Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Band: 17 (1950)

Heft: 52

Buchbesprechung: Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz. III Teil, 8. Abschnitt : Ölgeologische Untersuchungen im Schweizer Mittelland zwischen Solothurn und Moudon

Autor: Schuppli, H.M.

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: 06.07.2025

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

Bull. Ver. Schweizer. Petrol-Geol. u. -Ing., Vol. 17, No. 52, S. 51—53, 15. Juni 1950

Buchbesprechung

Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz
III. Teil

8. Abschnitt. Ölgeologische Untersuchungen im Schweizer Mittelland zwischen Solothurn und Moudon

von H. M. SCHUPPLI

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Lieferung 26, Teil 3. 41 Seiten, 4 Tafeln. Kommissionsverlag Kümmerly & Frey. Geographischer Verlag, Bern 1950, Fr. 16.—.

Die 1947 und 1948 erschienenen beiden ersten Teile dieser Publikation wurden, soweit sie sich mit den Oelproblemen des Molassebeckens befassen, im VSP-Bulletin Nr. 49, Vol. 15, April 1949 besprochen. Wie in dieser Besprechung ausgeführt wurde, handelt es sich bei diesen Publikationen um zusammenfassende Bearbeitungen von Untersuchungen, die im Auftrage von verschiedenen Bundesstellen sowie der „Studiengesellschaft für die Erforschung schweizerischer Erdölvorkommen" in den Jahren 1935—1945 zur Durchführung kamen. Auch bezüglich der diese Untersuchungen ausführenden Geologen kann auf diese Besprechung verwiesen werden.

Für die Stratigraphie des Mittellandes zwischen Solothurn und Moudon ist die subjurassische Zone des Berner Seelandes besonders instruktiv. Im Gebiet des Jensberges, südlich von Biel, ist die Schichtfolge des Burdigalien und des Hélvétien, im Kerngebiet und den Flanken der südlich anschließenden Mörigen-Antiklinale, das Aquitanien, relativ gut aufgeschlossen. Für das Chattien ist man auf isolierte Aufschlüsse im Südhang des Juras und auf der Peters-Insel angewiesen. Diese Informationen sind in einem stratigraphischen Uebersichtsprofil (Tafel III) zusammengefaßt. Zum Vergleich sind auf Tafel III die Uebersichtsprofile des Gebietes Yverdon-Mormont (nach H. Lagotala — H. E. Althaus) und Aarwangen-Wynau (nach A. Erni — P. Kelterborn), je zirka 50 km westlich und östlich von Biel gelegen, beigefügt. Aus dieser Zusammenstellung wird deutlich, daß, insbesondere das obere Oligozän sich längs des Jurarandes faziell nicht unwesentlich verändert. Viel bedeutender sind aber die Veränderungen des Molasse-Profiles in NW-SE Richtung, d. h. senkrecht zur Beckenaxe. Schematisch sind dieselben, wenigstens was die Mächtigkeiten und das Auskeilen einzelner Formationen gegen das positive Element des Faltenjuras betrifft, in einem stratigraphischen Querprofil durch das Mittelland, den Jura und den Rheintalgraben zur Anschauung gebracht (Tafel IV).

Eine geologische Uebersichtskarte 1:100 000 (Tafel I) zeigt neben den tektonischen Elementen die Verbreitung der verschiedenen Molasseformationen sowie der diluvialen und alluvialen Ablagerungen.

Die tektonische Interpretation des Berner- und Freiburger Mit-

tellandes ist verdeutlicht durch eine Streichlinienkarte 1:100 000 (Tafel II). Dieses Mittelland ist regional gesprochen eine flach alpenwärts einfallende, in flache Antiklinalen und Synklinalen gefaltete Platte, über welche im Süden die Schuppen der subalpinen Molasse über- oder aufgeschoben sind.

Bemerkenswert ist das Auftreten einer 15—20 km breiten, durch auffallende Querfaltungserscheinungen charakterisierten Zone, die sich in SW-Richtung quer durchs Mittelland hinzieht (Querzone von Freiburg). Gegen Westen wird diese Zone begrenzt durch den Alluvial-Streifen des Aare-Broye-Tales. Verschiedene Beobachtungen weisen darauf hin, daß dieses Quertal durch eine Bruchzone bedingt ist, die wahrscheinlich als südliche Fortsetzung des östlichen Randbruches des Rheintalgrabens aufzufassen ist. Die östliche Begrenzung dieser Querzone ist weniger deutlich. Wahrscheinlich fällt sie zusammen mit dem Westrand der breiten Diluvialebene des unteren Emmentals, welcher in der Verlängerung der Hauptbrüche der Zeininger Bruchzone gelegen ist und vielleicht deren südliche Fortsetzung vorstellt.

Im Sinne von H. Cloos könnte man diese Beobachtungen in Zusammenhang bringen mit alten Grundgebirgs-Bruchzonen (Geosuturen) die in Perioden erhöhter tektonischer Aktivität lokal reaktiviert wurden und welche Grundgebirgsschollen trennen, die mehr oder weniger verschieden auf die jungen, faltenden Kräfte reagiert haben.

Was die ölgeologischen Probleme[1] des Mittellandes betrifft, kann verwiesen werden auf den Artikel „Erdölmöglichkeiten des westschweizerischen Mittellandes" von H. M. Schuppli, VSP-Bulletin Vol. 16, Nr .51, 20. Dez. 1949. Nochmals soll betont werden, daß die Frage, ob wir im Schweizer Mittelland Oellagerstätten von ökonomischer Bedeutung besitzen, nur durch sachverständig lozierte und technisch einwandfrei ausgeführte Explorationsbohrungen beantwortet werden kann. Die regional-geologischen Verhältnisse, sowie die in der subjurassischen Zone, dem Jura und der subalpinen Molasse bekannt gewordenen Oelindikationen, lassen solche Bohrungen als motiviert erscheinen. H. M. Schuppli

Subsurface Geologic Methods

(a Symposium)

by L. W. LE ROY and HARRY Mc. CRAIN

Dept. of Publications, Colorado School of Mines, Golden, Colorado, 1949. 826 Seiten, 437 Ill., $ 7.00 geb., $ 6.00 ungeb.

Diese Neuerscheinung ist ein wertvolles Nachschlagewerk für den Oelgeologen und Petroleumingenieur. 41 Autoren haben beigetragen zu einem Symposium über die Methoden, die heute in der Untersuchung von Bohrun-

[1]) In diesem Zusammenhang verweisen wir auf einen Vortrag: „Oelgeologische Probleme des schweizerischen Molassebeckens", gehalten von Dr. H. M. Schuppli im November 1949 in der Geologischen Gesellschaft Zürich. Ein zusammenfassender Bericht darüber, verfaßt von Dr. J. Kopp, ist in der Bergbau-Bohrtechniker- und Erdöl-Zeitung, Heft 12, Urban-Verlag, Wien, erschienen. (Die Redaktion).