

ERDÖL

Zwei Drittel der weltweiten Erdölreserven liegen im Nahen Osten (Persischer Golf, Kuwait, Saudi-Arabien, Iran, Irak). Weitere größere Aufkommen sind am Golf von Mexico, Alaska, der Nordsee und im Südchinesischen Meer zu finden. Der größte Konsument von Erdöl sind die USA. Sie stellen 4 % der Weltbevölkerung, verbrauchen hingegen 25 % des weltweit geförderten Erdöls.

Mit einem Anteil von etwa 36 % des Primärenergieverbrauchs ist Erdöl der wichtigste Energieträger in Deutschland. Der inländischen Förderung von Erdöl (derzeit ca. 3,5 Mio. Tonnen pro Jahr) steht ein Verbrauch dessen etwa 120 Mio. Tonnen pro Jahr gegenüber. Zwei Drittel des Verbrauchs entfallen auf den Verkehr.

Erdöl wird bei der Nutzung vollständig aufgebraucht, kann also nicht wiederverwertet werden. Bei gleichbleibendem Verbrauch sind die nachweisbaren Reserven an Erdöl möglicherweise bis etwa 2040 erschöpft. Die Begrenzung dieser Ressource lässt die Preise immer stetiger nach oben schnellen. Zudem wird Erdöl für zahlreiche Produkte der chemischen Industrie verwendet. Erdölhaltige Produkte sind beispielsweise CD-Hüllen, Einkaufstüten, PET-Flaschen, Kosmetik (Lippenstift, Deodorant etc.) Medikamente, Kaugummi, Regenschirme, Brillen, Luftballons, Zahnpasta u.v.m.

Größte Erdölreserven in Mio. Barrel (1 Barrel=159l)	Anteil an Gesamtproduktion (%)	Anteil an Gesamtverbrauch (%)
Saudi-Arabien	262,7	Saudi-Arabien 12,8
Iran	130,7	Russland 11,4
Irak	115	USA 9,2
VAE*	97,8	Iran 5,1
Kuwait	96,5	Mexiko 5,1
		USA 25,1
		China 7,6
		Japan 6,8
		Deutschland 3,4
		Russland 3,4

Die multinationalen Ölkonzerne Exxon, Mobil, Gulf, Texaco, Arco, Phillips, Royal Dutch Shell und British Petroleum gehören zu den umsatzstärksten Firmen weltweit und haben einen großen Einfluss auf den Marktpreis von Erdöl.

Quellen:

<http://www.ranken-energy.com/Products%20from%20Petroleum.htm>

Tabelle links: National Geographic (2005). Enzyklopädie der Geographie. Himmer Verlag, Augsburg. S. 258-259,337-339

http://www2.klett.de/sixcms/list.php?page=infothek_artikel&extra=Haack%20Weltatlas-Online&artikel_id=90693&inhalt=klett71prod_1.c.164539.de

http://www.bgr.de/rohstoffportal_sgd/energierohstoffe_erdoel_erdgas.shtml (*insb. Infobox rechts)

Abb. 1: http://www.planet-wissen.de/natur_technik/energie/erdoel/wissensfrage_erdoel_boom.jsp

Daten abgerufen am 03.06.2013

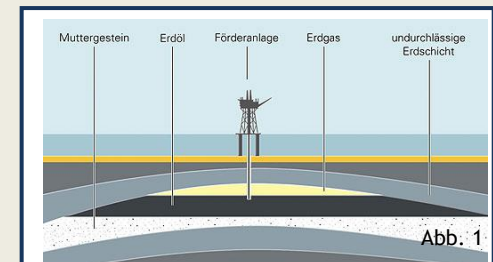


Abb. 1

Erdöl ist ein natürliches, in der Erdkruste vorkommendes Stoffgemisch, das hauptsächlich aus Kohlenwasserstoffverbindungen besteht. Ausgangsmaterial für die Bildung von Erdöl sind vorwiegend tierische Substanzen.

Entstehung: In Gesteinen mit hohen Gehalten an organischem Material wandeln sich die organischen Substanzen bei Versenkung in der Erdkruste unter dem Einfluss steigender Temperaturen zu Erdöl um. In den sog. Muttergesteinen, bildet sich aus organischen Substanzen Erdöl, tritt dann aus und wandert entlang poröser, durchlässiger Gesteinsschichten solange weiter, bis es sich in speziellen, als „Fallen“ bezeichneten Strukturen ansammelt und so eine Lagerstätte bilden kann. Fallen sind durch undurchlässige Gesteine (meist Ton oder Salz) abgedichtet.*