

350 Mio t jährlich; das ist so viel, daß trotz der bestehenden Pipelines vom Irak bzw. Saudi-Arabien zum Mittelländischen Meer die neue Leitung auf jeden Fall ausgelastet sein wird, wenn sich die Transportgebühren in vernünftiger Höhe halten werden, denn die neuen Supertanker befördern selbst um Afrika herum das begehrte Rohöl sehr preisgünstig.

Quellen: Neue Zürcher Zeitung v. 15. 4. 1969 und kurze Pressemeldungen.

A. KÖTTNER

ENKLAVE IFNI

Rückgabe an Marokko

Nachdem 1957 Spanisch-Nordmarokko und 1958 Spanisch-Südmorokko (Provinz Tarfaia) nach zähen Verhandlungen Bestandteile des unabhängigen marokkanischen Staates geworden waren, sah es so aus, als ob Spanien keine weitere Einschränkung seines restlichen Kolonialbesitzes dulden wollte. (Geogr. Informat. 1959/4, Seite 61).

Ähnlich wie Portugal hatte Spanien seinen Überseebesitz zu sogenannten *Überseeprovinzen des Mutterlandes* (1958 — Ifni und Spanisch Sahara, 1959 Fernando Póo und Rio Muni), also zu integrierten Bestandteilen Spaniens — umgewandelt.

Erst in letzter Zeit — wohl im Zusammenhang mit der immer schärferen Forderung nach Gibraltar — scheint Spanien bemüht, seinen Willen zu weiterer „Entkolonialisierung“ besonders zu betonen. Nachdem am 12. X. 68 Spanisch-Guinea zum selbständigen Staat Äquatorial-Guinea wurde (Geogr. Informat. 1968/31, Seite 51) ist am 4. 1. 1969 die *Enklave Ifni* nach 108 Jahren juridischer, aber nur 34 Jahren de facto-Herrschaft *Marokko* übergeben worden.

Die Verhandlungen wurden offensichtlich unter strengster Geheimhaltung geführt, da damit eine ganze Reihe von Problemen in Bewegung kommen könnte: So die Frage von „Spanisch Sahara“, das sowohl Marokko als auch Mauretanien beanspruchen oder die an der Mittelmeerküste liegenden und zu spanischen Heimatprovinzen gehörenden „Souveränitätsplätze“ (Ceuta, Melilla und drei weitere Inselfelsen).

Ifni, die Enklave an der marokkanischen Atlantikküste war mit 1.500 km² (1.900 km²) die kleinste aller spanischen Provinzen und hatte 1965 etwa 52.000 Einwohner; in Stadt und Freihafen Sidi Ifni leben davon 13.000. Insgesamt aber nur 8.000 Europäer. Bevölkerungspolitisch ergaben sich keine Schwierigkeiten, da die afrikanische Bevölkerung dem Berberstamm der Ait Bu Amram angehört, der auch die seit 1958 zu Marokko

gehörende Umgebung bewohnt. Im Gegensatz zu „Spanisch-Sahara“ (Phosphatlager-Erschließung) ist Ifni heute bedeutungslos.

Obwohl Spanien schon 1476 Fuß faßte, dieses Fort aber um 1524 wieder zerstört wurde, kam es erst 1860 — nach dem spanisch-marokkanischen Krieg — zum Abtretungsvertrag dieses Küstenstreifens und zwar zur Wahrung der *Fischereinteressen der kanarischen Fischer*. Aber da sich Frankreich dieser Abmachung widersetzte, wird die de facto-Besetzung erst 1934 durchgeführt.

Bereits 1957 versuchte Marokko mit Einheiten der sogenannten „Befreiungsarmee des marokkanischen Südens“ die Spanier — ohne Erfolg — zu vertreiben. Mit der Rückgabenunderzeichnung vom 4. I. 1969 ist erneut eine der kolonialen Restpositionen im nordwestafrikanischen Raum verschwunden.

Quellen: Länderlexikon 14. Lieferung (S. 993), N. Zürcher Ztg. 6. I. und 7. I. 1969.

F. AURADA

LIBYEN

Entwicklung der Erdölwirtschaft

Als Anfang *September 1969* das Königreich *Libyen* zur *Republik* ausgerufen wurde, fühlten sich die Offiziere im Revolutionsrat alsbald zu der Feststellung bemüht, daß das Land allen seinen internationalen Verpflichtungen nachkommen werde, vor allem im Hinblick auf die bestehenden Erdölverträge. Offensichtlich bewirkte diese Regierungserklärung, daß eine Reihe europäischer und außereuropäischer Mächte den Staat Libyen in seiner neuen Form sehr rasch anerkannten. Verständlich wird diese Reaktion, wenn man in Betracht zieht, daß nicht weniger als 39 ausländische Erdölgesellschaften in Libyen tätig sind. Das Land, das heute noch an sechster Stelle der erdölfördernden Länder der Welt steht (hinter USA, der UdSSR, Venezuela, dem Iran und Saudi-Arabien), wird voraussichtlich schon 1970/71 mit über 190 Mill. t Jahresförderung an den dritten Platz aufrücken. Obgleich die ersten beachtenswerten Erfolge der Ölsuche bis in das Jahr 1957 (Atschan im Polignacbecken, im äußersten Westen) zurückreichen, setzten die ersten Ölausfuhren erst im Jahre 1961 ein, nachdem das Ölfeld von Zelten — auch heute noch das mächtigste in Libyen — im Jahre 1959 fündig geworden war (vgl. Geogr. Inform. Sept.-Dez. 1962/12—13, S. 219). Seiter ist ein *rasches Ansteigen der Erdölförderung* zu verzeichnen, wie folgende Tabelle zeigt:

J a h r	Förderung in Mill. t
1960	—
1961	0,9
1962	8,7
1963	22,4
1964	41,4
1965	58,7
1966	72,3
1967	84,3
1968	125,0
1969	ca. 150,0
1970	ca. 190,0

Der Nahostkrieg im Juni 1967 und die Sperre des Suez-Kanals ließen die geographisch günstige Lage Libyens gegenüber Westeuropa besonders zum Tragen kommen. Das Öl aus dem Mittleren Osten, aus den Feldern am Persischen Golf mußte über den langen Schifffahrtsweg rund um Afrika herangebracht werden und gelangte infolge der erhöhten Transportkosten ins Hintertreffen. Daher darf es nicht überraschen, wenn 90% der libyschen Erdölproduktion von Westeuropa aufgenommen werden, wobei die BRD mit 27,5% vor Italien und Großbritannien den ersten Platz einnimmt. Ausschlaggebend ist nicht zuletzt die hervorragende Qualität des libyschen Erdöls, das sich durch geringen Schwefelgehalt auszeichnet und dem europäischen Marktbedarf durch größere Anteile an Leicht- und Mitteldestillaten (Benzin, Gasöl, leichtes Heizöl) entgegenkommt. Bezog die BRD im Jahre 1961 rund 75% seiner Erdöleinfuhr aus dem Mittleren Osten, so war dieser Prozentsatz im Jahre 1968 auf 39% gesunken. Dagegen war im selben Zeitraum der Anteil libyschen Erdöls von 2,7% (1961) auf 43% (1968) gestiegen.

Neben Esso, Shell, BP und Mobil teilt sich eine verhältnismäßig große Anzahl mittlerer und kleiner Gesellschaften, vornehmlich aus der BRD, aber auch aus Großbritannien, Italien, Frankreich, der Schweiz und den USA das Konzessionsgebiet, das über 600 km² umfaßt und 118 fundige Bohrungen aufzuweisen hat. Seit April 1968 besteht außerdem eine nationale libysche Ölgesellschaft, die *Libyan General Petroleum Corporation (LIPETCO)* mit dem Sitz in Bengasi. Sie hat sich Prospektion, Förderung, Transport (Pipelines, Tankerflotte), Verarbeitung (Raffinerie, Petrochemie), Inlandvertrieb und Export zur Aufgabe gestellt. Das umfangreiche Programm soll durch Partnerschaft, d. h. in Gemeinschaftsarbeit mit ausländischen Konzernen verwirklicht werden, wobei die libysche Beteiligung vor-

erst nur 25% beträgt, später aber auf 50% erhöht werden soll. Die LIPETCO gründet ihre Existenz auf eine besondere Klausel, welche in allen Erdölverträgen Libyens verankert ist: Nach Ablauf von fünf, acht und zehn Jahren hat jede Gesellschaft ein beliebiges Viertel ihres Konzessionsgebietes dem libyschen Staat wieder zurückzugeben. Bis zum Jahre 1967 erreichten diese heimgefallenen Gebiete ein Ausmaß von 109 km², d. i. rund ein Sechstel jener Fläche, für die Erdölkonzessionen erteilt wurden. Trotz der großzügigen Auslegung der libyschen Erdölgesetze tritt immer mehr zutage, daß Libyen nicht nur die Absicht hat, sondern auch durchaus in der Lage ist, allmählich einen stets wachsenden Teil seiner Erdölwirtschaft an sich zu ziehen, bzw. unter seine Kontrolle zu stellen.

Ganz abgesehen von den noch keineswegs abschätzbaren Auswirkungen der künftigen politischen Entwicklung, wie sie eingangs angedeutet wurde, sind dem Streben nach einer national ausgerichteten libyschen Erdölwirtschaft einstweilen noch empfindliche Schranken gesetzt, weil es im Lande an einheimischen Arbeitskräften mangelt, die willens und fähig sind, einer geregelten Beschäftigung nachzugehen. Wohl hatte die Handelsbilanz im Jahre 1967 einen Überschuß weit über 300 Mill. Pfund aufzuweisen; dabei war noch im Jahre 1960 der Staatshaushalt durch ein Defizit von 56,4 Mill. Pfund (1 lib. Pfund = 72 öS) belastet. Dementsprechend war auch das jährliche Pro-Kopf-Einkommen von etwa 1000 öS im Jahre 1952 auf 23 000 öS im Jahre 1967 gestiegen. Trotzdem blieben die Lebensbedingungen des größten Teiles der 1,8 Mill. zählenden Bevölkerung unverändert dürftig. Die Zahl der in der Erdölwirtschaft beschäftigten libyschen Arbeitskräfte schwankt zwischen 3400 und 5400, wobei in letzter Zeit eher eine fallende Tendenz zu beobachten ist. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß die für Importe zuständigen Handelsagenturen angewiesen wurden, das bisher vorwiegend italienische Personal durch libysches zu ersetzen. Die Situation wird auch dadurch gekennzeichnet, daß z. Zt. an rund 60.000 Tunesier Arbeitsbewilligungen erteilt wurden, um den Arbeitsmarkt einigermaßen zu befriedigen.

Trotz verbilligter Überlassung neuerbauter Einfamilienhäuser, in deren unmittelbarer Nachbarschaft sich Schulen, Spitäler und Sportanlagen befinden, verzichten mehr als zwei Drittel der Bevölkerung auf einen höheren Lebensstandard. Sie ziehen es vor, in der auf Selbstversorgung ausgerichteten Agrarwirtschaft zu verbleiben.

Wie sehr die Landwirtschaft einer zielbewußten Förderung bedarf, geht schon daraus hervor, daß von der Gesamtfläche Libyens (1,76 Mill. km²) nur 1% einer kontinuierlichen Bewirtschaftung unterzogen werden kann, weil geringer und unregelmäßiger Niederschlag, Wassermangel und häufige Bodenerosion eine bessere Nutzung des an sich kargen Ackerlandes sehr erschweren. Die Steppengebiete weisen nur vereinzelt Obst- und Eukalyptuskulturen auf. Meist bietet der spärliche Graswuchs nur die Möglichkeit zur Haltung von Schafen, Ziegen und Kamelen.

Daraus resultiert seit jeher schon eine bescheidene Ausfuhr von Früchten, Kleinvieh und Häuten. Da jedoch die Landesprodukte in steigendem Maß dem Eigenbedarf zugeführt werden, weisen diese traditionellen Exporte eine rückläufige Tendenz auf. Aus diesem Grund werden beträchtliche Mittel der Erdöleinnahmen zur Förderung der Landwirtschaft verwendet. Teilweise sind die Ölgesellschaften auch direkt durch Vertrag verpflichtet, unwirtliche Gebiete agrarwirtschaftlicher Nutzung zu erschließen. So wurden beispielsweise in der Kufra-Oase unterirdische Wasservorräte erbohrt, etwa in der Größenordnung der nordamerikanischen Binnenseen. Diese Wassermenge würde ausreichen 400 000 ha etwa 800 Jahre hindurch zu bewässern. Auch Sprühmittel hat die Petrochemie der Erdölgesellschaften entwickelt, welche die Wanderdünen so lange zu binden vermögen, bis Eukalyptusschößlinge aus den neugeschaffenen Baumschulen soweit gediehen sind, daß sie den Sand festigen und vor Verwehung bewahren. Es besteht freilich die Gefahr, daß diese Anpflanzungen den Schaf- und Ziegenherden wieder zum Opfer fallen. Ein Schicksal, das schließlich auch den sehr erfolgversprechenden Kulturen italienischer Ansiedler aus der Kolonialzeit beschieden war.

Obwohl es an antiken Sehenswürdigkeiten und lockenden Badestränden nicht fehlt, vermochte der Fremdenverkehr keine Erfolge zu erzielen, weil im Gegensatz zu Tunesien nur wenige, meist unzureichende Beherbergungsbetriebe existieren.

Als das Königreich Libyen von der UNO ins Leben gerufen wurde, herrschte die Meinung vor, man könne mit Geld, d. h. mit Entwicklungshilfe die Armut der 1,8 Mill. zählenden Einwohner beseitigen. Damals bedeutete die Errichtung von *militärischen Stützpunkten* eine willkommene Einnahmequelle für den jungen Staat. Werden die Luftbasen von Wheelus (USA) und El Adhem (Großbritannien) aufgelassen, so bringt das für Libyen einen Pre-

stigegegewinn, aber keinen spürbaren Verlust. Denn heute zeigt sich ganz deutlich, daß Geldmittel allein keine Besserung der rückständigen Verhältnisse bewirken können. Die Hindernisse sind in der traditionsgebundenen Infrastruktur des Landes zu suchen: Grund und Boden sind Stammesigentum, so daß der Privatinitiative nur beschränkte Entfaltungsmöglichkeiten offenstehen. Die religionsbedingte Stellung der Frau schließt ihre Beteiligung am modernen Wirtschaftsleben fast völlig aus. Der Bildungsrückstand besteht nach wie vor. Allerdings hofft man, daß am Ende des soeben angelaufenen zweiten Fünfjahrplanes 85% aller schulpflichtigen Kinder auch tatsächlich die obligatorische Elementarschule besucht haben werden. Die berufliche Fortbildung ist noch sehr verbesserungsbedürftig, wie der Mangel an einheimischen Fachkräften zeigt. Selbst die seit 1955 bestehende Universität mit dem Sitz in Tripolis und Bengasi vermochte keinen wesentlichen Wandel zu schaffen, obwohl fast 300 eingeschriebenen Hörern die Möglichkeit offensteht, fast jede beliebige Studienrichtung einzuschlagen. Nur die wenigsten Lehrstühle sind von Libyern besetzt. Die meisten Lehrkräfte wurden aus Ägypten berufen.

Aus all dem ergibt sich, daß eine grundlegende Änderung nur auf lange Sicht möglich ist, weil die meisten Schwierigkeiten in der Stammes- und Familientradition verwurzelt sind. Dieser Umstand kommt auch in der Volkszählung deutlich zum Ausdruck, die nicht nur die Einwohner, sondern auch die Anzahl der Familienverbände erfaßt (vgl. Geogr. Inform. Dez. 1964/19, S. 322).

Seit Anfang der Sechzigerjahre sind zu den beiden *Ölhäfen Sidra und Marsa al Brega* noch drei weitere hinzugetreten: *Ras Lanuf* (östl. Sidra), *Zweittina* (nordöstl. von Marsa al Brega) und *Harega* (knapp östlich Tobruk). Die neuen Ölhäfen sind durch die zahlreichen neuen Ölfelder notwendig geworden. Dementsprechend erfuhr auch das Leitungsnetz eine starke Verdichtung. Der letztgenannte Ölhafen Harega ist durch eine 513 km lange Ölleitung mit dem Feld Sarir verbunden. Es ist das südlichste und am weitesten landeinwärts gelegene Fördergebiet. Hafen und Konzession befinden sich in Händen der BP.

Marsa al Brega, der älteste Ölhafen Libyens, verfügt seit kurzem über die derzeit *größte Gasverflüssigungsanlage* der Welt (vgl. dieses Heft S. 555). Denn Esso ist dazu übergegangen, das Erdgas des Reviers Zelten nicht mehr abzufackeln,

wie das sonst noch überall in Libyen geschieht, sondern durch eine eigene Leitung zum Hafen und von dort mittels Spezialtankern weiter zu befördern. Die täglich anfallende Gasmenge beläuft sich auf fast 977 Mill. m³ und wird zu zwei Dritteln von Italien abgenommen. Der Rest ist für Spanien bestimmt.

Trotz des ungeheuren Aufschwunges, den das Land als Erdölproduzent genommen hat, bleibt die Frage offen, wie seiner Bevölkerung geholfen werden kann. Es handelt sich dabei nicht um eine spezifisch libysche Angelegenheit. Auch Algerien, das seine Unabhängigkeit in schweren Kämpfen selbst errungen und sein Geschick selbst zu lenken hat, sieht sich ebenfalls vor das Problem gestellt, ob es nicht vorteilhafter wäre, statt zu industrialisieren —, soweit möglich — die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu erweitern und damit die Ernährungsgrundlage der ständig wachsenden Bevölkerung sicherzustellen.

Quellen: *Übersee-Rundschau* 1969/7—8 (26 ff.); *N. Zürcher Ztg.* 18. 5. 69, 23. 5. 69, 3. 6. 69. J. GRÜLL

LATEINAMERIKA

CHILE

Kupfergrube Chuquicamata

Die Republik Chile, ein ausgesprochener Bergbaustaat, dessen wirtschaftliche Existenz nur auf wenigen Produkten basiert und daher krisenanfällig bleibt, ist einer der Hauptproduzenten an Kupfer mit einem Anteil von etwa 15% an der Weltförderung. Dieses Metall wird dort in mehreren großen Bergbaubetrieben gefördert, deren bedeutendster *Chuquicamata* ist. Der Kupferabbau in diesem Revier reicht bis auf vorgeschichtliche Zeit zurück. Aus der Epoche vor der Entdeckung durch Columbus wurden dort zahlreiche Werkzeugfunde gemacht.

Grube und Stadt liegen am Rande des wüstenhaften und unwirtlichen Nordens Chiles in etwa 2900 m Seehöhe 240 km nordöstlich von Antofagasta, mit dem sie durch eine Eisenbahn verbunden sind. Heute ist diese Kupfergrube die bedeutendste nicht nur von Chile, sondern der ganzen westlichen Welt. Die Vorräte werden hier etwa auf 1 Mia t geschätzt, etwa ein Drittel des geschätzten Weltvorkommens, das ist gleichbedeutend mit 21 Mio t reinem Kupfer. Das Erz wird dort *im Tagbau gefördert*: die Grube ist 3,2 km lang, bis 1,4 km breit und hat bei einer Tiefe bis zu 350 m bis zu 14 Terrassen, die 16–32 m hoch sind. Das geförderte Erz — ca. $\frac{3}{5}$ sulfidisches, ca. $\frac{2}{5}$ oxydisches Erz — mit Hilfe

einer ungefähr 200 km langen Grubenbahn und mit großen Kippautos abtransportiert. Die Tagesförderung liegt nahe bei 200.000 t, was nach der Verhüttung, die ebenfalls in Chuquicamata erfolgt, etwa 1000 t Rohkupfer ergibt. Der Cu-Gehalt der Erze ist also gering; wegen der relativ leichten Förderungsmöglichkeit lohnt sich hier aber der Abbau in Gegensatz zu afrikanischen Gruben.

Die sulfidischen Erze werden durch Konzentration, Rösten und Konverterbehandlung zu Blasenkupfer, die sulfidischen Erze, die auch aus anderen Gruben herbeigeschafft werden, durch Elektrolyse zu Elektrolytkupfer. Die Jahresförderung an Rohkupfer beträgt mehr als 300.000 t.

Die Kupfergruben von Chuquicamata sind, wie die meisten größeren Bergbaubetriebe Chiles, in US-amerikanischem Besitz. Seit 1905 betreibt die „Chilean Exploration Co.“ den Erzabbau. Die chilenische Regierung trachtet ihren Einfluß auf diese Betriebe zu vergrößern und wünscht eine starke Erweiterung der Produktion. Im Herbst 1969 übernimmt die chilenische Regierung 51% der Aktien der „Chilean Exploration Co.“, einer Tochter der US-amerikanischen Kupfergesellschaft Anaconda. Die restlichen 49% sollen bis 1972 aufgekauft werden. Basis für die Transaktion ist die vor kurzem erfolgte Gründung zweier chilenischer Gesellschaften, in welche die Aktiven und Passiven des o. a. Unternehmens eingebracht werden.

Die eingangs erwähnte, ziemlich einseitige Wirtschaftsstruktur Chiles bringt es mit sich, daß *drei Viertel des Ausfuhrwertes* des Landes aus den beiden Produkten *Kupfer* (65%) und *Salpeter* (10%) bestehen; mengenmäßig aber machen die Bergbauprodukte über 85% der Exporte aus. —

Nahe der Kupfergrube liegt die *Stadt Chuquicamata* (35.000 Einwohner), eine der entwickeltsten des ganzen Staates. Sie verfügt nicht nur über große und preisgünstige Wohnungen für die Minenarbeiter, sondern hat auch für eine Stadt dieser Größenordnung sehr beachtliche Kultur- und Erholungseinrichtungen; das Spital ist das modernste der ganzen Republik. Auch das 16 km entfernte *Calama* mit etwa 40.000 Einwohnern ist wirtschaftlich auf Gelei und Verderb mit der Grube Chuquicamata, dem bedeutendsten Unternehmen Nordchiles, verbunden.

Quellen: *Neue Zürcher Ztg.* v. 14. 1. 1968, *Gg. Rundschau* Nr. 9/1966, S. 266 f., *Die Presse* v. 2. 7. 1969, *Ibero-Amerika*, ein Handbuch, Hamburg 1964—5.

A. KÖTTNER