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 auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

# 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 04.12.2025

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

"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.

"Vir benützen sodann den Anlass, um Ihnen anbei den Be"richt der Geotechnischen Beratungsstelle über die im Auftrage
"unserer Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung durchgeführten
"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.

"die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung.

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement

sig. Obrecht.

# "Beilagen:

"I Bericht der Geotechn.Beratungsstelle "über die Erdölforschungen in der Schweiz.

"Weitere Exemplare dieses Kreisschreibens "samt Beilage.

### Bericht

der Geotechnischen Beratungsstelle über die Erdöluntersuchungen in der Schweiz.

<sup>&</sup>quot;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:

- "l. Der Kanton Genf, besonders die westliche Hälfte. Hier sind schon an verschiedenen Stellen bituminöse Sandsteine gefunden 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 Erdölfüh"rung zusammenhängen. Allerdings sind im letztgenannten Gebiete
"die tektonischen Verhältnisse einer Beurteilung durch ledig"lich geologische Feldaufnahmen ungünstiger.

Die Arbeit wurde in der Weise durchgeführt, dass ein "Teil der notwendigen Feldaufnahmen und Messungen von den jun-"gen arbeitslosen Geologen durchgeführt wurde, während die Mit-"glieder 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 um-"fangreichen und von vielen Karten, Profilen und Plänen be-"gleiteten Berichte über die einzelnen untersuchten Gebiete "überreicht. Diese Berichte enthalten einerseits die geologi-"schen Resultate, anderseits auch die praktischen Schlussfol-"gerungen, wie sie von den Mitgliedern dieser Kommission auf "Grund der Befunde aufgestellt werden konnten. Sie werden hie-"mit gleichzeitig in einem vollständigen Exemplar der Zentral-"stelle für Arbeitsbeschaffung des Eidg. Volkswirtschaftsde-"partementes übergeben. Es ist in Aussicht genommen, dass ein "Exemplar in Bern auf der Zentralstelle für Arbeitsbeschaf-"fung deponiert bleiben soll, das zweite vorhandene Exemplar "in Zürich auf dem Bureau der Geotechnischen Kommission.

"Résumé demnächst in den "Beiträgen zur Geologie der Schweiz,
"Geotechnische Serie", veröffentlicht werden. Für die Allge"meinheit von Interesse sind vielleicht die praktischen Schluss"folgerungen, zu denen die Erdölkommission auf Grund der Unter"suchungen gelangt ist. Dass dabei innerhalb der Kommission
"die Ansichten zum Teil geteilt sind, ist durchaus nicht ver"wunderlich für jeden, der mit der Schwierigkeit der Unter"suchung 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 bitu
  "men-imprägnierten Sandsteine zu arm sind, um praktisch ver
  "wertet werden zu können. Immerhin ist auch die Meinung ver
  treten 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 erwähntenbitumenführenden Schichten wird von 3 Mitgliedern verneint, von weitern 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 Gasvorkommen zu denken.
- "e) Die Möglichkeit von ausbeutbarem Erdöl in der alpennahen gefalteten 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 ausbeutbares Erdöl liefern sollen; mehrfach wird aber die Meinung vertreten, dass Bohrungen zur endgültigen Abklärung von Erdöl- oder Gashöffigkeit wünschenswert seien.

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

Zusammenfassend kann auf Grund dieser Untersuchungen "folgendes konstatiert werden. Rein geologische Feldaufnahmen "können kaum mehr zur weitern 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 angebbar sind. Eindeutig "lässt sich die Frage der Erdölhöffigkeit 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.

11

<sup>\*)</sup> von der V.S.P.Red. unterstrichen.