Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure

Band: 5 [i.e. 6] (1939)

Heft: 20-21

Artikel: Bohrung Cuarny

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-179636

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: 17.07.2025

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

Veröffentlichungen zur Erdölfrage der Schweiz.

In der Nr. vom 21. August 1939 der "Neuen Basler Zeitung" befasst sich ein Artikel über "Die mangelnde Erschliessung der schweizerischen Rohstoffe" auch mit den Bohrungen auf Erdöl. Es wird darin auf die Möglichkeit der Erschliessung von verwertbarem Erdöl hingewiesen.

In der "Schweizerischen Bauzeitung" vom 27. Oktober findet sich eine Besprechung des Vortrages von Dr.E.Gutzwiller in der Technischen Gesellschaft Winterthur über "Bildung und Gewinnung des Erdöls und die Erdölfrage der Schweiz". Unter dem Titel: "Keinerlei Aussicht auf lukrative Oelgewinnung in der Schweiz!" ist in verschiedenen Zeitungen eine Pressemeldung über den Vortrag von Dr. Gutzwiller erschienen. Es wird darin ausgeführt, dass wohl Oelsande vorhanden seien, aber das Oel längst weggeschwemmt sei. Das Vorkommen von Asphalt und die kleinen Oel- und Gasmengen bringt Dr. G. mit Pechkohlenlagern in Zusammenhang, welche Ansicht wohl einzig dastehen dürfte. Dr. G. meint die Nutzlosigkeit von Bohrungen hätte bei ehrlichem Willen schon längst erkannt werden müssen.

Ueber den Vortrag von Dr. J. Kopp in der Naturforschenden Gesellschaft Solothurn über Erdölforschungen in Niederländisch Indien und die Erdölfrage der Schweiz ist in verschiedenen Zeitungen ein kurzer Bericht erschienen. Dr. K. fordert die Weiterführung der Erdölforschungen und die Durchführung von Explorationsbohrungen in verschiedenen Teilen der Schweiz. Die Meinungsverschiedenheiten der Fachleute über das Vorhandensein abbauwürdiger Erdölvorkommen rechtfertigten nicht die Erdölsuche einzustellen. Dr. K. regt die Durchführung geophysikalischer und geochemischer Forschungen an. Wie in andern Staaten so wird auch in der Schweiz aus wehrwirtschaftlichen Gründen eine staatliche Subventionierung der Erdölaufschlusstätigkeit verlangt.

J. K.

Bohrung Cuarny.

Die Bohrung von Cuarny steht auf der assymetrischen Antiklinale von Cuarny, die von Arn. Heim und E. Meyer untersucht worden ist. Auf der Antiklinale tritt eine schwefelhaltige Gasquelle mit einem Gehalt von 89 % Methan und 10,2% Stickstoff aus.

Arn. Heim hat vorgeschlagen auf dem geschlossenen Antiklinalfeld von Cuarny eine Bohrung auf Erdgas und die Oelsande von Chavornay niederzubringen. Die Bohrung steht etwa 100 m von der Lokation von Arn. Heim entfernt.

Wie Herr F.J.G. Vingerhoets mitteilt, ist die Bohrung von Cuarny auf Grund seiner eigenen geophysikalischen Studien angesetzt worden. Die Anregungen von Prof. Arn. Heim wurden nicht berücksichtigt, da von vornherein beabsichtigt war, die Bohrung durch die Molasse ins Mesozoikum vorzutreiben.

Die Bohrung wurde von der Gesellschaft Neuchavaud unter Leitung des belgischen Oelindustriellen F.J.G. Vingerhoets unternommen. Gegenwärtig ist sie etwas über 2000 m tief und hat noch einen Bohrlochdurchmesser von 13 cm.

Betreffend Bohrprofil verweise ich auf das Bulletin Nr. 1 1937.

Ergänzend habe ich beizufügen: bei 1022 m Oelspuren auf Spülung, Gasgeruch, bei 1205 bis 1245 starker Gasgeruch, bei 1270 kommt Gas durch Bohrstangen.

Gegenwärtig steht die Bohrung im Hauptrogenstein (Bohrproben vom Besuch vor 14 Tagen). Vermutlich wird die Bohrung bis auf die Triasschichten fortgesetzt werden.

Wahrscheinlich stammt das Gas von Cuarny nicht aus den oligozänen Oelsanden wie Arn. Heim vermutete, sondern aus mesozoischen Schichten.

Nach meiner Ansicht ist das Bitumen in den Chattienschichten von Dardagny und Chavornay nicht auf primärer Lagerstätte. Vermutlich stammt das Molassebitumen der subjurassischen Zone aus mesozoischen Schichten vielleicht aus der Trias, wie Schardt annahm. Neuerdings hat J.J. Pittard in Genf auf Grund seiner eingehenden Studien des Asphaltvorkommens von Volland-Pyrimont südlich von Bellegarde, auf die Herkunft des Asphaltes aus mesozoischen Schichten hingewiesen.

Wahrscheinlich stammt das schweizerische Molassebitumen wie auch der Asphalt des Val de Travers aus mesozoischen Schichten und ist nicht in den oligozänen Molasseschichten entstanden, wie viele Schweizer Geologen noch anzunehmen geneigt sind, insbesondere H. Lagotala. Die Beweise für die Herkunft des Bitumens per ascensum wollen Sie aus der Arbeit von Pittard ersehen.

Nun noch einige technische Angaben über die Bohrung Cuarny. Der Bohrturm ist 65 m hoch; er soll nach Ansicht des Bohrmeisters der höchste der Welt sein. Die Bohrausrüstung stammt teilweise aus Belgien, Deutschland und der Schweiz.

Es werden allemal 40 m Röhren eingeführt; das Gestänge hat bei 2000 m Tiefe ein Gewicht von 58 Tonnen. Es wird zur Zeit mit Rollmeisseln gebohrt.

Nachtrag: Tiefe der Bohrung Anfang Dezember 2215 m (Im Bajocien)

Bohrung Servion.

Die Bohrung liegt beim Dorfe Servion im Joratgebiet auf der Axe der Hauptantiklinale oder "anticlinal premier". Ich habe die Tektonik dieses Gebietes im Auftrage der Erdölexpertenkommission eingehend untersucht. Auf der Axe sind schwach geneigte Burdigalschichten; darunter folgen diskordant steilere Aquitanschichten, die im Broyetal auf dem Südschenkel stellenweise bis 70° steil abfallen. Die Antiklinale ist assymetrisch mit einem steileren Südschenkel gebaut. Im Broyetal und Joratgebiet liegt das flache Burdigalien diskordant auf steileren Aquitanschichten, was schon von Arn. Heim bemerkt worden ist. Eine Kulmination lässt sich bei der Bohrung nicht feststellen. Bei der Auswahl des Bohrpunktes sollen Schweremessungen eine Rolle gespielt haben. Ich hätte die Bohrung im Broyetal plaziert, in Uebereinstimmung mit Arn. Heim. (Bemerkung: Wäre ausserhalb der Konzession gefallen.)

Die Bohrkerne der Bohrung Servion zeigen zuerst einige Dutzend Meter Burdigalsandsteine, dann folgt eine aquitane Serie von granitischen Sandsteinen, graugrünen Mergeln und Mergelsandsteinen und grün-roten Fleckenmergeln in steter Wechsellagerung. Von 814 m bis 926 m fehlen Kerne. Bei 984 m erscheint ein blaugrauer, harter Mergel, der offenbar die Grenze zum Chattien markiert, die ja in der Lausanner Gegend nirgends scharf ausgebildet ist.

Es folgen nun bis 1147 m mittelfeine bis feine graue Sandsteine abwechselnd mit graugrünen Mergeln und Fleckenmergeln und Mergelsandsteinen, die wohl den Marnes bariolées und Grès verdâtres des obersten Chattien von Custer entsprechen. Bei 1147 m beobachtete ich vor 14 Tagen einen hellbräunlichen Sandstein, jedoch ohne Bitumen. Aus der Bohrung tritt Gas mit deutlichem Oelgeruch aus.

In den nächsten paar hundert Meter dürfte wohl die gypsführende Zone des obern Chattien erscheinen mit Schichten mit Plebecula Ramondi.