Das Tiefengas-Konsortium SWISSPETROL/SULZER

Autor(en): **Lahusen, P.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **55 (1989-1990)**

Heft 128

PDF erstellt am: **11.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-212655

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

Bull. Ver. schweiz. Petroleum-Geol. u. -Ing., Vol. 55, Nr. 128, April 1989 - S. 51-52

Das Tiefengas-Konsortium SWISSPETROL / SULZER

von P. LAHUSEN[1)]

Die Anfänge des Tiefengas-Konsortiums SWISSPETROL/SULZER (TGK) gehen auf das Jahr 1984 zurück, als damals die Firma Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Winterthur, bei der Suche nach neuen Technologien und nach neuen Märkten für SULZER Produkte über eine persönliche Beziehung auf Prof. THOMAS GOLD (damals als Astrophysiker an der Cornell University in New York (USA) tätig) und seine Theorie vom Methangas aus dem Erdmantel stiess. Diese damals, wie zum Teil auch heute noch umstrittene Theorie, veranlasste u.a. die staatliche schwedische Elektrizitätsgesellschaft Vattenfall im Siljan-Krater eine Explorationsbohrung abzuteufen. Diese Bohrung ist nach mannigfaltigen technischen und finanziellen Schwierigkeiten nachwievor im Gange und hat eine Tiefe von rund 6800 Metern (April 89) erreicht. Auch ohne Tests scheint diese Bohrung bis heute sehr interessante wissenschaftliche Ergebnisse erbracht zu haben. Wie die Schweden, stehen die Schweizer punkto Energieabhängigkeit in einer gleichermassen ungemütlichen Situation. Anders als die Schweden haben wir aber keinen vergleichbaren Meteoritenkrater vorzuweisen, der allenfalls dem Tiefengas den Weg zur Erdoberfläche durch Fraktur des Mantels ermöglicht hätte. Hingegen könnte die Schweiz aufgrund der durch die Alpenbildung entstandenen tiefen Bruchsysteme, für einen Zugang zu diesem Tiefengas möglicherweise ebenfalls ein geeigneter Standort sein.

SULZER wusste, dass sich die SWISSPETROL in der Schweiz intensiv mit der Suche nach Kohlewasserstoffen beschäftigte und via ihrer Beteiligungsgesellschaften einen grossen Teil der Schweiz konzessionsrechtlich abdeckte. Der Dialog war somit vorprogrammiert. Die SWISSPETROL hat die Vorschläge von SULZER und die damals bestehenden wissenschaftlichen Arbeiten geprüft und beschlossen, die Frage nach Tiefengas in der Schweiz genauer zu untersuchen. Das Hauptargument für die damalige Entscheidung war, dass das Aufsuchen von Kohlewasserstoffen in der Schweiz zum eigentlichen Zweck der Gesellschaft bzw. ihrer Beteiligungsgesellschaften gehört, und dass die Methode des Auffindens oder die Entstehungstheorie der Kohlewasserstoffe keinerlei Rolle spielt. Nicht nur die Theorie über das Tiefengas ist bei den Fachleuten umstritten, sondern es kommt hinzu, dass es nicht einfach ist, einmal aufgefundenes Erdgas dem einen oder anderen Ursprung zuzuordnen. SULZER hat nicht die Absicht in die konventionelle Erdgasprospektion einzusteigen, da die bestehenden Erdölfirmen über viel mehr Fachwissen und Erfahrungen verfügen. Dies hat wiederum dazu geführt, dass es unsere langjährigen Forschungspartner vorzogen, an dem Projekt nicht teilzunehmen und es uns zu überlassen, die Sache weiterzuverfolgen. Wir haben daraufhin beschlossen, dass es die spezielle energiepolitische Situation der Schweiz von uns verlangt, alle Fragen im Zusammenhang mit der Prospektion nach Kohlewasserstoffen in der Schweiz zumindest wissenschaftlich abzuklären, insbesondere dann, wenn -, wie in unserem Fall, die Geologie der Schweiz besondere Chancen zu bieten scheint.

1) Dr. jur. PATRICK H. LAHUSEN, Direktor der SWISSPETROL HOLDING AG

SULZER und SWISSPETROL haben sodann gemeinsam mit einem kleinen Team Untersuchungen in der Schweiz durchgeführt. Diese bezogen sich auf Oberflächengeologie, Gasdetektion und -analyse, sowie publizierte erdwissenschaftliche Daten und Fakten aus dem In- und Ausland. 1987 hat man diese paritätische Zusammenarbeit durch Abschluss eines Konsortialvertrages gefestigt. Die Fortführung der wissenschaftlichen Arbeit wurde weiterhin auf der Basis 50:50 finanziert und als Interessegebiet wurde das Gebiet der nördlichen Alpen der Schweiz festgelegt. Für die Untersuchungen konnten nur die bisher konzessionsfreien Gebiete ausgesucht werden. Auf SWISSPETROL-Seite mussten die finanziellen Mittel, wie auch die erarbeiteten und vorhandenen Daten, von denjenigen der konventionellen Forschung streng getrennt werden.

Die vom Konsortium durchgeführten Feldarbeiten haben sehr interessante Ergebnisse gebracht. Diese Ergebnisse ermutigten das Konsortium weiterzumachen und mit Befriedigung konnte auch zur Kenntnis genommen werden, dass mittlerweile weltweit die Existenz von Tiefengas immer weniger bestritten wurde. Deshalb rückte je länger desto mehr die Frage in den Mittelpunkt, ob das Tiefengas auch technisch erbohrbare Lagerstätten von wirtschaftlicher Grösse gebildet hatte. Zu diesem Zweck hat man im Konsortium versucht, ein neues Lagerstättenmodell zu definieren. Neben der physikalischen Beschreibung von solchen Lagerstätten und deren Entstehung, soll es auch neue Methoden des Aufsuchens von Tiefengas ermöglichen. Der Umfang dieser Arbeiten nahm derart zu, dass das Konsortium einerseits für die Abwicklung der umfangreichen Feldarbeiten in der Schweiz Schürfkonzessionen und ein grösseres wissenschaftliches Team brauchte, und andererseits neue Finanzmittel benötigt wurden.

Am 6. Juli 1988 hat sich das Konsortium der Oeffentlichkeit mittels einer Pressekonferenz präsentiert und gleichzeitig waren bei verschiedenen Kantonen in den bisher konzessionsfreien Gebieten der Schweiz Gesuche um Erteilung von Schürfkonzessionen eingereicht worden. Ebenso wurde beim Nationalen Energieforschungsfonds (NEFF) ein Gesuch über eine finanzielle Unterstützung an einer weiteren Phase des Forschungsprogrammes für die nächsten drei Jahre eingereicht. Der NEFF hat diese Unterstützung Anfang 1989 grundsätzlich und in Tranchen zugesagt, wie auch die Kantone Nid- und Obwalden im gleichen Zeitpunkt Schürfbewilligungen erteilten. Weitere Kantone werden folgen.

Das Forschungsteam des TGK hat Büroräumlichkeiten bei der Maschinenfabrik Bell in Kriens/LU bezogen. Es besteht aus einem Projektleiter, einem Explorationsleiter, einem Geologen und einem Geophysiker, sowie deren Assistenten und einem Sekretariat. Das Team wird ausserdem durch namhafte Fachexperten des In- und Auslandes unterstützt. Einige Hochschulinstitute werden Teilbereiche bearbeiten und ein wissenschafticher Beirat soll die Teilergebnisse überprüfen. Spezialisierte Unternehmungen aus der Schweiz und dem Ausland werden als Unterakkordanten Untersuchungen, wie seismische und gravimetrische Messungen, durchführen.

Nachdem es nicht Aufgabe einer Finanzholding ist, die Forschung direkt zu betreiben, und um die Trennung zwischen konventioneller und unkonvetioneller Forschung klar auszugestalten, wird die SWISSPETROL im Verlaufe des Jahres 1989 eine neue 100%-ige Tochtergesellschaft gründen, in die alle bisherigen Aufwendungen und Daten eingebracht werden sollen und die von ihrer Muttergesellschaft die entsprechenden Mittel in Darlehensform erhält.