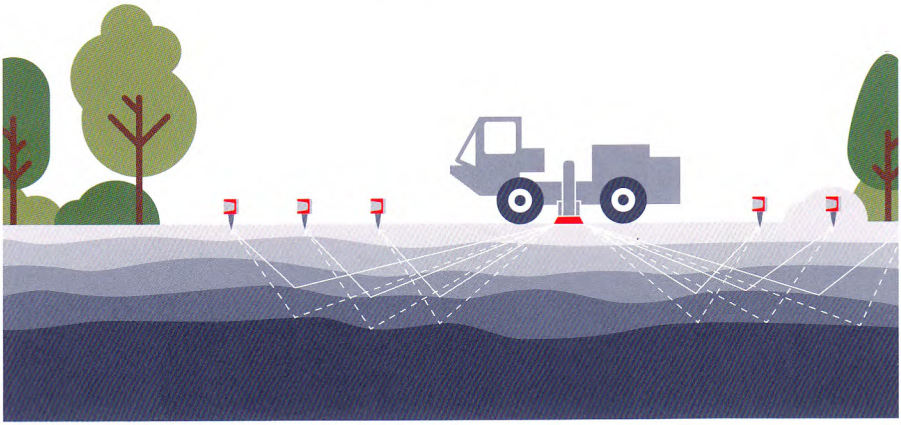


Erdwärme Franken – Für eine nachhaltige Wärmeversorgung

Informationen zu den seismischen Untersuchungen in und um Nürnberg

Die Methode

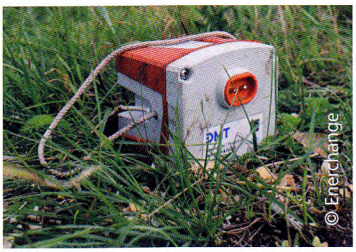
Die Nutzung der Erdwärme ist abhängig von geeigneten Gesteinsschichten im Untergrund. Mit der 2D-Seismik, einer Art **Ultraschall-Untersuchung für tiefe Erdschichten**, machen wir uns auf die Suche. Zum Einsatz kommen spezielle Messfahrzeuge (sogenannte **Vibro-Trucks**), die Schwingungen in den Untergrund schicken.



Die Methode der 2D-Seismik ist seit Jahrzehnten erfolgreich erprobt, auch in dichtbesiedelten Gebieten. Besonders überwacht werden die ausgesendeten Schallwellen an den anliegenden Gebäuden. So wird sichergestellt, dass die Schwingungen stets unterhalb der vorgeschriebenen Richtwerte bleiben.

Diese Schallwellen werden von den verschiedenen Gesteinsschichten unterschiedlich stark reflektiert. Von den an der Oberfläche verteilten Messgeräten, den sogenannten **Geophonen**, werden die reflektierten Schwingungen empfangen und gespeichert.

Nach dem Abschluss der Messungen sammeln wir die Geophone wieder ein. Die kleinen Geräte sind **ungefährlich** und nahezu wertlos, liefern unseren Expertinnen und Experten aber die unverzichtbaren Daten für unser Projekt.



Geophone liefern wichtige Daten

Die Messungen

Die **Vibro-Trucks** fahren entlang von vorher festgelegten Messlinien. Alle 20 bis 40 Meter hält der Konvoi an, um Schallwellen in den Untergrund zu schicken. Vergleichbar mit einer Wanderbaustelle kommen die Vibro-Trucks nur langsam vorwärts, so dass es zu Verkehrsbehinderungen kommen kann.

In unmittelbarer Nähe der Spezialfahrzeuge sind die erzeugten Schwingungen spürbar und die Motoren der Vibro-Trucks sind deutlich zu hören. Für einen kurzen Zeitraum möglicherweise unangenehm? Ja. Aber auch gefährlich? **Nein!**

Bevor die Straßen und Wege befahren oder Grundstücke zum Auslegen von Geophonen betreten werden, holen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des von uns beauftragten Unternehmens GEOPS GmbH alle notwendigen Zustimmungen wie etwa Wegerechte ein. Auch **alle relevanten Behörden** (zum Beispiel für Tiefbau, Verkehr sowie Natur-, Wasser- und Denkmalschutz) **werden von uns eingebunden**.



Konvoi der Vibro-Trucks in Aktion

Über die genaue Route der Vibro-Trucks, eventuelle Verkehrsbehinderungen sowie alles weitere Wissenswerte rund um unser Erdwärme-Projekt informieren wir in den Medien, über die sozialen Netzwerke und auf unserer Webseite erdwaerme-franken.de

Das Messgebiet

Aktuell sind sechs Messlinien mit einer Gesamtlänge von rund 110 Kilometern geplant. Der Streckenverlauf steht grob fest. Sensible Bereiche werden vorab begutachtet und umfahren oder es werden Anregungspunkte ausgelassen.

Wann werden die Messungen durchgeführt?

- **Beginn der Messarbeiten:**
  Voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2026. Die Arbeiten umfassen das Platzieren von Geophonen und den Einsatz von Vibro-Trucks innerhalb der Erkundungskorridore.

- **Dauer der Messungen:**
  Voraussichtlich rund 4-5 Wochen.



Vorläufige Erkundungskorridore 2D-Seismik

Das Projekt **Erdwärme Franken**

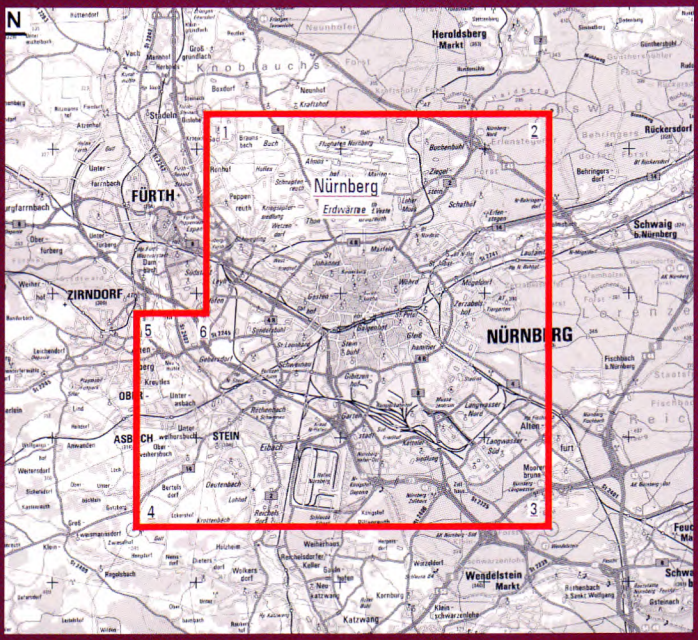
Tief unter unseren Füßen befindet sich ein kostbarer Schatz: die natürliche Wärme aus der Erde. Diese umweltfreundliche und unerschöpfliche Energiequelle will die N-ERGIE für unsere Region erschließen.

Unser Ziel ist, Haushalte und Unternehmen mit sauberer, sicherer und regional erzeugter Erdwärme zu versorgen. Damit machen wir uns auch unabhängiger von Brennstoffimporten und tragen zu stabilen Energiepreisen bei.

Nach der ersten Erkundung mit einem Spezialflugzeug und umfangreichen Analysen beginnt die N-ERGIE voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2026 eine präzise Untersuchung des Untergrunds. Die notwendige Erlaubnis hat das zuständige Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie erteilt.

Wir danken Ihnen herzlich für Ihre Unterstützung und Ihr Verständnis bei der Durchführung dieses zukunftsgerichteten Projekts.

Innerhalb weniger Wochen wird die Untersuchung des Untergrunds in und um Nürnberg abgeschlossen sein. Mit den Ergebnissen können wir im Anschluss die Möglichkeiten für die Nutzung der Erdwärme optimal planen.



Das Erlaubnisfeld der N-ERGIE

Sie haben noch Fragen?
Wir sind für Sie da!

Für Informationen zum Projekt Erdwärme Franken:
Projektleiter Dominik Maier I erdwaerme-franken@n-ergie.de

Aktuelle Informationen finden Sie auf unserer Website
www.erdwaerme-franken.de

N-ERGIE Aktiengesellschaft
Am Plärrer 43 I 90429 Nürnberg

Für Betretungserlaubnisse:
GEOPS GmbH
Unternehmensberatung

Projektleitung:
Martha Tscheliesnig
martha.tscheliesnig@geops.at
+49 151 68441565

Stellvertretung:
Thomas Schalk
thomas.schalk@geops.at
+49 155 62573661

Finanziert von der Europäischen Union
NextGenerationEU

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages