# Energie aus der Tiefe sichert die Wärmeversorgung von morgen

Eine nachhaltige und zukunftssichere Energieversorgung zählt zu den zentralen Herausforderungen unserer Zeit. Geothermie – die Nutzung von Wärme aus dem Erdinneren – bietet hier großes Potenzial, um langfristig die Wärmeversorgung zu dekarbonisieren und damit einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz und einem besseren Leben für uns alle zu leisten.

Mit dem Einsatz von Tiefengeothermie könnte die OMV GeoTherm Graz GmbH einen neuen, zukunftsweisenden Weg einschlagen, um langfristig klimaneutrale Wärme zur Belieferung der Energie Graz bereitzustellen. Die Umsetzung des Geothermie Projektes der OMV GeoTherm Graz GmbH unter einer allfälligen Beteiligung der Energie Steiermark steht unter dem Vorbehalt der erforderlichen kartellrechtlichen Genehmigungen. Bevor eine Umsetzung des Projektes möglich ist, sollen in der Oststeiermark daher seismische Messungen durchgeführt werden, um das geothermische Potenzial der Region zu ermitteln.



Geothermie aus der Steiermark

# Projektübersicht

Projektträger der Seismik: OMV GeoTherm Graz GmbH

#### 7ie

Erkundung des geothermischen Potenzials für die Fernwärmeversorgung im Großraum Graz

# Messgebiet:

Oststeirisches Becken

## Messstrecke:

rund 900 Kilometer, vorwiegend auf öffentlichen Straßen

# Zeitraum:

Dezember 2025 - März 2026

#### Messmethode:

2D-Seismik zur Erstellung eines dreidimensionalen Abbilds des geologischen Untergrunds

# **Geplante nächste Schritte:**

Auswertung der Daten, mögliche Erkundungsbohrung und Entwicklung einer Geothermie-Anlage

Vielen Dank für Ihr Verständnis während der geplanten Arbeiten!









# Wir erkunden die Tiefe – für eine nachhaltige Energiezukunft.

Information zu den Seismik-Messungen im Oststeirischen Becken zur Erhebung des geothermischen Potenzials

Kontaktieren Sie uns gerne, wenn Sie weitere Fragen haben!

Technische Fragen zur Seismik: Philipp Strauss tiefenkraft@omv.com

Allgemeine Fragen zur Versorgung mit geothermischer Wärme: Energie Graz Tel. 0316/8057-1857 E-Mail: kom@energie-graz.at



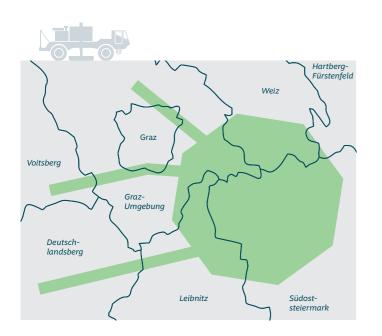


Geothermie aus der Steiermark

# **Geothermische Erkundung** als Basis für nächste Schritte

Zur Bewertung des geothermischen Potenzials werden von Dezember 2025 bis März 2026 in der Projektregion umfassende Untersuchungen des Untergrunds durchgeführt. Ziel ist es, eine fundierte Entscheidungsgrundlage für mögliche Investitionen zu schaffen, um die Versorgung mit regionaler, klimafreundlicher Wärme langfristig sicherzustellen

Zentraler Bestandteil der geowissenschaftlichen Arbeiten sind seismische Messungen, mit deren Hilfe die Struktur und Beschaffenheit des tiefen Untergrunds präzise erfasst werden können. Diese Methoden sind erprobt und haben sich bereits bei ähnlichen Projekten bewährt.

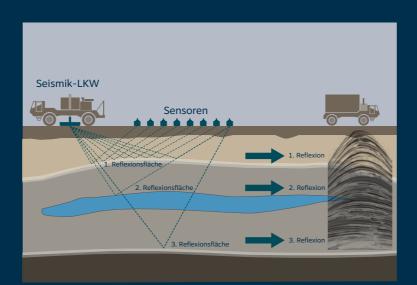




Die seismische Messung funktioniert ähnlich wie eine Ultraschalluntersuchung. Dabei werden von Seismik-LKWs Schallwellen in den Boden gesandt. Diese Wellen reflektieren an verschiedenen geologischen Schichten und werden von Sensoren (Geophonen) erfasst und aufgezeichnet. Die so gewonnenen Daten ermöglichen es, ein genaues Bild des Untergrunds zu erstellen, um potenzielle Heißwasservorkommen zu identifizieren.

Die geplanten Erkundungsmaßnahmen finden gezielt in den Wintermonaten statt, um Eingriffe für Mensch, Tier und Umwelt so gering wie möglich zu halten. Die gewonnenen Daten werden mithilfe moderner Rechentechnologien aufbereitet und anschließend von Expert:innen interpretiert. Erkenntnisse aus früheren seismischen Studien in vergleichbaren Regionen fließen dabei in die Bewertung mit ein.

Geothermie aus der Steiermark











# Ablauf der Messungen:

# 01 Einholen der Genehmigungen (ab Mai 2025):

Im Auftrag der OMV Geotherm Graz GmbH holen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eines Ingenieurbüros für Geophysik die notwendigen Genehmigungen ein.

# 02 Markierungsarbeiten (Dez. 2025):

Ermittlung der genauen Mess- und Vibrationspunkte, danach werden Sensoren entlang der Messstrecken ausgelegt. Ein Großteil der Flächen wird kabellos bemessen.

# 03 Schallwellenerzeugung (Dez. 2025 - Feb. 2026):

Seismik-LKWs bewegen sich in Gruppen von drei Fahrzeugen und halten alle 10–20 Meter. Die Dauer pro Messpunkt beträgt ca. 1 Minute.

# 04 Abbau (Jan. - März 2026):

Nach Abschluss werden alle Messeinrichtungen und Markierungen entfernt.

# Welche Auswirkungen haben die Messungen?

# 01 Lärmentwicklung

In der Nähe der Messfahrzeuge sind Betriebsgeräusche vergleichbar mit kleineren Bauprojekten möglich.

### 02 Vibrationen

Diese sind nur im engen Umkreis der Seismik-LKWs spürbar.

# 03 **Bodenspuren**

Die Messungen erfolgen ausschließlich an der Erdoberfläche.