

**Mineralogisch-Geochemisches Institut
Albertstrasse 23b . 79104 Freiburg**

EINLADUNG ZUM KOLLOQUIUMSVORTRAG

Prof. em. Dr. Dr. h.c.

Ladislaus Rybach

**Institute of Geophysics, ETH Zürich
Geschäftsführer GEOWATT AG, Zürich**

**„Geothermische
Energiequellen und ihre
Nachhaltigkeit“**

Montag, 23. April 2007

17h ct, HS I, Albertstr. 23b

gez. Sekretariat Mineralogie

Presseinformation

Geothermie, auch Erdwärme genannt, gewinnt als weiterer Energielieferant zunehmend an Bedeutung. Sie ist eine praktisch unerschöpfliche, lokale Energiequelle, setzt keine klimaschädlichen Gase frei und ist als Ersatz für Kernkraftwerke geeignet. Gerade der Oberrheingraben im Dreiländereck verfügt über hervorragende geologische Rahmenbedingungen, in der eine Nutzung der Erdwärme aussichtsreich erscheint. Doch wie erneuerbar, wie nachhaltig ist die Geothermie?

In seinem Vortrag „Geothermische Energiequellen und ihre Nachhaltigkeit“ stellt Prof. em. Dr. Dr. h.c. Ladislaus Rybach, weltweit anerkannter Spezialist für Geothermische Energienutzung, die wichtigsten Technologien zur Erdwärmegewinnung vor. So nutzen beispielsweise Hydrothermale Systeme tiefe, heisse Wässer im Untergrund, Petrothermale Systeme dagegen überwiegend die im Gestein selbst gespeicherte Energie. Die Entnahme von Flüssigkeiten und/oder Wärme führt im Untergrund zur Bildung von Hydraulik- bzw. Wärme-Senken, die sich durch natürliche Prozesse wieder auffüllen. Erdwärmennutzung ist daher kein „Bergbau“: während abgebauten Erz nicht nachgebildet wird, fließt Wasser und/oder Wärme jedoch nach. Wie lange dieses Nachfüllen dauert und von welchen Faktoren es abhängt wird anhand von Modellrechnungen dargestellt.

Rybach war von 1980-2000 Professor an der ETH Zürich und Leiter der Forschungsgruppe Geothermik und Radiometrie. In der Schweiz leitete er verschiedene nationale Projekte. Heute ist er als Berater und Dozent für Angewandte Geothermik weltweit aktiv. 2002 gründete er die Geowatt AG Zürich. Das Unternehmen ist auf dem gesamten Gebiet der geothermischen Energienutzung tätig.

Der Vortrag findet statt am Montag, 23. April 2007, im Hörsaal des Mineralogisch-Geochemischen Instituts der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Albertstrasse 23b. Beginn ist 17.15 Uhr, der Eintritt ist frei.