

Erdwärmeprojekt BASPO Magglingen

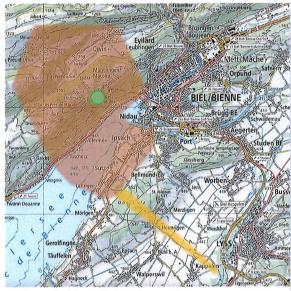
# Untergrund-Untersuchungen in 13 Gemeinden im Herbst 2022

Informationen für die Anwohnerschaft, Juni 2022

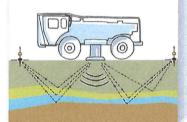
Das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL erneuert die Wärmeversorgung des Nationalen Sportzentrums in Magglingen (NSM) und baut derzeit ein Fernwärmenetz. Als zentrale Wärmequelle ist warmes Tiefenwasser vorgesehen. Im Rahmen dieses Erdwärmeprojekts werden im Herbst 2022 Untersuchungen des Untergrunds durchgeführt. Um das in rund 1'300 Metern Tiefe vermutete warme Wasser zu orten, nimmt das BBL Messungen in insgesamt 13 Gemeinden in der Umgebung vor – so auch in Ihrer Gemeinde. Die Messungen beginnen frühestens Mitte Oktober 2022 und dauern in einer einzelnen Gemeinde ein bis drei Tage.

Vereinfacht ausgedrückt wird bei der Untersuchung der Boden «geröntgt», um mehr über den geologischen Aufbau des Untergrunds zu erfahren. Dazu werden spezielle, mit Platten ausgestattete Fahrzeuge sowie zahlreiche klei-

ne Messgeräte benötigt. Mit der Platte wird der Boden an vielen Messpunkten kurz zum Vibrieren gebracht. Die erzeugten Wellen werden im Untergrund reflektiert und von den Messgeräten erfasst.



Das untersuchte Gebiet. Innerhalb der orangen Fläche werden zahlreiche, parallele Messungen vorgenommen. Innerhalb des gelben Strichs wird lediglich auf einer rund 7 Kilometer langen Linie gemessen. Der grüne Punkt markiert den Standort der geplanten Bohrung.



Das Funktionsprinzip der Messungen. Foto und Fakten zu den Vibrationsfahrzeugen auf der Rückseite.

### Nur kurze Vibrationen vor Ort

Grösstenteils erfolgen die Messungen in der Nacht auf Landstrassen, Feld- und Waldwegen. Ein geringer Teil der Messungen betrifft bewohnte Gebiete. Eine einzelne Vibration dauert etwa 30 Sekunden, ist hörbar und wird in einem engen Umkreis von rund 50 Metern wahrgenommen. Am gleichen Ort sind etwa drei bis vier Vibrationen spürbar. Sie stellen weder für Mensch, Tier noch Umwelt eine grössere Belastung dar. In bewohnten Gebieten werden die Messungen in der Regel zwischen 20 und 22 Uhr durchgeführt.

# Ich wohne nicht in Magglingen. Warum bin ich trotzdem davon betroffen?

Beim Erdwärmeprojekt BASPO Magglingen wird frühestens ab dem Jahr 2025 gebohrt und die Anlage geht voraussichtlich 2027 in Betrieb. Davon werden Sie nichts mitbekommen. Bevor eine Bohrung gestartet wird, muss das Ziel im Untergrund festgelegt werden. Je tiefer das Bohrziel – in diesem Fall rund 1'300 Meter – desto grösser das untersuchte Gebiet. Daher sind teilweise auch Personen von diesen Messungen betroffen, die mehr als zehn Kilometer Luftlinie von Magglingen entfernt wohnen.

## Fakten zu den eingesetzten Vibrofahrzeugen



Länge12 MeterBreite3 MeterHöhe3.5 Meter

Gewicht

7-8 Tonnen (1 Fahrzeug) 20-25 Tonnen (2 Fahrzeuge)

Geschwindigkeit 15-25 km/h

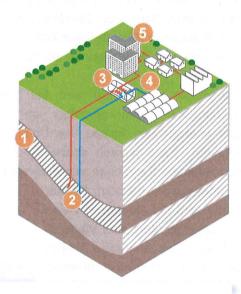
Einsatzgebiet und Einsatzzeit

Das leichtere Fahrzeug kommt zwischen 20-22 Uhr in Wohngebieten zum Einsatz, die zwei schwereren Fahrzeuge werden überwiegend in der Nacht auf Landstrassen, Feld- und Waldwegen eingesetzt.

Zwischen den Rädern des Vibrofahrzeuges ist die Vibrationsplatte zu sehen. An vordefinierten Messpunkten wird diese Platte abgesenkt und der Boden während maximal 30 Sekunden vibriert.

## So funktioniert Erdwärme

- Wasserführende Schicht (Magglingen: in ca. 1'300 Metern Tiefe).
- Im ersten von zwei Bohrschächten (rot) wird warmes Wasser aus der wasserführenden Schicht entnommen, im zweiten (blau) das abgekühlte Wasser zurückgegeben.
- In der Zentrale wird das warme Wasser mit einer Wärmepumpe auf höhere Temperaturen gebracht und über einen Wärmetauscher an das Fernwärmenetz abgegeben.
- Das Fernwärmenetz verteilt die Wärme in die angeschlossenen Gebäude.
- Die Wärme wird in den Gebäuden für Heizung und Warmwasser gebraucht.





#### Erdwärme und Erdbeben

Bei einer solchen Anlage ist nicht mit Erdbeben zu rechnen, da im Tiefengestein kein Druck erzeugt wird. Seit 1994 ist in Riehen (BS) eine rund 1'500 Meter tiefe Anlage zuverlässig in Betrieb.

Sie erhalten kurz vor dem Start der Messungen nochmals einen Flyer mit weiteren Informationen. Im Herbst bieten wir Ihnen die Möglichkeit an, per SMS über den genauen Zeitpunkt der Messungen informiert zu werden. Wie das geht, erfahren Sie dann im neuen Flyer und auf der Webseite.

Haben Sie jetzt bereits Fragen? Dann kontaktieren Sie: Daniel Stegmann, im Auftrag des BBL

Tel: 079 954 88 81

E-Mail: info@waermeverbund-baspo-magglingen.ch

Auf der Projektwebseite finden Sie neben Informationen zur Wärmeversorgung und zur Erdwärme auch ein ausführliches Dossier zu den Untergrund-Untersuchungen:

www.wvbm.ch