

Zürich, den 20. März 2019

## Medienmitteilung

# Südkoreanische Untersuchungskommission bestätigt Schlussfolgerung im Bericht von Geo-Energie Suisse zum Erdbeben von Pohang 2017

**Die von der südkoreanischen Regierung eingesetzte Untersuchungskommission hat heute ihren Bericht über die Ursachen des Erdbebens von 2017 in Pohang veröffentlicht. Darin kommt sie zum Schluss, dass die Hochdruckinjektionen in einer der beiden Bohrungen des Geothermie-Projekts von Pohang das Erdbeben der Magnitude 5.4 vom 15. November 2017 ausgelöst haben. Die Geo-Energie Suisse AG (GES), die bereits im Januar 2019 die Ergebnisse ihrer eigenen Analyse auftragsgemäss der jurassischen Kantonsregierung vorlegte, kommt zu denselben Schlussfolgerungen wie die von der südkoreanischen Regierung beauftragten Experten. Zudem enthält der Bericht von GES wichtige Ergebnisse für das bewilligte Tiefengeothermie-Pilotprojekt in der jurassischen Gemeinde Haute-Sorne. Insbesondere geht aus dem Bericht hervor, dass im Kanton Jura aufgrund der strikten Bewilligungsbedingungen des Projekts in Haute-Sorne ein identisches Szenario wie in Pohang undenkbar ist.**

Am 15. November 2017 erschütterte ein starkes Erdbeben der Magnitude 5.4 die südkoreanische Stadt Pohang. In der Folge beauftragte die südkoreanische Regierung eine Kommission, die Ursachen dieses Erdbebens und insbesondere dessen Verbindung zu einem nahegelegenen Geothermie-Projekt zu ergründen. Die Kommission unter der Führung der geologischen Gesellschaft Südkoreas setzt sich aus 12 koreanischen und 5 international anerkannten Experten zusammen. Die Ergebnisse der einjährigen Untersuchung sind heute im Rahmen einer Medienkonferenz in Südkorea präsentiert worden. Die wichtigste Schlussfolgerung des heute in Seoul [veröffentlichten Berichts](#): Die Hochdruckinjektionen, die während fast zwei Jahren in einer der beiden Bohrungen des Geothermie-Projekts von Pohang wiederholt durchgeführt wurden, haben zur Auslösung des Erdbebens der Magnitude 5.4 vom 15. November 2017 geführt. Einer der beiden Bohrungen durchquert eine seismisch hoch empfindliche Zone. Die Simulationsarbeiten haben in dieser Bohrung diese Zone aktiviert, die schliesslich einbrach und so das Erdbeben auslöste.

2017 informierte GES die jurassische Kantonsregierung über die Ereignisse von Pohang. Darauf forderte die jurassische Kantonsregierung von GES eine genauere Analyse. Insbesondere sollte GES prüfen, ob zwischen dem Erdbeben von Pohang und den Stimulationen im nahegelegenen Geothermie-Projekt ein Zusammenhang besteht – und welche Auswirkungen dies auf die Risikobeurteilung für das vom Bundesgericht mittlerweile letztinstanzlich bewilligte Pilotprojekt in Haute-Sorne haben könnte.

Inzwischen hat GES [ihren Bericht](#) erstellt und im Januar 2019 auftragsgemäss der jurassischen Kantonsregierung übergeben. Was den kausalen Zusammenhang zwischen den Hochdruckinjektionen und dem Erdbeben von 2017 angeht, gelangt die Untersuchung von GES zur gleichen Schlussfolgerung wie die von der südkoreanischen Regierung beauftragten Experten. Als Nächstes kann die jurassische Kantonsregierung die

beiden Berichte unabhängigen Experten ihrer Wahl zur Prüfung unterbreiten.

### **Wichtige Feststellungen für Geothermie-Projekt in Haute-Sorne**

Neben den Schlussfolgerungen zum Geothermie-Projekt in Pohang enthält der Bericht von GES auch wichtige Ergebnisse für das in der jurassischen Gemeinde Haute-Sorne geplante und bewilligte Kraftwerk:

- Die tektonischen Bedingungen, die Abläufe und die laufende Risikobeurteilung durch externe Experten sowie das technische Konzept des bewilligten Geothermie-Projekts in Haute-Sorne unterscheiden sich grundlegend von jenen des südkoreanischen Projekts.
- Die Hochdruckinjektionen für das südkoreanische Geothermie-Projekt fanden 2016 und 2017 insgesamt dreimal während zweier Wochen sehr nahe einer seismisch instabilen Bruchzone statt. Gleichwohl wurde dabei mit einem aussergewöhnlich hohen Druck von bis zu 900 bar gearbeitet. Das ist dreimal höher als der maximale Druck, der beim Geothermie-Projekt von 2006 in Basel eingesetzt wurde – und neunmal höher als bei solchen Bohrungen in Frankreich zugelassen ist.
- Bau und Betrieb des Geothermie-Projekts in Haute-Sorne sind an zahlreiche behördliche Bedingungen geknüpft, wovon die Vorgaben zur induzierten Seismizität besonders strikt und anspruchsvoll sind. Würden solche Vorgaben auch für das Geothermie-Projekt im südkoreanischen Pohang bestehen, hätte man die Arbeiten nach Beginn der Hochdruckinjektionen sofort einstellen, eine umfassende Risikobeurteilung vornehmen und das Projekt danach wahrscheinlich aufgeben müssen.

### **Nächste Etappen des Projektfahrplans**

Basierend auf den Empfehlungen der unabhängigen Experten wird der Regierungsrat des Kantons Jura über die nächsten Schritte entscheiden. Dialog und Transparenz spielen weiterhin eine zentrale Rolle. Bereits 2015 vereinbarten der Kanton Jura, die Gemeinde Haute-Sorne und GES die Schaffung einer gemeinsamen Informationskommission, die in nächster Zeit gebildet werden sollte. Der Fahrplan des bewilligten Geothermie-Projekts legt ein Vorgehen in zwei Phasen fest. In der ersten Phase (Exploration) sind die erste Bohrung und mehrere Tests geplant, die weiteren Aufschluss über die geologischen und tektonischen Verhältnisse liefern. Anhand dieser Ergebnisse sowie unter Einbezug führender Experten im In- und Ausland wird GES das technische Konzept und die bestehende Risikostudie evaluieren und gegebenenfalls anpassen. Erst wenn diese Evaluation positiv ausfällt, werden die Verantwortlichen mit der zweiten Phase (Stimulation) beginnen, in der die zweite Bohrung und eine kontrollierte Stimulation des Reservoirs unter strikter Einhaltung der strengen Auflagen geplant sind.

### **Innovation im Zeichen der Energiestrategie**

Im Mai 2017 genehmigte das Schweizer Stimmvolk das erste Massnahmenpaket der Energiestrategie 2050 des Bundes (ES 2050), die den schrittweisen Umbau des Energiesystems vorsieht. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist die zentrale Voraussetzung, um künftig eine sichere, wettbewerbsfähige und klimafreundliche Energieversorgung in der Schweiz zu gewährleisten. Dabei soll die Erdwärme als wichtige erneuerbare, einheimische Energiequelle etabliert werden. Vor diesem Hintergrund sei der Standort in Haute-Sorne sehr wichtig, sagt GES-CEO Dr. Peter Meier: «Wir arbeiten im Kanton Jura an einem Leuchtturmprojekt – es steht für Innovation und ist entscheidend für den Erfolg der Geothermie in der ganzen Schweiz.»

### **Für weitere Auskünfte:**

Dr. Peter Meier, CEO, Tel. +41 79 248 48 65

Olivier Zingg, Chef de projet Suisse romande, Tel. +41 79 321 43 20

### **Über Geo-Energie Suisse**

Die Geo-Energie Suisse AG ist das Schweizer Kompetenzzentrum für Tiefengeothermie zur Strom- und Wärmeproduktion. Gründungsaktionäre sind die Azienda Elettrica Ticinese, Elektra Baselland, EOS Holding SA, Energie Wasser Bern, das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, der Gasverbund Mittelland AG und die Industriellen Werke Basel. Geo-Energie Suisse beschäftigt zehn Personen und wird zusätzlich von zahlreichen externen Fachkräften punktuell unterstützt.

<https://www.geo-energie.ch/>