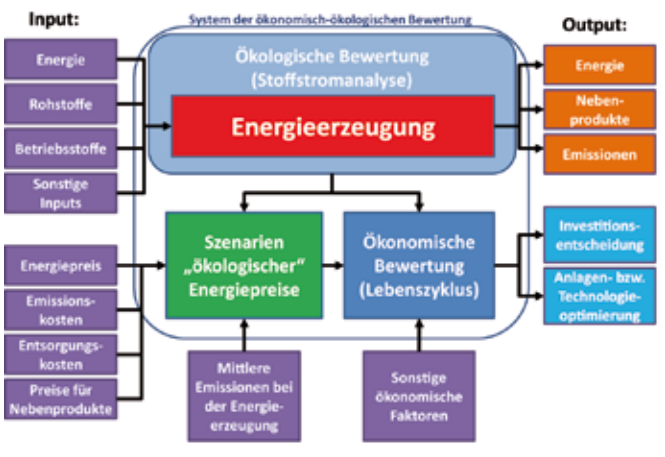




Bewertung von Geothermieprojekten

Berücksichtigung zukünftiger Emissionskosten in der Wirtschaftlichkeitsberechnung bei Projekten zur Energieerzeugung und im Speziellen bei der geothermischen Energiegewinnung.

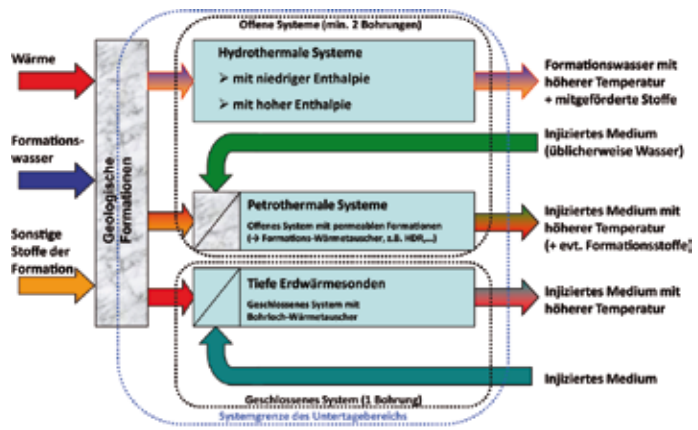


Vereinfachte schematische Darstellung der ökonomisch-ökologischen Bewertung von Energieerzeugungssystemen

Bei Neuinvestitionen in Energieerzeugungsanlagen muss mit einer Nutzungsdauer von bis zu 40 Jahren gerechnet werden, weshalb eine Berücksichtigung von zukünftigen Kosten naheliegend ist. Basierend auf möglichen ökologischen Kosten (z.B. CO₂-Emissionskosten) können Szenarien für einen „ökologischen“ Energiepreis und dessen Entwicklung abgebildet werden. Durch die Beachtung von ökologischen Kosten können die Risiken bei einer Neuinvestition von Energieerzeugungsanlagen minimiert und die Wirtschaftlichkeit erhöht werden. Weiters können bei der Planung und Entwicklung präventive Maßnahmen im Bereich der Anlagenkonzeption und der Technologie-/Materialauswahl getroffen werden.

In Zusammenarbeit mit der OMV AG bzw. „OMV Future Energy Fund“ werden, anhand dieses Konzeptes, zukünftige Geothermieprojekte ökonomisch-ökologisch bewertet, Optimierungspotenziale ermittelt und Möglichkeiten für weitere technologische Entwicklungen aufgezeigt.

Der Schwerpunkt liegt im Bereich der Tiefen Erdwärmesonden, da für die OMV AG in erster Linie die Nachnutzung von ausgeförderten Erdöl- und Erdgasbohrungen bzw. von Fehlbohrungen interessant ist.



Systeme der tiefen Geothermie – Darstellung des Untertagebereichs



Alexander Rabengruber
Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften
an der MUL seit: 2008
Email: alexander.rabengruber@wbw.unileoben.ac.at
wbw.unileoben.ac.at

Zur Person:
Abgeschlossenes Studium für Petroleum Engineering an der MUL
Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften

Forschungspartner:



Forschungsschwerpunkte:

Energiemanagement
Sustainability Management
Technologie und Innovationsmanagement