

GEOGRAPHISCHE INFORMATIONEN

Herausgegeben von der Kartograph. Anstalt Freytag-Berndt und Artaria, Wien
Bearbeitung unter der Leitung von FRITZ AURADA

Entwicklung und Bedeutung der Erdölfelder Ostarabiens

Von FRITZ AURADA

Mit 1 Tafel

I. Teil: Politischer Hintergrund, Erschließung und Erdölkonzessionen

Ebenso wie in den bisherigen Abhandlungen der „Geographischen Informationen“ wurde auch diesmal ein Thema gewählt, das eines der geographischen Gegenwartsprobleme in den Blickpunkt des Interesses rückt.

Da es sich bei den Erdölzentren im Osten der arabischen Halbinsel zweifellos sowohl der geologischen Grundlage als auch der Entwicklung nach um einen einheitlichen Komplex handelt, werden sie, trotz ihrer räumlichen Aufteilung auf fünf verschiedene Staatsgebiete (Kuwait, Neutrale Zone, Saudi-Arabien, Bahrain und El Katar), in ihrer Gesamtheit zur Darstellung gelangen. Im einzelnen gibt es mehrere Faktoren, welche es rechtfertigen, die ostarabischen *Erdölfelder* als eine *geschlossene Einheit* anzusehen: Abgesehen davon, daß 1961 über 15% der Welterdölproduktion hier gefördert wurden und darüber hinaus nach letzten Schätzungen mehr als 40% der sicheren Rohölvorräte der Erde hier lagern, handelt es sich bei den Feldern der Ostküste Arabiens um die südliche der beiden Erdölzonen, welche zu beiden Seiten des „mesopotamischen Troges“ entlangziehen. Kennzeichnend ist die Tatsache, daß in diesem Raum die Erdölsuche erst mehr als 30 Jahre nach der Erschließung der iranischen und irakischen Felder, der nördlichen Erdölzone am Außenrand des anatolisch-iranischen Gebirgszuges, einsetzt. Sie zeigt, in Einzelheiten wohl voneinander etwas abweichend, im großen und ganzen ein einheitliches Entwicklungsbild. Die Einheit der ostarabischen Ölfelder wird nicht zuletzt dadurch verstärkt, daß es sich dabei um Staaten handelt, deren politische Gestaltung weitgehend vom Einfluß fremder Mächte bestimmt war und deren wirtschaftliche Lebensmöglichkeit mit der Erdölgewinnung steht und fällt. Abgesehen vom Anteil an der Weltproduktion ist die Bedeutung dieser Erdölzentren gerade für die mittel- und westeuropäische Energieversorgung ganz wesentlich gestiegen, ihre Erdöllieferung hat sich weitestgehend auf den europäischen Markt verlagert.

Der politische Hintergrund der Staatenbildungen

Dieser wird an der gesamten Ostküste Arabiens durch die Tatsache charakterisiert, daß der Persische Golf nur bei oberflächlicher Betrachtung als Sackgasse angesehen werden kann. Tatsächlich stellt er die wichtigste Umgehungs-
linie des Suezkanals dar, welche von den Levantehäfen ausgehend dem Euphrat

folgend zum Persischen Golf leitet und damit die Verbindung nach Indien herstellt.

Mit Beginn des 16. Jhdts., mit dem Erscheinen der Portugiesen, welche ihre Herrschaftsansprüche mehr oder minder erfolgreich gegen Türken und Perser verteidigten, wird der Raum des Persischen Golfes in die wirtschaftlichen und politischen Konkurrenzkämpfe der westeuropäischen Seemächte einbezogen. Schon im 17. Jhd. und noch mehr im 18. Jhd. gelingt es *Großbritannien*, gegen den portugiesischen und holländischen Einfluß, seine Position im Persischen Golf auszubauen, wobei vorerst die Sicherung des Seeweges nach Indien entscheidende Bedeutung gewinnt. Um dieses Hauptziel zu verwirklichen, mußte vor allem die Südküste des Golfes, im Besitz von zahlreichen lokalen Scheichs und unter dem kennzeichnenden Namen „*Piratenküste*“ bekannt, gesichert werden. Der seit dem ersten Drittel des 18. Jhdts. beginnende Kampf Großbritanniens gegen das Seeräuberunwesen sollte die indischen Handelsverbindungen offen halten. Nach der erfolgreichen Beendigung der Strafexpedition 1820 gelang es England 1853 und 1892 durch eine Reihe von Abkommen und Protektorsverträge nicht nur die Sicherheit des Seeweges zu gewährleisten, sondern insbesondere auch seine endgültige Vormachtstellung zu festigen. Von türkischer Seite waren, trotz der 1876 erhobenen türkischen Forderung nach einer Provinz el Ahsā, keine Schwierigkeiten zu befürchten, da die tatsächliche Herrschaft des Sultans auf der arabischen Halbinsel und am gesamten Persischen Golf stark eingeschränkt war und mehr oder weniger unabhängige Stämme das Gebiet kontrollierten.

Im folgenden sollen die heutigen Staatenbildungen der Ostküste Arabiens streiflichtartig beleuchtet werden, da sie die Entwicklung der ostarabischen Erdölzentren wesentlich mitbestimmen.

K u w a i t

Das Scheichtum wurde 1756 gegründet und stand von 1827 bis 1870 unter türkischer Herrschaft, welche mit der Anerkennung der Selbständigkeit Kuwaits endete. Mit dem Protektorsvertrag von 1899 antwortete Großbritannien auf das damalige deutsche Projekt der Bagdadbahn und deren Endpunkt in Kuwait. Damit erkannte der Staat den Schutz Englands an und unterstand in der Außenpolitik dem politischen Residenten für den Persischen Golf in Bahrain, der in Kuwait selbst durch einen „political agent“ vertreten war. Mit der am 19. VI. 1961 durch Aufhebung des britischen Protektorates erfolgten *Selbständigkeit Kuwaits* (siehe Kurznachricht in diesem Heft) kam es sofort zur Anmeldung ernster Gebietsansprüche des Irak an den neuen Staat, sodaß kurz darauf als Antwort (Juli 1961) englische Truppen in Kuwait landeten und ebenso saudiarabische Einheiten einmarschierten. Mitte Oktober 1961 wurden die britischen Truppen zurückgezogen und durch Einheiten der Arabischen Liga ersetzt, deren Mitgliedschaft Kuwait anstrebt, ebenso wie es um die Aufnahme in die UNO angesucht hat. Damit entstand neben Saudi-Arabien an der britisch beherrschten Ostküste Arabiens ein zweiter selbständiger Staat, mit dem die Erdölgesellschaften zu rechnen haben.

Die Neutralen Zonen

Die Schaffung der beiden Neutralen Zonen durch britische Intervention im November 1922 im *Vertrag von Uqair* setzt immer wieder aufflackernden Zusammenstößen zwischen Saudi-Arabien und dem Irak bzw. Kuwait ein Ende.

Die Grenzen der beiden „Pufferzonen“ sind auch heute noch nicht vermarktet, ihr kartographischer Verlauf ergab sich aus der Lage der in den Protokollen angegebenen jeweiligen vier Wasserstellen, welche die Eckpunkte bilden. Im gleichen Jahr war eine Regelung der nationalen Zugehörigkeit der Beduinensämme zwischen Irak und Saudi-Arabien (damals Nedschd) vorangegangen. Während die westl. Neutrale Zone (Saudi-Arabien und Irak) ohne Bedeutung blieb, wurde die Neutrale Zone südlich Kuwait (Saudi-Arabien und Kuwait) wichtiges Erdölgebiet. In den beiden Zonen besitzen die jeweiligen Anrainer ungeteilte gleiche Rechte bei vollständiger Entmilitarisierung. Der Vertrag von Uqair, auf 40 Jahre befristet, läuft Ende 1962 ab. Da keiner der drei Verhandlungspartner heute noch das Abkommen billigt, werden neue Verhandlungen notwendig. Bereits Ende 1960 erwägen Kuwait und Saudi-Arabien einen Plan, ihre „unteilbaren Interessen“ in der Neutralen Zone aufzuteilen.

S a u d i - A r a b i e n

Die Staatsbildung ist eng mit der Person Ibn Saud's verknüpft, der 1901 von seinem Exil in Kuwait aus die Eroberung und Einigung des zentralen Teiles der Halbinsel Arabien begann. Die türkische Autorität blieb bereits vor 1914 eher nominell, nach dem 1. Weltkrieg erfolgte die Auflösung des ehemaligen türkischen Reiches in seine einzelnen Teile. Die Halbinsel Arabien war politisch in zwei Herrschaftsbereiche gegliedert: in den zentralen „Nedschd“, in welchem die wahabitische Macht mit dem späten 18. Jhd. bestimmend wurde und in den „Hedschas“, der arabischen Westküste, in welchem der noch 1908 von den Türken eingesetzte Scherif Hussein regierte. 1918 wurde als Anerkennung der englandfreundlichen Haltung Husseins das Königreich Hedschas ausgerufen. Bereits 1913 wird von Ibn Saud die Ostprovinz, das heutige Erdölzentrum, erobert, 1920 das Sultanat Nedschd geschaffen, welches auch von Großbritannien als Gegenleistung für die Abmachungen des Vertrages von Uqair (Neutrale Zonen) 1922 anerkannt wurde. 1923—24 erfolgte die Besetzung des Hedschas. 1932 entsteht durch die Vereinigung des Hedschas mit dem Nedschd das saudiarabische Königreich als moderner Staat. Der Kriegseintritt des bis 1945 neutralen Saudi-Arabien auf Seite der Alliierten sicherte diesem Staat die Gründungsmitgliedschaft in der UNO.

Die Grenzen Saudi-Arabiens im Südosten der Halbinsel gegen „Trucial-Oman“, das Sultanat von Maskat und im Raum der Wüste Rub'al Khali sind seit Jahrzehnten, da nur auf dem Papier vorhanden, umstritten und waren 1913/14, 1935, 1949 und 1952 Gegenstand wiederholter Verhandlungen. Der heute noch andauernde Streit um die Oase *Buraimi*, welche dem Scheichtum Abu Dhabi, dem größten der Vertrags-Scheichtümer zugerechnet wird, kennzeichnet am besten die völlig ungeklärte Grenzsituation in diesem Teil Arabiens. Der Streit um die Oase, welche als „Zentraler Ort“ SO-Arabiens gelten kann, setzte 1949 mit einer saudiarabischen Forderung ein, als man hier ausgedehnte Erdölvorkommen vermutete. Seit 1952 beschäftigt er die internationale Politik und damit auch die Vereinten Nationen.

B a h r a i n

Die Inselgruppe, heute unter britischem Protektorat, stand 1521 bis 1602 unter portugiesischer Herrschaft, während 1738 die persische Oberhoheit einsetzte. Diese Tatsache ist Grundlage des Gebietsanspruches Persiens, welches die britische Schutzherrschaft niemals anerkannte, sondern auch 1927 im Völker-

bund seine Rechte auf Bahrain anmeldete und dies 1956, 1957 wiederholte und 1958 die Inseln als integrierenden Teil persischen Territoriums forderte. Im Jahre 1783 besetzten Festlandaraber aus Kuwait die Inseln. Nachdem 1820 ein Vertrag mit der Ostindischen Handelskompanie voranging, wurde 1847 bzw. 1892 und 1899 ein Freundschafts- und Schutzvertrag mit Großbritannien geschlossen, der heute noch in Kraft ist. Bereits 1933 erfolgte mit Erwachen des persischen Nationalismus die Verlegung der britischen Truppen von Mohammerah in Persien auf die Bahrain Inseln, 1935 wurden sie *britischer Flottenstützpunkt*, 1946 verlegte der britische Resident für den Persischen Golf seinen Amtssitz von der persischen Hafenstadt Buschir nach Bahrain, nachdem 1945 eine Konferenz zur Föderation der britischen Schutzstaaten am Persischen Golf fehlgeschlagen war.

El Katar

Dieses besitzt ähnliche politische Beziehungen zu Großbritannien wie die sieben Vertrags-Scheichtümer an der Küste weiter südlich. Die seit 1882 bestehenden Bindungen zu England wurden 1916 bzw. 1934 in einem *Schutzvertrag* festgelegt. Auch hier ist die Grenzziehung gegen das Festland, d. h. vor allem gegen Saudi-Arabien, seit langem eine noch ungelöste Streitfrage. Im Zusammenhang mit den auf El Katar im Frühjahr 1935 vergebenen Erdölkonzessionen an britische Ölgesellschaften wurde die Grenze Mittelpunkt von Verhandlungen, welche im britischen Vorschlag der sogenannten „Ryanlinie“ im Herbst 1935 gipfelten. Dieser Vorschlag sah den Fuß der Halbinsel ganz als zu El Katar gehörig an. Nach Unterbrechung der Verhandlungen durch den 2. Weltkrieg wurden von Saudi-Arabien die Grenzansprüche gegen Katar (in Zusammenhang mit der Grenzziehung gegen Trucial Oman und erstmals Buraimi) 1949 vorgelegt, welche den Fuß der Halbinsel als saudiarabisches Gebiet ansehen und eine Grenzverlegung nach Norden auf die Halbinsel Katar selbst fordern.

Zuletzt wurden Ende 1961 zwischen den beiden Parteien (El Katar und Saudi-Arabien) Besprechungen aufgenommen, welche nicht nur zu Lande, sondern auch, wohl unter dem Eindruck der Schelfmeererschließung der Erdölgesellschaften, zu Wasser eine Grenzfestlegung herbeiführen sollen.

Die Strukturelemente der Erdölgeologie

Diese sind durch den Gegensatz zwischen dem starren, randlich durch weitgespannte Verbiegungen zerbrochenen Block der Halbinsel Arabien und der tertiär intensiv gefalteten und teilweise nach Südwesten überschobenen Zone des anatolisch-iranischen Gebirgssystems gekennzeichnet. Eine breite Senkungszone schwach gefalteter Sedimente, welche gegen Ende der Transgressionsperiode des Mesozoikums teilweise landfest wird, der mesopotamische Trog, schiebt sich NW—SO gerichtet dazwischen. Sie wird vom Euphrat-Tigris Tiefland und dem Persischen Golf eingenommen. In Verbindung mit der tertiären Faltung der anatolisch-iranischen Zone im Norden werden nicht nur durch Südüberschiebung der Faltenstrukturen immer weitere Teile der Geosynklinale mit- einbezogen, sondern es wird auch die Randzone des arabischen Blockes tiefer gedrückt und so die „Vortiefe“ immer mehr auf den Saum der arabischen Tafel verlagert, ein Vorgang, der zur Bildung von Bruchsystemen und damit zu starker vulkanischer Aktivität führte. Gegenüber der Faltenstruktur des Nordens herrscht im Süden des mesopotamischen Troges Bruchtektonik vor.

Baumaterial des tertiären Faltenzuges sind vorwiegend Kalke der mittleren

und unteren Kreide, während den Sockel des arabischen Blockes mächtige Serien von magmatischen und metamorphen Gesteinen aufbauen, wie sie im Gebirgsrückgrat von Hedschas und Asir zutage treten. Im allgemeinen aber überlagern Sandsteine, Kalke und Mergel spätpaläozoischen bis mesozoischen Alters das eingeebnete Grundgebirge. Diesem Bauplan entsprechen *zwei Erdölzonen* beiderseits der mesopotamischen Senkungszone: Eine *nördliche* in den Randketten des anatolisch-iranischen Faltengürtels und eine *südliche* auf dem abgebogenen Rand der arabischen Tafel. Während in der Nordzone das Strukturbild vielfach offen zutage tritt und daher die Erdölsuche mehr als 30 Jahre früher einsetzte, werden in der Südzone, dem Ostrand der Halbinsel Arabien, die typischen Erdölstrukturen durch mächtige Miozänablagerungen und Sanddecken überlagert und verschleiert, so daß die Erdölprospektierung vor schwierigen Aufgaben stand.

Erschließung und Konzessionen der Erdölgesellschaften

Nachdem die ersten Erdölkonzessionen zu Anfang des Jahrhunderts in Persien zur Vergebung gelangten, blieb Erschließung und Produktion der nördl. Erdölzone bis gegen die Dreißigerjahre allein tonangebend. Noch zu Beginn der Zwanzigerjahre wurde die Erdölhoffigkeit der Südzone gering bewertet. Erst um 1932—33, vor allem aber im Zweiten Weltkrieg, vollzog sich die entscheidende Verlagerung des Schwergewichtes über die Kenntnis der Erdölreserven aus der Nordzone in den südlichen arabischen Erdölraum, dem sich später nach 1945 die Erdölproduktion anzupassen beginnt. Heute noch besteht eine Diskrepanz zwischen dem Anteil an den Welterdölvorräten dieses Gebietes gegenüber dem Anteil an der Welterdölförderung, obwohl dieser in sprunghafter Steigerung begriffen ist.

Die Erschließungsgeschichte der Erdölfelder an der Ostküste der arabischen Halbinsel spiegelt die formenden politischen Kräfte des Raumes bis in die Gegenwart hinein deutlich wider. Neben dem seit langem gefestigten Einfluß britischer Erdölgesellschaften tritt immer stärker US-amerikanischer Einfluß in den Vordergrund und damit eine den Verträgen mit Venezuela entsprechende Beteiligung der Konzessionsverleiher mit 50% am Reingewinn, ein Verhältnis, das heute bereits zugunsten der arabischen Staaten durchbrochen ist. Diese typische Entwicklung geht klar aus dem *sinkenden Anteil europäischer Erdölgesellschaften* an der Förderung und dem *Dominieren US-amerikanischer Gesellschaften* nach dem 2. Weltkrieg hervor: Während noch 1938 fast 80% der gesamten Ölförderung des Nahen Ostens von britischen und niederländischen Interessengruppen kontrolliert wurden und nur knapp 14% in amerikanischen Händen lagen, stehen bereits 1955 die US-amerikanischen Gesellschaften mit nahezu 58% an der Spitze, gegenüber nur etwa 35% der Briten und Niederländer. Diese Entwicklung ist keineswegs abgeschlossen, die sprunghafte Erhöhung der Förderkapazität in Saudi-Arabien, Bahrain und der Neutralen Zone, Gebiete, in denen amerikanische Gesellschaften arbeiten, läßt eine weitere Verschiebung zugunsten der USA erwarten.

Drei Tatsachen sind es, welche diese Entwicklung vor allem entscheidend beeinflusst haben:

1. 1928 der Eintritt von Erdölgesellschaften der USA in die „Iraq Petroleum Co.“.
2. 1933 bzw. 1934 die Erdölkonzessionen amerikanischer Gesellschaften in Saudi-Arabien und Kuwait, Gebiete, welche sehr rasch hochproduktiv wurden.

Name	Abkürzung	Konzessionsgebiet	Besitzer	Besitzanteil	Nationalität
Arabian American Oil Co.	ARAMCO	Saudi-Arabien	Standard Oil of Calif. Texas Co. Standard Oil Co. (N. J.) Socony Mobil Oil Co.	30% 30% 30% 10%	USA
Kuwait Oil Co.	—	Kuwait	British Petroleum Co. Gulf Oil Corporation	50% 50%	Großbritannien USA
Getty Oil Co.	—	Neutrale Zone (Saudi-arab. Anteil)	L. P. Getty	100%	USA
American Independent Oil Co.	—	Neutrale Zone (Kuwait Anteil)	10 Gesellschaften	100%	
Qatar Petroleum Co.	—	El Katar	wie IPC	wie IPC	Großbritannien, USA, Niederlande, Frankreich
Bahrain Petroleum Co.	—	Bahrain	Standard Oil Co. of Calif. Texas Co.	50% 50%	USA
Iraq Petroleum Co. (bzw. Tochtergesell- schaften)	IPC	Irak, El Katar, Trucial Coast, Oman	Brit. Petroleum Co. Royal Dutch/Shell Standard Oil Co. (N. J.) Socony Mobil Oil Co. } Cie. Francaise des Pétro- les Participations and Ex- plorations Corp. (Gul- benkian)	23.75% 23.75% 23.75% 23.75% 5%	Großbritannien Niederlande USA Frankreich
Iranian Oil Exploration and Producing Co. (Konsortium seit 1954)	—	Iran, Kuwait	Brit. Petroleum Co. Royal Dutch/Shell Verschied. USA-Gesell- schaften Cie. Francaise des Pétro- les	40% 14% 40% 6%	Großbritannien Niederlande USA Frankreich

3. Die drei Jahre nach der Nationalisierung der Anglo-Iranian Oil Co. erfolgte Bildung eines internationalen Konsortiums, in welchem nach den Vereinbarungen des Jahres 1954 der Anteil der brit. Gesellschaften auf 40% beschränkt bleibt, ein Prozentsatz, den auch 14 US-amerikanische Erdölgesellschaften zusammen halten.

Um den Überblick über die Beteiligung an der Erschließungsarbeit im Raum der arabischen Ostküste zu erleichtern, sind im folgenden tabellarisch die wichtigsten Erdölgesellschaften zusammengefaßt:

Die vorstehende Tabelle ist besonders in Bezug auf die Besitzverhältnisse sehr aufschlußreich: Saudi-Arabien, die Neutrale Zone und Bahrain sind alleinige Domäne der US-amerikanischen Erdölgesellschaften, in Kuwait teilen sich Großbritannien und die USA Arbeit und Reingewinn, während in El Katar mit den Konzessionen der „Iraq Petroleum Co.“ je 23.75% an die USA, Großbritannien, die Niederlande und Frankreich entfallen. Das gleiche Bild zeigen die Erdölrechte der „Trucial Coast“ und Omans. Unter den Besitzern tauchen Namen wie Standard Oil Co. of California, Texas Co., Socony Mobil Oil Co. und British Petroleum Co. neben Royal Dutch/Shell immer wieder auf; die wirtschaftlichen Verknüpfungen und Interessen dieser großen Ölgesellschaften gehen weit über die einzelnen Staatsgrenzen hinaus, sie erreichen weltweite Ausmaße.

Nun soll die *Erschließung* in *chronologischer Reihenfolge* zur Darstellung gelangen:

Die **B a h r a i n I n s e l n** sind es, auf welchen nicht nur die Erschließungsarbeiten in der „südlichen Erdölzone“ ihren Anfang nehmen, sondern auf denen auch zum ersten Mal *amerikanische* Erdölgesellschaften im Nahen Osten bestimmend in Erscheinung treten und damit die *erste Bresche* in den dominierenden Einfluß der brit. Gesellschaften geschlagen wird.

Die ursprüngliche Konzession wurde 1925 dem brit. „Eastern and General Syndicate“ erteilt, da Bahrain bereits 1914 die Verpflichtung eingegangen war, etwaige Ölvorkommen nur mit Hilfe Großbritanniens zu erbohren. Als das brit. Syndikat 1927 die amerikanische Gulf Oil Corporation für die Erschließung interessierte, setzte der Widerstand brit. Regierungsstellen ein. 1928 wurde die Erdölkonzession wohl an die Standard Oil Co. of California (USA) übertragen, welche die *Bahrain Petroleum Co.* gründete, aber erst nach langwierigen Verhandlungen wurde diese US-amerikanische Gesellschaft, nachdem sie 1930 als kanadische Gesellschaft registriert war, von England anerkannt. In den Jahren 1932—33 wurde man fündig, 1934 konnte zur kommerziellen Förderung übergegangen werden. Erst 1936 schloß sich die Texas Co. im Rahmen der Bahrain Petroleum Co. an. Die im Juni 1940, entgegen britischen Vorstellungen, erfolgte Verlängerung der amerikanischen Konzession auf weitere 55 Jahre brachte auch eine Erweiterung des Konzessionsgebietes auf alle Inseln der Bahraingruppe, einschließlich der Territorialgewässer, mit sich.

In **K u w a i t** wollte sich Großbritannien die Alleinrechte sichern, der erste Versuch der amerikanischen Gulf Oil Corporation eine Konzession zu erhalten, schlug fehl. Diese Gegensätze führten 1932 zu amerikan. Einsprüchen beim brit. Außenamt und im Dezember 1932 wurde ein Kompromiß geschlossen, der zur Gründung der neuen *Kuwait Oil Co.* führte, an der die British Petroleum Co. und die amerikan. Gulf Oil Corporation mit je 50% beteiligt sind.

Nach der im Dezember 1934 auf 75 Jahre geschlossenen Konzession begannen zuerst erfolglose Testbohrungen, welche aber bereits 1937 im Burganfeld durch erfolgreiche Arbeiten ergänzt wurden, denen weitere Entwicklungsbohrun-

gen folgten. Der zweite Weltkrieg unterbrach die Erschließung, welche erst 1945 wieder einsetzte. Bereits 1946 wird das erste Rohöl verschifft, die Förderung hat ein Ausmaß angenommen, das nicht zu erwarten war. Mit der Einbeziehung des Schelfmeeres in die moderne Erdölprospektierung der letzten Jahre hat auch die Erschließungsarbeit auf dem Staatsgebiet von Kuwait erneut eingesetzt: Im Feber 1961 schloß die holländische *Royal-Dutch/Shell* ein Abkommen zur Erdölerschließung von 2.400 km² territorialer Küstengewässer, an deren Reingewinn Kuwait zu 50% beteiligt ist. Die 1961 noch beginnenden Forschungsarbeiten führten anfangs 1962 bereits zu Versuchsbohrungen, deren Ergebnisse noch ausstehen.

Saudi-Arabiens Entwicklung ist besonders interessant, da dieser Staat politisch an keine britischen Verträge gebunden war. Die 1923 der Eastern and General Syndicate gewährte Konzession für einen Teil der Ostprovinz erlischt, da das Syndikat für seine Pläne keine brit. Ölgesellschaft gewinnen kann. Die Initiative der rührigen amerikanischen Standard Oil Co. of California führte 1930 zum Ansuchen für geolog. Untersuchungen, wurde aber vorerst abgelehnt. Erst als diese Ölgesellschaft auf den Bahrain Inseln 1932/33 gute Erfolge aufzuweisen hatte, kam, unter Berücksichtigung des Grundsatzes der „offenen Tür“, Ende Mai 1933 ein Konzessionsvertrag zustande, der Saudi-Arabien 50% des Reingewinnes sichert. Interessant ist die Ausweitung des Konzessionsgebietes: Die *ursprüngliche* Konzession vom Mai 1933, für 66 Jahre geltend, umfaßt 932.400 km² im Osten Saudi-Arabiens, verbunden mit einem Vorzugsrecht gegenüber Angeboten in anderen Landesteilen. Die *erweiterte* Konzession wird Juli 1939 in einer Zeit starker politischer Spannungen erworben, als Bewerbungen Italiens, Japans und der Iraq Petroleum Co. vorliegen. Damit werden weitere 207.000 km² in die Konzession der ARAMCO einbezogen (Neutrale Zonen und der Süden Saudi-Arabiens) und damit das Gebiet mit etwa 1,139.400 km² (Vergleich: Kolumbien 1,138.300 km², mehr als 13,5 mal Österreich) zum größten einheitlichen Konzessionsgebiet der Erde.

Allerdings hat seither die ARAMCO 1947 die Landrechte westlich 46 Grad östl. Länge wieder aufgegeben, 1948 auch ihre Anteile an den Neutralen Zonen und 1949 mehr als 85.000 km² im Südwesten des Konzessionsgebietes. Bereits 1936, ehe noch Erdöl gefördert wurde, erfolgte die Fusionierung mit der Texas Co., welche für ihre Absatzmärkte größere Rohölmengen benötigte und 1946 wurde der wirtschaftliche Rahmen der Gesellschaft durch die Aufnahme der Standard Oil Co. (N. J.) und der Socony Vacuum Oil Co. auf seine endgültige Größe erweitert. Der erste Name (California Arabian Standard Oil Co.) wurde bereits 1944 in die heute bereits zu einem Begriff gewordene *Bezeichnung* „ARAMCO“ (Arabian American Oil Co.) abgeändert.

Die *Erschließung* der Erdölfelder erforderte hier umfangreiche geophysikalische Untersuchungen, seit 1934 durch Flüge unterstützt, da ein Erkennen der Ölstrukturen an der Oberfläche infolge der überlagernden Miozän- und Sand-schichten nicht möglich war. Im September 1933 beginnen die mühsamen geologischen Vorarbeiten, die erste fründige Bohrung bei ed-Dammam gelang Ende 1934, dann aber folgte eine ganze Reihe erfolgloser Bohrungen, bis man 1937 in über 1.400 m Tiefe auf mächtige ölführende Schichten stieß — drei Jahre nach der ersten Bohrung. Die Produktion konnte in den Feldern des Küstengebietes schon vor Ausbruch des 2. Weltkrieges anlaufen und wurde nach anfänglicher kriegsbedingter Unterbrechung 1943 erneut aufgenommen.

Die Ölsuche geht auch heute unvermindert weiter, sie hat sich nach SO-Arabien verlagert, wo die ARAMCO bereits seit 1948 Voruntersuchungen begann und nach eingehender Planung 1951 mit der eigentlichen Prospektierung im Raum der Wüste *Rub' al Khali*, dem „empty quater“, einsetzte. Die mit modernsten Transport- und Untersuchungsmitteln vorangetriebene Erkundung stößt hier auf enorme klimatische Schwierigkeiten.

Aber auch andere Ölgesellschaften versuchen sich in diesem Wettlauf einzuschalten: So erhielt die *italienische SANE* (Soc. An. per il Commercio e Traffico Marittimo con l'Africa) in einem außerhalb der ARAMCO-Konzession liegenden, an Jemen anschließenden Gebiete eine 35.000 km² große Konzession zur Erforschung und Ausbeutung der Erdöllager.

In E l K a t a r beginnt die Erschließung im Mai 1935 mit der Überlassung der alleinigen Bohrrechte an die damalige Anglo-Iranian Oil Co., deren auf 75 Jahre geschlossene Konzession später auf die *Petroleum Development (Qatar)* übertragen wird. Nachdem die Bohrungen am Deschebel Dukhan 1938 begannen, wurde man bereits 1939 fündig und konnte 1940 mit der kommerziellen Förderung einsetzen, welche allerdings durch den 2. Weltkrieg unterbrochen wurde; erst 1949 wurden die Arbeiten wieder aufgenommen. Die geologischen Untersuchungen sind keineswegs abgeschlossen, sie werden vor allem im Schelfmeer fortgesetzt, wo seit 1952 die *Shell Overseas Exploration Co.* Rechte erworben hat.

Die N e u t r a l e n Z o n e n treten erst nach dem 2. Weltkrieg in das Zeitalter der Erdölerschließung, wobei sich diese und die anschließende Förderung ausschließlich auf die saudiarabisch-kuwaitische Zone konzentriert.

Die *irakisch-saudiarabische Zone*, in welcher die ARAMCO und die *Basrah Petroleum Co.* je 50% Anteile besitzen, wurde, obwohl seit Juli 1939 eine Konzession auf 66 Jahre läuft, nicht in die Erschließung mit einbezogen. Selbstverständlich ist es im Falle der Neutralen Zone notwendig, daß die Erdölgesellschaften, entsprechend den doppelten ungeteilten Besitzverhältnissen, von jedem der beiden Staaten einzeln die Konzession erwerben.

In der *kuwaitisch-saudiarab. Zone* besaß die amerikanische Standard Oil of California bereits vor dem Krieg Konzessionsrechte auf den saudiarabischen Teil, während die Optionsrechte des Eastern and General Syndicate verfielen und es daher 1948 zum erneuten Angebot der kuwaitischen Konzession kam, welches nun großes Interesse fand, da man kurz nach dem 2. Weltkrieg sowohl nördlich in Kuwait als auch südlich in Saudi-Arabien wertvolle Ölfelder erschlossen hatte. Die *American Independent Oil Co.* (Aminoil) erwarb im Juni 1948 den kuwaitischen Konzessionsanteil, während nach dem Rücktritt (1948) der ARAMCO (bzw. der Standard Oil Co.) von ihren Rechten, die saudiarabische Konzession im Feber 1949 an die *Pacific Western Oil Co. (Getty Oil Co.)* übertragen wurde. Damit traten zum ersten Mal im Nahen Osten zwei „Außensteiter“ in die Erdölwirtschaft ein, ihre Konzessionen laufen 60 Jahre. Die Aminoil führt seit Frühjahr 1949, auch im Auftrag der Getty Oil Co., die Entwicklungsarbeiten und Aufschlußbohrungen allein durch. Erst Anfang 1953 traf man bei Wafra auf erdölführende Schichten. Vergangenen Sommer schloß die Aminoil ein neues Abkommen, welches Kuwait die Wahl läßt, entweder 75% des Reingewinnes oder 50% des Ölverkaufspreises zu beanspruchen.

Nachdem die Erschließungsmöglichkeiten auf dem Festland und den vorgelagerten Inseln sich immer mehr einengen, konzentriert sich das Interesse auf

die *Territorialgewässer* und das *Schelfmeer*, da die erdöltechnische Entwicklung unterseeische Bohrungen ermöglicht. Im Raum der Küstengewässer der Neutralen Zone begann unerwartet Japan Fuß zu fassen: Mit dem Abkommen vom Dezember 1957 (saudiarab. Teil) und vom Mai 1958 (kuwaitischer Teil) erhielt die *japanische Arabia Oil Co.* eine auf 44 Jahre befristete Konzession. Revolutionierend wurde diese Abmachung, weil die Japaner darin bereits über den 50%-Anteil der Besitzerstaaten hinausgehen und Saudi Arabien 56%, Kuwait 57% Anteil zugestanden und zwar nicht nur aus dem Reingewinn der Rohölförderung, sondern auch aus dem Gewinn von Verarbeitung und Endverkauf. Nachdem anfangs „trockene“ Bohrungen fast zu einer finanziellen Krise der Gesellschaft geführt hatten, stieß man im Sommer 1959 auf Erdgas und Anfang 1960 in 1500 m Tiefe, etwa 45 km von der Küste entfernt, auf Erdöl.

Das Landgebiet der „*Trucial Coast*“, in welchem schon seit Juni 1937 die britische *Petroleum Development* eine Konzession auf 75 Jahre besitzt, ist bis 1949 nur geologisch erkundet und geophysikalisch untersucht worden. Frühe Versuche amerikanischer Gesellschaften, hier Fuß zu fassen, wurden von Großbritannien vereitelt. Auch die entsprechenden Schelfmeer-Konzessionen konnten sich vor allem britische Gesellschaften sichern. Mit den in 2.500 m Tiefe fündigen Bohrungen vor der Küste von Abu Dhabi im Jahre 1960 bahnt sich hier eine ähnliche Entwicklung an, wie sie die japanischen Schelfmeerkonzessionen vor der Neutralen Zone kennzeichnet. Vor Beginn der kommerziellen Förderung werden hier 30 km Pipeline auf dem Meeresgrund zur Insel Das verlegt, wo der Bau von Öltanks und Separatoren Ende 1962 abgeschlossen sein soll.

Der II. Teil des Aufsatzes wird in Heft III, Band 104, dieser Zeitschrift erscheinen und Lage und Leistung der Erdölfelder, ihre Transport- und Verarbeitungsprobleme und die Bedeutung der Förderung in der Weltwirtschaft behandeln.