

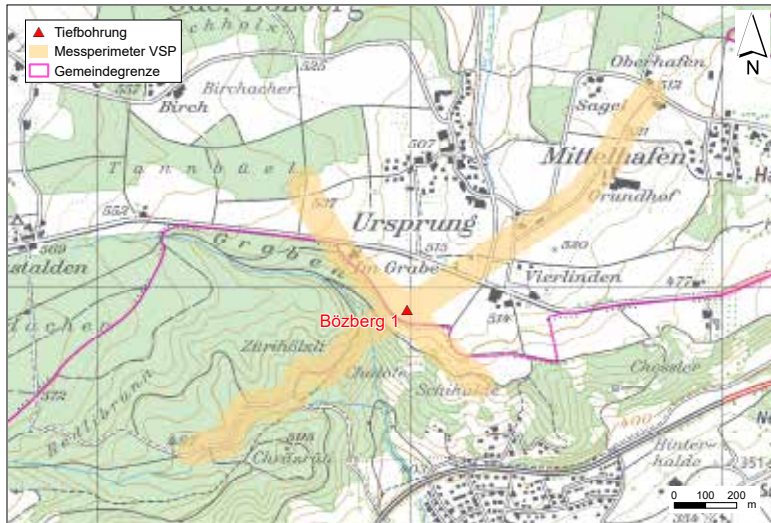
Wann wird gemessen ?

Die Vorbereitungsarbeiten wie Vermessung und Bohren der Schusspunktlöcher beginnen Anfang August 2020. Die Messungen werden in zwei Kampagnen durchgeführt und hängen vom Bohrfortschritt ab. Die erste Kampagne im August dauert ca. 2 Tage. Die zweite Kampagne wird nach Abschluss der Bohrarbeiten voraussichtlich im Oktober 2020 durchgeführt.

Wo wird gemessen ?

Die Messpunkte der ersten Kampagne befinden sich entlang von Profilen, die mehrere Hundert Meter lang sind. In der zweiten Kampagne wird nur beim Bohrplatz gemessen.

AG JO - Beilage 1



Wer führt die Messungen durch ?

Die Firma Schlumberger führt die Messungen mit einem Vibrationsfahrzeug der Firma DMT durch. Auftraggeberin ist die Nationale Genossenschaft für die Lagerung radioaktiver Abfälle, die Nagra.

Kontakt

Alle an den Messungen Beteiligten sind selbstverständlich verpflichtet, diese sorgfältig und umsichtig auf den jeweiligen Grundstücken durchzuführen. Falls dennoch Beeinträchtigungen entstehen, wenden Sie sich bitte telefonisch oder per E-Mail ans:

Permittingbüro «VSP-Seismik»

Geo Explorers AG

Telefon 0800 43 70 00

(Umleitung auf Mobiltelefon)

E-Mail: info@geo-ex.ch

Postadresse: Nagra, Stichwort: «Bohrlochseismik», Postfach 280, Hardstrasse 73, 5430 Wettingen

Fotos: Nagra

Bohrlochseismik

Bözberg 1

In der Nordschweiz werden ab 2019 Tiefbohrungen ausgeführt.

In den Bohrlöchern werden auch geophysikalische Daten erhoben.

Dazu regt ein Vibrationsfahrzeug in der Umgebung des Bohrplatzes seismische Wellen an.

Die Messungen dienen der vertieften Untersuchung des geologischen Untergrunds.

nagra aus verantwortung



Foto: Beat Müller



Vibrationsfahrzeug

Warum wird gemessen ?

Der in der Schweiz anfallende radioaktive Abfall muss gemäss Kernenergiegesetz im geologischen Untergrund sicher gelagert werden. Die Auswahl geeigneter Standorte für Tiefenlager erfolgt in einem mehrjährigen Verfahren, das gemäss Sachplan geologische Tiefenlager des Bundes durchgeführt wird.

Im Rahmen der laufenden Tiefbohrkampagne werden in den Bohrlöchern verschiedene Messungen durchgeführt. Eine davon ist die Bohrlochseismik, in der Fachsprache VSP-Messung («Vertical Seismic Profiling») genannt. Damit werden Referenzdaten für die Kalibrierung der bereits durchgeführten seismischen Messungen erhoben.

Wie wird gemessen ?

Bei der Bohrlochseismik (VSP) werden die Gesteinsschichten in der Umgebung des Bohrlochs abgebildet. Vergleichbar mit den 3D-seismischen Messungen erzeugen ein Vibrationsfahrzeug oder kleine Sprengladungen schwache Schwingungen, die sich wellenartig im Untergrund ausbreiten und an empfindlichen Messinstrumenten, den Geofonen, registriert werden. Die Geofone befinden sich entlang der Tiefbohrung auf unterschiedlichen Tiefen, wodurch die Daten der jeweiligen geologischen Schicht zugeordnet werden können. Nach Auswertung der Messung kann für jede geologische Schicht die Wellengeschwindigkeit ermittelt und nachfolgend die seismischen Daten in Tiefe umgerechnet werden. Es werden pro Bohrung zwei VSP-Messungen ausgeführt, eine während und eine gegen Ende der Tiefbohrung.

Wie laufen die Messungen ab ?

- 1 Orientierung der betroffenen Kantone und Gemeinden
- 2 Bohrarbeiten bis zur Opalinustonsschicht
- 3 Orientierung der betroffenen Grundstückseigentümer und Bewirtschafter
- 4 Markierung der Messpunkte mit Holzpflocken
- 5 Einbau der Geofone in die Tiefbohrung
- 6 Durchführung der Messung mit einem Vibrationsfahrzeug auf Strassen und Wegen. Abhängig von den Platzverhältnissen werden auch kleine Sprengungen eingesetzt. Die an den Messpunkten erzeugten Schwingungen sind in der Nähe als leichte Vibrationen wahrnehmbar, die jedoch unterhalb der zulässigen Grenzwerte für Gebäude liegen.

Die Arbeiten werden gemäss Kernenergiegesetz bewilligt und im Einvernehmen mit den kantonalen und kommunalen Behörden durchgeführt.

