

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 Servion

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-179637>

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: 11.12.2025

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

Nun noch einige technische Angaben über die Bohrung Guarny. 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 platziert, 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.

Vermutlich wird die Bohrung bis ins Rupelien durchgeführt, wo etwelche Chancen für eine Oelproduktion bestehen, da nach der Ansicht mancher Oelgeologen die Rupelienmergel als eine Oelmutterformation betrachtet werden. Die Frage ist jedoch die, ob im Rupelien oder Chattien günstige Speichergesteine vorhanden sind. Die Kalksandsteine der Bohrung von Servion sind es sicher nicht.

Da die Mächtigkeit des Aquitans und Chattiens und wohl auch des Rupeliens vom Jurarand zu dem alpennahen Mittelland stark zunimmt, sind die Chancen für Oelansammlungen im Oligozän der Hauptantiklinale sicherlich günstiger als in demjenigen der subjurassischen Zone. Tobler soll übrigens schon eine Tiefbohrung auf der westschweizerischen Hauptantiklinale vorgeschlagen haben. Eine Bohrung in der alpennahen mittelländischen Molasse ist durchaus zu begrüssen. Die Frage besteht jedoch, ob der Bohrpunkt tektonisch günstig gelegen ist. Im Kt. Freiburg habe ich eine grosse Querkuppel auf der Hauptantiklinale festgestellt, die sicherlich bedeutendere Akkumulationsmöglichkeiten für Erdöl bietet als das Antiklinalstück von Servion. Immerhin ist der deutliche Oelgeruch aus der Bohrung kein ungünstiges Zeichen. Dr. Waterschoot van der Gracht ist jedenfalls ziemlich optimistisch gestimmt; hoffen wir im Landesinteresse, dass er recht bekommt.

Nun noch einige technische Angaben. Der Bohrturm ist 45 m hoch. Die Bohrung wurde mit 16 Zoll begonnen. Der Bohrfortschritt beträgt ca. 5 m pro Tag. Die Kalksandsteine des Chattiens erweisen sich als ausserordentlich hart, sodass die mit Hartmetall besetzten Bohrkronen schon 800 mal ausgewechselt werden mussten.

Die Bohrung ist nach der Schlumberger Methode elektrisch untersucht worden. Im Gegensatz zur Bohrung Cuarny, wo mehrere Monate mit Fischen verloren gingen, schreitet die Bohrung Servion normal vorwärts.

Beide Bohrungen stehen unter Leitung eines flämischen Bohrmeisters, der über eine langjährige Praxis in Südamerika verfügt. Ich habe von der technischen Ausrüstung, wie auch von der Leitung einen durchaus guten Eindruck bekommen. Hoffen wir, dass die grossen finanziellen Mittel, die in diese Bohrungen gesteckt worden sind, durch eine Oelproduktion gewinnbringend gestaltet werden können. Einer produktiven Bohrung käme eine nicht zu verkennende wehrwirtschaftliche Bedeutung zu; sie würde zweifellos der Erdölerschliessung in der Schweiz den gewünschten Auftrieb verschaffen, wobei wohl auch schweizerisches Kapital eingesetzt werden könnte.

Nachtrag: Nach einer Pressemeldung Mitte Dezember sind in der Bohrung Servion bei ca. 1500 m Tiefe Kohlenlager angetroffen worden.