

D1307K Wärmeenergie aus der Erde

Beginn Mittwoch, 24.06.2026, 19:30 - 21:00 Uhr

Kursgebühr 8,00 €

Dauer 1 Termin

Kursleitung Paul Temme

Kursort IS, KBZ, Kleiner Saal, V 1.01, Mühlenstraße 15, 85737 Ismaning

Die Nutzung der in der Erde gespeicherten Energie ist in Zeiten des Klimawandels von hohem Interesse. Die Temperatur in der Erdkruste steigt im Mittel um 30 °C pro Kilometer Tiefe. Dieses unerschöpfliche Potential kann im großen Stil genutzt werden, indem das Gestein lokal abgekühlt wird. Erdwärme kann sowohl zum Heizen, zum Kühlen und zur Erzeugung von elektrischem Strom genutzt werden. Sehr erfolgreich ist die Nutzung der Erdwärme in Süddeutschland/Bayern. Bei der tiefen Geothermie werden die Fließgewässer in Tiefen von 2-3 km an die Erdoberfläche gepumpt. Das bis zu 130 °C heiße Tiefenwasser versorgt über Wärmetauscher Stadtteile mit Wärme.

Dort wo keine Fließgewässer vorhanden sind, werden in einem Kreislauf Flüssigkeiten über Leitungen in die Erde gepumpt. In Tiefen von 2-100 m hat die Erde unabhängig von der Jahreszeit konstant 8-12 °C. Bei dieser oberflächennahen Geothermie gewinnt man die Wärme aus Tiefen von wenigen hundert Metern.

Es lassen sich weiterhin Rohrsysteme, sogenannte Erdwärmekollektoren, in Tiefen von 1-2 m, zur Wärmegegewinnung nutzen. Weit verbreitet ist auch die Verwendung von Grundwasserwärmepumpen. Das Grundwasser wird direkt als Wärmequelle genutzt. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Technologien und nennt Beispiele erfolgreicher Geothermie Projekte in Deutschland.

Termine

Datum Uhrzeit Ort

24.06.2026 19:30 - 21:00 Uhr Ismaning, vhs im Kultur- u. Bildungszentrum, Kleiner Saal, V 1.01

[zur Kursdetail-Seite](#)