extensiven Weidewirtschaft mit Rindern vorbehalten. Festangestellte Landarbeiter, aber auch nur zeitweilig verpflichtete Tagelöhner („salariati fissi“ bzw. „giornati“) besorgten die Viehhaltung und den Getreidebau. Teilpächter („Compartecipanti“) bewirtschafteten in beschränktem Umfang andere Kulturen.

Die ersten Ansätze für eine *A u f l ö s u n g* der bisherigen *B e s i t z v e r h ä l t n i s s e* fallen in die Zeit nach dem Ersten Weltkrieg. Im Jahre 1921 wurde der Besitz der Masseria Girifalco zum größten Teil an Bauern aus Ginosa verkauft. Die Besitzgrößen schwanken zwischen 5 und 20 ha. Auf den neugeschaffenen Grundstücken entstanden aus den ursprünglichen Feldhütten Wohngebäude. Vor allem in den letzten Jahren hat hier ein starker Siedlungsausbau begonnen.

Neben dem privaten Verkauf spielten damals auch staatliche Maßnahmen eine Rolle bei der Inwertsetzung unkultivierter oder extensiv genutzter Flächen. Am Ende der zwanziger Jahre erfolgten in großen Abschnitten der Lagunenzzone und in den gleichfalls versumpften muldenförmigen Tälchen der Schotterplatten nördlich des Bradano umfangreiche Meliorierungen im Rahmen der faschistischen Binnenkolonisation. Damit

wurde wertvolles Kulturland gewonnen. Zwar breitete sich hierbei das großbäuerliche Ackerland auf Kosten des Weidelandes weiter aus. Die gleichzeitige Enteignung kleiner Flächen in der Lagune von Ginosa Marina (Masseria Tufarella) durch den Frontkämpferbund (Opera nazionale per i Combattenti) und ihre genossenschaftliche Bewirtschaftung durch ehemalige Landarbeiter deuteten jedoch die künftige Entwicklung an.

Auch das macchienbestandene Gemeindeland barg noch Bodenreserven. Größere Flächen davon waren schon in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts infolge des starken Bevölkerungswachstums aufgeteilt und unter Kultur genommen worden (TICHY 1962, S. 85 ff.). Jeweils nach den beiden Weltkriegen wurde weiteres Land vorwiegend an Frontkämpfer vergeben (z. B. in Montalbano Ionico „Quote“ zu je 0,8 ha!). Eine größere Leistung war die Kultivierung von gemeindeeigenem Ödland auf der Markung von Pisticci im Rahmen einer Konfinierten-Kolonie. Hier entstand ab 1939 die Neusiedlung Marconia. In ihrem Umkreis wurden auf altem Gemeindeland 36 „Case coloniche“ erbaut. Nach dem letzten Weltkrieg zogen die Bauern aus Pisticci in diese Häuser ein. – Die faschistische „Bonifica integrale“ brachte dem Küstentiefland auch die erste, durchgehende Längsstraße, die heutige „Strada litoranea ionica“.

Die entscheidende Veränderung der Besitzstruktur setzte jedoch erst im Jahre 1951 ein. Die *B o d e n r e f o r m g e s e t z e* schufen die Grundlagen für die neue Entwicklung, die den nachhaltigsten Wandel des Küstentieflandes seit dem Ende der griechischen Ackerbaukolonie Metapont im ersten vorchristlichen Jahrhundert herbeiführte. Dieser Wandel verwischte den kulturlandschaftlichen Gegensatz zwischen Groß- und Kleinbesitz ähnlich wie in der östlichen Poebene (vgl. DONGUS 1962, S. 494). Heute wirken sich die ökologischen Verhältnisse stärker auf die Bodennutzung aus als die agrarsozialen Gegebenheiten; denn auch die dem Großgrundbesitz verbliebenen Flächen werden intensiver bewirtschaftet.

Diese Gebiete treten auf der Landnutzungskarte nicht gesondert hervor, weil sie – entsprechend den ökologischen Bedingungen – mit den gleichen Anbau- gewächsen bestellt werden wie die Felder des neugeschaffenen Kleinbauerntums. Allein der Anteil der Intensivkulturen an der Betriebsfläche ist hier kleiner als beim klein- und mittelbäuerlichen Familienbetrieb.

Mit der Ausdehnung der Intensivkulturen ist der Arbeitsanfall beim Großbetrieb gewachsen. Damit bindet dieser mehr Arbeitskräfte als früher. Diese Entwicklung hat den Vorteil, daß jene Landarbeiter, die infolge der Enteignungen arbeitslos geworden sind und keine Neubauernstellen erhalten haben, leichter aufgenommen werden können. Heute wird der intensiv wirtschaftende Großbetrieb bereits vom Mangel an Arbeitskräften bedroht.

<sup>5)</sup> Eine Flurbereinigung, d. h. die Zusammenlegung von verstreutem Kleinbesitz, wurde im Küstentiefland von Metapont bisher nicht durchgeführt (vgl. HETZEL 1957).

In der Rindviehhaltung ist man zur Stallfütterung übergegangen. Der Feldfutterbau (als Winterfrucht) spielt jedoch eine geringe Rolle. Die Schafherden können nur noch im Herbst und im Winter auf begrenzten Arealen frei weiden.

Wie die Karte der enteigneten Gebiete (Beil. II, Karte 3) zeigt, wurde der Großgrundbesitz sowohl im Bereich der Schotterplatten als auch in der Lagunenzzone aufgeteilt. Außerdem wird deutlich, daß das Reformgebiet, das nicht nur auf das Küstentiefland beschränkt ist, sich aus vielen getrennten Flächen zusammensetzt, weil allein die Großbetriebe über 150 ha überprüft worden sind. Im mittleren und südlichen Teil des Tieflandes häufen sich größere geschlossene enteignete Gebiete, besonders um Policoro, Scanzano und Metapont. Im Norden und in der Nähe der „paesi“ fehlen sie, weil hier der klein- und mittelbäuerliche Besitz stärker verbreitet ist.

Im Siedlungsbild des Küstentieflandes wirkten sich die Landaufteilungen am eindrucksvollsten aus. Besonders in der Lagunenzzone zwischen Ginosa Marina und Policoro und in einem küstenwärtigen Saum der Schotterplatten zwischen Basento und Sinni beherrscht die moderne Kolonisation das Landschaftsgefüge. Die Einzelhöfe der Neusiedler sind an geraden Linien, sich rechtwinklig kreuzenden Wegen und Straßen aufgereiht, sofern es das Gelände erlaubt. Sie bewirken damit eine aufgelockerte Siedlungsweise. Die breitstreifigen Fluren des neugeschaffenen Kleinbesitzes („podere“ = 4–8 ha) heben sich von den blockförmigen Schlägen des Großgrundbesitzes deutlich ab. Als Sammelpunkte der zentralen Dienste für die Landbevölkerung entstanden die „Centri di Servizio“, die sich meistens an aufgegebene Gebäude des Großgrundbesitzes anlehnen, wie z. B. Scanzano<sup>6)</sup>. Von den neuerstellten „borghi“ – Wohnsiedlungen mit städtischem Gepräge – hat sich nur Policoro, das im Anschluß an das alte „Castello del Barone“ erbaut wurde, als lebensfähig erwiesen. Es zählte im Jahre 1961 1335 Einwohner. Von diesen neuerrichteten Mittelpunkten, die der Anlage der Siedlerstellen vorausgingen, aber auch von den alten Siedlungen aus, erfolgt die Organisation des Reformwerkes.

Oftmals sind die Gebiete der Bodenreform physiognomisch schwer zu erfassen, weil bisher nur ein Teil der enteigneten Flächen mit Neusiedlerhöfen ausgestattet worden ist. Wo dies nicht der Fall ist, haben die Bauern oft eine notdürftige Hütte errichtet („casa d'appoggia“). Hier können sie das wichtigste Arbeitsgerät unterbringen und während der Erntezeit übernachten. Ihren ständigen Wohnsitz haben sie noch immer im entfernten „paese“.

Die Hausformen sind im übrigen vielfältig.

Anfangs wurden einstöckige Gebäude mit kulissenartig versetztem Wohn- und Wirtschaftsteil errichtet, die sich in den Provinzen Matera und Tarent in Einzelheiten, besonders aber in der Dachform unterscheiden: Die Reformhäuser nördlich des Bradano übernahmen den Flachdachstil Apuliens, während im südlichen Küstentiefland das Satteldach des westlichen Süditalien üblich ist. Die neueren Gebäude werden wegen der winterlichen Überschwemmungsgefahr zweistöckig angelegt. In den Gebieten mit ungenügender Entwässerung stattete die Ente Riforma<sup>7)</sup> auch die ältesten einstöckigen Häuser mit einem zusätzlichen zweistöckigen Wohn- und Wirtschaftsgebäude aus.

Die Bauvorhaben überschritten die Mittel der Ente Riforma sehr bald. Deshalb beschloß man, die Bauern selbst mit zum Hausbau heranzuziehen. Sie konnten dabei den Typ wählen, der ihnen nach ihrer Gewohnheit von früher her am meisten zusagte. Die eigene Mithilfe bewirkte eine engere Bindung der Neusiedler an Haus und Besitz.

Trockenschuppen oder Silos ergänzen die Höfe der Tabak–Getreide-Anbauzone. Die Gebäudegruppe wird hier von kleinen Gemüse- und Weingärten zur Selbstversorgung umgeben. Auch halten die Bauern im allgemeinen 1–2 Rinder und Kleinvieh. Bei den Neusiedlern der Agrumen–Gemüse-Anbauzone fehlt die Großviehhaltung. Ihre Höfe haben selten Nebengebäude.

Kennzeichnend für große Teile der jungkolonisierten Gebiete sind die ausgedehnten Anlagen zur künstlichen Bewässerung. Zwei Stauseen an den Mittelläufen von Agri und Bradano sowie der kanalisierte Tara ermöglichen eine gleichmäßige Wasserverspense. Die Zuleitung erfolgte bisher durch ein weitverzweigtes Netz von Zementrihren an der Erdoberfläche. Gegenläufige Steigungen in bewegterem Gelände (besonders auf Markung Ginosa), die eine umfangreiche technische Ausrüstung des Bewässerungsnetzes erfordern, bewogen die Ente Riforma neuerdings, die Verteilerrohre unterirdisch zu verlegen. Die Wasserentnahme ist genau geregelt.

Daneben gibt es allerdings eine Anzahl isolierter Reformgebiete, die bisher noch nicht an das Bewässerungsnetz angeschlossen worden sind. Dort erlaubt die Brunnenbewässerung eine intensivere Bodennutzung. Vielfach noch mit dem primitiven Zugseil oder mit Windrädern, bei wirtschaftlich besser gestellten Bauern mit Motorpumpen (ähnlich wie beim Großgrundbesitz), wird das Wasser aus Brunnenschächten mit stark schwankendem Grundwasserspiegel entnommen.

Die Neusiedler kommen hauptsächlich aus den großen „paesi“, die am Rande des Küstentieflandes liegen. Die Markungen dieser Gemeinden reichen in breiten Streifen vom Hügelland der Basilicata bzw. von den apulischen Murge bis zur Küste des Ionischen Meeres (Beil. II, Karte 3). Schon im vorigen Jahrhundert ergab sich durch die Anlage der „marina“- und

<sup>6)</sup> Vgl. v. HULTEN (1958), der an Hand dieses zentralen Ortes eine Beschreibung der Kolonisation auf der Markung Montalbano Ionico vorlegt.

<sup>7)</sup> Bodenreformgesellschaft (Ente Riforma Fondiaria Puglia, Lucania e Molise, Sitz Bari).

„scalo“- (= Bahnhofs-) Orte eine bescheidene Ansiedlung innerhalb der Gemarkung (z. B. Ginosa Marina, Nova Siri Scalo). Nunmehr war es möglich, die verbauten und dicht bevölkerten alten Siedlungsplätze stärker zu entlasten. Vorwiegend Landarbeiter und Kleinbauern bewarben sich um Siedlerstellen. Sofern sie Land erhielten, wurden sie in der Regel auf der Markung der Gemeinde angesetzt, in der sie bis dahin wohnten. – Nur in Policoro ist ihre Herkunft unterschiedlich. Die Neusiedler stammen hier aus verschiedenen Orten der Provinz Matera<sup>8)</sup>.

Die Bodenreform im Küstentiefland von Metapont bewirkte somit im wesentlichen eine Gemeindeaussiedlung. Ein fremdes Bevölkerungselement kam durch die Teilpacht in die Ebene.

Die Teilpächter besorgen die Pflege bestimmter Feldfrüchte von der Aussaat bis zur Ernte gegen Naturalentlohnung. Hier wird vor allem der Tabak in Teilpacht kultiviert. Die Pächter kommen von der Salentinischen Halbinsel (Prov. Lecce), wo der Tabakanbau schon lange heimisch ist. Ungenügende Erwerbsquellen zwangen diese „Leccesi“ zur Saisonwanderung. Rund 2100 Familien<sup>9)</sup> kommen Ende April zum Auspflanzen der Tabakkeimlinge in das Küstentiefland, nachdem die Männer schon im Februar die Aussaat verrichtet haben. Sie bleiben bis zum Ende der Ernte Anfang Oktober. Eine Familie bearbeitet je nach ihrer Kopffzahl verschieden große Flächen, im allgemeinen 2 ha. Eine „masseria“ mit 600 ha beschäftigte im Jahre 1965 beispielsweise 40 Familien, die zusammen mindestens 80 ha Tabak anbauten. Der „compartecipante“ erhält die Hälfte des Ertrages. Vielfach erstellten die Grundherren inmitten der Tabakfelder einfache Häuschen, in denen die Saisonarbeiter wohnen.

Erstaunlich ist, daß auch die Neusiedler in den Kolonisationsgebieten fast durchweg Arbeitgeber für Leccesen sind, wobei sie diese ebenfalls in „compartecipanza“ für den Tabakanbau (2 ha) verpflichten. Sie selbst geben im allgemeinen an, nur wenig Verständnis für die Pflege des empfindlichen Anbaugewächses zu besitzen. Auch hier wohnen die Leccesenfamilien in den für sie erstellten Gebäuden getrennt von den Angehörigen des Neusiedlers. Eine Anzahl von ihnen hat Land von der Ente Riforma erworben und wurde damit im Küstentiefland ansässig.

Die Neusiedler werden in der Anbauweise und in der landwirtschaftlichen Technik von Fachleuten der Ente Riforma beraten. Diese Ratschläge sind für den einzelnen nicht bindend; doch haben sich in kleineren Zonen Anbaugewohnheiten mit gleichen Feldfrüchten durchgesetzt. Auch die Intensitätszunahme des Anbaus gegen Norden scheint auf die unterschiedliche staatliche Lenkung in den Provinzen Tarent und Matera zurückzugehen. Darüber hinaus trennt die Provinzgrenze Gebiete mit einer verschieden gearteten Bevölkerung. Während z. B. mit der Einrichtung der künst-

lichen Bewässerung im Reformgebiet „Conca d'Oro“ eine blühende Gartenbaulandschaft entstand – nicht zuletzt deshalb, weil um Palagiano-Massafra eine Tradition im Gemüseanbau bestand –, beharren die Bauern zwischen Sinni und Bradano auf der Fruchtfolge Tabak-Getreide, ohne bisher von der Bewässerung für eine intensivere Winterkultur Gebrauch zu machen. Sie begnügen sich mit dem nicht unbeträchtlichen Erlös, den der Tabak abwirft.

Die genossenschaftliche Organisation auf privater Grundlage hat sich nicht in dem Maße durchgesetzt, wie es anfangs von der Ente Riforma erwartet worden war. Vor allem der Absatz der landwirtschaftlichen Erzeugnisse ist ungenügend geregelt. Die Neusiedler verkaufen ihre Ernte vorwiegend dem meistbietenden Händler. Sie möchten diese Freiheit auch behalten und erkennen nicht, daß die gemeinsame Absatzorganisation ihnen wesentliche Vorteile bringen würde. Hier wirkt sich die individualistische Einstellung der Bevölkerung am stärksten aus.

Aus der Sicht des Küstentieflandes von Metapont hat die Agrarreform nach 14 Jahren zweifellos ein Ergebnis erreicht, das zu weiteren Hoffnungen Anlaß gibt. Die sozialen Mißstände in den alten Siedlungen sind zwar nicht beseitigt, aber gemildert worden. Einige kritische Bemerkungen, die sich auf die Auswirkungen unzureichender Planungen beziehen, seien angefügt:

Die gebietsweise ungleich durchgeführte Entwässerung und die zum Teil fehlende Bewässerung schaffen sehr unterschiedliche Voraussetzungen für die Neusiedler. Gegenseitiges Mißtrauen und Neid werden dadurch erregt. Verbesserungen und Ausbauten, die im Gange sind, helfen hier ab.

Das wirtschaftliche Risiko und die Führung des Betriebes in eigener Verantwortung hat viele Neusiedler, die vorher nur eine lockere oder gar keine Beziehung zur landwirtschaftlichen Arbeit hatten, zur Aufgabe des Hofes gezwungen. Andere Besitzlose füllten die Lücken aus. Fast nirgends steht heute ein Hof leer. Hingegen werden z. B. die neuerbauten Höfe im Reformgebiet „Conca d'Oro“ über Nacht verlassen und zu Feldhütten degradiert, weil das zugehörige Großdorf Palagiano nur 8 km entfernt liegt. Dieser kurze Weg ermöglicht es den Bauern, abends nach Hause zurückzukehren. Das Leben in der Dorfgemeinschaft bietet für sie größeren Anreiz als der einsame Hof. Noch immer reitet oder fährt der Bauer täglich zu seinem Land. In Massafra, wo das Reformgebiet noch näher am alten Siedlungskern liegt, hat man deshalb auf einen Siedlungsausbau in den enteigneten Gebieten – soweit sie in der Ebene liegen – verzichtet.

Die vielen isolierten Flächen, die dem Großgrundbesitz genommen wurden, bereiten den Organisatoren des Reformwerkes große Schwierigkeiten, da die gemeinsamen Anlagen (Ent- und Bewässerung, elek-

<sup>8)</sup> Policoro, das früher zur Gemeinde Montalbano Ionico gehörte, wurde erst im Jahre 1959 zu einer selbständigen Gemeinde erhoben.

<sup>9)</sup> Nach Schätzungen bei SPANO (1961, S. 479).

trische Leitungen, Wege u. dgl.) hierfür besonders aufwendig sind.

Wesentlicher aber ist ein anderes Problem. Es ergibt sich aus den zu klein gewählten Betriebsflächen für die Neusiedlerstellen. 4 bis 8 ha sind für eine vielköpfige Familie als Ackernahrung zu wenig, so daß sie ohne intensive Nutzung wirtschaftlich nicht bestehen kann. Aus dem Zwang zur Intensivkultur entstand somit die Absatzfrage, die wegen der großen Entfernung vom Markt ohnehin mißlich ist. Der inländische Markt ist für die erzeugten Güter des Küstentieflandes im wesentlichen erschöpft. Bis auf den Tabak, der einen festen Abnehmerkreis hat, müssen alle Produkte zum größten Teil exportiert werden<sup>10)</sup>. Abnehmer der Winter- und Frühjahrsernte des Gemüses sind die mitteleuropäischen Länder. Dorthin werden auch die Tafeltrauben vorwiegend abgesetzt. Hingegen wird der Verkauf der Agrumenernte wahrscheinlich immer größere Schwierigkeiten bereiten, weil Italiens Stellung auf dem europäischen Orangenmarkt ungünstig ist. Ca. 90 % der Ernte müssen im Inland verkauft werden. Diese Lage kann sich noch verschlechtern, weil u. a. im Küstentiefland von Metapont in den nächsten Jahren eine Schwemme an Zitrusfrüchten zu erwarten ist, wenn die ausgedehnten, jetzt ein- bis fünfjährigen Anlagen zum ersten Mal tragen werden. Dem Kleinbesitz erwächst durch die vergrößerten Agrumenflächen des Mittel- und Großbesitzes zudem eine starke Konkurrenz. Für die im wirtschaftlichen Denken unerfahrenen Neusiedler kann die drohende Krise nur durch einen gelenkten Anbau oder einen gesicherten Absatz auf genossenschaftlicher Grundlage verhindert werden.

Im untersuchten Raum ist somit – ähnlich wie in anderen Teilen Süditaliens – neben die soziale Frage ein wirtschaftliches Problem getreten. Als Ausweg wird die Schaffung neuer industrieller Arbeitsplätze empfohlen. Betriebe zur Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte bieten nur für einige Monate im Jahr feste Anstellungsverträge. Deshalb sind mit staatlicher Hilfe andere Industriezweige angesiedelt worden. Das im Jahre 1965 fertiggestellte Stahlwerk in Tarent beschäftigt immerhin rund 5000 Arbeiter. Die neuen Kunststoffabriken im Basentotal (Pisticci, Ferrandina), deren Errichtung auf Erdgasvorkommen zurückgeht, brachten 2000 neue Arbeitsplätze (DICKINSON 1966, S. 357). Alle diese Betriebe sind jedoch automatisiert, so daß der Bedarf an einheimischen Arbeitskräften gering ist. Bislang werden hauptsächlich norditalienische Facharbeiter beschäftigt. Die Abwanderung vieler junger Menschen in die Industriegebiete Norditaliens und

Mitteleuropas und die Auswanderung halten daher unvermindert an. So wie früher die „Amerikaner“ – die Auswanderer in die Neue Welt – tragen sie heute in erster Linie zur Hebung des Lebensstandards im „fernsten Italien“ (PHILIPPSON 1925) bei.

Wahrscheinlich kann nur eine aktive Bevölkerungspolitik das Dilemma in der Südfrage lösen.

#### Literatur

- Carta della utilizzazione del suolo d'Italia 1:200 000*, hrsg. vom Consiglio Nazionale delle Ricerche (Centro studi di Geografia Economica) und vom Touring Club Italiano, Milano 1956 bzw. 1959, Fogli 18 und 19. Hierzu Erläuterungen (= Memorie illustrative): Puglia, 1960, 222 S. (C. Colamonic); Basilicata, 1963, 131 S. (M. Rossi-Doria).
- DEPLANQUES, H.: La Réforme agraire italienne.  
In: Annales d. Géographie 66, 1957, S. 310–327.
- DICKINSON, R. E.: Land Reform in Southern Italy.  
In: Economic Geography 30, 1954, S. 151–166.  
Geographical Aspects of Economic Development in Southern Italy.  
In: Heidelberger Studien zur Kulturgeographie, Festgabe für G. Pfeifer, Heidelberger Geogr. Arbeiten 15, 1966, S. 340–359.
- DONGUS, H.: Agrargeographische Skizze des Podeltas (Polsine).  
In: Geographische Rundschau 14, 1962, S. 490–497.
- GIGNOUX, M.: Les formations marines pliocènes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicile.  
Annales de l'Université de Lyon N. S. I. 36, Lyon-Paris 1913.
- HAHN, H.: Die Boden- und Agrarreform in Süditalien.  
In: Geographische Rundschau 9, 1957, S. 89–96.
- HETZEL, W.: Die Flurbereinigung in Italien.  
Schriftenreihe für Flurbereinigung H. 13, Stuttgart 1957, 53 S.
- HULTEN, M. v.: Scanzano in Ontwikkeling.  
In: Tijdschrift Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap 2. R. 75, 1958, S. 154–168.
- KAYSER, B.: Recherches sur les sols et l'érosion en Italie méridionale. Paris 1961, 127 S.
- Metaponto area europa* (Sammlung von Aufsätzen).  
Quaderni di Civiltà degli Scambi 5, Bari 1961, 220 S.
- MIGLIORINI, E.: La piana del Sele.  
Memorie di Geografia Economica 1, 1949, 174 S.
- PESCATORE, G. (Hrsg.): Problemi economici e sociali delle trasformazioni irrigue. L'esperienza del Metapontino.  
Napoli 1964, 425 S.
- PHILIPPSON, A.: Das fernste Italien.  
Leipzig 1925, 249 S.
- PRINZI, D.: La riforma agraria in Puglia, Lucania e Molise nei primi cinque anni.  
Bari 1956, 182 S.
- RANIERI, L.: Basilicata.  
Le Regioni d'Italia 15, Torino 1961, 429 S.  
*Riforma Fondiaria in Puglia, Lucania e Molise*.  
Bari 1964, 94 S.
- ROSSI-DORIA, M.: Riforma Agraria e Azione meridionalista (Sammlung von Aufsätzen und Vorträgen).  
Bologna 1948, 2. Aufl. 1956, 394 S.

<sup>10)</sup> In diesem Zusammenhang wird klar, daß die Intensitätszunahme des Anbaus von Süd nach Nord nicht auf die Annäherung an den Großstadtraum Tarent im Sinne der Thünen'schen Ringe zurückgeht. Nur ein kleiner Bereich westlich der Stadt beliefert den städtischen Markt mit Gemüse.

- SCHMIDT, P.: Nordkalabrien, eine sozialgeographische Studie. Veröffentlichungen des Instituts f. Meereskunde, N. F. B. Historisch-volkswirtschaftliche Reihe H. 12, 1937, 92 S.
- SELLI, R.: Le Quaternaire marin du versant Adriatique-Ionien de la péninsule italienne. In: Quaternaria VI, Roma 1962.
- SPANO, B.: Le migrazioni temporanee in agricoltura con particolare riguardo agli spostamenti periodici di manodopera rurale salentina. In: Atti del XVIII Congr. Geogr. Italiano Trieste 1961, Trieste 1962, S. 461–480.
- TICHY, F.: Die Wälder der Basilicata und die Entwaldung im 19. Jahrhundert. Heidelberger Geogr. Arbeiten 8, 1962, 174 S.
- TOSCHI, U.: 1. Da Tara a Policoro. 2. Da Policoro a Taranto. (Exkursionsberichte) Atti del XVII Congr. Geogr. Italiano Bari 1957, Bari 1958, S. 36–65.
- VÖCHTING, F.: Die italienische Südfrage. Berlin 1951, 680 S.

## ACCRA-TEMA

## Das Werden einer afrikanischen Großstadt

Mit 5 Abbildungen und 4 Bildern

YEHUDA KARMON

*Summary: Accra-Tema: Birth of an African metropolis*

This paper attempts to explain some of the reasons for the rapid growth of Accra, the capital of Ghana, from 140 000 in 1948 to 390 000 in 1960 and approximately 500 000 in 1965. Most of the locational factors – harbour facilities, inland communications, distance to settlement centres – are negative, and the main reason for its position in the hierarchy of towns in the former Gold-Coast Colony is its dryer and cooler climate, which attracted the British administration to set up its headquarters in this town. All further development was the outcome of its central administrative functions, which were even strengthened after independence by the centralistic and monolithic structure of the regime of Nkrumah.

The last few years have brought a further impulse to economic development with the construction of the Volta Dam at Akosombo and the deep-water harbour at Tema. In its wake Accra became, in addition to its administrative and financial functions, the centre of industrial development and the main port of the country, and therefore in the true sense a "primate city".

The second part of the paper deals with the internal structure of the town and the anatomy of its spatial growth. Here a parallel to the development of European towns can be seen insofar as land-uses tend to perpetuate themselves. The historical core turned into the central business district, while different functions spread out in sectors according to the model of Homer Hoyt.

Bei der Entwicklung der neuen unabhängigen afrikanischen Staaten macht sich als stärkster Faktor die *Urbanisierung* bemerkbar. Es liegt in der Natur der Dinge, daß die fortgeschrittensten gesellschaftlichen Elemente sowie die grundlegenden Institutionen der wirtschaftlichen Entwicklung sich in den Städten zusammenballen, die dadurch zum Anziehungspunkt für weite Schichten der aufstrebenden Jugend werden oder diejenigen Kreise aus der ländlichen Bevölkerung anziehen, die sich durch größere Initiative auszeichnen.

Diese Verstädterungsbewegungen, deren Anfänge bereits nach dem zweiten Weltkrieg bemerkbar wurden, erhielt den stärksten Antrieb nach Erreichung der Unabhängigkeit in den verschiedenen Staaten und beschleunigt ihr Tempo von Jahr zu Jahr.<sup>1)</sup>

Zwei grundlegende soziale Wandlungen sind im wesentlichen für diese Bewegung verantwortlich. Die *erste* ist das außerordentliche Wachstum der ländlichen Bevölkerung als Folge besserer Verkehrsbedingungen und vor allem besserer hygienischer Dienste. Fast in allen Ländern des tropischen Afrikas wird der jährliche Bevölkerungszuwachs mit 2–2,5 % berechnet, gegenüber 0,5–1,5 % in entwickelten Ländern.<sup>2)</sup>

Da die Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutzfläche infolge der besonderen Boden- und Klimaverhältnisse Afrikas nicht mit diesem Wachstum Schritt hält, steigt der Bevölkerungsdruck auf die Bodeneinheit und der Prozentsatz der überschüssigen Landbevölkerung von Jahr zu Jahr; Verbesserungen der Methoden der Bodenbearbeitung verschärfen nur das Problem.

Die *zweite* Grundlage ist die starke Ausbreitung der Schulbildung. Während die ältere Generation der ländlichen Bevölkerung fast ausschließlich aus Analphabeten besteht, haben viele Staaten ein Schulsystem entwickelt, das 60–80 % aller schulpflichtigen Kinder erfaßt und bis in die entlegensten Dörfer reicht. In den meisten afrikanischen Staaten wird jedoch abgeschlossene Volksschulbildung als ein Privileg betrachtet,

<sup>1)</sup> Zahlenmäßig läßt sich diese Temposteigerung schwer belegen, da die wenigsten Staaten in den letzten Jahren eine zuverlässige Bevölkerungszählung durchgeführt haben und keine Stadt eine Registrierung von Geburts- und Sterbefällen, geschweige denn Zu- und Abzug eingeführt hat, sie ist aber in einer außerordentlich verstärkten Bautätigkeit spürbar.

<sup>2)</sup> U. N. Demographic Yearbook, New York 1964.

# Küstentiefland von Metapont

Beilage II zu ERDKUNDE XXI,1 Beitrag Rother

