



Jahresbericht 2019 der Expertengruppe Geologische Tiefenlagerung (EGT)

Gemäss Sachplan geologische Tiefenlager unterstützt die EGT das ENSI in seiner Arbeit zu den sicherheitstechnischen Beurteilungen, verfasst zuhanden des ENSI Stellungnahmen zur geologischen Beurteilung der Standortgebiete und Standorte und zur bautechnischen Machbarkeit der geologischen Tiefenlager, nimmt Stellung zu Gesuchen für erdwissenschaftliche Untersuchungen und arbeitet im Technischen Forum Sicherheit und im Fachgremium Erdwissenschaftliche Untersuchungen mit. Für das ENSI ist die EGT eine wichtige Wissensträgerin, da darin von der Nagra unabhängige Fachpersonen vertreten sind. Die EGT und das ENSI legen jährlich gemeinsam die Schwerpunkte der Arbeiten der EGT fest.

Zusammensetzung

Der EGT gehörten in der Berichtsperiode **sieben Mitglieder** aus dem Hochschulbereich des In- und Auslands an, welche verschiedene in der geologischen Tiefenlagerung relevante Fachbereiche abdecken (s. u.). Das Sekretariat der EGT wird vom ENSI geführt. Die Aktivitäten der EGT werden laufend auf einer **Website** präsentiert (www.egt-schweiz.ch).

Sitzungen

In der Berichtsperiode 2019 fanden fünf ganztägige, **reguläre Plenarsitzungen der EGT** statt. Im November wurde ausserdem das Felslabor der französischen ANDRA in Bure (Projekt Cigéo) besucht und mit einer Fachdiskussion über die Themen «Tiefenlager-Gas» und «Monitoring» verbunden. Vertreten war die EGT ausserdem in zwei Plenarsitzungen des **Fachgremiums Erdwissenschaftliche Untersuchungen**, in denen im Berichtsjahr vor allem die von der Nagra begonnene Tiefbohrkampagne in den möglichen Standortgebieten im Vordergrund standen. Vertreter der EGT nahmen an den drei Sitzungen des **Technischen Forums Sicherheit** teil, wo u. a. über eine Reorganisation des Technischen Forums diskutiert und das Felslabor Mont Terri in St. Ursanne besucht wurde. An einer **Infoveranstaltung für Quartärfachleute**, die von der Nagra im Zuge ihres Quartärbohrprogramms organisiert wurde, war die EGT vertreten, ebenso an einem **Kolloquium über die Forschungsstrategie und -agenda** des deutschen Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (ehem. Bundesamtes für kerntechnische Entsorgungssicherheit), welches als unlängst gegründete, mit dem ENSI vergleichbare Organisationseinheit relevant ist.

Präsident / Vorsitz:

Prof. Dr. Simon Löw
Eidgenössische Technische Hochschule ETH
Sonneggstrasse 5, NO G 68.1, 8092 Zürich
Tel. +41 44 633 3231
loew@erdw.ethz.ch

Sekretariat:

Dr. Martin Herfort
Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI
5200 Brugg, Industriestr.19
Tel. +41 56 460 85 26
martin.herfort@ensi.ch



Stellungnahmen und Berichte

Intensiv setzte sich die EGT mit dem Thema «**Tiefenlager-Gas**» auseinander und verfasste dazu ihren Bericht «Recommendations for Supplementary Investigations related to Repository Gas Transport in the Opalinus Clay» zuhanden des ENSI, welcher Anfang 2020 veröffentlicht werden soll. Dazu wurden an mehreren Sitzungen Entwürfe diskutiert und ein externer Experte einbezogen. Die EGT brachte sich in die **Revision der Richtlinie ENSI-G03** über geologischen Tiefenlager ein, welche Ende 2019 in die öffentliche Anhörungsphase eintrat. Weiter leistete die die EGT Beiträge zum Projekt «**Monitoringkonzept und -einrichtungen 2**» des ENSI. Aktiv verfolgt wurden ausserdem die **erdwissenschaftlichen Untersuchungen** der Nagra im Hinblick auf Etappe 3 des Sachplans geologische Tiefenlager.

Mitglieder

Die Expertengruppe Geologische Tiefenlagerung EGT ist mit einem neuen Mitglied verstärkt worden. Mitte 2019 konnte Heinz Konietzky als Mitglied gewonnen werden. Zur Verstärkung im Fachgebiet Sedimentologie wurde bereits ein weiterer Kandidat evaluiert und angefragt. Wulf Schubert beendete sein Mandat im Zuge seiner Emeritierung. Rolf Kipfer ist aus der EGT ausgeschieden, um sich verstärkt der Nagra-Forschung zuzuwenden.

- Prof. Dr. Simon Löw (Präsident), Professor für Ingenieurgeologie, ETH Zürich (Expertise: Ingenieurgeologie, Hydrogeologie)
- Prof. Dr. Horst Geckeis, Professor am Institut für Nukleare Entsorgung, Karlsruher Institut für Technologie (Expertise: Aquatische Chemie langlebiger Radionuklide, Verhalten von radioaktiven Abfallformen in Endlagersystemen)
- Prof. Dr. Rainer Helmig, Professor am Institut für Wasser- und Umweltsystemmodellierung, Universität Stuttgart (Expertise: Transport-Modellierung, 2-Phasen Fluss)
- Prof. Dr. Heinz Konietzky, Professor am Institut für Geotechnik an der TU Bergakademie Freiberg (Expertise: Gebirgs- und Felsmechanik/Felsbau)
- Prof. em. Dr. Neil Mancktelow, Emeritierter Professor für Strukturgeologie und Tektonik, ETH Zürich (Expertise: Geometrie, Kinematik und Mechanik der Gesteinsverformung)
- Prof. Dr. Fritz Schlunegger, Professor am Institut für Geologie, Universität Bern (Expertise: Sedimentologie, quartäre Erosion)
- Prof. em. Dr. Friedemann Wenzel: Emeritierter Professor am Institut für Geophysik, Karlsruher Institut für Technologie (Expertise: Geophysikalische Exploration, Erdbeben)
- Sekretariat beim ENSI: Dr. Martin Herfort, Fachexperte Hydrogeologie

Brugg & Zürich, 21. Januar 2020

Prof. Dr. S. Löw (Präsident)

Dr. M. Herfort (Sekretär)