

ZEITPLAN FÜR DAS MESSPROGRAMM

November/Dezember 2019:

Einholen der Betretungserlaubnisse von den betroffenen Grundstückseigentümer*innen und Pächter*innen

Anschließend:

Markieren und Vermessen der Messtrassen

Ab Mitte Januar 2020:

Auslegen und Vermessen der Geophone

Ende Januar bis Ende März 2020:

Messungen mit Vibro-Fahrzeugen

Kurzfristige Änderungen aufgrund aktueller Ereignisse oder örtlicher Gegebenheiten sind möglich. Bitte beachten Sie auch die Ort- und Tagespresse.

Messgebiet im Südosten Münchens

Das Untersuchungsgebiet liegt südöstlich von München und umfasst ca. 177 Quadratkilometer. Die Messfahrzeuge werden in den Gemeinden Neubiberg, Putzbrunn, Grasbrunn, Ottobrunn, Hohenbrunn, Taufkirchen, Höhenkirchen-Siegertsbrunn, Brunntal, Sauerlach, Egming, Unterhaching, Oberhaching, Otterfing und Grünwald unterwegs sein.



Ihre Ansprechpartner

Die SWM haben für die Messarbeiten das Unternehmen DMT GmbH & Co. KG beauftragt, einen renommierten und international erfahrenen Partner. DMT führt seit Jahrzehnten seismische Erkundungen in ganz Europa zuverlässig und entsprechend der geltenden Vorschriften durch. Unter anderem wurde die vielbeachtete, urbane Seismikkampagne München-Süd 2015/16 von DMT (im Auftrag der SWM) durchgeführt.

Im Auftrag von SWM und DMT werden alle betroffenen Grundstückseigentümer*innen und Pächter*innen durch das Partnerunternehmen IPS Informations & Planungsservice GmbH rechtzeitig über die bevorstehenden Erkundungen informiert und um Zustimmung zu den Arbeiten auf den jeweiligen Flächen gebeten. Dazu und auch bei Fragen während der Messarbeiten im Gelände stehen Ihnen die sachkundigen Mitarbeiter*innen der Firma IPS gerne zur Verfügung.

IHR KONTAKT ZUR FIRMA IPS

☎ Telefon: +49 1590 1605133

@ E-Mail: muenchen@ips-celle.de

Über den genauen Zeitraum der Seismik-Messungen informieren wir Sie rechtzeitig auf unserer Internetseite unter swm.de/seismik.

Herausgeber und Projektverantwortlicher



SWM Services GmbH
Dr. Dietfried Bruss
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

E-Mail: seismik@swm.de



Seismikmessungen für eine nachhaltige Nutzung der Tiefengeothermie

Informationen zur Messkampagne im Südosten Münchens

Anfang 2020 wird südöstlich von München ein seismisches Erkundungsprogramm durchgeführt. Ziel des Projekts ist, das Potenzial zur Erschließung umweltschonender Erdwärme (Geothermie) aus tiefliegenden Schichten in der Region zu ermitteln und eine nachhaltige und effiziente Bewirtschaftung zu ermöglichen.

Geothermie für die Energiewende

Das Gelingen der Energiewende hängt maßgeblich davon ab, Heizenergie klimaschonend ohne fossile Brennstoffe zu erzeugen. Seit 2012 realisieren die Stadtwerke München (SWM) daher ihre Fernwärme-Vision: Bis 2040 wollen wir den Münchner Bedarf an Fernwärme CO₂-neutral decken, überwiegend aus Geothermie.

Im Großraum München sind die geologischen Voraussetzungen für die Nutzung der Erdwärme so gut wie in nahezu keiner anderen Region Deutschlands. Dieses Potenzial wollen wir auch in Zusammenarbeit mit benachbarten Gemeinden nutzen.

Natürliche Energie aus der Tiefe

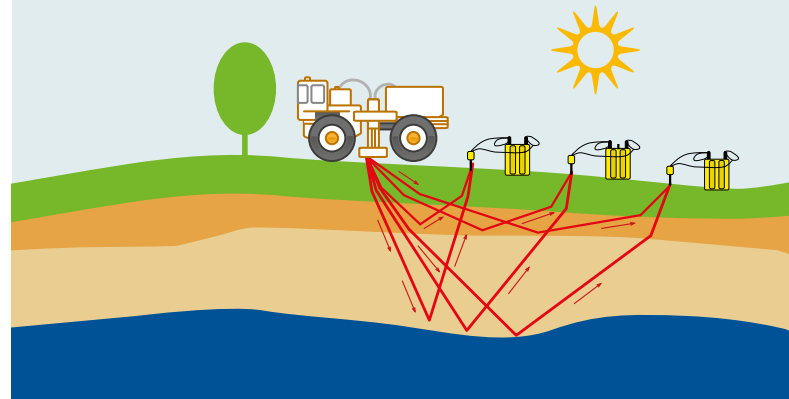
Im tieferen Untergrund weiter Teile Südbayerns verläuft eine Kalksteinschicht, die reichlich heißes Wasser führt. Dieses Thermalwasser nutzen die SWM bereits erfolgreich als Energieträger zur Erzeugung von Nutzwärme und Strom, beispielsweise in den Geothermieanlagen in Kirchstockach, Dürrnhaar und Sauerlach. Diese Anlagen wollen wir künftig mit dem Münchner Fernwärmenetz verbinden, wovon auch andere Gemeinden südlich von München profitieren könnten, z. B. wenn sich Anschlussmöglichkeiten eröffnen.

Seismische Messkampagne südöstlich von München

Um das tiefengeothermische Potenzial im erweiterten Umfeld der drei Anlagen optimal nutzen zu können, werden wir ab Anfang 2020 den Untergrund der Region durch seismische Messungen untersuchen lassen.

Wie funktionieren die Messungen?

Die Messungen werden mit dem umweltschonenden Vibroseismik-Verfahren durchgeführt: An der Erdoberfläche erzeugen spezielle Vibro-Fahrzeuge Schallwellen und schicken sie in den Untergrund, wo sie im Grenzbereich verschiedener Gesteinsschichten in unterschiedlichen Tiefenlagen reflektiert werden (Reflexionsseismik). An der Erdoberfläche ausgelegte, hochempfindliche Erdmikrophone (Geophone) registrieren die reflektierten Schallwellen. Computergestützt wird mit diesen Daten anschließend ein 3D-Bild des Untergrunds erzeugt, aus dem Verlauf sowie Ausbildung v. a. der thermalwasserführenden Formationen ausgelesen werden können.



Was passiert bei den Messungen?

Entlang festgelegter Messlinien fahren vier Vibro-Fahrzeuge gleichzeitig an verschiedenen Stellen im Messgebiet und stoppen an definierten Anregungspunkten. Dort senkt das jeweilige Messfahrzeug eine ca. 2,5 m² große Rüttelplatte auf den Boden ab, sendet für 60 Sekunden Schwingungen in den Untergrund und fährt dann 30 Meter weiter zum nächsten Anregungspunkt. Jeder Punkt wird nur einmal befahren, daher ist der Messvorgang nur kurz wahrnehmbar (Betriebsgeräusche der Fahrzeuge und Vibrationen der Rüttelplatten).

Welche Auswirkungen haben die Messungen?

Vibroseismik ist ein schonendes Verfahren – ähnlich der Echolotung in der Schifffahrt – das ohne invasiven Eingriff in den Boden auskommt. Die Anregungspunkte liegen weitestgehend auf Wegen und Straßen, daher bleibt das Gelände, bis auf mögliche Fahrzeugspuren, intakt. Grundstückseigentümer*innen, auf deren Gelände Messungen geplant sind, werden frühzeitig und ausführlich informiert und um Betretungsgenehmigung gebeten.

Während der Messungen mit den Vibro-Fahrzeugen kommt es zu Geräuschentwicklung und möglicherweise kurzfristigen Verkehrsbeeinträchtigungen. Die erzeugten Vibrationen sind für Menschen nur im engeren Umkreis zu den Fahrzeugen wahrnehmbar. In bewohnten Gebieten werden begleitende Messungen an unmittelbar angrenzenden Gebäuden durchgeführt, um die Normen für Bauwerke einzuhalten.

Die von den SWM beauftragte Messfirma DMT GmbH & Co. KG nutzt modernste Techniken, um die Untersuchungen so kurz und schonend wie möglich durchzuführen. Für nicht vermeidbare kurzzeitige Beeinträchtigungen bitten wir alle Anlieger und Passanten um Nachsicht und bedanken uns für ihr Verständnis.

