

LIBERALISIERUNG UND PRIVATISIERUNG DER ÄGYPTISCHEN
LANDWIRTSCHAFT

Mit 7 Abbildungen, 2 Tabellen und 1 Photo

GÜNTER MEYER

Summary: Liberalization and privatization of the agricultural sector in Egypt

Within the general framework of liberalization and privatization of the Egyptian economy, agriculture has clearly been at the forefront of other sectors in initiating reforms since the 1980s. As a result of liberalizing input and output prices, eliminating crop area controls, and raising land rents, the cropping pattern and the socio-economic situation of the rural population has changed considerably. Tenants and agricultural labourers, in particular, are the main losers of the liberalization policy.

The privatization of state farms in the newly reclaimed lands has also made enormous progress. Based on an extensive survey in the new lands along the north-west Delta, the author analyses the different types of farms which have developed as a result of the recent changes in the agricultural policy. Whereas the distribution of new lands to tens of thousands of graduates from schools and universities is at least partially to be regarded as a failure, highly productive farms have been established both by former agricultural labourers applying traditional methods of cultivation as well as by private investors using the latest irrigation techniques and producing mainly for export.

1 Einführung

Im Rahmen der vor allem vom Internationalen Währungsfonds geforderten Strukturanpassungspolitik stehen seit den achtziger Jahren im Zentrum der Reformanstrengungen zahlreicher ehemals sozialistisch und planwirtschaftlich orientierter Staaten in der Dritten Welt Bemühungen um eine Liberalisierung und Privatisierung der Wirtschaft. Dies gilt auch für Ägypten, wo der Reform des Agrarsektors eine Schlüsselrolle für die marktwirtschaftliche Umstrukturierung des Landes zukommt.

Die Agrarwirtschaft bildete traditionellerweise den wichtigsten Sektor der ägyptischen Wirtschaft. Zwar ist diese Dominanz in den letzten Jahrzehnten kräftig geschrumpft, doch immer noch trägt die Agrarwirtschaft sowohl zum Bruttoinlandsprodukt als auch zum Gesamtexport des Landes mit einem Anteil von jeweils rund 20% (1990) bei. Im Beschäftigungsbereich nimmt der Agrarsektor sogar nach wie vor die führende Position ein, indem er Arbeitsplätze für rund ein Drittel der erwerbstätigen Bevölkerung bietet.

Bis zur Mitte der achtziger Jahre war die ägyptische Landwirtschaft durch massive staatliche Eingriffe charakterisiert, die darauf abzielten, ein hohes Niveau der Selbstversorgung mit Lebensmitteln zu erreichen, die Bereitstellung von Grundnahrungsmitteln zu niedrigen Preisen vor allem für die Masse der ärmeren städtischen Bevölkerung zu sichern und Devisen durch Agrarexporte zu erwirtschaften. Damit verbunden war eine indirekte Besteuerung der Landwirtschaft, die als wichtige Finanzierungsquelle für den Ausbau anderer Wirtschaftsbereiche diente.

Die staatlichen Eingriffe in den Agrarsektor umfaßten ein breites Spektrum unterschiedlicher Maßnahmen: Die Regierung erließ Anbauvorschriften und legte Anbaurotationen fest, gewährte Subventionen, manipulierte Preise und kontrollierte sowohl die Importe als auch die Ausfuhren, ohne dabei die wirtschaftliche Effizienz ausreichend zu berücksichtigen. Darüber hinaus waren die Bauern beim Bezug der Produktionsmittel und beim Verkauf der meisten ihrer Erzeugnisse weitgehend abhängig von staatlichen Institutionen und Genossenschaften. Dort leisteten schwerfällige und teilweise ineffiziente Verteilungsmechanismen vielfältigen Formen der Mißwirtschaft und Verschwendung Vorschub. All dies trug dazu bei, daß die Agrarproduktion nicht mit dem Bevölkerungswachstum Schritt halten konnte und Ägypten immer stärker auf Importe angewiesen war, um seinen Nahrungsmittelbedarf zu decken (IKRAM 1980, COMMANDER 1987).

Aufgrund einer solchen Entwicklung ist es nur zu verständlich, daß der Internationale Währungsfonds die Vergabe weiterer Kredite an das hochverschuldete Land von einer marktwirtschaftlich orientierten Reform des Agrarsektors abhängig machte. Angesichts von teilweise negativen Erfahrungen, die mit derartigen Reformen in anderen Teilen der Dritten Welt gesammelt wurden, stellt sich die Frage, in welcher Form die Liberalisierung und Privatisierung der ägyptischen Agrarwirtschaft durchgeführt wurde, und welche Konsequenzen sich daraus für die landwirtschaftliche Produktion und die sozio-ökonomische Entwicklung im ländlichen Raum ergeben haben. Von besonderem Interesse sind dabei die Auswirkungen der Reformen auf die Neulandgebiete, wo die staatliche Einflußnahme im Rahmen aufwendiger

Erschließungsprojekte und durch die Etablierung von Staatsfarmen am größten war.

2 Maßnahmen zur Liberalisierung des Agrarsektors

Mit dem Ziel einer marktwirtschaftlichen Umstrukturierung führte die ägyptische Regierung vor allem im Zeitraum von 1986 bis 1993 die folgenden einschneidenden Reformen der Agrarwirtschaft durch:

- Abschaffung der staatlichen Festlegung von Anbauflächen mit Ablieferungsquoten und vorgeschriebenen Preisen für die Hauptanbauprodukte mit Ausnahme von Baumwolle und Zuckerrohr;
- Beseitigung der staatlichen Subventionen für Düngemittel, Pestizide, Viehfutter und öffentliche Dienstleistungen für landwirtschaftliche Betriebe, wie die Gewährung von zinsgünstigen Produktionskrediten und die nicht-kostendeckende Bereitstellung von Maschinen für die Bewirtschaftung der Felder;
- Ermutigung des Privatsektors, sich stärker bei der Verarbeitung und Vermarktung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse sowie im Vertrieb von Produktionsmitteln zu engagieren;
- Privatisierung eines großen Teils der Ländereien, die von staatlichen Agrargesellschaften bewirtschaftet wurden;
- Erleichterung von Einfuhren und Exporten sowie Verlagerung des Außenhandels mit Agrarerzeugnissen auf den freien Devisenmarkt;
- Änderung der Pachtgesetze, wonach die Preise für gepachtetes Agrarland auf dem Niveau von 1952 eingefroren waren; statt dessen wurde ein neues Gesetz erlassen, welches die Pachtpreise beträchtlich anhebt und das Auslaufen der bisherigen Pachtverträge für das Ende des landwirtschaftlichen Jahres 1996/97 vorsieht.

Als weitere Reformmaßnahmen sollen die noch existierenden Beschränkungen und Kontrollen im Baumwollsektor bis zur geplanten Wiedereröffnung der Baumwollbörse in Alexandria im September 1994 beseitigt werden. Bis Mitte 1995 ist außerdem eine Liberalisierung des Zuckerhandels vorgesehen.

3 Auswirkungen der Reformen auf die landwirtschaftliche Produktion

Als unmittelbare Konsequenz des wirtschaftlichen Reformprogramms für die Entwicklung des ägyptischen Agrarsektors ist eine beachtliche Steigerung der Produktion bei einigen Hauptanbauprodukten festzu-

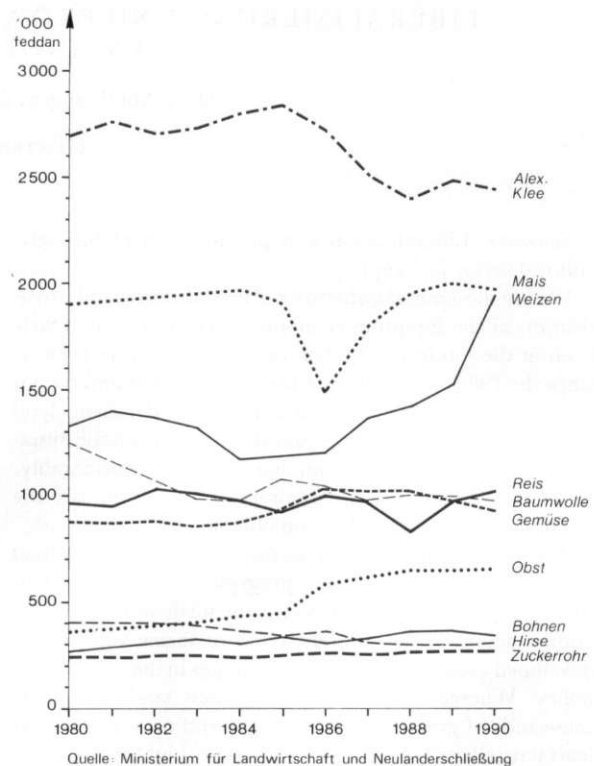


Abb. 1. Anbauflächen der Hauptagrarprodukte in Ägypten 1980-1990

Cultivated area of main crops in Egypt 1980-1990

stellen. Die Liberalisierung bot den Bauern die Möglichkeit, sehr rasch auf erhebliche Ertragssteigerungen beim Getreideanbau zu reagieren, die durch technologischen Fortschritt und verbessertes Saatgut erreicht worden waren. Viele Betriebe änderten deshalb ihre Fruchtfolge zugunsten des Weizenanbaus. Die beträchtliche Ausweitung der Weizenflächen in Abb. 1 verdeutlicht diese Entwicklung. Auch die Reisanbauflächen wurden seit Ende der achtziger Jahre ausgedehnt. Gleichzeitig schrumpften die mit Alexandrinischem Klee bebauten Flächen als Konsequenz einer im Gefolge der Liberalisierung gesunkenen Rentabilität der Viehhaltung.

Insgesamt erhöhte sich die Reisproduktion zwischen 1986 und 1992 um 58%. Mit einer Steigerungsrate von 140% konnte die Weizenerzeugung sogar mehr als verdoppelt werden (Tab. 1). Der massive Anstieg der Produktion hatte zur Folge, daß die Reisexporte kräftig zunahm, während die Einfuhren von Weizen und Weizenmehl trotz wachsender Bevölkerung zurückgingen.

Die Expansion der Reiskulturen kann allerdings nur bei einer oberflächlichen Betrachtung als Erfolg der Liberalisierungsmaßnahmen eingestuft werden.

Tabelle 1: Produktion von Weizen und Reis in Ägypten (1986 und 1992)

Production of wheat and rice in Egypt (1986 and 1992)

Agrarprodukt	Produktion (in 1000 t)		Veränderung (in %)
	1986	1992	
Weizen	1928	4618	+ 140
Reis	2479	3909	+ 58

Quelle: Angaben des Ministeriums für Landwirtschaft und Landerschließung, Kairo

Bei einer gesamtwirtschaftlichen Bewertung kommen Agrarexperten zu dem Schluß, daß die jüngste Ausweitung der Reisanbauflächen vor allem eine unrentable Nutzung des Wassers, eine der wichtigsten knappen Ressourcen des Landes, zur Folge hat. Auf Grund des extrem hohen Wasserbedarfs und eines entsprechend geringen Nettoertrags pro m³ Wasser ist der Anbau von Reis in Ägypten nur dort ökonomisch sinnvoll, wo er im Rahmen der Neulanderschließung praktiziert wird, also vor allem in küstennahen Deltagebieten bei der Verwendung von stark salzhaltigem Wasser. Dies würde den Reisanbau auf maximal 400 000 ha rechtfertigen. Doch hatten die Aufhebung der Anbauvorschriften und der Anstieg der Reiserzeugerpreise zur Folge, daß 1993 eine Rekordfläche von 570 000 ha (11% der gesamten Anbaufläche) durch Reiskulturen genutzt wurde. Dafür wurde rund ein Drittel der gesamten Wassermenge, die für Bewässerungszwecke in Ägypten zur Verfügung steht, verbraucht.

Eine solche Entwicklung ist das Ergebnis der ungenügenden Bewertung des Wassers, das den Bauern unentgeltlich zur Verfügung gestellt wird und damit eine zunehmende Fehlallokation nach sich zieht. Die Folgen des exzessiven Wasserverbrauchs durch den Reisanbau wurden im Sommer 1993 nur zu deutlich spürbar, als in mehreren Deltaprovinzen Obst- und Gemüsekulturen auf Tausenden von ha Bewässerungsland von akutem Wassermangel bedroht waren.

Ganz anders verlief dagegen die Entwicklung bei der Baumwolle, Ägyptens wichtigstem landwirtschaftlichen Exportgut. Die achtziger Jahre waren durch einen drastischen Einbruch sowohl bei der Anbaufläche als auch bei den ha-Erträgen gekennzeichnet – eine Konsequenz der Tatsache, daß dieser Produktionsbereich aus den Liberalisierungsmaßnahmen ausgeklammert wurde. So schrumpfte die Anbaufläche zwischen 1980 und 1990 um 20%, während die ha-Erträge um 27% abnahmen und die Baumwollproduktion um insgesamt 42% zurückging

(Angaben des Ministeriums für Landwirtschaft und Landerschließung).

Um dieser negativen Tendenz entgegenzuwirken, kündigte die Regierung für 1993 eine erhebliche Erhöhung der Erzeugerpreise für Baumwolle an. Wie erwartet, reagierten die Bauern auf die Preisanreize sofort mit einer Ausweitung der Anbaufläche. Doch stellte sich nach der Ernte das Problem, daß die erhöhte Baumwollproduktion auf dem Weltmarkt nicht abzusetzen war und deshalb die unverkauften Lagerbestände bis Ende 1993 auf mehr als 100 000 t anwachsen. Am Ende waren die Bauern die Leidtragenden, die statt der angekündigten Preiserhöhung einen Preisabschlag von etwa 10% für die von ihnen angelieferte Baumwolle akzeptieren mußten (EL-DIN 1994 a).

4 Auswirkungen der Liberalisierung auf die sozio-ökonomische Entwicklung im ländlichen Raum

Die Absatzschwierigkeiten bei der Baumwolle weisen auf eines der Kernprobleme der gegenwärtigen Agrarreformen hin: Die Freigabe der Agrarpreise erfolgte in einer Phase sinkender Weltmarktpreise für Agrarerzeugnisse. Dies führte in Ägypten zu stagnierenden oder sogar rückläufigen Erzeugerpreisen für eine Reihe wichtiger Agrarprodukte. So erhielten beispielsweise 1993 die Bauern für ihre Zwiebeln und Rüben nur halb so viel Geld wie im Vorjahr. Die Erzeugerpreise für Erdnüsse waren um 57% gesunken, und bei Bohnen machte der Preisverfall sogar 70% aus (EL-DIN 1994 b).

Der Rückgang der Erzeugerpreise fiel zeitlich zusammen mit einem rasanten Anstieg der Produktionskosten um teilweise bis zu 500% zwischen 1992 und 1993 als Folge der Subventionsstreichungen für Dünger und andere landwirtschaftliche Produktionsmittel. Diese Kombination aus steigenden Produktionskosten und sinkenden Erzeugerpreisen hat für viele Bauern die Hoffnung auf höhere Gewinne als Folge der Liberalisierungsmaßnahmen – zumindest kurzfristig – zunichte gemacht und zu schweren Einkommenseinbußen geführt.

Für landwirtschaftliche Pachtbetriebe ist die Situation noch verheerender. Die 1992 erlassenen Pachtgesetze bedrohen die wirtschaftliche Existenz von Hunderttausenden von Pächterfamilien. Die durchschnittlichen Pachtgebühren stiegen 1993 von LE 460 auf LE 660 pro feddan (0,42 ha). Die Aufwendungen allein für die Pacht sind damit um fast ein Drittel höher als der durchschnittliche Nettoertrag von LE 500, der durch die Bewirtschaftung eines feddan pro

Jahr erzielt wird (EL-DIN 1994b). Wenn die gegenwärtige Situation der zu hohen Produktionskosten und zu niedrigen Marktpreise für viele Agrarprodukte anhält, muß die Mehrheit der 2,5 Mio. Pächter die Vertreibung von ihrem Land fürchten, da sie die steigenden Pachtpreise nicht mehr zahlen können.

Es ist jedoch zu hoffen, daß diese negativen Auswirkungen, die durchaus typisch für die Anfangsphase von marktwirtschaftlichen Reformprogrammen sind, in absehbarer Zeit durch steigende Erzeugerpreise ins Gegenteil verkehrt werden. Nach der Beseitigung von Engpässen bei der Vermarktung, einem verbesserten Zugang zu internationalen Märkten und einem Anstieg der Weltmarktpreise – wie er sich beispielsweise 1994 für Baumwolle abzeichnet – dürften sich die Einkommensverhältnisse der bäuerlichen Bevölkerung wieder bessern.

Weitaus düsterer sind dagegen die Zukunftsperspektiven für die Landarbeiter, deren wirtschaftliche Situation sich durch die Liberalisierungspolitik wesentlich verschlechtert hat. Wie Abb. 2 zeigt, waren sowohl die nominalen als auch die realen Löhne in der Landwirtschaft zwischen 1973 und 1985 in die Höhe geschossen. Massive Arbeitsemigration in die Golfstaaten im Gefolge der Ölpreisexlosion sowie eine enorme Aufstockung der Arbeitsplätze im öffentlichen Dienst hatten zu einer Verknappung der Arbeitskräfte im ländlichen Bereich geführt und damit die Löhne für Landarbeiter in die Höhe getrieben (vgl. RICHARDS 1991). Der daraus resultierende reale Einkommenszuwachs fand jedoch Mitte der achtziger Jahre ein Ende.

Seither haben die Rückkehr von rund einer halben Million Gastarbeiter während des letzten Golfkrieges (MEYER 1991) und ein rückläufiges Arbeitsplatzangebot im öffentlichen Dienst, wo die Zahl der Neueinstellungen von 110 000 im Jahre 1985 auf 30 000 im Jahre 1991 sank (SHEHATA 1993), zu einem Überangebot von Arbeitskräften im ländlichen Raum geführt. Während sich die nominalen Löhne kaum änderten, sank das Reallohniveau durch die hohe Inflation seit 1985 immer weiter ab – vor allem als Folge des im Zuge der Liberalisierungspolitik vollzogenen Abbaus der Subventionen für die Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des Grundbedarfs und öffentlichen Dienstleistungen. Insgesamt sind die Reallöhne der Landarbeiter zwischen 1985 und 1991 um etwa 60% gefallen.

Ein derartiger Rückgang der Reallöhne muß zwangsläufig zu enormen Konsequenzen für die Einkommensverteilung im ländlichen Bereich führen. Nachdem der Lohnanstieg zwischen 1973 und 1985 eine Einkommensumverteilung zugunsten der

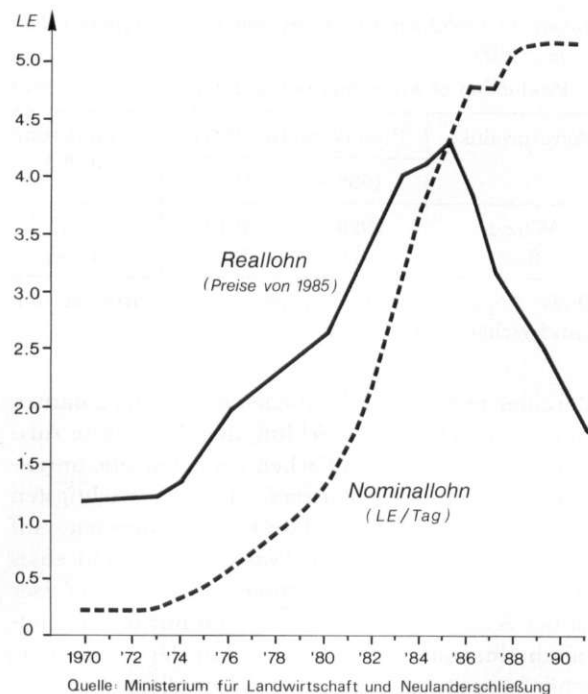


Abb. 2: Entwicklung der nominalen und realen Löhne männlicher Landarbeiter in Ägypten (1970-1991)
Development of nominal and real agricultural male wages (1970-1991)

Landarbeiter und auf Kosten der Besitzer größerer landwirtschaftlicher Betriebe zur Folge hatte, wird dieser Prozeß seit der zweiten Hälfte der achtziger Jahre rückgängig gemacht. Als Ergebnis der Liberalisierungsmaßnahmen hat sich also bei der Einkommensverteilung im ländlichen Raum die Position der landbesitzenden bäuerlichen Familien verbessert auf Kosten der landlosen Arbeiterfamilien.

Angesichts einer hohen Arbeitslosenquote, die von manchen Experten bereits auf bis zu 20% geschätzt wird, und jährlich rund 200 000 Jugendlichen, die in den ländlichen Regionen erstmals nach Arbeit suchen, gibt es kaum Hoffnung, daß sich die Einkommenssituation der landlosen Arbeiter in der näheren Zukunft verbessern wird. Dies wird erhebliche Auswirkungen auf das Migrationsverhalten der ländlichen Bevölkerung nach sich ziehen, das während der Volkszählungsdekade 1976-1986 durch einen drastischen Rückgang der Landflucht charakterisiert war (MEYER 1990). Man brauchte in dieser Zeit nicht mehr in die Städte abzuwandern, weil man durch temporäre Arbeitsemigration in den Golfstaaten oder als Landarbeiter im Heimatdorf genügend Geld verdiente. Als Konsequenz der jüngsten Veränderungen auf dem ländlichen Arbeitsmarkt ist nun zu befürch-

ten, daß die Abwanderung der Arbeitsuchenden aus den ländlichen Regionen in die ägyptischen Städte erneut dramatisch ansteigen wird.

Nach diesem allgemeinen Überblick über die Auswirkungen der Reformpolitik auf den ägyptischen Agrarsektor sollen im folgenden die jüngsten Entwicklungen speziell in den Neulandgebieten vorgestellt werden, da hier die staatliche Einflußnahme weitaus stärker war als im Niltal und Delta und deshalb die Liberalisierungs- und Privatisierungsmaßnahmen besonders gravierende Konsequenzen haben.¹⁾

5 Entwicklung der ägyptischen Neulandgebiete

Betrachtet man die Entwicklung der Neulanderschließung seit der Revolution im Jahre 1952 (Abb. 3), so muß unterschieden werden zwischen älteren Neulandgebieten, die bis 1970 erschlossen wurden, und jüngeren Bewässerungsflächen, deren Kultivierung seit 1978 in Angriff genommen wurde. Vor allem die erste Hälfte der sechziger Jahre war durch enorme Anstrengungen zur Ausweitung des Bewässerungslandes gekennzeichnet, um auf diese Weise das zusätzliche Wasserangebot nutzen zu können, das durch den Bau des Assuan-Hochdamms zur Verfügung stand. Aufgrund der wirtschaftlichen Probleme nach dem Krieg mit Israel im Jahre 1967 und der ungenügenden Rentabilität vieler Neulandprojekte wurden alle Erschließungsmaßnahmen zu Beginn der siebziger Jahre eingestellt.

Bis dahin waren rund 380 000 ha erschlossen worden, die sich überwiegend auf die Randgebiete des Niltals und Deltas verteilten (Abb. 4). Die meisten der Neulandprojekte erstreckten sich über wenige hundert ha und wurden von Kleinbauern bewirtschaftet, den sogenannten *muntafi'in*. Die größten Projekte am westlichen Deltarand wurden dagegen von Staatsfarmen dominiert. Als der Autor die Agrarentwicklung in jenen Gebieten während der siebziger Jahre untersuchte, konnten von den laufenden Kosten für Löhne und Produktionsmittel nur 89% durch die Einnahmen der Staatsfarmen gedeckt werden (MEYER 1978).

Im Rahmen der „Öffnungspolitik“ des Präsidenten Sadat, der seit 1974 eine stärkere Beteiligung des Privatsektors und ausländischer Investoren an der

¹⁾ Der DFG sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt für die finanzielle Unterstützung eines Forschungsprojektes, das der Autor 1992 in den ägyptischen Neulandgebieten durchführte.

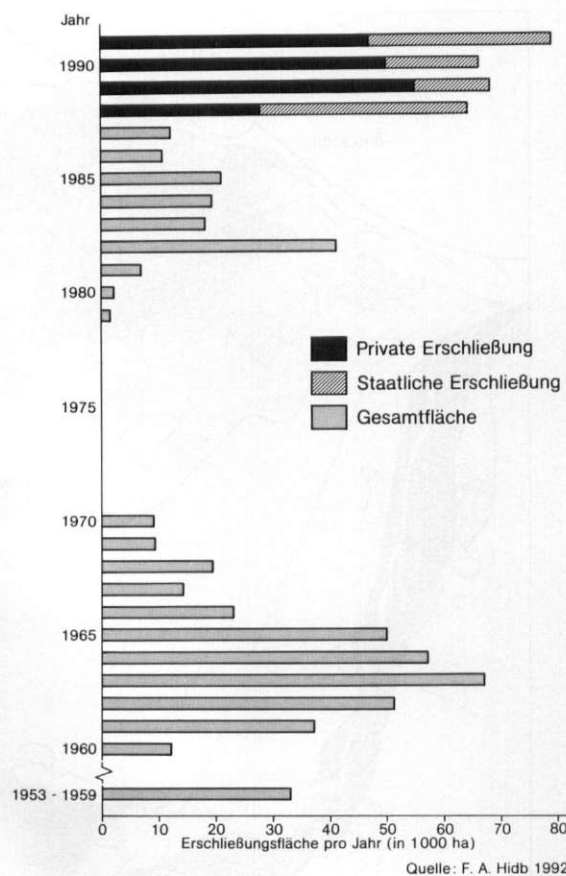


Abb. 3: Neulanderschließung in Ägypten 1953-1991
Land reclamation in Egypt 1953-1991

Entwicklung der ägyptischen Wirtschaft propagierte, bemühte sich die Regierung mit zunächst nur mäßigem Erfolg vor allem um die Umwandlung der unrentablen Staatsfarmen in joint ventures mit Unternehmen aus den USA und den Golfstaaten. Andere staatlich bewirtschaftete Neulandgebiete wurden an bäuerliche Siedlerfamilien und Agraringenieure verteilt oder auf Auktionen versteigert.

Die zweite Phase der Neulandgewinnung setzte dann 1978 ein, als der Präsident den Beginn der „Grünen Revolution“ verkündete, in deren Verlauf bis zur Jahrhundertwende mehr als eine Million ha Wüste in fruchtbares Bewässerungsland verwandelt werden sollte. Einige der seither von staatlicher Seite erschlossenen Flächen waren von Anfang an für den Verkauf an den Privatsektor vorgesehen, während andere Projekte zu staatlichen Großfarmen ausgebaut wurden. Hierzu gehört auch das Salhiya-Projekt am östlichen Deltarand (IBRAHIM 1985). Osman Ahmed Osman, der mit seiner Arab Contractors Company bereits den Assuan-Hochdamm errichtet hatte, begann 1981 im Auftrag des ägyptischen Präsi-

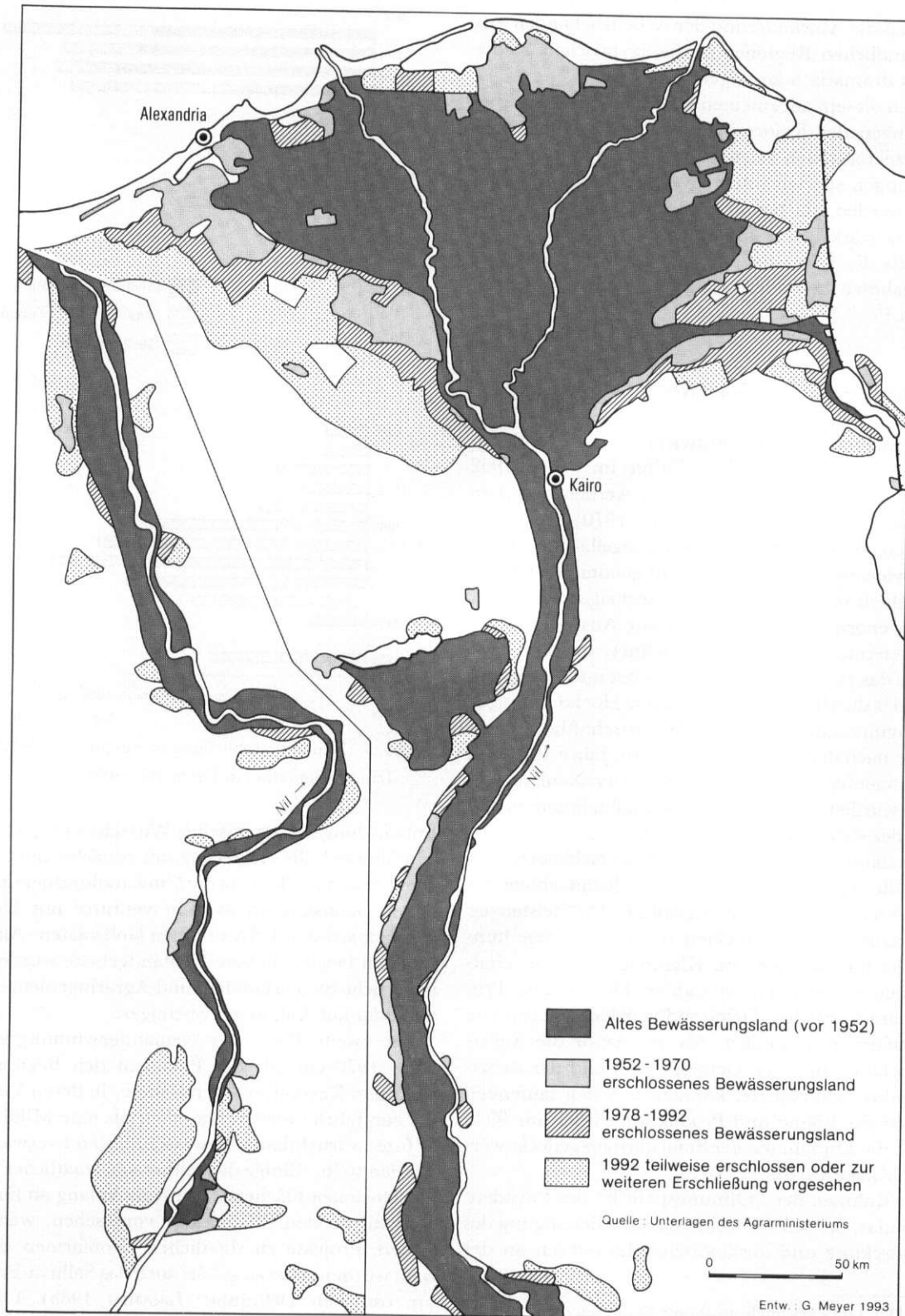


Abb. 4: Verteilung der Neulandflächen in Ägypten
Distribution of newly reclaimed land in Egypt

denten mit der Erschließung des als Musterfarm geplanten Neulandprojektes.

6 Das Salhiya Bewässerungsprojekt

Die Salhiya-Staatsfarm, die mit hohem Kostenaufwand errichtet und mit modernster, vor allem aus den USA importierter Technologie ausgestattet wurde, ist bei weitem der größte Agrarbetrieb in Ägypten. Die rund 23 000 ha umfassende Fläche wird überwiegend mit Hilfe von Rotationsberegnungsanlagen bewässert (Abb. 5). Das Prestigeobjekt, das einst zum „strahlenden Symbol des nationalen Kampfes für die Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln“ hochstilisiert wurde, hatte von Anfang an vor allem mit technischen und organisatorischen Problemen sowie ständig wachsenden finanziellen Verlusten zu kämpfen. 1988 mußten fünf Mast- und Milchviehzuchtbetriebe geschlossen und der Anbau in 14 Gewächshäusern wegen fehlender Ersatzteile und unzuverlässiger Elektrizitätsversorgung eingestellt werden. Bald danach folgte die Schließung von 23 Geflügelzuchtstationen, der Futtermittelfabrik und des Fischzuchtbetriebes. Darüber hinaus wurden zahlreiche Beregnungsflächen an den Privatsektor verpachtet (Abb. 5).

Schließlich erreichten die finanziellen Verluste eine solche Dimension, daß sich das Agrarministerium 1991 zum Verkauf des ihm inzwischen unterstellten Projektes entschloß. Die Kaufangebote blieben jedoch weit unter dem geforderten Verkaufspreis – vor allem, weil potentielle Investoren davor zurückschreckten, den aufgeblähten Personalbestand mit 2500 Beschäftigten zu übernehmen.

Es wurden deshalb zwei Alternativen zum Abbau der Arbeitskräfte vorgeschlagen: die Entschädigung der zu entlassenden Beschäftigten durch finanzielle Zahlungen oder durch Zuteilung von Agrarland. Keine der beiden Alternativen erwies sich jedoch als durchführbar, da sich die erste als zu teuer herausstellte und der zweite Plan auf den Widerstand der Beschäftigten stieß; diese fürchteten, daß das Großprojekt mit seiner kapitalintensiven und komplizierten Technik bei einer Aufteilung in Kleinbetriebe nicht mehr funktionsfähig sein würde.

Unter einer Schuldenlast von mehr als LE 250 Mio. (ca. DM 120 Mio.) wurde das Projekt schließlich 1992 in eine joint venture Agrargesellschaft umgewandelt, die sich im Besitz von drei staatlichen Banken und der Arab Contractors Company befindet und sich weiter um eine Umstrukturierung und Privatisierung der Salhiya-Farm bemüht (EL-DIN 1993).

7 Privatisierung der Staatsfarmen am nordwestlichen Deltarand

In anderen Neulandgebieten hat die Privatisierung der Staatsfarmen seit 1991 wesentlich größere Fortschritte gemacht. Dies gilt vor allem für den nordwestlichen Deltarand (Abb. 6). Dort nahmen die Staatsfarmen im Oktober 1992 nur noch einen relativ kleinen Teil des älteren Neulandes ein. Abb. 7 zeigt dazu ein Beispiel des landwirtschaftlichen Anbaus, der auf den Restflächen der Mariut Agrargesellschaft praktiziert wurde. Hier und in den Gebieten von Al-Nahda, Shimal al-Tahrir, Al-Mazra'a al-Aliya und Nubaseed waren die meisten staatlichen Ländereien bereits privatisiert worden, während die übrigen älteren Neulandflächen, die noch staatlich bewirtschaftet wurden, zum Verkauf an den Privatsektor vorgesehen waren.

Rund 4800 Beschäftigte, die mindestens zehn Jahre auf den aufgelösten Staatsfarmen tätig gewesen waren, hatten 1991/92 je nach Qualifikation und Beschäftigungsdauer im Staatsdienst eine Abfindung in Form von bis zu 10 feddan (4,2 ha) Neuland erhalten. Bis Oktober 1992 waren insgesamt rund 27 800 feddan (11 700 ha) in den in Abb. 6 dargestellten Gebieten verteilt worden. Der Marktwert des älteren Neulandes lag im Durchschnitt bei LE 12 000 pro feddan, doch wurde den ehemaligen Beschäftigten der Staatsfarmen das Land zu einem Preis von LE 1000 pro feddan angeboten, der in Raten über einen Zeitraum von 30 Jahren abgezahlt werden muß. Das Angebot war so attraktiv, daß es von allen zur Entlassung vorgesehenen Beschäftigten gern angenommen wurde. Die hier praktizierte traditionelle Form der Überflutungsbewässerung wurde – im Gegensatz zu den Rotationsberegnungsanlagen des Salhiya-Projektes – für die Kleinbetriebe als durchaus angemessen und praktikabel angesehen.

Die meisten der übrigen älteren Neulandflächen, die ehemals zu den Staatsfarmen gehörten, wurden im Rahmen von öffentlichen Auktionen in Parzellengrößen von 1 ha–15 ha versteigert. In der Mehrzahl der Fälle wurden diese Felder von Bauern aus nahegelegenen Dörfern im Delta gekauft. Häufig hatten sie kleine Flächen alten Bewässerungslandes zu extrem hohen Preisen verkauft, um mit dem Geld bis zu zehnmal größere Neulandflächen zu erwerben, von denen sie sich ein ausreichendes Familieneinkommen für sich selbst oder ihre Söhne erhofften.

Die staatlichen Agrargesellschaften hatten sich auch darum bemüht, großflächige Staatsfarmen komplett an private Investoren zu verkaufen, doch gelang dies nur in wenigen Fällen. Einer der Hauptgründe



Abb. 5: Anbau auf der Staatsfarm Salhiya im Winterhalbjahr 1991/92

Land use of the Salhiya Public Sector Company during the winter season 1991/92

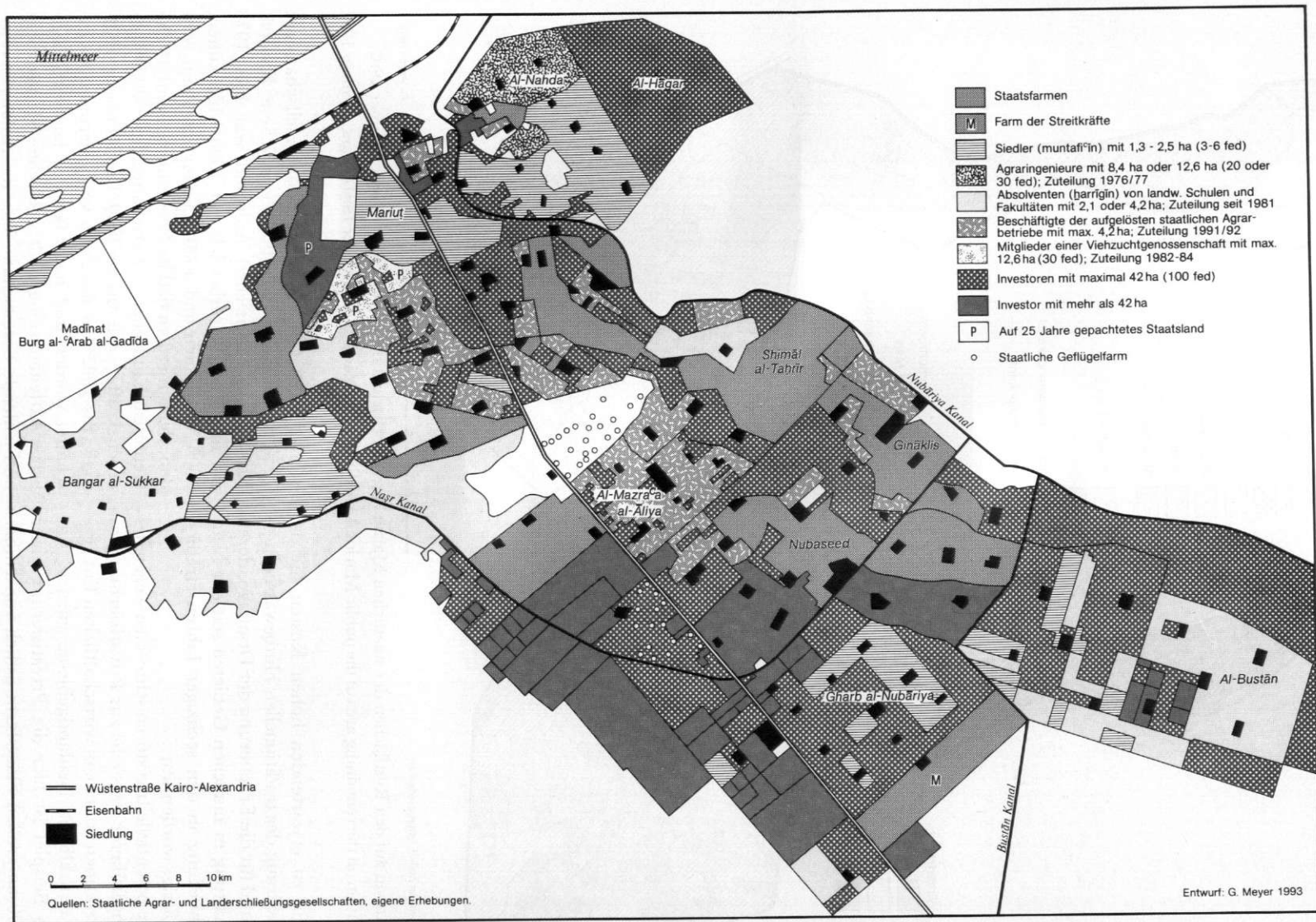


Abb. 6: Besitzverhältnisse der neuerschlossenen Bewässerungsgebiete am nordwestlichen Deltarand
 Ownership of the newly reclaimed lands in the area along the north-west Delta



Quelle: Unterlagen der Mariut Agrargesellschaft

0 1 2 3 km

Entw.: G. Meyer 1993

Abb. 7: Anbau auf den Restflächen der staatlichen Mariut Agrargesellschaft im Winter 1991/92 und Sommer 1992

Cultivation on the remaining area of the public Mariut Agricultural Company during winter 1991/92 and summer 1992

waren die zu erwartenden hohen Kosten für die Modernisierung des traditionellen Flutbewässerungssystems und für die Erneuerung der Drainage, deren Instandhaltung in manchen Gebieten seit der Neulanderschließung in den sechziger Jahren sträflich vernachlässigt worden war.

Andere potentielle Investoren schreckten wegen des Scheiterns früherer Versuche zur Privatisierung großer Staatsfarmen vor einem wirtschaftlichen Engagement in den älteren Neulandgebieten zurück. Ein typisches Beispiel ist hier die Privatisierung einer rund 2500 ha großen Staatsfarm östlich von Nubaseed durch die Nile Agricultural Development Com-

pany (NADCO), eine Investitionsgesellschaft mit 70% saudischem und 30% ägyptischem Kapital. Mit hohem finanziellen Aufwand war hier 1978 ein moderner Agrarbetrieb mit 1500 Milchkühen, 1000 Mastbullen und 5000 Schafen aufgebaut worden, der außerdem 630 ha Obstkulturen und 840 ha Gemüseanbauflächen bewirtschaftete und 500 Dauerarbeitskräfte sowie bis zu 3000 Tagelöhner beschäftigte. Bis 1992 war die Farm völlig heruntergewirtschaftet worden und hatte fast alle landwirtschaftlichen Aktivitäten eingestellt. Schlechtes Management und fehlende Bereitschaft, über die Anfangsinvestitionen hinaus weiteres Kapital für Ersatzbeschaffung

von technischem Gerät sowie zur Beseitigung von Be- und Entwässerungsproblemen zur Verfügung zu stellen, waren die Hauptgründe für das Scheitern.

Ein ähnliches Schicksal drohte auch der Dallah-Farm, südwestlich von Nubaseed. Eine Kapitalgesellschaft, die sich in Besitz von Angehörigen der saudi-arabischen Königsfamilie befand, hatte die ehemalige Staatsfarm mit 2600 ha Bewässerungsland 1984 gepachtet, um dort das modernste und größte Milchviehprojekt auf dem afrikanischen Kontinent mit 12 000 Hochleistungskühen zu etablieren. Als Hauptkontraktor war eine schwedische Firma für den Aufbau der äußerst kapitalintensiven Farm verantwortlich, die ihren Betrieb 1987 mit 4000 aus Dänemark importierten Kühen aufnahm.

Trotz modernster Technologie warf das Projekt keinerlei Gewinn ab, sondern machte jährliche Verluste von 22 Mio. bis 30 Mio. LE – ein keineswegs überraschendes Betriebsergebnis, wenn man die Managementstrukturen analysiert. Der leitende Direktor residierte in der Kairoer Zentrale der Kapitalgesellschaft und ließ sich höchstens einmal pro Woche auf der Farm blicken. Die übrigen leitenden Angestellten wohnten in Alexandria und hielten sich kaum länger als vier Stunden pro Tag an ihrem Arbeitsplatz auf. Bei weitgehend fehlender Kontrolle durch das Leitungspersonal konnte auch von den übrigen Beschäftigten keine hohe Arbeitsmotivation erwartet werden.

Eine grundlegende Änderung trat erst im Frühjahr 1992 ein, als ein erfahrener, in Deutschland promovierter Manager die Leitung des Betriebes übernahm. Er zog in eine Wohnung auf der Farm und ersetzte als erstes alle leitenden Angestellten durch Fachkräfte, die sich bereit erklärten, dauernd auf der Farm zu wohnen. Die Leistungsmotivation der Beschäftigten wurde erheblich gesteigert, indem sie ihrem individuellen Arbeitseinsatz entsprechend durch finanzielle Zuschläge belohnt bzw. durch Lohnabzüge bestraft wurden. Bereits fünf Monate, nachdem der neue Leiter die Farm betreten hatte, wies die Betriebsbilanz erstmals einen Gewinn aus. Dieses Beispiel ist durchaus typisch und unterstreicht die Bedeutung der Qualität des Managements, die über den Erfolg oder das Scheitern vieler Neulandprojekte entscheidet.

8 Verteilung von jüngeren Neulandflächen

Al-Bustan, Gharb al-Nubariya und das Gebiet westlich der Wüstenstraße Kairo–Alexandria, das durch den Nasr-Kanal Wasser erhält (Abb. 6), sind

seit Anfang der achtziger Jahre durch staatliche Organisationen erschlossen worden. Im Rahmen der Liberalisierungspolitik wurden diese jüngeren Neulandflächen sofort an den Privatsektor vergeben, mit Ausnahme der „Farm des Sechsten Oktober“. Im Süden von Gharb al-Nubariya gelegen, wird dieses 4200-ha-Projekt von den ägyptischen Streitkräften betrieben. Rund 500 Soldaten sind dort beschäftigt mit der Haltung von etwa 1000 friesischen Milchkühen und dem Anbau von Futter auf 1400 ha Rotationsberechnungsflächen sowie von Getreide und Bohnen auf 1100 ha, die mit Sprinklern bewässert werden. Außerdem werden auf 750 ha Obstbäume und Reben unter Einsatz der Tröpfchenbewässerung kultiviert, und in 176 Gewächshäusern wird Gemüse produziert. Der größte Teil der landwirtschaftlichen Erzeugnisse dieser Farm dient zur Versorgung der Streitkräfte.

Die übrigen jüngeren Neulandgebiete wurden vor allem an drei Hauptgruppen vergeben:

- Absolventen von Gymnasien und Hochschulen (*harrigin*),
- Siedler, die zuvor meist als Landarbeiter tätig waren (*muntafi'in*),
- und private Investoren (*mustasmirin*).

8.1 Absolventen von Gymnasien und Hochschulen als Bauern in den Neulandgebieten

Die Verteilung von Neuland an junge Schul- und Universitätsabsolventen ist Teil eines Programms, das 1982 erstmals von der ägyptischen Regierung durchgeführt wurde. Anfangs wurden dafür nur Absolventen von Landwirtschaftsschulen und agrarwirtschaftlichen Fakultäten ausgewählt. Seit 1986 wird die Landverteilung jedoch als Beschäftigungsprogramm praktiziert, zu dem auch andere erfolgreiche Abgänger von Gymnasien und Universitäten Zugang haben.

Die ersten 500 Absolventen – meistens Agraringenieure –, die von dem Landvergabeprogramm profitierten, erhielten 1982 jeweils 4,2 bis 5,9 ha Neuland, das zuvor von den Staatsfarmen im Gebiet von Mariut und Shimal al-Tahrir bewirtschaftet worden war. Vier neue Siedlungen, jede mit 125 recht komfortablen Häusern, wurden für die Landempfänger und ihre Familien gebaut. 1992 waren nicht mehr als 15% der Häuser dauernd von den Absolventen und ihren Familien bewohnt. Die übrigen Gebäude standen leer oder dienten als saisonale Unterkunft. Nur etwa 40% der Absolventen beteiligten sich noch an der Bewirtschaftung ihrer Neulandflächen. Die

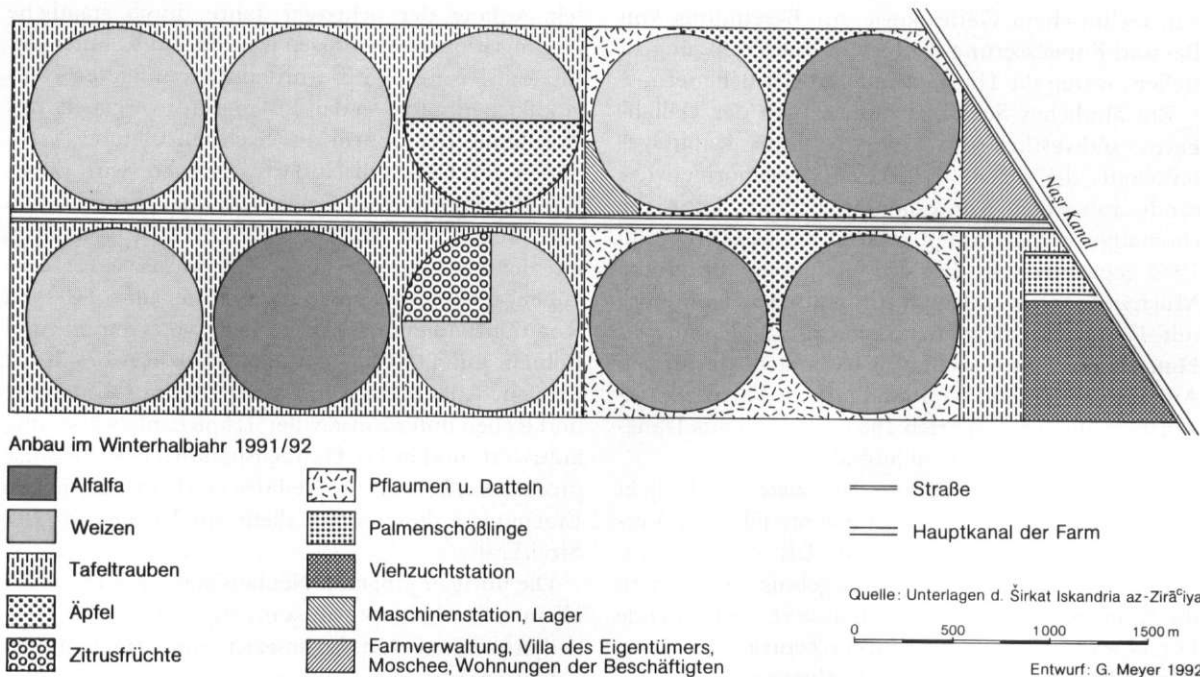


Abb. 8: Anbau auf einer privaten 900-ha-Farm im Winter 1991/92

Land use on a private 900-ha-farm during the winter season 1991/92

Mehrzahl hatte die Ländereien entweder verpachtet oder überwiegend an Bauern aus dem Delta verkauft.

Eine ähnliche Entwicklung zeichnete sich auch in den Gebieten von Al-Bustan und Bangar al-Sukkar ab, wo zwischen 1986 und 1992 rund 23 000 ha jüngeren Neulandes in Parzellen von 2,1 ha an knapp 11 000 Absolventen von Gymnasien und Hochschulen verteilt wurden. 31 neue Siedlungen wurden dort mit Zwei-Raum-Häusern für jeweils 200 bis 700 Familien errichtet.

Die meisten Landempfänger verfügten über keinerlei agrarwirtschaftliche Ausbildung. Viele von ihnen hatten einen Studienabschluß in philologischen und juristischen Fächern oder in Buchhaltung aufzuweisen. Angelockt von den finanziell äußerst attraktiven Bedingungen, unter denen das Neuland angeboten wurde, hatten sie sich nur zu gern – oft aus rein spekulativen Gründen – um die Landzuweisung beworben. Angesichts ihrer fehlenden Erfahrung in der Landwirtschaft ist es nicht überraschend, daß die meisten von ihnen in Kairo oder Alexandria blieben und dort nach anderen Beschäftigungsmöglichkeiten suchten, während sie ihre Neulandflächen entweder verpachteten oder sogar illegalerweise verkauften. Nur ein kleiner Teil von ihnen, insbesondere jene mit landwirtschaftlicher Ausbildung, engagierten sich selbst in der Bewirtschaftung ihrer Betriebe, indem

sie Lohnarbeiter anstellten oder Teilpachtverträge und Partnerschaftsvereinbarungen mit Landarbeitern abschlossen. Andere ließen ihre Farmen durch nahe Verwandte bewirtschaften.

Aufgrund solcher Erfahrungen ist eine erhebliche Skepsis angebracht gegenüber der Verteilung von weiteren 105 000 ha Neuland an Absolventen von Gymnasien und Universitäten während des laufenden Fünf-Jahresplanes 1992–1997. Derartige Pläne mögen zwar aus sozialpolitischen Gründen als sinnvoll erscheinen, um die wachsende Arbeitslosigkeit vor allem unter den schulisch besser ausgebildeten Jugendlichen zu bekämpfen; eine Optimierung der landwirtschaftlichen Produktion in den Neulandgebieten ist auf diese Weise jedoch sicherlich nicht zu erreichen.

8.2 Verteilung des Neulandes an Siedlerfamilien (*muntafi'in*)

Die Landvergabe an *muntafi'in*, womit ursprünglich die „Nutznießer der Bodenreform“ gemeint waren, nahm ihren Anfang nach der Revolution von 1952, als enteigneter Großgrundbesitz an Siedlerfamilien verteilt wurde. Diese waren nach sozio-ökonomischen Kriterien wie Familiengröße und Erfahrung in der Landwirtschaft als landlose Arbeiter oder Pächter ausgewählt worden. Organisatorisch

wurden die Kleinbetriebe zu Genossenschaften mit straffer zentralgesteuerter Planung zusammengeschlossen (EHLERS 1977). Seit den sechziger Jahren wird das Programm auch auf die Verteilung von Neuland übertragen.

Frühe Beispiele für eine derartige Landvergabe sind in den Gebieten von Mariut und Al-Nahda zu finden, wo ehemalige Arbeiter, die zuvor mit der Erschließung und Bewirtschaftung des Neulandes beschäftigt waren, im Jahre 1967 jeweils 2,1 bis 2,5 ha erhielten. Der Autor untersuchte Betriebe jener Siedlerfamilien in den Jahren 1977 und 1992. Im Unterschied zu den negativen Erfahrungen bei der Ansiedlung von Schul- und Universitätsabsolventen waren hier alle Häuser noch von den Familien der *muntafi'in* bewohnt. Die kleinen Betriebe wurden so intensiv bewirtschaftet, daß Bodenfruchtbarkeit und landwirtschaftliche Produktivität des Neulandes bereits fast das Niveau des alten Bewässerungslandes im Delta erreicht hatte.

Eine ähnliche Entwicklung zeichnete sich auch in Al-Bustan und Bangar al-Sukkar ab, wo frisch erschlossenes Neuland zwischen 1986 und 1989 an *muntafi'in* verteilt wurde. Die Bauernsöhne und früheren Landarbeiter erhielten jeweils ein Haus und 2,1 ha zu einem Preis, der weit unter dem Marktwert lag. Die Kaufsumme brauchte frühestens nach einer Übergangszeit von sechs Jahren bei einer Verzinsung von 10% in 15 Jahresraten abbezahlt werden. Es war offensichtlich, daß auf den Feldern der Siedlerfamilien das Produktionsniveau im allgemeinen deutlich höher war als auf den benachbarten Flächen der Absolventen von Gymnasien und Hochschulen.

8.3 Verkauf von Neuland an private Investoren (*mustasmirin*)

Die meisten Investoren in den Gebieten von Gharb al-Nubariya und Al-Bustan hatten zwischen 1982 und 1986 jeweils 8 bis 10 ha frisch erschlossenes Neuland erworben. 30% des Kaufpreises mußte angezahlt werden; die Restschuld war nach einer Übergangszeit von zwei bis vier Jahren mit maximal zehn Jahresraten bei einem Zinssatz von 15% zu tilgen. Die Kleininvestoren übten im allgemeinen in Kairo und Alexandria nicht-landwirtschaftliche Berufe mit überdurchschnittlich hohem Einkommen aus oder verfügten über umfangreiche Ersparnisse aus einer Tätigkeit als Arbeitsmigrant in anderen arabischen Staaten.

Bei den Interviews zeigte sich, daß etwa ein Viertel der Ersterwerber Spekulanten waren, die ihr Neu-

land innerhalb von weniger als zehn Jahren wieder veräußerten. Andere Kleininvestoren stellten in der Regel einen Verwandten oder einen Agraringenieur als Betriebsleiter ein, der mit Hilfe von mindestens einem festangestellten Arbeiter und saisonal beschäftigten Tagelöhnern die Bewirtschaftung durchführte. Auf einer solchen typischen Farm werden im Durchschnitt etwa 60% der Fläche von Obstbaum- und Rebkulturen eingenommen. Die übrigen Felder werden meist mit Weizen und Gemüse sowie mit Alexandrinischem Klee bebaut, der gegen eine Pachtgebühr von den Herden halbnomadischer Schafhalter abgeweidet wird.

Größere Betriebe mit mehr als 100 feddan (42 ha) gehören im allgemeinen Familienunternehmen und Kapitalgesellschaften mit Hauptsitz in Kairo oder Alexandria, die noch in anderen Wirtschaftszweigen wie Handel, Industrie und Baugewerbe tätig sind. Vielfach beteiligen sich auch Investoren aus den Golfstaaten und reiche ägyptische Arbeitsemigranten an solchen Projekten. Die meisten der Betriebe sind äußerst kapitalintensive, an maximalen Profiten orientierte Farmen, die über die modernste Technologie aus den USA und Westeuropa verfügen und häufig von israelischen Experten beraten werden. Sie erzeugen qualitativ hervorragende Agrarprodukte, die zum größten Teil exportiert werden. Dazu gehört der Anbau von:

- Erdbeeren, die per Luftfracht nach Skandinavien versandt werden,
- Frühkartoffeln für Kunden in den Golfstaaten und Deutschland,
- Frühgemüse, das in Gewächshäusern und unter Plastiktunneln für den Export nach Saudi-Arabien herangezogen wird, sowie
- Obst- und Weintrauben. Sogar Bananen werden dort in riesigen Gewächshäusern angebaut; dank israelischem know-how ist die Qualität der Früchte so gut, daß sie ihre Abnehmer selbst auf westeuropäischen Märkten finden.

Typisch für eine Reihe von ähnlichen Projekten ist eine 900-ha-Farm (Abb. 8 und Photo 1) mit Rotationsberegnungsanlagen zum Anbau von Weizen und von Futterpflanzen für rund 2000 Milchkühe. Zwischen den kreisrunden Feldern gedeihen Obstbäume, Palmen, Reben und Gemüse unter Einsatz der wassersparenden Tröpfchenbewässerung.

Die meisten der privaten Großbetriebe sind wirtschaftlich recht erfolgreich. Es gab jedoch auch einige Pleiten, wie beispielsweise eine 2600 ha große Farm westlich des Nasr-Kanals, die von einer der führenden islamischen Investitionsgesellschaften errichtet worden war. Als das Unternehmen wegen illegaler



Photo 1: Zentraler Gebäudekomplex einer privaten 900-ha-Farm am nordwestlichen Deltarand

Central buildings of a private 900-ha-farm on the north-western fringe of the Delta

Finanzmanipulationen zusammenbrach, wurde auch die Bewirtschaftung der Farm eingestellt mit Ausnahme von 270 Gewächshäusern, die zum Gemüseanbau an einige der früheren Beschäftigten verpachtet wurden. Aber selbst diese Aktivität mußte aufgegeben werden, nachdem ein Sturm im Februar 1992 alle Gewächshäuser zerstört hatte.

9 Bewertung unterschiedlicher Farmtypen im Neuland

Abschließend stellt sich die Frage nach einer sozio-ökonomischen Bewertung der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebstypen, die sich in den Neulandgebieten aufgrund unterschiedlicher agrarpolitischer Zielsetzungen, d. h. vor allem aufgrund der jüngsten Liberalisierungs- und Privatisierungsmaßnahmen, herausgebildet haben. Welche Betriebe sind am besten geeignet, neue Arbeitsplätze für die wachsende Bevölkerung bereitzustellen und die landwirtschaftliche Produktion Ägyptens zu steigern?

Als Ergebnis von Interviews mit den Besitzern oder Leitern von 470 landwirtschaftlichen Betrieben in den Neulandgebieten am westlichen Deltarand zeigt Tab. 2 die Haupttypen der Farmen differenziert nach der durchschnittlichen Zahl der Dauer- und Saisonarbeitsplätze pro 100 feddan (42 ha) und einer Einschätzung des landwirtschaftlichen Ertrages pro Flächeneinheit:

- Staatsfarmen sind offensichtlich am wenigsten für die Bewirtschaftung der Neulandgebiete geeignet. Die Zahl der Dauerarbeitsplätze liegt weit unter dem Durchschnitt, und die landwirtschaftlichen Erträge sind extrem niedrig.

Tabelle 2: Vergleich von landwirtschaftlichen Betriebstypen in den Neulandgebieten am nordwestlichen Deltarand

Comparison of farm types in the new lands along the north-west Delta

Landempfänger	Arbeitsplätze pro 100 feddan		landwirtsch. Ertrag pro Flächeneinheit**
	permanent	saisonal*	
Staatliche Agrarbetriebe	3,5	3,9	---
Frühere Beschäftigte der aufgelösten Staatsfarmen	35,5	3,0	-(+)
Absolventen von Gymnasien und Universitäten	19,3	6,7	--(-)
Siedler (<i>muntafi'in</i>)	69,3	1,3	++
Investoren, die älteres Neuland von Staatsfarmen kauften	29,2	3,9	-(+)
Investoren, die jüngeres Neuland kauften:			
- 2-15 feddan	41,3	2,0	+(++)
- 16-30 feddan	18,4	4,2	-(+)
- 31-100 feddan	14,4	5,6	-(+)
- 101-300 feddan	9,4	10,8	+(++)
- 301-1000 feddan	7,9	13,9	++(+++)
- 1001-6200 feddan	5,7	8,1	-(+)

* Die jeweilige Beschäftigungsdauer der saisonalen Arbeitskräfte wurde für den Zeitraum eines Jahres aufsummiert und in Dauerarbeitsplatz-Äquivalente umgerechnet.

** Skalierung des durchschnittlichen landwirtschaftlichen Ertrages im Jahre 1992 von +++ = sehr hoch bis --- = sehr niedrig. Die Klammerangaben zeigen bei jungen Betrieben die zu erwartenden Erträge bei Erreichen der durchschnittlichen Bodenproduktivität bzw. der mittleren Tragfähigkeit der Bodenkulturen an.

Quelle: Eigene Erhebungen 1992

- Das Programm zur Verteilung von Neuland an meist landwirtschaftlich unerfahrene Absolventen von Gymnasien und Universitäten stellt sich nicht einmal hinsichtlich der staatlich intendierten Schaffung von neuen Arbeitsplätzen als besonders erfolgreich heraus und muß angesichts der geringen Betriebserträge aus agrarwirtschaftlicher Perspektive als gescheitert angesehen werden.
- Genau das Gegenteil gilt für die *muntafi'in*, überwiegend ehemalige Landarbeiter und Bauernsöhne, die mit ihren Familien auf kleinen Siedlerstellen leben. Von diesen Betrieben wird nicht nur die

mit weitem Abstand größte Zahl von Dauerarbeitsplätzen geschaffen, sondern auch noch ein überdurchschnittlich hohes landwirtschaftliches Produktionsniveau erreicht.

- Wirtschaftlich am erfolgreichsten sind schließlich die Betriebe privater Investoren mit 301 bis 1000 feddan (126–420 ha). Sie weisen zwar nur relativ wenige Dauerarbeitskräfte auf, dafür ist der Einsatz von Saisonarbeitern jedoch extrem hoch. Meist handelt es sich dabei um junge Frauen und Mädchen, die im Gemüseanbau beschäftigt sind und täglich von Kontraktoren aus Dörfern im Delta zu den Neulandbetrieben gebracht werden.

Literatur

- EHLERS, E. (1977): Ägypten: Bevölkerungswachstum und Nahrungsspielraum. In: Geographische Rundschau 29, 98–107.
- EL-DIN, G. E. (1993): The quagmire of El-Salhiya. In: Al-Ahram Weekly 142, 6.
- (1994a): Confusion and competition curse cotton crop. In: Al-Ahram Weekly 153, 4.
 - (1994b): Trapped into destitution. In: Al-Ahram Weekly 158, 6.
- HIDB, F. A. (1992): Erschließung von Neuland und seine Inwertsetzung. Konferenz über Strategien der ägyptischen Landwirtschaft in den neunziger Jahren (arabisch). Kairo.
- IBRAHIM, F. N. (1985): Erfolge und Fehleinschätzungen bei den Landgewinnungsmaßnahmen auf der Sinaihalbinsel und an der östlichen Mittelmeerküste Ägyptens. In: POPP, H. u. TICHY, F. (Hg.): Möglichkeiten, Grenzen und Schäden der Entwicklung in den Küstenräumen des Mittelmeergebietes. Erlanger Geographische Arbeiten, Sonderband 17, 163–177.
- IKRAM, K. (1980): Egypt - Economic management in a period of transition. Baltimore, London.
- MEYER, G. (1978): Erschließung und Entwicklung der ägyptischen Neulandgebiete. In: Erdkunde 32, 212–227.
- (1989): Bevölkerungsentwicklung und Wohnraumversorgung in der metropolitanen Agglomeration Kairo. In: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 131, 145–170.
 - (1991): Arbeitsemigration in die Golfregion und die Folgen des irakischen Überfalls auf Kuwait. In: Die Erde 122, 101–123.
- RICHARDS, A. (1991): Agricultural employment, wages and government policy during and after the oil boom. In: HANDOUSSA, H. a. POTTER, G. (Eds.): Employment and structural adjustment - Egypt in the 1990s. Kairo, 57–93.
- SHEHATA, I. (1993): Prospects and problems in economic reforms. In: Al-Ahram Weekly 142, 9.