
AKE 2: Erneuerbare Energie 1 - Geothermie

Time: Monday 10:30–11:00

Location: Kinosaal

Invited Talk

AKE 2.1 Mon 10:30 Kinosaal

Geothermie: Techniken und Perspektiven für die Wärme- und Stromerzeugung — •KEMAL ERBAS, ERNST HUENGES und OLIVER KASTNER — International Centre for Geothermal Research, Helmholtz Centre Potsdam - GFZ German Research Centre for Geosciences, Potsdam, Germany

Geothermische Energie kann in Deutschland aus tieferen Lagerstätten (Tiefe Geothermie) für größere Wärmenetze und für die Stromerzeugung genutzt werden, auch Kombinationen sind möglich. Die Technologien zur Nutzung der Tiefen Geothermie erfordern in der Regel jeweils mindestens eine Förder- und eine Schluckbohrung, die be-

darfsgerecht Energie mit ausreichender Temperatur aus einer tiefen Erdwärmelagerstätte erschließt.

Auch in Deutschland liegen viele Ballungsgebiete in Gebieten mit geothermisch attraktiver Geologie, deren Potential bisher jedoch häufig ungenutzt ist. Dieses Potential ist gewaltig - die Versorgung der Städte mit Wärme erfolgt bisher jedoch fast ausschließlich aus fossilen Brennstoffen.

In dem Vortrag vergleichen wir Erschließungsbedingungen dieser hydrothermalen Reservoirs mit der Nutzung von Wärmelagerstätten in Gebieten mit aktivem Vulkanismus am Beispiel Indonesiens. Die spezifischen technischen Herausforderungen und verschiedenartigen Nutzungskonzepte werden herausgearbeitet.