Verkehrswege und Verkehrsmittel in Ägypten.

Von Oskar Brendl.

Mit 4 Karten im Text.

Für die Wirtschaft Ägyptens ist, wie in jedem anderen Lande, die Ausdehnung und Erhaltung der Verkehrswege von besonderer Bedeutung. Als Agrarland werden dessen Erzeugnisse zum Großteil ausgeführt. Der Export ist saisonmäßig bedingt, hängt von der Erntezeit ab, wie bei Baumwolle, Zwiebel, Reis, Obst und Gemüse, und fordert daher periodenweise Höchstleistungen von den Verkehrsmitteln. Die Lage am Mittelmeer und am Suezkanal bedingt den Ausbau der Verkehrswege, um die Waren nach und von den verschiedenen Häfen zu befördern.

Die Hauptkulturgebiete sind im Nildelta und im Niltal. Auf einer Fläche von 35 000 km² ballt sich nahezu die gesamte Bevölkerung von 15 000 000 Menschen zusammen. Dieser Raum ist daher verkehrsaufgeschlossener im Verhältnis zu den östlichen und westlichen Wüstengebieten. Er bildet das Wirtschaftszentrum des gesamten Landes.

Dem Verbindungsreichtum des Niltales steht die verkehrsarme Wüste im Westen und Osten gegenüber. Die Wüste ist geographisch für eine Verkehrserschließung im modernen Sinne ungeeignet. Es fehlt ihr sowohl wirtschaftliche Bedeutung wie bemerkenswerte Besiedlung. Trotzdem ist ein, wenn auch weitmaschiges Verkehrsnetz vorhanden, das aber mehr verwaltungstechnischen Zwecken dient.

Das Nildelta selbst bietet infolge seiner günstigen Oberflächengestalt die besten Grundlagen für ausgedehnte, gut angelegte Verbindungen. Es ist durchwegs Ebene, nur Flüsse und Kanäle sind zu überbrückende Hindernisse.

Bedeutung der einzelnen Verkehrswege und Verkehrsmittel.

Die Eisenbahnen. Ihre Linienführung ist durch verschiedene Merkmale gekennzeichnet. Die Hauptverkehrslinien führen von Kairo nach Alexandrien, von Kairo nach Ismaila, bzw. Mansura in den Nordosten des Nildeltas. Ein Hindernis hat die Bahn stets zu überbrücken, den Nil und alle Kanäle, die den Zug der Trasse queren.

Die früheren Strecken sind als Hauptverbindungen doppelgeleisig und berühren die wichtigsten Orte und Städte des Deltas. Diesen Linien obliegt vor allem der Personenverkehr mit der Hauptstadt des Landes und der ganz bedeutende Frachtverkehr, auf den bei der Linienführung in die wirtschaftlich wichtigsten Teile des Landes Rücksicht genommen wurde. Ebenso wurde der ausschlaggebenden Bedeutung der drei Haupthäfen Alexandrien, Port Said und Suez Rechnung getragen. Diese Strecken dienen nicht bloß dazu, die Agrarerzeugnisse des Landes nach den Verschiffungsorten zu befördern, sondern auch, um wichtige Einfuhrgüter in die Wirtschaftszentren des Landes zu führen.

Außer den doppelgeleisigen Eisenbahnlinien sind noch zahlreiche eingeleisige vorhanden, die von den Hauptstrecken nach den verschiedenen Teilen des Deltas abzweigen und wichtige Wirtschaftsgebiete miteinander verbinden.

Die nachfolgende Eisenbahnkarte zeigt die Gesichtspunkte, die bei der Trassierung maßgebend waren. Einerseits von den Häfen zur Hauptstadt, als Hauptstrecken, andererseits von diesen Abzweigungs-, bzw. Zubringerbahnen zu den Hauptstrecken. Jene Eisenbahnlinien, die nach Marsa Matruh und dem Roten Meer führen, haben weniger wirtschaftliche als militärstrategische Bedeutung.

Der Großteil der Bahnen ist unter staatlicher Verwaltung. Die Länge des Schienenstranges betrug insgesamt 5022 km. Von diesen waren 3609 km oder 71% Staatsbahnen, während der Rest von 29% auf Privatbahnen entfällt. Die zweigeleisigen Strecken sind alle im Besitze des Staates.

Um einen Überblick über die Leistungsfähigkeit der Bahnen zu bekommen, wird auch deren rollendes Material angeführt.

Es bestand aus:

871 Lokomotiven (wovon 701 Lokomotiven staatlich), 1532 Personen- und Schnellzugswagen (1036 staatlich), 17301 Güterwagen (15213 staatlich).

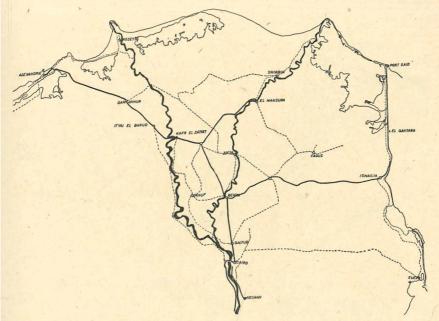


Abb. 1. Eisenbahnnetz der Staatsbahnen im Nildelta.

doppelgeleisig, eingeleisig. Maßstab 1:3 000 000.

Im Jahre 1938 betrug die Anzahl der beförderten Personen 51 506 000, hievon entfielen 36 284 000 auf die Staatsbahnen.

Die Menge der beförderten Güter erreichte 6 698 000 t, von denen die Staatsbahnen 5 871 000 t beförderten.

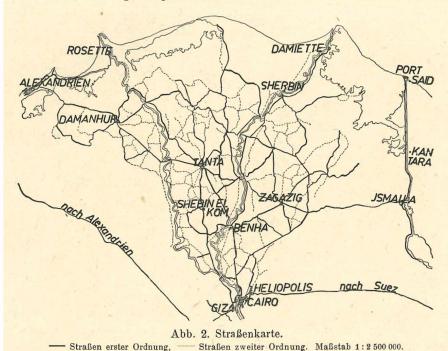
Aus diesen Zahlen ist ersichtlich, daß die Staatsbahnen den überwiegenden Teil des Personen- und Güterverkehrs bewältigen.

Interessant ist ein Vergleich des Eisenbahnnetzes Ägyptens mit jenem des Deutschen Reiches.

Bei Ägypten ist nur die Kulturfläche (35 000 km²) ins Verhältnis zur Fläche des Großdeutschen Reiches gesetzt.

Bei einem Flächenraum von 35 000 km² hat Ägypten ein Eisenbahnnetz von 5022 km. Deutschlands Flächenraum beträgt 635 000 km² mit 80 000 km Schienenstrang. Das Reich ist 18mal größer und besitzt 16mal soviel Eisenbahnen als Ägypten. Das besagt, daß das Eisenbahnnetz der Kulturfläche des Nillandes engmaschiger ist als jenes des Deutschen Reiches.

Außer den Eisenbahnen sind die Straßen ein wichtiger Vermittler für den Warenaustausch. Die geographischen Grundlagen für die Anlage von Straßen sind günstig. Die Kulturlandschaft ist durchwegs Ebene, wodurch der Trassierung keine Hindernisse, außer den Kanälen und dem Nil, im Wege stehen. Die Verkehrsaufgeschlossenheit des Nildeltas ist durch das Austauschbedürfnis der Agrarprodukte bedingt. Das Straßennetz ist daher auch ziemlich engmaschig. Von 7406 km Straßen waren 2344 km Straßen erster Ordnung und 5062 km Straßen zweiter Ordnung. Nicht berücksichtigt sind dabei die zahlreichen Fahrwege, auf denen aber auch Automobile fahren können. Die Bezeichnung Straßen erster und zweiter Ordnung entspricht unseren Chausseen und Landstraßen. Die



Straßenkarte Abb. 2 gibt einen Überblick über die Straßenverhältnisse des Nildeltas. Die Hauptstraßen führen von den Häfen zu den Distriktshauptstädten des Deltas und nach Kairo. Die Linienführung erfolgt auf weite Strecken in gerader Linie und bietet dies wegen der besseren Übersicht große Vorteile. Diese Straßen erster und zweiter Ordnung haben einen festen Unterbau und sind zum Teil mit einer Asphaltdecke überzogen, die jedoch durch die starken Temperaturschwankungen von Tag und Nacht stets ausbesserungsbedürftig ist. Ihre Breite beträgt 6 m. Sie werden ständig instand gehalten, größere Schäden rasch ausgebessert. Bei der Linienführung der Hauptstraßen mußte man darauf achten, einerseits die wichtigsten Wirtschaftsgebiete auf dem kürzesten Wege miteinander zu verbinden, andererseits aber trachten, nicht zu oft die Nilarme zu überqueren. Der Nil und seine Kanäle bilden vielleicht die einzigen natürlichen Hindernisse des Straßenbaues. Bildet auch die Überbrückung heute kein technisches Problem, so ist sie doch mit bedeutenden Kosten verbunden; außerdem sprechen auch andere Gründe dagegen, die später Erwähnung finden sollen. Von den Hauptstraßen führen zahl-

reiche Nebenstraßen zu den größeren und kleineren Ortschaften des Landes, die auch mit Autos befahrbar sind.

Auffallend auf beiliegender Karte ist aber, daß die Nebenstraßen die Nilarme beinahe nie überqueren, sondern auf irgendeine Weise zu den Hauptstraßen führen und erst durch oder mit diesen die Überquerung erfolgt.

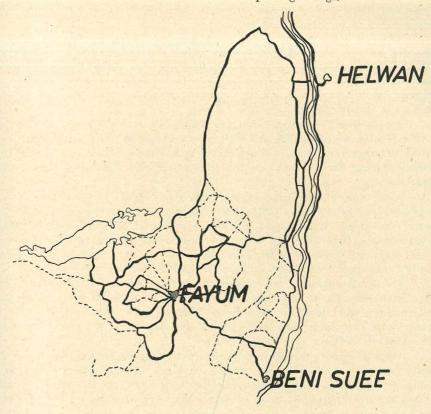


Abb. 3. Straßenkarte.
—— Straßen erster Ordnung, —— Straßen zweiter Ordnung. Maßstab 1:1 000 000.

Durch die dichte Besiedlung des Kulturlandes und die zahlreichen größeren Städte findet ein reger Warenaustausch innerhalb engerer Grenzen statt, der eben die Engmaschigkeit dieses Wegnetzes erfordert hat.

Die Verkehrsmittel, deren man sich bei diesem Warenaustausch bedient, sind für europäische Begriffe abwegig, entsprechen aber der Art der dort wohnenden Menschen. Das heimische Fuhrwerk, ein von einem Esel gezogener zweirädriger großer Plattformkarren, ist auch heute noch, im Zeitalter der Motorisierung, das vorherrschende Verkehrsmittel im Straßenverkehr. Neben diesen tritt der Esel und das Kamel als Lasttier stark in Erscheinung. Aus eigener Beobachtung stellte ich fest, daß z. B. bei großen Bauten noch im Jahre 1938 das Kamel und der Esel als Lasttier dem Lastauto bei weitem vorgezogen wurde.

Neben den Tieren beleben Lastautos und Autobusse alle Verkehrswege. Erstere finden im Großstadtverkehr gute Verwendung und dienen als Zubringer zur Bahn und zu den Häfen. Zum Transport leichtverderblicher Güter, wie bei Obst und Gemüse, die für den Export bestimmt sind, wird das Lastauto vorgezogen.

Die Raschheit dieser Beförderung wird durch zwei Momente stark beeinträchtigt. Die Lastautos werden in Abständen von etwa 50 und mehr Kilometer auf ihre Lademenge und das Ladegewicht — diese sind amtlich vorgeschrieben — stets von Polizeiorganen genau überprüft; auch die Papiere des Lenkers sind einer mehrmaligen Kontrolle unterworfen.

Zu diesen Verzögerungen tritt noch eine weitere hinzu. Die Brücken, die den Nil und seine schiffbaren Kanäle überqueren, werden zeitweise für den Straßenverkehr gesperrt, um die Schiffe durchzulassen. Es sind genaue Stunden bei den einzelnen Brücken festgesetzt, doch ist es nicht immer möglich, vor der Sperre die Brücken zu passieren, wodurch sich dann eine Verzögerung von mehreren Stunden ergibt.

Eine weitere Verkehrsschwierigkeit bilden die wesentlich schlechter gehaltenen Straßen in den Städten und Dörfern, die mit jenen Teilen am flachen Lande nicht zu vergleichen sind. Schlaglöcher von ungeahnter Tiefe und Größe, tiefe Durchfurchung der Fahrbahn bilden Hindernisse, die für jedes Auto gefährlich sind.

Außer dem Lastauto- hat in den letzten Jahren der Omnibusverkehr stark zugenommen. Er befördert Ortsbewohner zu den nächstgelegenen Bahnstationen oder von Ort zu Ort. Er wird von der Bevölkerung oft der Eisenbahn vorgezogen, weil er den Wünschen dieser eher nachkommen kann, öfters verkehrt als die Personenzüge und billigere Tarife hat; daß der Fassungsraum oft die doppelte Personenzahl beherbergt, ist eine orientalische Gepflogenheit.

Bei der Betrachtung der Straßenkarte möchte ich auf drei Straßen besonders hinweisen. Es ist die Straße, die von Kairo westlich durch die Wüste nach Alexandrien, dann jene, die in östlicher Richtung nach Suez, bzw. die über Ismaila nach Port Said führt, und jene, auf der man durch die Wüste von Kairo in südlicher Richtung nach Fayum gelangt.

Diese genannten Straßenzüge wurden unter möglichster Umgehung von Ortschaften gebaut. Besonders die Straße von Kairo nach Alexandrien ist erst in jüngster Zeit fertiggestellt worden. Sie ist derart angelegt, daß eine Verwehung durch Wüstenstürme nicht leicht erfolgen kann. Außerdem ist sie über 6 m breit und führt fast in gerader Linie. Auf dieser Strecke ist nur der Autoverkehr erlaubt. Bei der Anlage dieser Straßen dürften militärische Momente ausschlaggebend gewesen sein, da auf diese Weise eine direkte Verbindung von Suez nach Alexandrien hergestellt wurde. Dadurch, daß die Berührung von Ortschaften vermieden wurde, ist die Abwicklung eines ungestörten und raschen Verkehrs gegeben. Man kann die Strecke Kairo—Alexandrien, die 234 km beträgt, in zwei Stunden mit dem Auto zurücklegen. Die Entfernung Kairo—Suez beträgt 134 km, so daß sich die Gesamtentfernung auf 368 km stellt.

Außer diesem Straßennetz, das dem Binnenverkehr im wirtschaftlichen Zentrum des Landes dient, ist noch ein zweites Straßennetz vorhanden, das die Oasen miteinander verbindet. Dieses zweite Straßennetz ist vom ersteren wesentlich unterschieden. Die Wüstenstraßenkarte Abb. 4 gibt zwar einen Überblick über die Wege in der Wüste, doch kann man diese mit jenen des Deltas nicht vergleichen. Es fehlt ihnen vor allem der feste Unterbau und die Trassierung. Sie sind meistens durch Dreikantsteine markiert, die zu beiden Seiten der Fahrbahn auf größere Abstände aufgestellt sind, um womöglich ein Verirren zu vermeiden. Diese Steine können und werden durch Sandstürme leicht verweht,

wodurch die Orientierung tatsächlich ganz verlorengehen kann. Diese Wüstenstraßen und -pfade sind von wirtschaftlich untergeordneter Bedeutung und dienen nur Verwaltungsbedürfnissen. Die Oasen erzeugen meist nur so viel, als sie für den eigenen Bedarf benötigen. Nur die Oase Fayum produziert auch große Exportmengen, daher auch Kairo mit Fayum durch eine vorzügliche Straße verbunden ist.

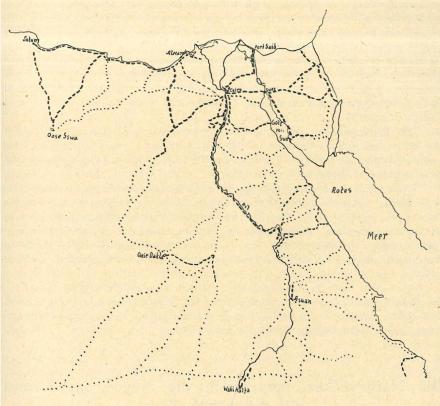


Abb. 4. Wüstenstraßen.

Neben den Straßen und den Eisenbahnen spielen die Binnenwasserstraßen im Verkehr Ägyptens eine bedeutende Rolle. Die Binnenwasserstraßen finden hier auch günstige Vorbedingungen. Durch das ebene Gelände sind Wasserscheiden nicht zu überwinden, daher die Voraussetzungen sehr günstig. Der Boden ist leicht und daher findet der Bau von Kanälen keine großen Schwierigkeiten. Sie haben eine Länge von 18 564 km, von diesen sind 1693 km schiffbar. Hiezu kommen noch die beiden Nilarme und der Nil selbst. Nil und Kanäle bilden ein wichtiges Verkehrsmittel im Wirtschaftsleben des Landes; der Transport auf diesen Kanälen wird fast ausschließlich von Einheimischen betrieben und bildet die billigste Beförderungsmöglichkeit.

Der Verkehr auf diesen Binnenwasserstraßen wickelt sich zum größten Teil mit Segelschiffen ab. Diese haben eine ganz eigentümliche, eigentlich landesübliche Bauart. Es sind durchwegs Flachboote mit einer riesigen Segelstange, auf der dann ein großes dreieckiges Segel gehißt ist. Befördert werden mit diesen Booten hauptsächlich Massengüter, die einen langen Transport vertragen. Landesprodukte, wie Baumwolle, Reis, Melonen, Getreide u. dgl., werden aus den verschiedensten südlichen Gegenden nach den Häfen Alexandrien und Port Said gebracht. Umgekehrt bringen diese Schiffe wichtige Waren aus diesen Orten nach dem Inneren des Landes. Kohle, Baustoffe und Kunstdünger bilden die Rückfracht. Dieser ausgedehnte Binnenwasserverkehr stellt eine wesentliche Entlastung des Landverkehres dar, gerade weil es sich um Massengüter handelt, die nur schwer mit der Eisenbahn befördert werden können. Neben diesen Segelschiffen haben einige größere Gesellschaften Dampfbarkassen, die den Transport der Baumwolle im großen besorgen. Der Personendampfer spielt im Wirtschaftsleben keine bedeutende Rolle. Die wenigen Dampfer, die verkehren, dienen ausschließlich dem Fremdenverkehr und fahren nur in den Monaten Dezember bis Ende Februar, auch da nur, solange das Tageslicht reicht, und werden je nach Bedarf eingestellt.

Die Möglichkeiten, das Binnenwasserstraßennetz noch weiter auszubauen, das heißt die nicht schiffbaren Kanäle zu erweitern, wären vorhanden. Ein weiterer Ausbau dieses Netzes würde die Möglichkeit bieten, die Landverkehrsmittel für andere Zwecke zu verwenden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die Voraussetzungen für eine weitere Entwicklung der Verkehrswege durch die geographisch günstigen Grundlagen gegeben sind. Eine verhältnismäßige Verkehrsaufgeschlossenheit ist tatsächlich vorhanden. Es fehlt nur an der ausgiebigen Verwendung moderner Verkehrsmittel. Begründet liegt dies darin, daß die ortsüblichen Verkehrsmittel heute noch billiger sind als Autos und eine vielseitigere Verwendungsmöglichkeit besitzen.

Sicher wird auch in Ägypten, das vielleicht als das fortschrittlichste Land des Nahen Orients bezeichnet werden kann, die Motorisierung in Bälde weitere Fortschritte machen, nur ist zu diesem Zweck die Anlage neuer Straßen oder die grundlegende Verbesserung der alten notwendig.

Die Naturvölker, namentlich die Neger, im Kampf mit der neuen Zeit.

Von Prof. Dr. med. Robert Stigler.

Die Fortschritte der Technik haben Wirtschaft, Verkehr und Lebensweise in großem Ausmaß und mit ungeheurer Geschwindigkeit von Grund auf beeinflußt und verändert; in keinem Weltteil geschah dies aber mit solcher Plötzlichkeit wie in Afrika. Wie finden sich die Eingeborenen in dieser neuen Welt zurecht? Diese Frage behandelt Diedrich Westermann¹ mit vier Mitarbeitern in einem inhaltsreichen Werk "Die heutigen Naturvölker im Ausgleich mit der neuen Zeit". Der wichtigste Teil desselben, "Die Stellung der Naturvölker in Afrika", stammt von Westermann selbst.

¹ D. Westermann, unter Mitarbeit von Fürer-Haimendorf, Nevermann, Haeckel und Quelle, "Die heutigen Naturvölker im Ausgleich mit der heutigen Zeit", Enke, Stuttgart 1940.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: 84

Autor(en)/Author(s): Brendl Oskar

Artikel/Article: Verkehrswege und Verkehrsmittel in Ägypten.

<u>336-342</u>