

10 Jahre Bohrkern- und Probenarchiv in Wünsdorf

JÜRGEN KOPP

1. Einleitung

Am 11. April 2006 fand im Bereich Geologie des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) in Kleinmachnow eine Vortragsveranstaltung anlässlich des zehnjährigen Bestehens des Bohrkern- und Probenarchivs in Wünsdorf statt.

Etwa 70 Gäste, darunter aus Wirtschaft, Wissenschaft, der Landesverwaltung sowie geologischen Partnereinrichtungen wurden durch den Präsidenten des LBGR, Herrn Dr. Klaus Freytag und seinen Stellvertreter und Leiter der Ab-

teilung Geologie, Herrn Dr. Werner Stackebrandt willkommen geheißen.

Im Anschluß daran wiesen im Verlauf von fünf Vorträgen Vertreter von Firmen, der TU Bergakademie Freiberg, des GeoForschungsZentrums Potsdam und des LBGR auf die enorme Bedeutung der archivierten Bohrkerne für Brandenburg als modernen Wirtschafts- und Energiestandort hin. Eine positive Resonanz fand diese Veranstaltung u. a. in einem Artikel in der Märkischen Allgemeinen Zeitung vom 14 Juni, in dem journalistisch gut aufbereitet die breite Öffentlichkeit über die Bedeutung dieser Einrichtung informiert wurde.

Die Bestände an erbohrten Gesteinen und sonstigen geologischen Proben des Bohrkern- und Probenarchivs des LBGR repräsentieren in diesem Sinne die Lithothek des Landes Brandenburg und dienen der Erschließung der Geopotenziale des tiefen Untergrunds und der Daseinsvorsorge.

Im Anschluß an die Vorträge fand ein Besuch im ca. 30 km südöstlich Berlins gelegenen Bohrkern- und Probenarchiv statt. Das Archiv im Verwaltungszentrums Wünsdorf bietet in vier Hallen mehr als 150 000 Kernkisten Platz. Sie befinden sich in den bis zu 120 m langen und 24 m breiten Gebäuden auf etwa 1 600 Paletten, zweietagig in Schwerlastregale eingeordnet. Im Verwaltungsteil sind Räume für unmittelbare Bohrkern-Untersuchungen und zur Gesteinsbearbeitung eingerichtet. (Abb. 1).



Abb. 1
In Paletten gestapelte Bohrkerne als durchgängiges Archivierungsprinzip



Abb. 2
Rotliegendesedimente aus Tiefbohrungen

2. Bohrkern-Bestände

Brandenburg liegt mit dem weitaus größten Teil seines Landesgebiets im Bereich der Norddeutsch-Polnischen Senke, einem bereits im Unterkarbon angelegten Sedimentbecken, das im Rotliegend seine größte Ausdehnung erreichte. Seine Füllung besteht dementsprechend überwiegend aus mächtigen permischen klastischen und salinaren Sedimenten sowie aus vulkanischen und pyroklastischen Gesteinsserien. Darüber wurden mesozoische bis känozoische Sedimente von ebenfalls erheblicher Mächtigkeit abgelagert. Lediglich im Süden begrenzen die NW – SE streichenden Mitteldeutschen Hauptabbrüche die austreichenden mesozoischen Sedimente gegen die kristallinen Gesteine der Lausitz. Derartige Sedimentbecken stellen weltweit – wie auch in Brandenburg – die größten Rohstoffreservoirs der Menschheit dar. Aus ihnen sind nicht nur Rohstoffe wie Kohlenwasserstoffe, Salze, Erze und Braunkohle gewinnbar, sondern sie bieten auch Möglichkeiten zur Anlage von Kavernen für die Speicherung von Erdgas und weiteren Nutstoffen. Insbesondere aber ist aus derartigen Becken Erdwärme auf unterschiedliche Weise gewinnbar. Die Bohrkernbestände aus Tiefbohrungen, die dieses Becken geologisch erschlossen haben, bilden zweifellos den Hauptschwerpunkt des Archivs. Dabei haben 71 Bohrun-



Abb. 3
Wismut-Bohrung (Granodiorit mit zahlreichen mafischen Xenolithen)

gen ihre Bohrsohle zwischen 3 000 m und 6 000 m Tiefe und etwa 250 weitere Bohrungen zwischen > 1 000 und < 3 000 m. Die Sohle der tiefsten Bohrung Brandenburgs liegt bei 7 008 m und gehört damit zu den tiefsten in der Welt. Geologische Proben derartigen Umfangs und Charakters sind allein aus Kostengründen nicht wieder beschaffbar und stellen außerdem noch einen sehr hohen materiellen, wissenschaftlichen Wert dar (Abb.2).

Einen zweiten Schwerpunkt bilden Kupferschieferbohrungen aus Süd- und Mittelbrandenburg. Viele der bis zu 1 400 m tiefen Bohrungen sind komplett erhalten. Sie dokumentieren einerseits den geologischen Aufbau des Südost-Randes des Zechsteinmeeres und andererseits die im europäischen Maßstab bedeutende Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein.

Im Zuge des Rüstungswettlaufs zwischen Ost und West wurden nach dem 2. Weltkrieg in der damaligen Sowjetischen Besatzungszone und der DDR geologisch-lagerstättenkundliche Suchprogramme auf Uranerze durchgeführt. Träger dieser Untersuchungen war die SAG-Wismut bzw. die spätere SDAG-Wismut. In diese Untersuchungen sind auch Teile Südbrandenburgs einbezogen worden. Sie betrafen insbesondere die Plutonite der Mitteldeutschen Kristallzone und die Rothsteiner Schichten. Letztere befinden sich überwiegend in den Randbereichen des Torgau-Doberluger Synklinoriums. Sie sind stratigraphisch zusammen mit den Lausitzer Grauwacken ins Präkambrium zu stellen und dürften damit die geologisch ältesten Gesteinsfolgen Brandenburgs repräsentieren. Später sind die Randbereiche der Granitoidplutone dort, wo sie an kambrische Schichten grenzen, durch die Wismut-AG auf Wolfram-Vererzungen untersucht worden.

Von den zahlreichen niedergebrachten Bohrungen sind nur wenige erhalten geblieben (Abb. 3). Es konnten jedoch einige tiefe Bohrungen vollständig übernommen werden.

Einen weiteren Schwerpunkt bilden die etwa 180 Bohrungen zur Erkundung der Anthrazit-Lagerstätte Doberlug-Kirchhain mit ihren berühmten Visé-Floren. Von den nahezu 180 Bohrungen, die zwischen 1938 und 1960 bis zu 500 m tief niedergebracht wurden ist ein Teil erhalten geblieben. Diese Bohrungen erschlossen Schichtenfolgen des Unterkarbons (Viseum) und des Unterkambriums. Letzteres unterlagert hier im Bereich des Torgau-Doberluger Synklinoriums das Unterkarbon nahezu unbeanspruch. Eine reiche Fauna und Flora ermöglichte die stratigraphische Einstufung.

Weitere umfangreiche Bestände bilden die Kerne der wichtigen Kartierungsbohrungen der 60er Jahre, zur Eisenerzerkundung in der Prignitz sowie zur Braunkohle- und Hartgesteins-erkundung. In letzter Zeit kamen insbesondere Bohrkernbestände aus der geothermischen Exploration und Kavernenanlage in Nordbrandenburg hinzu.

3. Wie geht es weiter?

Neben den wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten haben erst die Tiefbohrungen das Wissen

über den geologischen Untergrund Brandenburgs, den noch 1951 der bedeutende deutsche Geologe HANS STILLE als „Terra incognita“ bezeichnete zutage gebracht und fundiert. Die Bohrungen stellen deshalb für Brandenburg ein erstrangiges Kultur- und Wissenschaftsgut dar, das für zukünftige geowissenschaftliche und wirtschaftliche Fragestellungen, die wir heute noch nicht kennen, unbedingt erhalten werden muß.

Ein gegenwärtig und zukünftig brisanter Themenkreis betrifft die Rohstoffsicherung. Die Situation auf den Rohstoffmärkten ist nicht nur für Öl und Gas extrem angespannt, sondern in noch weit stärkerem Maße für viele wichtige Gebrauchsmetalle, wie Kupfer, Blei, Zink, Silber, Mangan usw. Damit rücken aber wieder einheimische Brandenburger Rohstoffe, wie die zahlreichen kleineren Kohlenwasserstoff-Lagerstätten und die Metalle der erkundeten (po-

lymetallischen) Kupferlagerstätte Spremberg-Graustein in das Blickfeld der Industrie.

Diese Problematik, die sich bereits zum Ende 90er Jahre andeutete, ist durch die Politiker des Bundes und der Länder vollkommen unterschätzt worden, wie auch aus zahlreichen Presseveröffentlichungen zu entnehmen ist. Es ist daher vor allem eine Frage wirtschaftspolitischer Vernunft die einmaligen Bestände des Bohrkern- und Probenarchiv in Wünsdorf abzusichern. Diese Daseinsvorsorge ist jedoch sehr ungewiss, da viele der Brandenburger Landesgeologen in Kürze die Altersgrenze erreichen und die Personalpolitik der Landesregierung bisher keine Personalführung zuließ.

Damit hängt die Zukunft des Bohrkern- und Probenarchiv in Wünsdorf ganz besonders von der personellen Ausstattung mit entsprechend qualifizierten Geowissenschaft-

lern ab. Wird hier keine entsprechende Lösung gefunden, sollte der Mut aufgebracht werden, die administrative Zuordnung des Bohrkern- und Probenarchivs in Wünsdorf im Interesse einer auch zukünftigen wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Nutzung zu ändern.

Sandsteine des Buntsandsteins in der Bohrung GT BUC 1/98



Anschrift des Autors.
Dr. Jürgen Kopp
Landesamt für Bergbau Geologie
und Rohstoffe
Bereich Geologie
Stahnsdorfer Damm 77
14532 Kleinmachnow

Mitteilung aus dem Landesamt No. 207

Abb. 4
Buntsandstein-Bohrkerne der Thermal-Bohrung
GT BUC 1/98 in Burg/Lausitz

Jubiläen

Herzlichen Glückwunsch allen Jubilaren im Verbreitungsgebiet unserer Zeitschrift und darüber hinaus. Herausgeber und Redaktion wünschen Ihnen sehr viel Gesundheit und persönliches Wohlbefinden. Bleiben Sie der brandenburgischen Landesgeologie auch weiterhin gewogen.

Leider können wir nur einige wenige Jubilare persönlich ansprechen. Der besondere Gruß gilt daher stellvertretend allen mit der brandenburgischen Landesgeologie besonders verbundenen.

Wir beglückwünschen die Herren **Prof. Dr. Peter Bankwitz, Dr. Reiner Benek und Prof. Dr. Joachim Marcinek** zur Vollendung ihres 75. Lebensjahres. Mit allen drei Jubilaren pflegen wir einen engen und fruchtbaren Gedankenaustausch, den wir uns auch für die Zukunft wünschen. Das gilt auch für **Herrn Prof. Dr. Klaus-Dieter Jäger**, der seinen 70. Geburtstag beging und (unserem Haus ebenfalls sehr verbunden ist) die Landesgeologie mit Rat und Tat unterstützt.

Aus unserem Hause beglückwünschen wir herzlich **Frau Dipl.-Geophysn. Anneliese Andreae** und Herrn **Dr. Jürgen Kopp** zur Vollendung ihres 60. Lebensjahres. Frau Andreae hat sich mit bewährtem Geschick um dieses vorliegende Doppelheft bemüht und sich damit selbst ein schönes Geschenk bereitet, wohingegen sich Herr Dr. Kopp neben seinen Aufgaben zur Geologie des Untergrundes vorbildlich um die Nutzungsfähigkeit des Bohrkern- und Probenarchivs in Wünsdorf verdient macht.

Auch allen nicht aufgeführten Jubilaren wünschen wir Glück und Wohlbefinden.

Werner Stackebrandt