

- [29] Williams-Mauk: Südafrika, Safari-Verlag, Berlin 1939.  
 [30] Karstedt, O.: Der weiße Kampf um Afrika I, Stollberg, Berlin 1937.  
 [31] Provinces of the Orange-Free-State, 1 : 500 000, Bloemfontein 1928.  
 [32] Topographical Map of the Union of South Africa, 1 : 500 000, Dir. of Irrigation, Pretoria 1935.  
 [33] Physical Map of the Union of South Africa, 1 : 1 000 000, Pretoria 1931.

Im vorstehenden wurden nur die vom Autor in eigenem Besitz oder in Mitteleuropa zugänglichen Werke angeführt; die recht zahlreiche Literatur, besonders südafrikanischer Zeitschriften — sie ist in den Schriften E. Obsts zitiert —, wurde absichtlich nicht besonders angegeben, sie ist ohnedies in Mitteleuropa derzeit kaum zugänglich.

## Grundlagen des Baumwollanbaues in Russisch-Turkestan.

Von Max Aue, Helsinki.

Die Baumwollproduktion in Rußland konzentrierte sich vor dem Weltkriege hauptsächlich auf Zentralasien (sogen. Russisch-Turkestan), bloß ein geringer Teil wurde noch in Transkaukasien gewonnen. Zentralasien besteht hauptsächlich aus wasserarmen Steppen und teilweise vollkommen unfruchtbaren Sandwüsten. In diesen Gegenden sind atmosphärische Niederschläge (Regen und Schnee) äußerst selten und für eine regelmäßige Vegetation vollkommen ungenügend. Landwirtschaft, überhaupt menschliches seßhaftes Leben, ist deshalb bloß dort möglich, wo das aus dem Gebirge kommende Wasser eine künstliche Bewässerung des Bodens zuläßt. Dies sind von den Bergen umgebene Täler und schmale Streifen von Oasen am Rande der Gebirge und längs dem Laufe einiger der größten Ströme.

Bei dem äußerst beständigen heißen Sommerwetter (in den vier Sommermonaten regnet es fast nie) sind Mißernten, falls nur genügend Wasser zur Hand ist, fast unbekannt, und da die ackerbauende Bevölkerung — Usbeken und Tadschiken<sup>1</sup> — zu den besten Landwirten der Welt gehören und der graue Lößboden an Fruchtbarkeit dem berühmten chinesischen kaum nachsteht, so ist es kein Wunder, wenn in der Landwirtschaft Spitzenleistungen erzielt werden.

Das größte zusammenhängende Einzelgebiet, welches auch jetzt noch seine Schlüsselstellung als Baumwollproduzent behauptet, ist das Ferganatal. Es liegt im äußersten Südosten von Turkestan, am Rande des Pamirplateaus an der Grenze mit China. Es ist bloß zirka 270 km lang<sup>2</sup> und zirka 120 km breit<sup>3</sup>, beherbergt aber eine Bevölkerung von fast 3 Millionen Menschen und liefert zwei Drittel der gesamten Baumwollernte von Zentralasien (Transkaukasien nicht mitgerechnet) und zirka drei Viertel der Produktion an Naturseide der ganzen Sowjetunion. Außer-

<sup>1</sup> Die Usbeken, welche das Land vor etlichen Jahrhunderten eroberten, gehören zur Turko-Tatarischen Sprachgruppe. Die Tadschiken dagegen gehören zur Iranischen Gruppe der Indo-Europäischen Völker. Sie sind die Urbevölkerung des Landes, welche vor den erobernden Usbeken auf einige kleinere Landstücke zusammengedrückt wurden.

<sup>2</sup> Ungefähr gleich der Entfernung von der March bei Marchegg bis zum Inn nördlich Braunau.

<sup>3</sup> Ungefähr gleich der Entfernung von der Westgrenze Wiens bis gegen Enns.

dem werden noch große Mengen getrockneter Früchte, Rosinen, Reis, Tabak usw. erzeugt und zum bedeutenden Teil ausgeführt. Fergana hat immer eine große Heimindustrie von Baumwoll- und Seidenstoffen gehabt und hat früher fast den gesamten Bedarf der Bevölkerung an Kleidung und Nahrung selbst gedeckt. Es gibt viele Städte, deren Bevölkerung in einigen Fällen an die 100 000 reicht, und die Bevölkerungsdichte kommt an diejenige von Belgien und anderen europäischen Industriegebieten heran. Trotzdem waren in der Mitte des Tales noch größere Flächen unbebauter Steppen und Steinwüsten, da das Wasser der bestehenden Irrigationskanäle nicht ausreichte. Es war deshalb bereits seit langem geplant, das Bewässerungssystem zu erweitern. Vor einigen Jahren entstand das sehr kühne und weitausgreifende Projekt der Sowjetbehörden, zu diesem Zweck die beiden Quellflüsse des Stromes Syr-Darja — den Narynfluß und die Kara-Darja — zu verwenden. Die Syr-Darja selbst kann aus technischen Gründen nicht ausgenutzt werden. Die Gewässer der genannten beiden Nebenflüsse sollten gleich am Ausgang aus den Bergen zum Teil durch einen großen Kanal abgeleitet und den „durstigen“ Gegenden zugeführt werden. Dies Projekt wurde jahrelang ausgearbeitet und nahm zuletzt solche Ausmaße an, daß zur Durchführung desselben sehr hohe Summen Gelder, Mengen von Maschinen und Arbeitern sowie eine Arbeitszeit von 6 bis 7 Jahren als notwendig errechnet wurde. Die praktische Undurchführbarkeit dieses Planes führte zum Scheitern des ganzen Unternehmens, wobei ein Teil der Organisatoren sogar der Sabotage usw. beschuldigt und entsprechend behandelt wurde.

Die Bevölkerung jedoch, welche die Idee des Kanalbaues mit der größten Anteilnahme verfolgt hatte, da sie ja schließlich hauptsächlich daran interessiert war, erbot sich daraufhin, die Arbeiten mit eigenen Mitteln, in derselben Weise, wie in früheren Zeiten die ganze künstliche Bewässerung des Landes zustande gekommen war, auszuführen. Die Regierung sollte bloß unter Oberleitung die technischen Arbeiten, wie Trassierung und die mechanischen Anlagen der Schleusen, Brücken u. a. ausführen. Dieser Vorschlag wurde angenommen und der Bau des Kanals, an dem fast alle Ortschaften in der einen oder anderen Form teilnahmen, wurde in — 45 Tagen durchgeführt. Jede Ortschaft sandte Mannschaften aus, welche mit den einfachsten Werkzeugen — Spaten, Spitzhacken, Brecheisen usw. bewaffnet — die Erde und Steine ausgruben und auf Wagen, Tragbahnen, manchmal auf dem eigenen Rücken in Säcken hinaustrugen und so den ganzen Kanal in dieser unglaublich kurzen Zeit fertigstellten. Es entstand ein eifriger Wettstreit zwischen den verschiedenen Ortschaften, bei wem die Arbeiten am raschesten und besten fortschritten. Wenn eine Gruppe die anderen überholte, so sandten die Unterlegenen Nachricht in das Heimatdorf und bereits am nächsten Morgen trafen neue Hilfskräfte ein, um die verlorene Position wieder zurückzuerobern. Wir entnehmen der Zeitschrift „Nascha Strana“ („Unser Land“), Jahrgang 1939, deren Mitarbeiter den Bau des großen Fergana-Kanals persönlich besucht hat, folgende Einzelheiten über diese Arbeiten:

Bei dem Bau des Kanals wurde alles von den Kolchosen, d. h. von der Bevölkerung selbst, geleistet. Nur die mechanischen Teile der Schleusen usw. und die technische Leitung wurde vom Staate besorgt. Die Kolchosen hatten die Arbeiter gesandt, dieselben mit Gerät versehen, ihnen die Transportmittel, das Inventar geliefert. Sie hatten auch die Lagerplätze und die Verpflegung der Arbeiter organisiert. Jeder Kolchos hatte große Keller zur Aufbewahrung der Vorräte fertiggestellt, außerdem eigene Eßräume, „tschajchanas“ (Teestuben), Küchen und Erholungsräume eingerichtet.

Am Kanalbau waren rund 25 000 Arbeiter beschäftigt.

Die Trasse des Kanals ist 270 km lang. Er nimmt seinen Anfang aus dem Fluß Naryn, unweit der Station Utsch-Kurgan, und benutzt die Wasserabzapfvorrichtungen des Kanals Utsch—Kurgan. Auf einer Strecke von 45 km läuft der Kanal zuerst in südöstlicher Richtung bis zum Zusammentreffen mit dem Fluß Kara-Darja oder, richtiger gesagt, mit dessen kleinem rechtsseitigen Nebenfluß Kara-Ungurssarj. Während 5 bis 6 km, bis zur Mündung des letzteren in die Kara-Darja, läuft der Kanal im Flußbett dieses Ssajs. Bei der „Grünen Brücke“, wo die Kara-Darja die Eisenbahn überquert, werden die Gewässer des Naryn und der Kara-Darja durch das Stauwerk von Kungan-Jahr aufgestaut. Von hier wird das Wasser in das verbreiterte Bett des bestehenden Ulugnar-Kanals geleitet. Dann fließen die Gewässer des GFK (Großer Fergana-Kanal) in einem ganz selbständigen Bett bis Aryk Mahram in dem Bewässerungssystem von Isfara. Hier in der Stadt Kani-badam beenden sie ihren langen Weg. Der Kanal überquert die unteren Teile aller derjenigen Irrigationssysteme, welche den südlichen Teil des Ferganatales bewässern. Während er in seinem Anfang bis 100 Kubikmeter Wasser in der Sekunde auffängt, führt er an seinem Ende dem Aryk Mahram bloß zirka 5 Kubikmeter zu.

Bewässert wird das ganze linke Ufer der Syr-Darja im Bereiche des Ferganatales, zirka 5500 Quadratkilometer. Hier liegen 750 000 bis 800 000 Hektar bereits bearbeiteter Ländereien und 350 000 bis 400 000 Hektar bearbeitungsfähigen Landes.

#### Baumwollproduktion in der Sowjetunion in 1000 t:

1929	240	1936	531
1932	384	1937	770
1933	403	1938	819
1934	408	1939	835
1935	363	1940	835

## Sinkiang.

Von Hans Peter Kosack.

Mit 1 Karte im Satz.

Eines der wenig bekannten Länder Asiens ist Sinkiang, das, obwohl es Gegenstand von zahlreichen Forschungsreisen war, doch immer gewissermaßen als „Terra incognita“ behandelt wurde. Zwar sind durch die Forschungen Sven Hedins, Steins und deutscher Forscher (Trinkler, Filchner) die allgemeinen Züge des Landes bekannt geworden, die Reiseberichte sind reich an Einzelbeobachtungen, aber eine zusammenfassende Darstellung fehlt bisher im deutschen Schrifttum; die neue Entwicklung Sinkiangs zu einem Faktor der zentralasiatischen Politik blieb verborgen. Aber wie jedes andere Land sind auch die bisher „abgelegenen“ und daher unbeachtet gebliebenen Länder einer kurzen landeskundlichen und wirtschaftlichen Darstellung wert. Zwar bleibt Sinkiang zunächst außerhalb der direkten wirtschaftlichen Interessensphäre, doch ist es notwendig, sich einmal klar zu werden über die tatsächlichen Verhältnisse, die in diesem Lande herrschen.

Daß Sinkiang bisher noch nicht als landeskundliches Objekt erschlossen war, liegt daran, daß die seit 1934 unter Sowjetkontrolle gebildete Regierung jede eingehende Gesamtforschung unterband. Es wurden weder Statistiken veröffentlicht noch genauere Angaben gemacht, was ganz im Rahmen der

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: [85](#)

Autor(en)/Author(s): Aue Max

Artikel/Article: [Grundlagen des Baumwollanbaues in Russisch-Turkestan. 432-434](#)