

Zeitschrift: Swiss bulletin für angewandte Geologie = Swiss bulletin pour la géologie appliquée = Swiss bulletin per la geologia applicata = Swiss bulletin for applied geology

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Energie-Geowissenschaftlern;
Schweizerische Fachgruppe für Ingenieurgeologie

Band: 24 (2019)

Heft: 1

Artikel: Fakten und Mythen : Schlussbetrachtungen zum Gurtensymposium

Autor: Schenker, Franz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-869525>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 20.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Fakten und Mythen – Schlussbetrachtungen zum Gurtensymposium Franz Schenker¹

Als Fachleute und Kümmerer des Untergrundes sind wir Geologen von den Planungs- und Informationslücken als Erste betroffen. Der Schweizer Geologenverband CHGEOL hat vor mehr als zehn Jahren die «Koordinierte Nutzung des Untergrundes» thematisiert und in die Politik eingebracht. Auch das dritte Gurten-Symposium, das vom CHGEOL und vom Bundesamt für Landestopographie swisstopo organisiert wurde, wird nun auch vom Bundesamt für Raumentwicklung, von der Akademie der Naturwissenschaften scnat und vom Fachkreis Nutzung des Untergrundes mitgetragen. Das Thema ist also angekommen, besonders auch im urbanen Bereich, was das Patronat durch den Schweizerischen Städteverband erklärt.

Neue Rohstoffe im Untergrund

Die Schweiz hat neben den bekannten mineralischen Rohstoffen zwei neue und attraktive geologische Ressourcen: die geothermische Energie und den unterirdischen Raum. Dieser steht heute im Zentrum. Die Attraktivität des unterirdischen Raums steigt aus folgenden Gründen an:

- Im Vergleich zur Oberfläche hat es im Untergrund noch Platz.
- Im Untergrund gibt es ausser dem Gewässerschutz kaum Vorschriften. Fruchtfolgeflächen und Schattenwurf sowie Moor-, Landschafts- und Emissionsschutz und weitere spielen keine oder kaum eine Rolle.

- Bebauungspläne, welche zum Beispiel die Höhe von Häusern resp. die Tiefe der Eingriffe in den Fels begrenzen sind inexistent.
- Für die Nutzung des Untergrundes fallen in der Regel keine Kosten an, ausser für den tiefbaubedingten Mehraufwand und die Entsorgung des nicht nutzbaren Ausbruchmaterials. Es ist (noch) nicht vorgesehen, dass z.B. das Astra oder die SBB oder die Nagra, analog zum Grundstückspreis an der Oberfläche, für jeden ausgebrochenen Tunnel-Kubikmeter einen Preis zu zahlen hätten. Und auf welches Konto wäre der Preis für den Rohstoff Raum zu überweisen? Dem Eigentümer der Parzelle an der Oberfläche? Der Korporation? Dem Kanton?

Koordinierte Nutzung des Untergrundes

Der Jurist Alexander Ruch und der Raumplaner Peter Gresch haben heute mit ihren Referaten dargelegt, dass auf Gesetzesebene die rechtlichen Grundlagen für eine Raumplanung des Untergrundes, zumindest im Grundsatz, vorhanden sind. Es fehlt jedoch in den meisten Fällen die Motivation und die Ressourcen zur Umsetzung der Raumplanung im Vollzug, welcher bei den Kantonen liegt. Im Kanton Genf jedoch ist der verfügbare Raum an der Oberfläche stark eingeschränkt einerseits, und der Wille zur Nutzung der Geothermie andererseits so gross geworden, dass die Raumplanung im Untergrund schon weit fortgeschritten ist und auch die entsprechenden Mittel zu Verfügung gestellt werden. Dies hat uns Nathalie Andenmatten, Projektleiterin Geothermie des Kantons Genf, aufgezeigt.

¹ Dr. phil. nat., Geologe CHGEOL, c/o Geologische Beratungen SCHENKER RICHTER GRAF AG, Büttenehalde 42, 6006 Luzern

Es ist wohl kein Zufall, dass sich auch der Kanton Basel Stadt, vertreten durch Thomas Geiger, Leiter Infrastruktur-Tiefbauamt, bereits seit längerer Zeit mit der untertägigen Raumplanung befasst: denn im urbanen Gebiet wird für Infrastrukturbauten als Erstes in den unterirdischen Raum ausgewichen.

Olivier Lateltin als Chef der Landesgeologie, der Eigentümerin und Hüterin der geologischen Daten von nationaler Bedeutung, hat dargelegt, wie Mythen zu Fakten transformiert werden können; dies in Form von Datenmodellen und den daraus abgeleiteten Informationen, welche sich den heutigen Ansprüchen an digitale Planung annähern. Sowohl Genf wie Basel-Stadt wurden von swisstopo bei ihren Datenmodellen unterstützt.

Mythen und Fakten oder Modelle und Wirklichkeit

Tirza van Daalen, Direktorin des Geologischen Dienstes in Holland hat es gut. Dank den reichlich im Untergrund vorhandenen Gasvorkommen und geschickten Auflagen und Bedingungen bei der Konzessionserteilung von Explorations- und Förderbohrungen durch den Staat verfügt der Geological Survey of the Netherlands über einen grossen Daten- und Informationsschatz über die holländische Geologie und auch über die Mittel, diesen Schatz zu heben resp. diesen bei der Planung und Nutzung des Untergrundes einzusetzen.

Allerdings: Jedes Mal, wenn das Thema «wie gut bilden die Daten und Informationen die echten geologischen Verhältnisse ab» angesprochen wurde, bewegten sich die Mundwinkel von Tirza leicht nach oben und bei genauer Beobachtung zeigten sich Lachfältchen.

Es gibt viele geologische Mythen, welche durch Fakten transformiert oder gestorben sind:

Abraham Gottlob Werner's Neptunismus, Geosynklinalen, der homogene Kristallinsokkel unter der Nordschweiz, die Eiseskälte auf dem Grund des tiefsten Höllenkreises in Dante's Inferno. Viele Mythen werden bleiben, beispielsweise die von Anne Eckhardt, Präsidentin des ENSI-Rats, erwähnten Erdmännchen als kindliche Fabelfiguren. Ein Mythos wird auch die 100% Sicherheit über die Zusammensetzung, den Aufbau und die Prozesse unseres schönen Planeten, der Erde, bleiben.