

Mit freundlicher Genehmigung der Neuen Zürcher Zeitung

Auf Erdölsuche in Tunesien mit der zweiten Garde

Die Zukunft des Landes liegt nicht in fossilen Energieträgern – doch selbst geringe Vorkommen leisten einen wichtigen wirtschaftlichen Beitrag

Die Erdölwirtschaft spielt in Tunesien keine dominante Rolle. Die Grossen der Branche sind dennoch auf dem Meer und in der Wüste aktiv. Als einzige bohrt eine austro-australische Firma in bevölkertem Gebiet.

Martin Lanz, Sidi Dhafer

Nach rund einstündiger Fahrt landeinwärts ab Sfax, der wichtigen Hafen- und zweitgrössten Stadt Tunesiens, streckt Wolfgang Zimmer den Finger aus und zeigt auf einen in der Ferne des Olivenhains herausragenden Bohrturm. Zimmer, geschäftsführender Direktor des österreichisch-australischen Erdöl-Explorationsunternehmens ADX Energy, erklärt, dass dieses Bohrprojekt landesweit das einzige auf bevölkertem Gebiet in Tunesien ist. Es liegt im 2428 km² grossen Chorbane-Explorationsblock. Wir biegen von der Hauptstrasse ab und fahren auf einer Sandpiste durch den Olivenhain an ein paar Bauernhäusern und am Containerlager der Bohrmannschaft vorbei zur eingezäunten Bohrstation. Empfangen werden wir von Sonne, Hitze und dem Lärm von mehreren kraftvollen Generatoren.

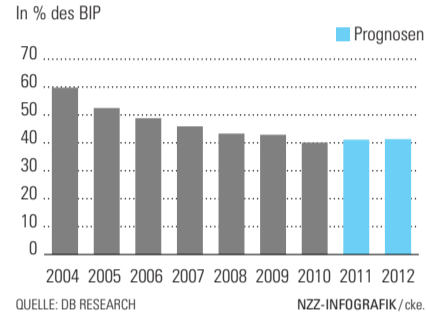


ADX Energy führt seit Ende August eine Explorationsbohrung im tunesischen Sidi Dhafer durch.

GUUDRUN KRIEGER / FOTODIENST



Abnehmende Staatsverschuldung



Defizitäre Energiebilanz

Tunesien ist nicht gerade bekannt für seine Erdöl- oder Erdgasvorkommen, und man hätte nicht unbedingt ein österreichisch-australisches Unternehmen hier vor Ort erwartet. Aber Tunesien hat einen kleinen, offenbar feinen Erdöl- und Erdgassektor, der mithilfe der grossen und einer Reihe von kleineren ausländischen Gesellschaften bewirtschaftet wird. Das Land hat ähnliche geologische Strukturen wie seine grösseren Nachbarn Algerien und Libyen, die Förderaussichten wurden aber bisher immer als begrenzt angesehen. Laut der staatlichen Entreprise Tunisienne d'Activités Pétrolières förderten 2010 50 Unternehmen geschätzte 70 400 Fass Erdöl pro Tag. Das vergleicht sich mit der libyschen Vorkonflikt-Produktion von rund 1,6 Mio. Fass pro Tag und jener Algeriens von über 2 Mio. Fass pro Tag.

Tunesien kann damit seinen Eigenbedarf nicht decken; die Lücke füllen in der Regel libysche Importe. Seit dem Unterbruch der libyschen Produktion deckt man sich auf dem Weltmarkt ein. Entsprechend ist laut dem Generaldirektor für Energiefragen im zuständigen tunesischen Ministerium jede noch so geringe lokale Förderung willkommen, umso mehr, als dem tunesischen Staat daraus fast kein Risiko erwächst. Die ganzen Investitionskosten, inklusive Erwerbs der Bohrkonzession, trägt im Fall von Sidi Dhafer die ADX; wenn einmal Erdöl gefördert wird, nimmt Tunesien am Erlös mittels Production-Sharing-Agreement (PSA) Anteil.

Ein gutes Geschäft

Bei dieser Vertragsform teilen sich das Erdölunternehmen und das Gastland die Produktion nach einem festgelegten Schlüssel. Dabei wird zwischen «Cost-Oil» und «Profit-Oil» unterschieden. Cost-Oil ist der Anteil des gefördertem Erdöls, der dem Ölunternehmen zur Deckung der Investitionen und der lau-

fenden Kosten zusteht. Das Profit-Oil ist der Förderanteil, der darüber hinausgeht und nach einem festgelegten Schlüssel aufgeteilt wird.

Aus Sicht des kleinen Explorationsunternehmens ADX ist die Situation ähnlich. Jedes geförderte Fass Erdöl (rund 159 l) bringt rund 100 \$ auf dem Weltmarkt. Stösst ADX in Sidi Dhafer tatsächlich auf die vermuteten 44 Mio. Fass, winkt ein Bruttoertrag von 4,4 Mrd. \$. Von solchen «Brosamen», welche für die Grossen der Branche uninteressant sind, könne man ganz gut leben, sagt Zimmer. Man wolle nicht in der Champions League spielen – aber vielleicht könne man in der Landesliga Kaiser werden.

Viel Diesel für neues Erdöl

Nach den Sicherheitsanweisungen im gekühlten Container beginnen wir den Rundgang. Soeben quittiert der Bohrstellenverantwortliche – der Kanadier Moe – seinem Logistikverantwortlichen – dem Australier Leon – die Lieferung von 11 000 l Diesel. Mit diesem Diesel werden mehrere gewaltige Generatoren angetrieben, die den Betrieb der Anlage überhaupt erst ermöglichen. Durchschnittlich erfordert der Betrieb der Anlage täglich 3000 bis 5000 l Diesel. Wenn intensiv gebohrt wird, können es über 10 000 sein. Es mutet paradox an, dass Tausende Liter Diesel täglich nötig sind, um vielleicht die erhofften Lager im Boden zu erschliessen. Die Wahrscheinlichkeit, nach entsprechenden seismischen Vorabklärungen tatsächlich auf förderbares Öl zu stossen, beträgt rund 10%. Für Sidi Dhafer ist Wolfgang Zimmer optimistischer. Er rechnet mit einer 25%igen Wahrscheinlichkeit. In der Umgebung von Sidi Dhafer befinden sich bereits mehrere ölproduzierende Felder und entsprechend gut ausgebaute Infrastruktur.

Der hohe Erdölpreis und die positiven Aussichten erklären die Bereitschaft, die hohen Investitionskosten einzugehen. Dabei ist die Tiefbohrung zu Lande («onshore») in Sidi Dhafer von ADX Energy mit 25 000 \$ bis 30 000 \$ Betriebskosten pro Tag noch vergleichsweise günstig. Bohrungen im Meer («offshore») kosten laut Zimmer in der Regel ein Vielfaches davon. Rund 100 000 \$ pro Tag koste der Betrieb eines sogenannten «jack-up rig», einer Bohrrinsel, die auf langen Beinen auf dem Meeresboden steht. In tieferem Wasser werden sogenannte Halbtaucher («semi-submersible rigs») verwendet. Diese verschlingen rund 600 000 \$ pro Tag. Explorationsfirmen brauchen zweifellos tiefe Taschen, um die häufigen Nullnummern verkraften zu kön-

nen. Allerdings ist auch eine erfolglose Bohrung nicht ein ganz verlorenes Geschäft. Denn jede Exploration liefert neue geologische Daten und Erkenntnisse, die die Erfolgchancen einer nächsten Bohrung erhöhen.

Zurück im Bürocontainer, beugen sich die beiden Geologen Ross und Sharon – er Brite, sie Australierin – per Mikroskop über die neusten Erdproben. Die unter dem Mikroskop liegenden Versteinerungen liefern Aufschluss über die möglichen Erdölvorkommen. Am Tag unseres Besuchs hat die Bohrung eine Tiefe von 2011 Metern erreicht. Wie ADX am 3. Oktober meldete, deuten die Auswertungen der Druckmessungen und der Proben aus dem Bohrloch auf eine Erdölsäule von etwa 30 Metern hin. Erste Fördertests liessen dabei auf das Vorkommen von relativ leichtem Erdöl schliessen.

Beim Mittagessen im ein paar hundert Meter entfernt gelegenen Containerlager kommt das Geschäftsmodell der Operation zur Sprache. Dabei bestätigt sich der Eindruck, dass es sich bei der 66-köpfigen Belegschaft um eine bunt zusammengewürfelte Truppe handelt. ADX selber bestreitet eigentlich nur das Projektmanagement – alle nötigen Dienstleistungen werden jeweils eingekauft. Die Bohrvorrichtung stammt vom britischen Unternehmen Challenger und musste von einem abgeschlossenen Bohrprojekt anderswo abgeführt und in Sidi Dhafer wieder aufgebaut werden.

Auch sämtliche Betriebs-, Wartungs-, Entsorgungs- und geologischen Analysearbeiten werden eingekauft. Selbst die wichtigsten Leute vor Ort – der Bohrstellenverantwortliche («Drilling Superintendent»), dessen Stellvertreter und der Logistikverantwortliche –

werden nur temporär angestellt. Daneben bestehen in Sfax ein Verbindungsbüro, um den Nachschub von wichtigen Ressourcen sicherzustellen, und in Tunis das Landesbüro unter anderem mit dem für die Regierungskontakte zuständigen «Country Manager». Von Tunis wird täglich nach Wien ans Direktorium rapportiert, wobei Wolfgang Zimmer als Geologe sowohl die technische als auch die finanzielle Verantwortung hat. ADX Energy kommt also mit nur wenigen Festangestellten aus.

Kaum Einfluss der Revolution

In diesem schlanken Geschäftsmodell liege auch der Vorteil gegenüber grösseren Wettbewerbern, meint Zimmer. Es erlaubt, die Leitung selbst in der Hand zu halten, sich auf kurze Entscheidungswege abzustützen und flexibel zu agieren. Gerade dies sei nötig bei der Anwendung neuer Technologien. Typischerweise trage ADX bei Projektbeginn die Gesamtverantwortung, hole danach aber je nach Fortschritt Investoren ins Boot für die Finanzierung. Gegenwärtig ist ADX als Betriebsführerin zu 40% an der Sidi-Dhafer-Bohrung beteiligt, drei ausländische Beteiligungsgesellschaften sind zu 40% und zweimal je 10% beteiligt.

Laut Zimmer wird ADX auch die eigentliche Erdölförderung kontrollieren, wenn es denn so weit kommt. In diesem Fall würde sich die beanspruchte Bodenfläche auf die Grösse eines halben Fussballfeldes reduzieren. Entweder werde dann ein Öltank aufgestellt, von wo das Erdöl per Lastwagen zum nächsten Terminal gefördert werden könne, oder man versuche, das geför-

derte Öl direkt in eine nicht weit von der Bohrstelle durchlaufende Pipeline zu speisen. Bis jetzt verfügt Tunesien nur über eine Raffinerie im Norden.

Der politische Umsturz in Tunesien habe das Projekt nicht massgebend beeinflusst. Zimmer erklärt, die Revolution habe nur die oberste Schicht des Staats weggefegt, während die Ansprechpartner auf der technischen Ebene die gleichen geblieben seien. Das Projekt wurde insofern verzögert, als dass sich die Behörden während einiger Zeit nicht imstande sahen, für die Sicherheit des Transports der Bohrvorrichtung zu garantieren. Insgesamt waren schliesslich rund 100 übergrössere Lastwagenladungen zu begleiten. Im Vergleich zur Zeit vor der Revolution seien derzeit die Sicherheitskräfte überhaupt viel weniger sichtbar – kaum überraschend angesichts der gegenwärtigen Übergangsphase bis zu den nationalen Wahlen am 23. Oktober 2011.

Kein «Erdölfloch»

Was die Revolution aber zweifellos ausgelöst habe, meint Zimmer, seien hohe Erwartungen in der Bevölkerung. Wenn schon vorher ein Erdölunternehmen als Goldesel angesehen wurde, verlange die Bevölkerung jetzt noch zusätzlich eine «Revolutionsdividende». Die unterbeschäftigte lokale Bevölkerung wolle am vermeintlichen Lotteriegewinn schlichtweg teilhaben.

In Sidi Dhafer sind sechs Olivenbauernfamilien von den Bohrarbeiten und den damit verbundenen Emissionen betroffen. Von diesen Familien wird das Land gemietet, zudem wird eine Entschädigung für Lärm, Staub und Verkehr entrichtet. Auch bei unserem Besuch hält sich eine Gruppe Einheimischer vor dem Bohrgelände auf und stellt irgendwelche Forderungen. Leider, sagt Zimmer, liessen sich aus Olivenbauern nicht über Nacht Geologen, Dolmetscher und Sicherheitsspezialisten machen. Um möglichst viele Unqualifizierte zu beschäftigen, habe man ein Rotationssystem für einfache Reinigungsarbeiten oder Botengänge eingeführt.

Die zu beobachtenden Ansprüche gegenüber der Erdölwirtschaft lassen vermuten, dass es ein Segen für Tunesien ist, nicht über bedeutendere natürliche Ressourcen zu verfügen. Tunesien ist damit gezwungen, nach der Revolution eine breit abgestützte wirtschaftliche Entwicklung anzustreben. Im Gegensatz zu Libyen muss es dabei immerhin nicht zuerst eine starre Klientelwirtschaft aufbrechen.

Die Besichtigung der Sidi-Dhafer-Bohrstation fand im September auf Einladung von ADX Energy statt.

Dreiaxige tunesische Energiepolitik

mla. · Khaled Kaddour, Generaldirektor für Energiefragen im tunesischen Ministerium für Industrie und Technologie, skizziert im Gespräch die Energiestrategie seines Landes. Angesichts des politischen Umsturzes und des nachfolgenden Vakuums gibt er sich vorsichtig; seine allgemeinen Äusserungen würden auf viele andere Länder auch zutreffen. Tunesien, sagt Kaddour, verfüge über begrenzte natürliche Ressourcen und eine defizitäre Energieausensbilanz. Die Revolution von 2010/11 und das Erreichen des demografischen Höhepunkts um das Jahr 2050 bilden zwei wichtige Marksteine. Mit dem erwarteten postrevolutionären Wachstumsschub werde die Nachfrage nach Energie steigen. Deshalb wolle Tunesien auf drei Achsen vorgehen. Erstens seien die vor-

handenen Erdöl- und Erdgas-Ressourcen zu erschliessen. Zu diesem Zweck soll die Exploration vorangetrieben werden, indem die verbleibenden 40 Lizenzen offensiv vermarktet werden. Zweitens müsse die Energie effizienter genutzt werden; hier bestehe ein grosses Potenzial. Und drittens müsse langfristig auf die erneuerbaren Energien gesetzt werden. Die Sonnen- und die Windenergie spielten dabei die Hauptrolle. Die Erschliessung dieser Quellen, nicht zuletzt mit Wasserpumpen, würde dann die Entwicklung der bisher benachteiligten Wüstenregionen ermöglichen. Bei diesem Gedanken blüht der nüchterne Technokrat Kaddour auf: Das Gewinnen von schmackhaften tunesischen Datteln aus so entstehenden Oasen biete doch eine schöne Zukunftsperspektive.

Makroökonomische Kennzahlen

Jährliche Veränderungen in %

	2010	Prognose 2011	Prognose 2012
Tunesien			
BIP	3,1	0,0	3,9
Inflation	4,4	3,5	4
Leistungsbilanz	-4,8	-5,7	-5,5
Arbeitslosigkeit	13,0	14,7	14,4
Maghreb*			
BIP	3,5	2,9	3,9
Inflation	3,1	3,1	3,8
Leistungsbilanz	4,4	4,9	3,7
Arbeitslosigkeit [†]	11,0	11,4	11,0

* Der Maghreb umfasst Algerien, Libyen, Mauretanien, Marokko, Tunesien (keine Prognosen für Libyen aufgrund der Konfliktsituation); † ohne Mauretanien
QUELLE: IMF