

# Erdgas, Umwelt und Alltag



## Posten 4: Erdgas in der Schweiz?

Ziel:	Du weisst wo Erdgas vorkommt, und kannst die Länder auf der Weltkarte zeigen. Zudem weisst du, dass auch die Schweiz Erdgasvorkommen hat und wo diese sind oder vermutet werden.
Arbeitsauftrag:	Schau dir die Karte der wichtigsten Erdgas-Förderländer an. Beschrifte sie mit Hilfe des Atlas. Falls du Zugang zum Internet hast, lies auf <a href="https://de.wikipedia.org/wiki/Erdgas">de.wikipedia.org/wiki/Erdgas</a> den Text zur Karte nach. Lies danach den Bericht zum Thema Erdgas in der Schweiz durch und suche auf der Schweizer Karte die genannten Ortschaften!
Material:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Arbeitsblätter</li><li>• Atlas</li><li>• Schweizer Karte</li></ul>
Sozialform:	Einzel- oder Partnerarbeit
Zeit :	20 Minuten

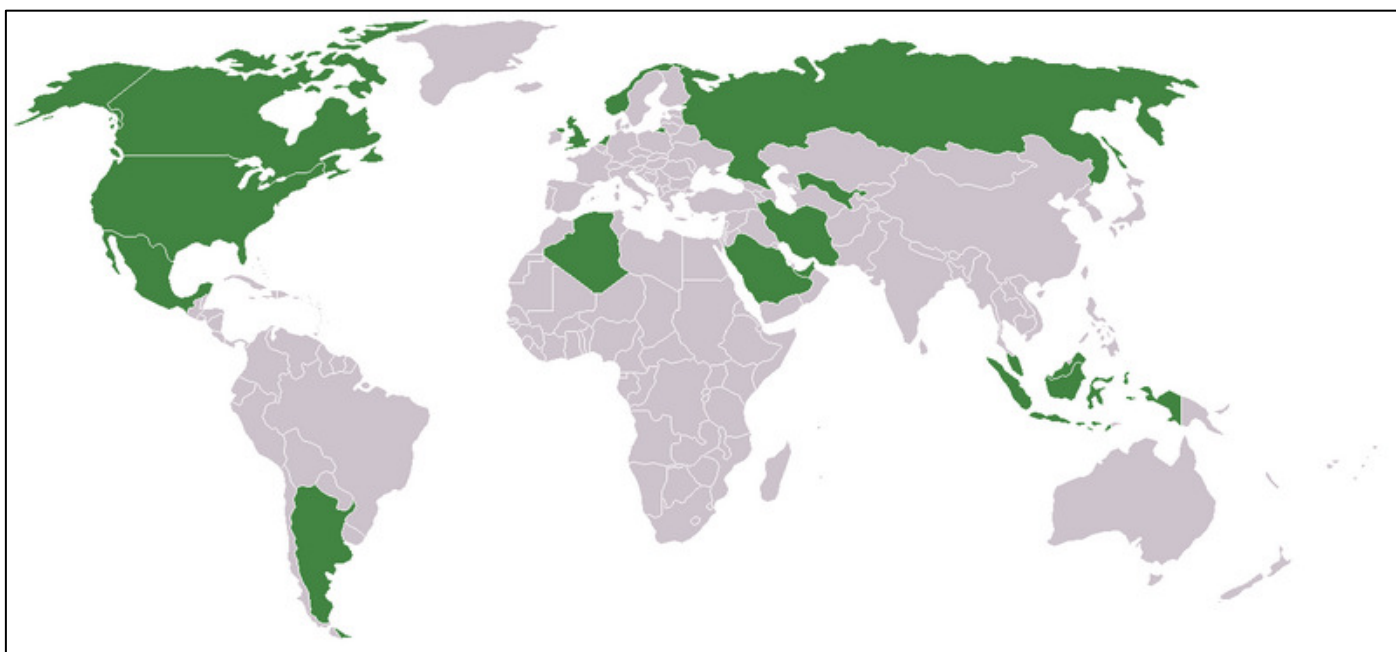


# Erdgas, Umwelt und Alltag



## aufgabe

Schau dir die Karte der wichtigsten Erdgas-Förderländer an. Beschrifte sie mit Hilfe des Atlas. Lies im Text, welche Länder das sind, und übertrage sie mit Hilfe des Atlas auf die Karte. Lies danach den Bericht zum Thema "Erdgas in der Schweiz" durch und suche auf der Schweizer Karte die genannten Ortschaften!



Karte: Die wichtigsten Erdgas-Förderländer. (Quelle: [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com))

Die Netto-Förderung von Erdgas betrug im Jahr 2004 weltweit rund 2689 Mrd. m<sup>3</sup>, davon waren Russland mit 22 % und die USA mit 20 % Weltanteil die Hauptförderländer. Weitere bedeutende Förderstaaten sind Kanada (182,8 Mrd. m<sup>3</sup>), Grossbritannien (95,9 Mrd. m<sup>3</sup>), Algerien (82,0 Mrd. m<sup>3</sup>), Indonesien, die Niederlande, Norwegen, Usbekistan, Iran, Argentinien, Mexiko, Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate und Malaysia.

Damit deckt Erdgas etwa 24 % des weltweiten Energieverbrauchs. Da das Erdgas in der Regel unter hohem Druck steht, fördert es sich sozusagen von selbst, sobald das Reservoir einmal geöffnet ist.

Die nachgewiesenen Welterdgasreserven beliefen sich 2004 auf 179 530 Mrd. m<sup>3</sup>. Diese Erdgasreserven sollten nach Hochrechnungen aus dem Jahr 2004 noch knapp 67 Jahre reichen. Dabei sind diese geschätzt wie folgt verteilt: Naher Osten 72 830 Mrd. m<sup>3</sup>, Europa und GUS-Mitglieder 64 020 Mrd. m<sup>3</sup>, Asien und Australien 14 210 Mrd. m<sup>3</sup>, Afrika 14 060 Mrd. m<sup>3</sup>, Nordamerika 7320 Mrd. m<sup>3</sup> und Südamerika 7100 Mrd. m<sup>3</sup>.

Bedeutende Importländer von Erdgas sind die USA, Deutschland, Japan, die Ukraine, Italien, Frankreich und Weissrussland.



# Erdgas, Umwelt und Alltag



## Erdgasförderung in der Schweiz

Bei der Suche nach Erdöl stiess die Leag (Aktiengesellschaft für Luzernisches Erdöl), eine Tochtergesellschaft der Swisspetrol, im Jahre 1980 bei einer Bohrung in **Finsterwald im Entlebuch** in einer Tiefe von 4300 Metern auf ein kleines abbaubares Erdgasvorkommen. Nach Abschluss eines Abnahmevertrages mit der Swissgas und der Einrichtung der Betriebsanlagen wurde am 3. April 1985 die Förderung des auf 60 bis 140 Mio. m<sup>3</sup> geschätzten Vorkommens aufgenommen.

Innerhalb von 9 Jahren wurden über 73 Mio. m<sup>3</sup> Erdgas gefördert. Selbst in den besten Jahren deckte Finsterwald aber nie mehr als 0,2 % des schweizerischen Erdgasverbrauchs. Insgesamt wurden für die Exploration und die Förderung rund 50 Mio. Franken aufgewendet, wovon 30 Millionen auf die Bohrung entfielen.

Im Frühjahr 1994 musste der Abbau eingestellt werden. Grund dafür waren einerseits die abnehmenden Fördermengen, die von 15 Mio. m<sup>3</sup> (1986) auf 2,4 Mio. m<sup>3</sup> (1993) gefallen waren. Andererseits beeinträchtigte der von anfänglich 40 Rappen/m<sup>3</sup> auf 12 Rappen/m<sup>3</sup> gesunkene Erdgaspreis die Wirtschaftlichkeit. Die Leag wurde 1994 liquidiert, nachdem die inzwischen ebenfalls liquidierte Swisspetrol Holding AG aus wirtschaftlichen Gründen entschieden hatte, die Finanzierung weiterer Gas- und Ölexplorationen in der Schweiz einzustellen.

Obwohl es sich bei Finsterwald um ein relativ bescheidenes Vorkommen handelte, wurde damit erstmals der Beweis erbracht, dass in der Schweiz abbauwürdige Erdgas-Lagerstätten vorhanden sind. Eine weitere Bohrung in **Teuffenthal (BE)**, die von Dezember 1988 bis Juli 1989 durchgeführt wurde und eine Tiefe von 5945 Metern erreichte, führte nicht zum Erfolg. Umfassende Untersuchungen des Tiefengas-Konsortiums Swisspetrol/Sulzer von 1986 bis 1992 deuten darauf hin, dass in rund 7500 Metern Tiefe am Alpenrand in der Innerschweiz grosse Erdgasvorkommen liegen könnten.

## Wiederaufnahme der Erdgasexplorationen

Überdauert hat als Nachfolgerin der Swisspetrol die Seag AG (Aktiengesellschaft für Schweizerisches Erdöl). 1997 fand sie amerikanische Geldgeber. Nach der Überprüfung vorhandener seismischer Daten wurde im Sommer 2000 in einer ausgebeuteten Kiesgrube bei **Weiach im Zürcher Unterland** nach Erdgas gebohrt – allerdings erfolglos.

Die im April 1998 gegründete Timetan SA erhielt die alleinige Konzession zur Suche nach Erdgas im Tessin.

