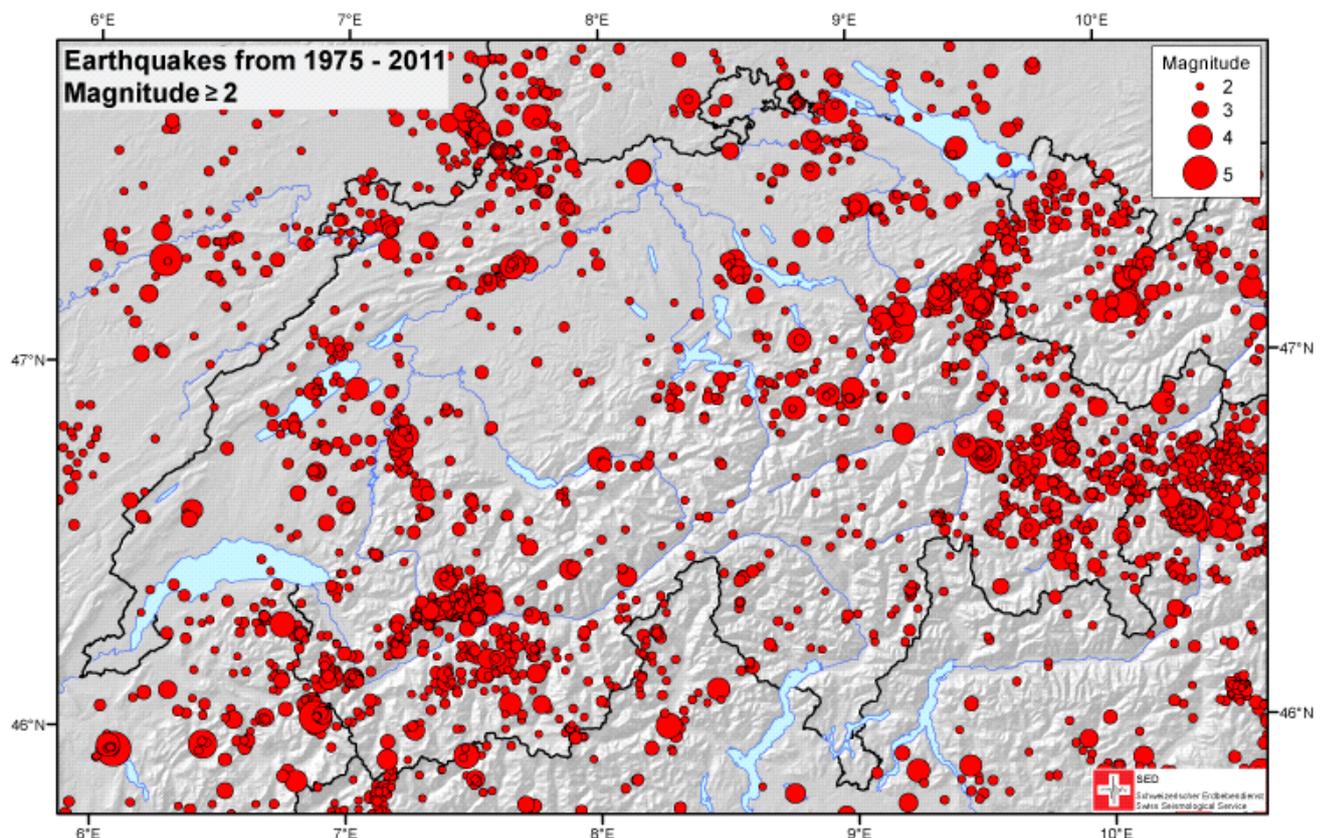


Das seismische Vorkommen von St. Gallen ist sicher unschön, aber leider einfach ein erfülltes, bekanntes Risiko. Es gilt aber folgendes zu beachten:

Unschön – aber nicht unerwartet: Ich predige das schon seit Basel:

- Die Schweiz befindet sich in einem immer noch aktiven Gebirgsbildungsprozess; es gilt als Tatsache, dass die Alpenfaltung unvermindert weitergeht. Dadurch werden in der Erdkruste wie seit Jahrmillionen auch heute laufend neue Spannungen aufgebaut.
- Diese Spannungen werden meist regelmässig in Form kleinerer Erdbeben abgebaut. In der Schweiz sind das jährlich 500 bis 800 (!), alle sorgsam vom SED aufgezeichnet und jährlich publiziert http://www.seismo.ethz.ch/eq_swiss. Etwa 10 sind grösser M 2.5 und können von der Bevölkerung wahrgenommen werden.
- In diesem Zusammenhang stellt das seismische Ereignis von St. Gallen einfach einen weiteren kleinen roten Punkt dar, der im Hintergrundrauschen der natürlichen Erdbeben „untergeht“.



- Mit den Prozessen um die Bohrung können m.E. kaum Erdbeben dieser Grössenordnung produziert werden, sondern lediglich in der Erdkruste vorhandene, natürliche Spannungen gelöst werden. Wir sprechen dann von einem Trigger, wie er bei Naturgefahren recht häufig erst ein sich über längere Zeiträume anbahnendes natürliches Ereignis auslöst. Als solcher ist m.E. auch das Beben von St. Gallen zu taxieren.

- Ohne künstliche Triggerung (St. Gallen, Basel) entladen sich diese sich laufend neu aufbauenden Spannungen in der Erdkruste von Zeit zu Zeit aber ohnehin als natürliche Erdbeben, vgl. ersten Spiegelpunkt, erwartungsgemäss aber stärker.

Die Frage stellt sich nun effektiv: Wie weiter? Ich selbst bin der Meinung, dass es da primär mit der Aufklärung hapert.

Weiter ist die Bohrung Sittertobel sehr alpenrandnah, wo effektiv häufig natürliche Erdbeben vergleichbarer Magnitude vorkommen (vgl. Karte). Aus der gleiche Karte kann entnommen werden, dass es im zentralen Mittelland von ZG / LU / AG Gebiete mit sehr geringer seismischer Aktivität gibt. Und auf die müssen wir bei künftigen tiefengeothermischen Projekten zielen, einhergehend mit Aufklärung. Sonst stehen die Chancen um diese interessante Option einer nachhaltigen, tiefengeothermischen Energiegewinnung für die kommenden Jahre schlecht.

Dr. Beat Keller (Geschäftsführer, Geologe SIA)

Keller+Lorenz AG

Geotechnik Geologie Hydrogeologie

Tribschenstrasse 61 Tel.: +41 (0)41 310 51 02

CH-6005 Luzern Fax.: +41 (0)41 312 50 76

Schweiz