Bohrung Servion

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweizerischer Petroleumgeologen und Petroleumingenieure**

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

Heft 20-21

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-179637

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

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.

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.