

2D-Seismik-Gewinnspiel

Wissen testen & Entspannen!

Testen Sie Ihr Wissen rund um Seismik, Geothermie und den Untergrund Oberschwabens – und gewinnen Sie tolle Preise!

Das gibt es zu gewinnen:

**3 x Gutschein
Tageseintritt**

für 2 Personen für das Jordanbad

Tauchen Sie ab, entspannen Sie im Thermalbad und lassen Sie die Seele baumeln!



10 x Buch

**Naturwerksteine aus
Baden-Württemberg**

Ein faszinierendes Buch für alle, die tiefer in die Geologie und die charakteristischen Gesteine unseres Landes eintauchen möchten.



So einfach nehmen Sie teil:

1. Klicken Sie unten auf den Link, um direkt zur Quiz-Seite zu gelangen.
2. Lesen Sie die Informationen zur 2D-Seismik und beantworten Sie die Quizfragen.
3. E-Mail-Adresse hinterlassen und mit etwas Glück gewinnen!

Jetzt online am Quiz teilnehmen & gewinnen

www.seismik-oberschwaben.de/gewinnspiel

Teilnahmeschluss ist
der 31.08.2026.



Rückblick

Guter Austausch bei den Info-Märkten in der Region

Im Juli machten die Info-Märkte zur 2D-Seismik in Oberschwaben Station in Bad Wurzach (14.07.) und Biberach an der Riß (15.07.). Beide Veranstaltungen boten Bürgerinnen und Bürgern eine erste, frühzeitige Gelegenheit, sich transparent über die für Oktober 2026 geplanten Messungen und deren Bedeutung für die regionale Wärmewende zu informieren.

An interaktiven Themeninseln standen Expertinnen und Experten des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) sowie des Fachplanungsbüros für Geophysik und Geotechnik für individuelle Fragen auf Augenhöhe zur Verfügung.



„Hier geht’s zum Infomarkt“ – Hinweistafel in Biberach

Einblicke & Highlights vor Ort:

Geologie zum Anfassen

Mit echten Gesteins-Handstücken aus dem tiefen Untergrund Oberschwabens, machten unsere Expertinnen und Experten die geologischen Begebenheiten im wörtlichen Sinne begreifbar – so wurde sichtbar, in welchen Gesteinen in der Tiefe Wärmepotenziale liegen können.



Intensive Gespräche

Ob zur genauen Trassenführung, zu früheren Messungen oder zur Tiefengeothermie – die Nachmittage waren geprägt von großem inhaltlichem Interesse und einer durchweg positiven Atmosphäre.



Das Hüpf-Seismometer

Ein besonderes Highlight für Klein und Groß!

Durch eigenes Hüpfen erzeugten die Besucherinnen und Besucher Live-Ausschläge auf den Monitoren und erlebten hautnah und spielerisch, wie empfindlich Schwingungssensoren arbeiten.



Vielen Dank für das große Interesse und den hervorragenden Austausch in Bad Wurzach und Biberach!

Sie konnten beim Info-Markt nicht dabei sein? Plakate jetzt digital abrufbar!

Für alle, die nicht persönlich vor Ort sein konnten oder die Inhalte noch einmal in Ruhe nachlesen möchten, stehen alle gezeigten Themenplakate sowie Präsentationen auf unserer Website zum Download bereit:



Sobald die Spezialfahrzeuge (Vibro-Trucks) in der Region unterwegs sind, sind wir wieder für Sie vor Ort: An Info-Ständen entlang der Messstrecken können Sie die Technik hautnah miterleben und Fragen direkt an das Team stellen.

So laufen die seismischen Messungen ab

Im Oktober wird es spannend: Die Messfahrzeuge sind in Oberschwaben unterwegs. Doch wie läuft so eine seismische Messkampagne in der Praxis Schritt für Schritt ab?



Schritt 1

Vorbereitung der Messstrecken

(Dauer: ca. 1–2 Wochen)

Bevor die ersten Fahrzeuge rollen, wird das Messgebiet präzise vorbereitet.

Auslegen der Geophone: Entlang der geplanten Messstrecken werden auf Straßen-, Feld- und Waldrändern hochsensible Schwingungssensoren (Geophone) im Abstand von etwa 10 Metern platziert.

Moderne, kabellose Technik: Die Geophone werden jeweils in den Boden gesteckt. Es handelt sich um moderne, kabellose Knotenpunkte (Nodes) mit integriertem Akku und Speicher – das minimiert den Eingriff in die Natur und verhindert Kabelsalat.

Vermessung & Kontrolle: Jedes Geophon wird per GPS zentimetergenau eingemessen und auf seine Funktionsfähigkeit geprüft.



Geophone
© Geofizyka Toruń S.A.

Schritt 2

Die eigentliche Messung

(Start: Oktober 2026, Dauer: ca. 2 Wochen)

Für die Erzeugung der Schallwellen rollen die Spezialfahrzeuge (Vibro-Trucks) in einer Formation von drei Fahrzeugen im Schrittempo durch das Messgebiet.

Zwei Teams zeitgleich im Einsatz:

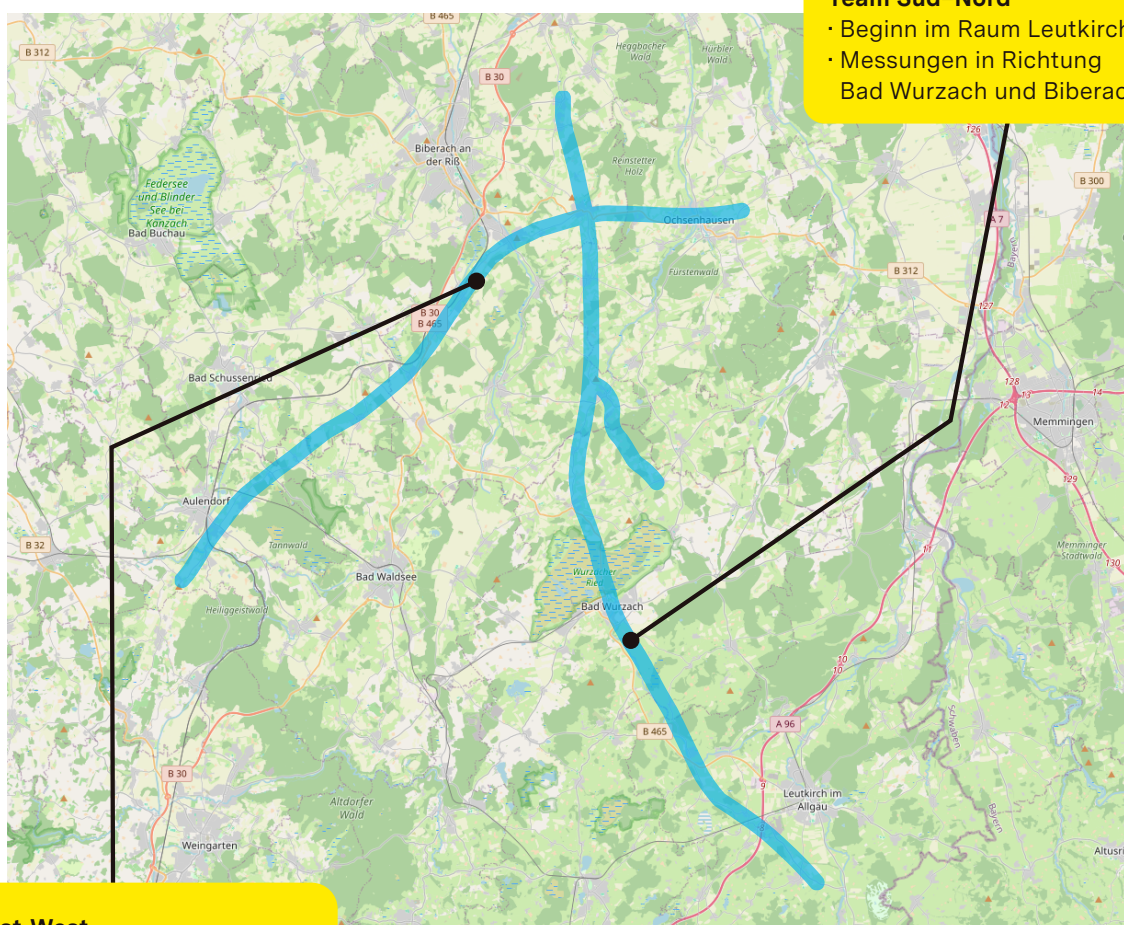
Team Süd-Nord: Startet im Raum Leutkirch i. A. und arbeitet sich über Bad Wurzach in Richtung Biberach an der Riß vor

Team Ost-West: Startet im Raum Ochsenhausen und misst in Richtung Aulendorf

Punktgenaues Messen: Alle paar Meter halten die Trucks an, senken ihre Vibrationsplatte auf den Boden ab und senden für wenige Sekunden eine exakt gesteuerte Schwingung ab. Die Geophone zeichnen das Echo aus dem Untergrund auf.

Keine langen Sperrungen: Straßen müssen für die Messungen nicht tagelang gesperrt werden. Da die Fahrzeugkolonne kontinuierlich als zügige „Wanderbaustelle“ voranrückt, dauert ein Messstopp an jedem Punkt nur wenige Minuten, sodass Verkehrseinschränkungen sehr kurzfristig und lokal begrenzt bleiben und der Verkehr, wo nötig, sicher vorbeigeleitet oder kurzzeitig umgeleitet wird.

Schonend & flexibel: In sensiblen Bereichen (z. B. nahe historischer Gebäude oder eng verbauter Ortskerne) wird die Intensität der Schwingungen reduziert oder der Messpunkt flexibel verschoben.



Team Süd-Nord

- Beginn im Raum Leutkirch
- Messungen in Richtung Bad Wurzach und Biberach

Team Ost-West

- Beginn im Raum Ochsenhausen
- Messungen in Richtung Aulendorf

Schritt 3

Zügiger Rückbau & Wiederherstellung

Sobald die Trucks einen Messabschnitt passiert haben, ist die Arbeit vor Ort bereits fast abgeschlossen.

Einsammeln der Technik:

Die Geophone werden zügig und spurlos wieder eingesammelt.

Flächenkontrolle:

Die Trassen werden kontrolliert, um sicherzustellen, dass die Wege und Grundstücke im Urzustand hinterlassen werden.

Datenauswertung:

Die in den Geophonen gespeicherten Messdaten werden ausgelesen und anschließend in einem komplexen Verfahren ausgewertet.

Damit die Arbeiten reibungslos und sicher ablaufen, werden die Messungen von erfahrenen Fachfirmen und spezialisierten Messteams durchgeführt. Sie sorgen vor Ort für die professionelle Sicherung aller Arbeitsbereiche, eine verlässliche Verkehrslenkung an Straßen und Wegen, die direkte Abstimmung mit Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern, die strikte Einhaltung aller Sicherheitsvorgaben sowie einen ordnungsgemäßen und sauberen Abschluss der Arbeiten.

Die so gewonnenen Daten zeigen, wo sich in Oberschwaben tiefliegende, wasserführende Gesteinsschichten befinden. Das ist ein erster Schritt, um die CO₂-freie Tiefengeothermie sicher und gezielt für die regionale Wärmewende zu erschließen.



alle Fotos
© Geofizyka Toruń S.A.



Was ist eigentlich ein „Vibro-Truck“?

Die Vibro-Trucks sind das Herzstück der Messkampagne. Es handelt sich dabei um geländegängige Spezialfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von rund 23 Tonnen – vergleichbar mit einem Reisebus.

Für die Messung wird eine hydraulische Vibrationsplatte unter dem Fahrzeug auf den Boden gesenkt und mit dem Eigengewicht des Trucks angeedrückt. Sie sendet für etwa 10 bis 15 Sekunden exakt gesteuerte Schwingungsimpulse in die Tiefe.

Das Prinzip funktioniert wie Ultraschall für den Untergrund: Die Wellen breiten sich im Untergrund aus und werden an verschiedenen Gesteinsschichten gebrochen und reflektiert. Die ausgelegten Geophone registrieren dieses Echo aus der Tiefe, woraus am Computer nach der Auswertung ein zweidimensionales Schnittbild des Untergrunds entsteht.

Der Vibro-Truck



Sicherheit hat höchste Priorität

Gezielte Überwachung:

Die Schwingungsintensität wird kontinuierlich nach den Vorgaben der DIN 4150 überwacht.

Automatischer Schutz:

Bei sensibler Bebauung werden Schwingungsmesser zur Bauwerksüberwachung aufgestellt. Diese zeichnen die Schwingungen auf und bei der Erreichung von Grenzwerten, werden die Leistungen der Fahrzeuge entsprechend reduziert.

Foto: © Geofizyka Toruń S.A.

Haben Sie Fragen zur Messkampagne?

Sollten Sie Fragen zum Ablauf der Messungen haben oder weitere Informationen benötigen, schreiben Sie uns gerne. Wir freuen uns über Ihre Nachricht!

E-Mail: seismik-oberschwaben@rpf.bwl.de
Telefon: 0761 208-3100