
Entwicklung durch Industrialisierung – Arabische Golfstaaten

Angesichts ihres immensen Reichtums mutet es zunächst befremdend an, die Erdölstaaten am Arabischen Golf zu den Entwicklungsländern zu zählen. Rangieren sie doch in der Welteinkommensskala auf vorderen Plätzen. Indem sie in nur zwei Jahrzehnten Straßen, Siedlungen, Flug- und Seehäfen sowie modernste Kommunikationsnetze gleichsam aus dem Boden stampften und dank ihrer Erdöleinnahmen beachtliche Aktienpakete und Immobilien in den westlichen Industrieländern erwarben, konnten sie das Stigma der Rückständigkeit weitgehend abschütteln. Ebenso bemerkenswert sind aber auch die Sozialleistungen, z. B. im Bildungs- und Gesundheitswesen.

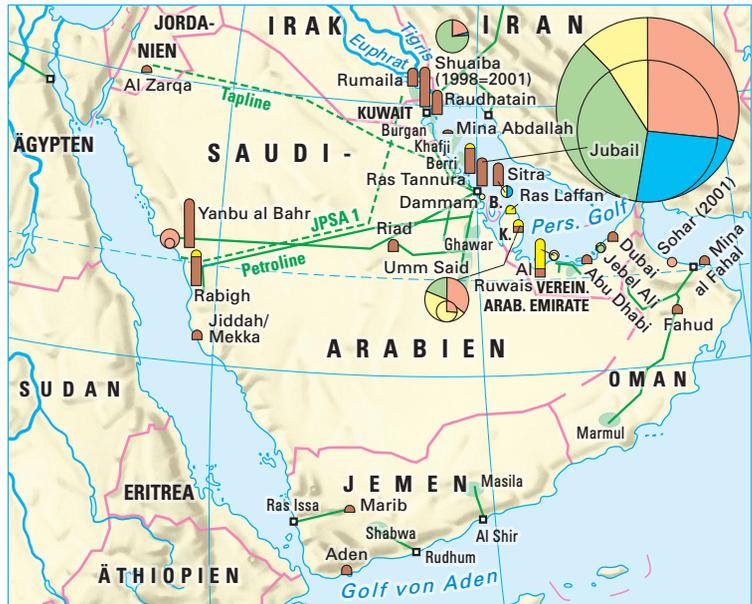
Diese zweifellos beachtlichen Erfolge können nicht darüber hinwegtäuschen, dass die arabischen Golfstaaten noch viele Strukturen aufweisen, die ihre Zuordnung zur Gruppe der Entwicklungsländer rechtfertigen. Hierzu zählen z. B.:

- die einseitige Abhängigkeit von der Erdölwirtschaft, die immer noch die wichtigste finanzielle Grundlage bildet,
- die aufgrund der geringen → **Diversifizierung** der Gesamtwirtschaft bedingte Abhängigkeit von Importen in den Bereichen Nahrungsmittel-, Konsum- und Produktionsgüterindustrie,

- die Abhängigkeit von ausländischen Arbeitskräften, die für die Realisierung der umfangreichen Ausbauprogramme benötigt werden. Neben diesen externen Abhängigkeitsstrukturen finden sich auch viele interne Defizite, die für Entwicklungsländer typisch sind, z. B.:

- autokratische Herrschaftssysteme, d. h. die Dominanz jeweils einer „Familie“ bestimmt das politische System und verwehrt der Masse der Bevölkerung den Zugang zu politischer Mitbestimmung,
- große soziale Unterschiede, die nicht nur zwischen den Einheimischen und den „Gastarbeitern“ bestehen, sondern auch innerhalb der einheimischen Bevölkerung,
- ausgeprägte → **Disparitäten** zwischen wenigen Zentren, meist den Hafenstädten, und einer traditionsverhafteten Peripherie,
- die in einigen Bereichen nicht ausreichend gesicherte Rechtsstellung der Frau.

„Entwicklung“ oder „Unterentwicklung“ sind also nicht allein in klassischen Merkmalen wie Armut, Hunger oder Arbeitslosigkeit zu sehen. Das Beispiel der Golfstaaten zeigt, dass Reichtum und Unterentwicklung keinen Widerspruch darstellen müssen.



Standorte der Erdölwirtschaft am Arabischen Golf

Nach Konrad Schliephake: Ein Ruhrgebiet ohne Wasser? Industrie-räume am Golf. In Petermanns Geographische Mitteilungen, 145. Jg., H. 2. Gotha: Klett-Perthes 2001, S. 73, aktualisiert

Ölförderung in der Golfregion (Mio. t)

	1990	1997	2004
Irak	105,1	58,0	102,5
Iran	161,4	184,1	197,9
Katar	20,6	32,5	43,5
Kuwait	46,9	105,7	119,2
Oman	34,4	45,1	37,6
Saudi-Arabien	341,3	442,1	487,9
Syrien	21,1	30,1	28,3
VAE	104,9	119,5	121,1
Insgesamt	835,7	1017,1	1138,0
Welt	3164,1	3468,5	3821,1

Nach Der Fischer Weltatmanach: a.a.O., verschiedene Jg.

Kapazität der Raffinerien in Mio t pro Jahr

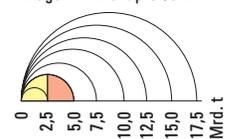


Ammoniak und seine Derivate (z.B. Harnstoffe)

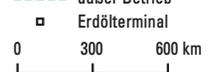


Methanol und seine Derivate (z.B. MTBE)

Kapazität der petrochemischen Anlagen in Mrd. t pro Jahr



Legend: Erdölfeld (oil field), Erdölpipeline; außer Betrieb (oil pipeline; out of operation), Erdölterminal (oil terminal)



Seit Beginn der Förderung standen die Golfstaaten vor der Frage einer sinnvollen Nutzung ihrer Erdöl- und Erdgasvorkommen auch vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft angesichts der Tatsache, dass diese Ressourcen in absehbarer Zeit zur Neige gehen. Entsprechend ihrer unterschiedlichen Reserven sind die Länder z. T. ganz unterschiedliche Wege gegangen.

Saudi-Arabien

Basisdaten (2004)

Fläche: 2 240 000 km²

Bevölkerung: 2,395 Mio.

Bevölkerungsdichte: 9,8 Ew./km²

Bevölkerungswachstum

1994–2004: 2,8%

Anteil städtischer

Bevölkerung: 88%

BNE/Ew.: 10 140 US-\$

Erwerbstätigkeit

nach Wirtschaftssektoren (2002): 2% Landwirtschaft,

21% Industrie,

74% Dienstleistungen

Energieverbrauch/

Kopf (2003): 5 607 kg

Öleinheiten

Lebenserwartung: 72 Jahre

Alphabetisierungsrate:

männlich 87%,
weiblich 69%

HDI-Rang: 77

Nach Der Fischer Weltatlas.
Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuchverlag, verschiedene Jg.

Petro-Industrialisierung in Saudi-Arabien

Dass Saudi-Arabien mit annähernd 290 Mio. t der mit Abstand führende Erdölexporteur in der Welt ist und das Land mit einem BNE pro Einwohner von über 10 000 US-\$ zu den reichsten Staaten der Erde gehört, ist allgemein bekannt. Dass das Land aber auch als Produzent von Produkten der Petrochemie eine wichtige Position auf dem Weltmarkt einnimmt, dürfte den meisten weniger geläufig sein.

Als Rohstoff verarbeitet Saudi-Arabien nicht Erdöl, das sich bekanntlich leicht transportieren lässt und somit für den Export gut geeignet ist, sondern Erdgas, das bis in die 1970er Jahre ungenutzt abgefackelt wurde. Für die Verarbeitung des Erdgases baute der Staat ein „Master Gas System“, welches das Gas aus den einzelnen Feldern sammelt und zur den Aufbereitungsanlagen in Al Jubayl (Jubail) und Yanbu (al Bahr) bringt (s. Karte S. 145). Produziert werden dort vor allem Ammoniak, Harnstoff, Methanol, Polyethylen, Propylen, Vinylchlorid, PVC, Kunstdünger und Schwefelsäure. Die wichtigsten Absatzmärkte sind die großen Kunstdüngerimporteure der Welt, nämlich China, Indien, Vietnam und die Philippinen, während die Plastikrohstoffe weltweit verkauft werden.

Ist die ‚gekaufte Industrialisierung‘ sinnvoll? Gemessen am Weltmarktpreis für Erdgas bestimmt nicht. Da dessen Transport auf die Weltmärkte jedoch teuer und riskant ist, macht es – auch mit Blick auf die Zukunft – Sinn, die Verarbeitende Industrie in der Nähe der Rohstoffquellen anzusiedeln. Auf lange Sicht wird Saudi-Arabien, so die Einschätzung vieler Experten, ein ernst zu nehmender Konkurrent auf dem Weltmarkt sein.

5.3 Entwicklungswege

Aluminiumindustrie in Dubai

Die Aluminiumindustrie gilt als Prototyp eines einseitig energiegebundenen Produktionszweiges. Zu erklären ist dies vor allem mit den extrem hohen Energiekosten für die Herstellung von Reinaluminium, das aus Tonerde (Aluminiumoxid, Al_2O_3) gewonnen wird. Der Schmelzprozess erfolgt durch Elektrolyse, d. h. durch Gleichstrom, der durch eine mit Tonerde gefüllte längliche Wanne fließt. Je nach örtlichem Strompreis kann der Energieanteil an den Gesamtkosten bis zu 50% betragen. Deshalb ist die Aluminiumerzeugung unter normalen Bedingungen in Europa unwirtschaftlich, während die arabischen Erdölkünder in ihr eine günstige Gelegenheit sehen, das bei der Erdölförderung anfallende „Abfallprodukt“ Erdgas für die Elektrizitätserzeugung zu nutzen, d. h. den gewonnenen Strom für die Aluminiumproduktion einzusetzen.

Noch sind die USA und Europa die führenden Aluminiumproduzenten in der Welt. Mehr und mehr zeigt sich jedoch einer Verlagerung der Produktionsstandorte in Gebiete mit reichlichem Energieangebot sowie in Meeresnähe, letzteres, da etwa ein Drittel der Tonerde per Schiff aus Australien kommt. Dubai verfügt, wie auch einige andere Golfstaaten, über diese Gunstfaktoren und hat somit beste Chancen seinen gegenwärtigen Anteil von 5% an der weltweiten Kapazität von Reinaluminium noch weiter auszubauen und so seine Wirtschaftsbaasis zu diversifizieren.

**Industrie- und Hafenanlagen in Mina Jebel Ali**

Nach ebenda, S. 325