## Aus Lumpen zum Reichtum: Die Revolution von Schiefergas und -öl



Die weltweite Diskussion der neuen fossilen Treibstoffe ist für Argentinien interessant, handelt es sich dabei doch um ein Land, das Energie verbraucht und noch mehr verbrauchen sollte, falls der Wille zu weiterer Entwicklung besteht. Schon jetzt ist das Land ein Erzeuger traditioneller fossiler Treibstoffe, und es verfügt über die zweitgrößte Reserve an Schiefergas und die viertgrößte Reserve an Schieferöl weltweit.

Das Verständnis, wie sich die Welt mit diesen neuen Energiequellen verändert, ist wichtig für das Verständnis der neuen Gelegenheiten und Herausforderungen, denen unser Land gegenübersteht.

Bis vor kurzem war das Standard-Paradigma hinsichtlich Energie stabil. Im Jahre 1956 hat der Geologe M. King Hubbert vermutet, dass die Gas- und Petroleum-Erzeugung in den USA 1970 einen Spitzenwert erreichen und danach fortwährend abnehmen würde. Die Hubbert'sche Theorie von Peak Oil war Jahrzehnte lang sehr einflussreich, ist aber jetzt in Frage gestellt infolge des Auftauchens der unkonventionellen fossilen Treibstoffe.

Einige sagen, dass das Paradigma der Verknappung ersetzt wurde durch das Paradigma des Überflusses. Der jüngste Bericht der US Energy Information Administration (EIA) weist in diese Richtung: Seit dem letzten Bericht 2011 kommt die EIA 2013 zu dem Ergebnis, dass die Anzahl der Länder mit technisch förderbaren Schiefergas- und -ölreserven von 69 auf 137 gestiegen ist. Die EIA sagte auch, dass Schieferöl und Rohöl inzwischen 10 Prozent der globalen Gesamt-Ölreserven ausmachen, Schiefergas 32 Prozent. Mit anderen Worten, es gibt massenhaft Schieferressourcen, und im Zuge technologischer Fortschritte erweitern sich die förderbaren Ressourcen rapide.

Andere Stimmen drosseln diesen Enthusiasmus: Richard G. Miller und Steven R. Sorrell sagen in einer der letzten Ausgaben Philosophical Transactions der Royal Society, dass Schiefer kurzfristig zwar zur Entspannung beitragen könnte, dass aber der von Hubbert beschriebene langzeitliche Trend bestehen bleibt. Trotz dieser Gegenworte besteht der neue Konsens hinsichtlich Überfluss, und dieser Überfluss wird ernste Konsequenzen haben.

Von 2005 bis 2013 ist die Schiefergas-Erzeugung in den USA von 5% auf 35% der Gesamt-Gaserzeugung gestiegen; ähnlich war es beim Öl. Dadurch ist es den USA gelungen, Russland als größten Gaserzeuger weltweit zu überholen. Schätzungen

zufolge würden die USA bis zum Jahr 2020 insgesamt zum Gasexporteur werden, und die Förderung von Rohöl würde die Abhängigkeit der USA von Öleinfuhren aus dem Ausland drastisch unabhängiger machen. Für Öl exportierende Länder würde dies bedeuten, dass sie neue Abnehmer finden müssten, und es würde niedrigere Preise und weniger Einfluss in der Weltpolitik für sie bedeuten.

Die Realität ist ein wenig komplexer, und es gibt einen ganz bestimmten Grund, warum bislang nur die USA erfolgreich die Schieferrevolution zu Geld gemacht haben. Die ersten Bedenken gelten hinsichtlich der Umwelt. Der unter der Bezeichnung Fracking bekannte Prozess ist von Umweltaktivisten aus allen möglichen Gründen kritisiert worden einschließlich der möglichen Verunreinigung des Grundwassers. Eine der hierauf hinweisenden Stimmen war Michael R. Bloomberg, ehemals Bürgermeister von New York, in einem Artikel in der New York Times. Die Debatte ist in vollem Gange, wobei die Unternehmen geltend machen, dass diese Risiken kontrollierbar seien. Bloomberg zufolge ist ein Rahmen aus strengen Vorschriften und verstärkten Kontrollmechanismen unabdingbar, damit die Produktion ordnungsgemäß erfolgt und der Schutz der Umwelt garantiert ist. Andere Bedenken betreffen ökonomische und institutionelle Dinge, die die Lücke zunehmen lassen zwischen "technisch förderbaren Ressourcen" und den tatsächlich effektiv förderbaren Ressourcen.

Diese Debatte ist für Argentinien ein Schlüsselmoment. Der EIA zufolge enthält die Vaca Muerta-Formation in Neuquén 308 Milliarden Kubikfuß Gas und 16,2 Milliarden Barrel Öl (siehe Karte oben rechts!). Wie viel ist das wert? Federico Sturzenegger, Ökonom und Kongressmitglied, schätzt, dass der Wert der Reserve 7 mal größer ist als das argentinische BIP. Er kommt auf diese Zahl, in dem er die Reserven anhand des gegenwärtigen Welthandelspreises für Öl und dem gegenwärtigen Preisniveau in den USA für Gas abschätzt.

Die Gelegenheit ist gewaltig, aber es stehen auch einige Schwächen an. Jene Schätzungen sprechen die "technisch förderbaren" Ressourcen an, sagen aber nichts zur ökonomischen Förderbarkeit; oder, falls das der Fall sein sollte, könnten andere Probleme auftauchen.

Dem optimistischsten Szenario zufolge würden die Investitionsflüsse die Gefahr einer "holländischen Krankheit" heraufbeschwören — ein ultra-wettbewerbsfähiger Sektor könnte zur Aufwertung der Währung und damit zu einem Verlust an Wettbewerbsfähigkeit in der übrigen Wirtschaft führen. Das Managen dieser neu gefundenen Reichtümer muss mit Bedacht erfolgen. Man braucht Kenntnisse und einen politischen Konsens, was in Argentinien derzeit noch nicht so richtig der Fall ist. Einem weniger optimistischen Szenario zufolge würde man fragen müssen, wie man Investoren anlocken kann, waren doch bisher nur die USA in der Lage, diesen Sektor zu entwickeln.

Die Schiefer-Revolution repräsentiert eine enorme wirtschaftliche Gelegenheit für Argentinien. Das Land könnte Investitionen im Energiesektor ausnutzen und die daraus resultierenden niedrigen Gaspreise dazu verwenden, einen wettbewerbsfähigen Industriesektor zu entwickeln und das Land auf den Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung zu bringen. Allerdings erfordern die damit verbundenen Risiken und Schwierigkeiten sorgfältige Planung und einen Konsens.

\* Miguel Braun is executive director of Fundación Pensar, a think-tank run by the PRO party.

## Link:

http://www.buenosairesherald.com/article/160227/from-rags-to-riches-the-revolution-of-shale-oil-and-gas

Übersetzt von Chris Frey EIKE

Anmerkung des Übersetzers: An sich steht hier nichts Sensationelles. Ich habe das auch nur übersetzt, um zu zeigen, dass man auf der ganzen Welt über Fracking nachdenkt, auch in Argentinien. Selbst die Russen wollen ja, wie man hört, auf diesen Zug aufspringen; vielleicht übersetze ich da demnächst mal was.

C. F.