

Zeitschrift:	Bulletin der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure
Herausgeber:	Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure
Band:	5 [i.e. 6] (1939)
Heft:	19
Artikel:	Bericht der Geotechnischen Beratungsstelle über die Erdöluntersuchungen in der Schweiz
Autor:	Niggli
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-179627

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: 21.05.2025

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

" Wir möchten zum Schlusse noch einmal wiederholen, dass "der Zweck unserer Vorschläge nicht darin besteht, die Berg- "bautätigkeit anzuspornen. Die Oeffentlichkeit hat aber ein "Interesse daran, dass die Bestrebungen, die heute für die Er- "schliessung und den Abbau von Lagerstätten mineralischer Roh- "stoffe schon im Gange sind, unter möglichst günstigen Bedingun- "gen durchgeführt werden. Vom Standpunkt der Arbeitsbeschaf- "fung aus sind sie jedenfalls dann zu begrüssen, wenn verhin- "dert wird, dass Kapitalien in aussichtslosen und rein speku- "lativen Versuchen verloren gehen.

" Aus diesen Gründen glaubten wir, Ihnen unsere Mittei- "lungen und Vorschläge machen zu sollen und stellen Ihnen unse- "re Mitarbeit gerne zur Verfügung.

" Wir benützen sodann den Anlass, um Ihnen anbei den Be- "richt der Geotechnischen Beratungsstelle über die im Auftrage "unserer Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung durchgeföhrten "Erdöluntersuchungen in der Schweiz zu überreichen. Die eidg. "Kommission für kriegswirtschaftliche Angelegenheiten ist an- "gesichts der Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Experten- "kommission für Erdölforschungen, sowie gestützt auf den bei- "liegenden Bericht einheitlich zur Auffassung gelangt, dass "der Bund keine Initiative zu weiteren Arbeiten, insbesondere "zur Vornahme von Explorationsbohrungen, ergreifen solle.

" Genehmigen Sie, Herr Präsident, Herren Regierungsräte, "die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Eidgenössisches
Volkswirtschaftsdepartement
sig. Obrecht.

"Beilagen:

"1 Bericht der Geotechn.Beratungsstelle
"über die Erdölforschungen in der Schweiz.
"Weitere Exemplare dieses Kreisschreibens
"sammt Beilage.

B e r i c h t

der Geotechnischen Beratungsstelle
über die Erdöluntersuchungen in der Schweiz.

" Im Jahre 1935 ernannte die Zentralstelle für Arbeits- "beschaffung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes eine Kom- "mission zur Beratung und zur Einreichung von Vorschlägen in

"allen zur Arbeitsbeschaffung geeigneten Objekten, die das Ge-
"biet der praktischen Geologie, Mineralogie und Petrographie
"betreffen. Es war dabei vor allem vorgesehen, solche Arbeiten
"durchzuführen, welche der Erschliessung von einheimischen nutz-
"baren Rohstoffen dienen. Diese "Geotechnische Beratungsstelle"
"setzt sich aus Vertretern der Geotechnischen und der Geologi-
"schen Kommission der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft,
"der Eidg. Materialprüfungsanstalt und der Zentralstelle für
"Arbeitsbeschaffung zusammen.

" Schon in der ersten Sitzung anfangs 1935 erachtete die
"Geotechnische Beratungsstelle die auch von anderer Seite ge-
"forderte Abklärung der erdölgeologischen Verhältnisse unseres
"Landes, soweit dies durch eine geologische Untersuchung durch-
"führbar ist, als eine unter den heutigen Verhältnissen notwen-
"dige Aufgabe. Sie konnte von der Geotechnischen Kommission bis
"zu diesem Zeitpunkt mangels Mitteln nur ungenügend bearbeitet
"werden. Die Geotechnische Beratungsstelle wählte zu diesem
"Zwecke eine Unterkommission von Geologen, die auf erdölgeolo-
"gischem Gebiete im Auslande tätig waren, und beauftragte sie,
"vorerst ein Programm für eine diesbezügliche Untersuchung des
"Landes aufzustellen. Dabei sollten vor allem auch die damals
"sehr zahlreichen arbeitslosen jungen Schweizergeologen eine
"vorübergehende Beschäftigung erhalten. Das Programm wurde der
"Beratungsstelle eingereicht und von der Zentralstelle für Ar-
"beitsbeschaffung gutgeheissen. Letztere bewilligte die zur
"Durchführung notwendigen Kredite, so dass mit der Feldarbeit
"im Herbst 1935 begonnen werden konnte.

" In unserem Lande sind nach den allgemeinen Erkennt-
"nissen folgende Gebiete einer näheren Untersuchung in Bezug
"auf allfällige Erdölführung wert:

- "1. Der Kanton Genf, besonders die westliche Hälfte. Hier sind
"schon an verschiedenen Stellen bituminöse Sandsteine ge-
"funden und untersucht worden.
- "2. Die juranahe Zone des Mittellandes vom Kanton Waadt bis
"gegen Aarau.
- "3. Einige Gebiete der alpennahen Molasseregion, vor allem im
"Kanton Freiburg, dann im Entlebuch und auch vereinzelt
"in der Ostschweiz.

" Das erstgenannte Gebiet ist mit negativen Ergebnissen
"schon ausreichend erforscht worden und konnte deshalb wegge-
"lassen werden. Die Hauptarbeiten konzentrierten sich auf die
"Jurarandzone, die für eine spezielle geologische Untersuchung
"relativ einfache Verhältnisse darbietet und zugleich an einigen

"Stellen Spuren von Erdöl oder Erdgas enthält. Auch die alpen-nahe Region wurde in die Untersuchung einbezogen, da von ihr einige Gasaustritte bekannt sind, wie sie oft mit Erdölführung zusammenhängen. Allerdings sind im letztgenannten Gebiete die tektonischen Verhältnisse einer Beurteilung durch lediglich geologische Feldaufnahmen ungünstiger.

" Die Arbeit wurde in der Weise durchgeführt, dass ein Teil der notwendigen Feldaufnahmen und Messungen von den jungen arbeitslosen Geologen durchgeführt wurde, während die Mitglieder der oben erwähnten Erdölgeologenkommission teilweise selbst Aufnahmen durchführten und anderseits die Arbeiten, nach Regionen abgeteilt, überwachten, Ergänzungen vornahmen, die Resultate zusammenstellten und ausarbeiteten. Auf Ende 1937 wurden der Geotechnischen Beratungsstelle die sehr umfangreichen und von vielen Karten, Profilen und Plänen begleiteten Berichte über die einzelnen untersuchten Gebiete überreicht. Diese Berichte enthalten einerseits die geologischen Resultate, anderseits auch die praktischen Schlussfolgerungen, wie sie von den Mitgliedern dieser Kommission auf Grund der Befunde aufgestellt werden konnten. Sie werden hiermit gleichzeitig in einem vollständigen Exemplar der Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung des Eidg. Volkswirtschaftsdepartementes übergeben. Es ist in Aussicht genommen, dass ein Exemplar in Bern auf der Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung deponiert bleiben soll, das zweite vorhandene Exemplar in Zürich auf dem Bureau der Geotechnischen Kommission.

" Die geologischen Resultate sollen in einem kurzen Résumé demnächst in den "Beiträgen zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie", veröffentlicht werden. Für die Allgemeinheit von Interesse sind vielleicht die praktischen Schlussfolgerungen, zu denen die Erdölkommission auf Grund der Untersuchungen gelangt ist. Dass dabei innerhalb der Kommission die Ansichten zum Teil geteilt sind, ist durchaus nicht verwunderlich für jeden, der mit der Schwierigkeit der Untersuchung und Beurteilung von erdölgeologischen Fragen vertraut ist. Die praktischen Folgerungen der Kommission lassen sich etwa wie folgt darstellen:

- "a) Die Kommission ist einstimmig der Auffassung, dass im Juragebirge ein Aufsuchen von Erdöl zwecklos ist.
- "b) Es besteht ebenfalls Einstimmigkeit, dass die wenigen im Molassegebiet an die Erdoberfläche tretenden, schwach bitumen-imprägnierten Sandsteine zu arm sind, um praktisch verwertet werden zu können. Immerhin ist auch die Meinung vertreten worden, dass unter ganz aussergewöhnlichen Umständen die Frage einer beschränkten Verwertbarkeit zu studieren wäre.

- "c) Die Möglichkeit des Vorkommens von ausbeutbarem Erdöl in der
" Molasse ausserhalb der oben erwähnten ~~bitumenführenden~~ Schich-
" ten wird von 3 Mitgliedern verneint, von weiteren 3 für nicht
" wahrscheinlich und von einem für möglich gehalten.
- "d) Ueber die Frage des Vorkommens von Erdöl in Schichten unter
" der Molasse lautet die Beurteilung einheitlich dahin, dass
" die Wahrscheinlichkeit äusserst gering sei, eher sei an Gas-
" vorkommen zu denken.
- "e) Die Möglichkeit von ausbeutbarem Erdöl in der alpennahen ge-
" falteten Molassezone lehnen 3 Mitglieder völlig ab; 3 halten
" die Vorkommen für unwahrscheinlich, halten aber verwertbare
" Gase eher für möglich; 1 Mitglied hält auch Erdölvorkommen
" in dieser Zone für möglich.
- "f) Die grosse Mehrheit der Kommission kann nicht zur Ausführung
" von Bohrungen raten, die mit einiger Wahrscheinlichkeit aus-
" beutbares Erdöl liefern sollen; mehrfach wird aber die Mei-
" nung vertreten, dass Bohrungen zur endgültigen Abklärung von
" Erdöl- oder Gashöufigkeit wünschenswert seien.

" Alle Mitglieder raten von geophysikalischen Methoden zur
"weiteren Abklärung ab.

" Zusammenfassend kann auf Grund dieser Untersuchungen
" folgendes konstatiert werden. Rein geologische Feldaufnahmen
" können kaum mehr zur weiteren Abklärung der Frage dienen. Ver-
"stärkte Anzeichen der Petrolführung wurden nicht gefunden. In-
"dessen gelang es, die Strukturen der Molasse in den wichtigsten
"Gebieten genauer zu verfolgen, so dass die vermutlich günstig-
"sten Stellen für Versuchsbohrungen angebar sind. Eindeutig
lässt sich die Frage der Erdölhöufigkeit der schweizerischen
Molasse ohne Versuchsbohrungen weder vollständig verneinen noch
bejahen.* Auf Grund der allgemeinen und der neu erworbenen
"Kenntnisse ist die Beurteilung eine verschiedene, wie obige Zu-
"sammenstellung zeigt; die Mehrzahl der beauftragten Geologen
"glaubt nicht an wirtschaftlich ausbeutbare Mengen Erdöl, etwas
"günstiger werden die Verhältnisse für das Auffinden von Gas
"oder Thermalwasser beurteilt. Weitere Untersuchungen (z.B. Ver-
"suchsbohrungen) müssten der Privatinitiative überlassen werden,
"wobei ausdrücklich auf das Risiko aufmerksam zu machen ist, da
"eindeutig positive Anzeichen explorationsfähiger Lager fehlen.

"
" Der Präsident
" der Geotechnischen Beratungsstelle:
" (gez.) Prof. Dr. Niggli.

*) von der V.S.P.Red. unterstrichen.