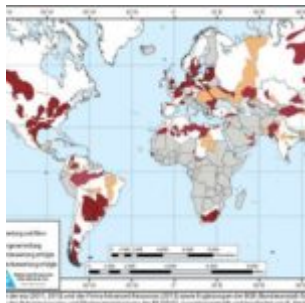


# Schiefergas – ein alternativer Energierohstoff – oder nur eine golddrauschähnliche Euphorie?- Teil II



Seit Beginn der „Schiefergasrevolution“ ist nun so einiges Wasser nicht nur den Rhein und die Elbe heruntergeflossen. So ist inzwischen auf dem nordamerikanischen Erdgasmarkt, auch wenn dies geleugnet wird, eine systemimmanente Überproduktionskrise zu beobachten. Das Prinzip von Angebot und Nachfrage wirkt sich im konkreten Fall nun auf die Wirtschaft der USA derartig negativ aus, so dass einigen wichtigen „Playern“ auf dem nordamerikanischen Erdgasmarkt inzwischen das Aus droht. Unabhängig davon grassiert auf dem Weltmarkt der natürlichen Kohlenwasserstoffe (besonders Erdöl) ein unnatürlicher\* Preisverfall.

Im Zuge der Erarbeitung vorliegenden Aufsatzes hat der Verfasser so einige energiepolitische „Papers“ durchgesehen. Sie reichen von vor-eingenommener Ablehnung (meist auf inkorrekte unwissenschaftliche Art) bis hin zu gutgläubiger vorbehaltloser Befürwortung einer Inangriffnahme der Förderung des unkonventionellen Rohstoffes. Die Mehrheit der politischen Abhandlungen kennzeichnet sich durch unabwägende inkompetente Argumentationsweisen – trägt par-teienpolitisch-ideologisch eindeutig geprägte Handschriften. Um sich näher mit Ihnen auseinanderzusetzen, wäre dafür ein gesonderter Artikel notwendig.

Während man in der Öffentlichkeit berechtigt oder unberechtigt Kritik an der seit mehr als 50 Jahren in der Tiefbohrbranche international praktizierten Methode des Frackings übt, wird nicht bemerkt, wie man sich international tatsächlich von der „Schiefergasrevolution“ beeindrucken lässt. So wurden bspw. in Deutschland, von der Öffentlichkeit fast unbemerkt, im Jahr 2012 die sog. „Schiefergasstudie“ [14] und unlängst im Januar 2016 die „Schieferölstudie“ von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe veröffentlicht. Dabei wird nicht an die Öffentlichkeit getragen, was es wirklich bedeuten würde, eine Förderung der ermittelten verlockend großen Ressourcen an Schiefergas und Schieferöl in Angriff zu nehmen. (Völlig unabhängig von vielen anderen Fragen in diesem Zusammenhang existiert bspw. in Deutschland in der Wirtschaft weder ein leistungsfähiger Bohrsektor zur Bewältigung notwendiger Bohrarbeiten noch das entsprechende Know-how.)

Wie in den meisten Ländern der Welt hat man inzwischen auch in Russland [8, 16] eine öffentlich zugängliche Prognose über das nationale Schiefergaspotential erstellt.

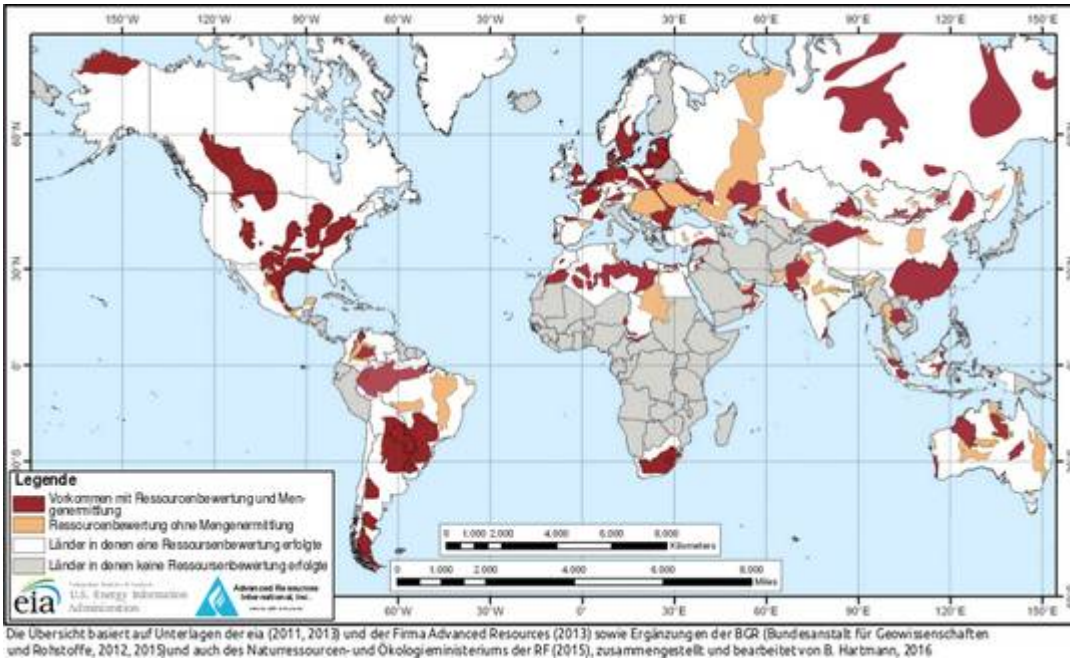
Die Niederschrift des dritten Teils erfolgte im Resultat

der etwas intensiveren Auseinandersetzung mit dem Thema und der Erkenntnis, dass im Grundcharakter international üblicher Klassifikationen z.B. von Rohstoffreserven zumindest auf indirektem Weg Zusammenhänge hinsichtlich der Entwicklung der aktuellen Situation auf dem Weltrohstoffmarkt u.a. zu finden sind.

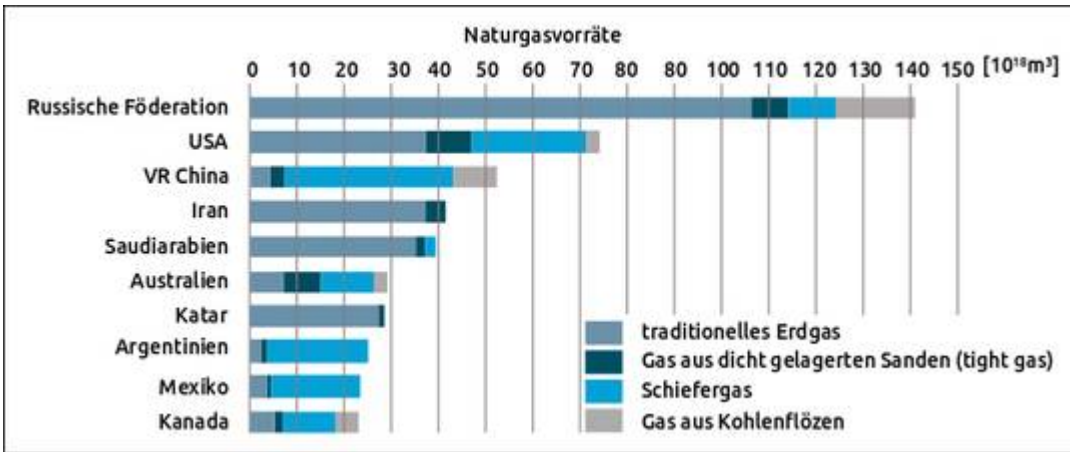
An dieser Stelle sei auch bemerkt, dass der international übliche Ausdruck „Reserven“ im Zusammenhang mit natürlichen Rohstoffen – Naturressourcen in fachlich korrektem Deutsch als „Vorräte“ bezeichnet werden. Um „Vorräte“ bzw. „Reserven“ handelt es sich dann, wenn diese im Ergebnis geowissenschaftlich basierter Untersuchungen (geologische Kartierungsarbeiten (Map-ping), Prospektion, Suche und Erkundung (Exploration)) und darauf folgender Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen als wirtschaftlich nutzbar erachtet werden. Das im englischsprachigen Raum für rohstoffwirtschaftliche Sachverhalte genutzte Wort „Reserve“ kann in seiner Übersetzung ins Deutsche als „Reserve“ für erhebliche Missverständnisse sorgen. Ähnlich verhält es sich mit den Begriffen „Vorkommen“ und „Lagerstätte“. In der Wirtschaftsgeologie\*\* sind dies, streng genommen, ökonomische Kategorien. Man spricht dann von einer „Lagerstätte“, wenn es sich um ein wirtschaftlich nutzbares „Vorkommen“ handelt. Die genannten Sachverhalte werden im öffentlichen Informationswesen vollkommen missverständlich kommuniziert (was eher eine Richtigstellung als eine Kritik sein soll).

Aus fachlicher Sicht wird die Spezifik von Erdöl und Naturgas durch ihre Aggregatzustände bestimmt. Bspw. in Kohlenflözen erweist sich die Berechnung von Vorräten als relativ unkompliziertes Unterfangen. Dagegen stellt sich die Ermittlung von Vorräten flüssiger und gasförmiger Stoffe, welche sich innerhalb der Erdkruste in Hohlräumen, Porenräumen und Klüften befinden, schon etwas schwieriger dar. So werden hier quantitative Aussagen über Rohstoffmengen in Form von Fördermengen pro Zeiteinheit über bestimmte Zeiträume angegeben\*. (Deshalb erscheinen Angaben bspw. über die Erdölförderung meist in bbls/d (barrels pro Tag, m<sup>3</sup>/d o.ä.))

Als Beitrag zur Bildung einer Gesamtübersicht bei der Leserschaft bzw. um zu vermitteln, wovon die Rede ist, werden die Abbildungen 1 und 2 dem Text vorangestellt.



**Abb. 1: Die Schiefergasressourcen der Welt**



**Abb. 2: Die Position von Schiefergas unter den Naturgasarten**

Die Ausarbeitung jeglicher Art o.g. Klassifikationen zur Einstufung von Vorräten natürlicher Rohstoffe steht vor dem Hintergrund des objektiv existierenden vom Verfasser so genannten „Dilemmas der Erkundungsgeologie“. Es besteht darin, dass der tatsächliche Rohstoffinhalt einer Lagerstätte im Resultat auch nach ihrer noch so intensiven Erkundung aus objektiver Sicht nicht in Erfahrung gebracht werden kann. Grundsätzlich tragen deshalb ermittelte Lagerstättenvorräte Wahrscheinlichkeitscharakter. Ein Gütezeichen einer geologischen Erkundung und der daraus ermittelten Vorräte ist deshalb, inwieweit die ermittelten Vorräte von 100 % des faktischen Rohstoffinhalts einer Lagerstätte abweichen. Der faktische Rohstoffinhalt einer Lagerstätte kann jedoch ausschließlich im Zuge ihres Abbaus exakt ermittelt werden. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass dieses „Dilemma“ jemals einer vollkommenen Lösung zugeführt wird.

Nachfolgend wird eine Reihe von Klassifikationssystemen von Vorräten natürlicher Rohstoffe vorgestellt. Ursprünglich sind sie mehrheitlich für die Sicherheit der Vorratsnachweise, d.h. für die Sicherheit großer

Investitionen bzw. für die Gewährleistung der perspektivischen Wirtschaftlichkeit der Rohstoffförderung ausgelegt und dienen somit der Minimierung (volks)wirtschaftlicher Risiken.

*(Falls Sie am Thema weiter interessiert sind, können Sie sich weiter unten den gesamten Beitrag als PDF-Datei herunterladen)*

## **Related Files**

- [sg\\_2013\\_16-pdf](#)