Werner Stackebrandt und Dietrich Franke

Eine neue Geologie von Brandenburg: Idee – Konzept – Realisierung

Nicht gesichertes und nicht vermehrtes Wissen geht verloren. Das betrifft auch die Kenntnis zur Geologie von Brandenburg. Ein Grund für uns, hierzu aktiv zu werden. Zusammenfassende Darstellungen zur Landesgeologie sind rar bzw. finden sich verstreut, z.B. in den von Johannes Schroeder herausgegebenen Exkursionsführern zur Geologie von Berlin und Brandenburg, oder in überregionalen Werken, wie der Geology of Central Europe (McCann, 2008) bzw. der im gleichen Jahr beim Springer-Verlag erschienenen Dynamics of complex intracontinental basins - the Central European Basin System (Littke et al.). Andere zusammenfassende Darstellungen zur Landesgeologie von Brandenburg (z.B. Atlas zur Geologie von Brandenburg, Stackebrandt & Manhenke, 4. Aufl. 2010) wenden sich eher an die interessierte Öffentlichkeit bzw. sind nur im Web zugänglich, wie die Regionale Geologie von Ostdeutschland (Franke, 2014).

Die in Vorbereitung befindliche *Geologie von Brandenburg* komplettiert eine lose Folge von Büchern zur Geologie einzelner Geologien deutscher Länder, die in den letzten Jahren beim Verlag Schweizerbart erschienen. Allerdings publizierte der Geschiebeforscher Kurt Hucke bereits 1922 die bisher einzige Landesdarstellung für Brandenburg. Schwerpunktthemen darin bildeten das Tertiär und das Quartär (Diluvium, Alluvium). Kenntnisstandsbedingt waren Aussagen zum Tiefenbau rar und weitgehend auf Spekulationen angewiesen.

In den seither mehr als 90 Jahren lieferten zahlreiche staatliche und private Untersuchungsprogramme wesentliche neue Kenntnisse, die nicht nur den detaillierten geologischen Schichtenaufbau, sondern auch zielgerichtet auf die Bewertung des Geopotenzials (Rohstoffe, Ressourcen) orientierten. Die "neue" Geologie von Brandenburg soll diesen wesentlich erweiterten Kenntnisstand zusammenfassend darstellen, die geologische Entwicklung Brandenburgs in die regionale Geologie Mitteleuropas integrieren und die

geologischen und tektonischen Auswirkungen aus den unterschiedlichen Beanspruchungsetappen aufzeigen. Auch dem brandenburgischen Geopotenzial wird breiter Raum gegeben, jedoch beschränkt sich die Beschreibung nicht nur auf die Erläuterung der nutzbaren Ressourcen, sondern wir ziehen auch das ungünstige Geopotenzial und die Bewertung der Georisiken in die Beschreibung mit ein.

Die Geologie von Brandenburg beinhaltet die folgenden Hauptkapitel:

- 1. Geologisch-geomorphologischer Überblick
- 2. Stratigraphie
- Regionalgeologische Entwicklung (in vier Teiletappen, von der spätproterozoisch-frühpaläozoischen bis zur känozoischen Entwicklungsetappe, einschließlich der geophysikalischen Landesuntersuchung und geochemischer Befunde)
- 4. Strukturgeologische Entwicklung (ebenfalls differenziert in die zeitlich wechselnden Beanspruchungsszenarien einschließlich zur Neotektonik)
- 5. Geopotenziale, Georessourcen
- 6. Bodengeologie
- 7. Georisiken
- 8. Landschaft im Wandel und Anlagen.

Neben dem erdgeschichtlichen Hauptinhalt stehen also auch Fragen der Bedeutung neuartiger Potenziale für die Landesentwicklung, der Risikobewertung, der agrarischen Landnutzung und weitere Themen im Fokus.

Das mit ca. 500 Seiten Umfang geplante Buch ist ein Gemeinschaftswerk vieler Autoren. Diese stellen eine gute Mischung aus Erfahrungsträgern und jüngeren Fachkollegen aus vorrangig in Brandenburg und Berlin tätigen Institutionen aus den Geologischen Diensten von Brandenburg LGRB/LBGR, Sachsen und Niedersachsen, dem GeoForschungsZentrum Potsdam, dem (ehem.) Zentralen Geologischen Dienst Berlin (ZGI) und Folgeeinrichtungen, aus Hochschulen mit Forschungsaktivitäten in Brandenburg, wie der Freien Universität Berlin, der TU Bergakademie Freiberg und der Universität Jena sowie aus geologischen Fachbüros aus Brandenburg und Sachsen dar.

Dank des weitgefächerten Autorenspektrums wird die Komplexität der Geowissenschaften insgesamt abgedeckt. Neben der regionalen Einbettung Brandenburgs in die Geologie Mitteleuropas steht auch die vertikale Verknüpfung der unterschiedlichen geologischen und tektonischen Stockwerke im Fokus. Besonders eindeutig ist diese Beziehung in den mehrfach aktivierten rsp. reaktivierten regionalen Störungszonen, die traditionell als Posthumi-

tät bezeichnet werden. Sie existiert aber auch im dynamischen Verhalten der einzelnen regionalgeologischen Regionen Brandenburgs, die hinsichtlich thermotektonischer, isostatischer oder anderer Beziehungen über Stockwerksgrenzen hinweg Beziehungen aufweisen.

Wie nicht anders zu erwarten, bilden die Abschnitte zum Quartär, zum Tertiär, zur Strukturentwicklung des Norddeutschen Beckens und zum Geopotenzial Brandenburgs die Schwerpunktthemen des Buches, allerdings unter Berücksichtigung des angewandt-geologischen Aspekts, wie zu den Ressourcen und den Georisiken.

Die Geologie von Brandenburg erhebt nicht den Anspruch, ländergrenzenüberschreitend gleichwertig die Geologie Berlins darzustellen. Hierzu gibt es andere Informationsmöglichkeiten, wie das Web-Angebot der Landesgeologie Berlin in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.

Der Bearbeitungsstand der Geologie von Brandenburg ist sehr zeitabhängig. Im April 2014 liegen von wesentlichen Kapiteln Autorenentwürfe vor, die aktuell nach Sichtung durch die Herausgeber weiter qualifiziert werden.

Hinweis: Die farbigen Versionen der Abbildungen können der Präsentation zum Vortrag entnommen werden: http://leibnizsozietaet.de/wp-content/uploads/2014/04/Stackebrandt-erw.-Kurzfassung-1.pdf

Literatur

Franke, D. (2014). Regionale Geologie von Ostdeutschland – Ein Wörterbuch. – Website www.regionalgeologie-ost.de

Hucke, K. (1922). Geologie von Brandenburg. F. Enke, Stuttgart, 352 Seiten

Littke, R.; Bayer, U.; Gajewski, D. & S. Nelskamp (Eds.) (2008). Dynamics of Complex Intracontinental Basins - The Central European Basin System. - Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 519 Seiten

McCann, T. (ed.) (2008). The Geology of Central Europe. Volume I: Precambrian and Palaeozoic, Volume II: Mesozoic and Cenozoic. – London – The Geological Society, 1449 S.

Schroeder, J.H. (hrsg.) (seit 1992). Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg, Nr. 1-10, Selbstverlag Geowissenschaftler in Berlin und Brandenburg e.V.

Stackebrandt, W. & V. Manhenke (2010). Atlas zur Geologie von Brandenburg. – Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Cottbus, 157 Seiten

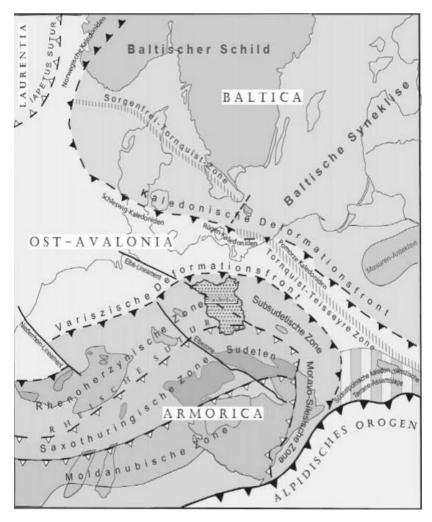


Abb. 1: Die Tiefengeologie Brandenburg im mitteleuropäischen Kontext

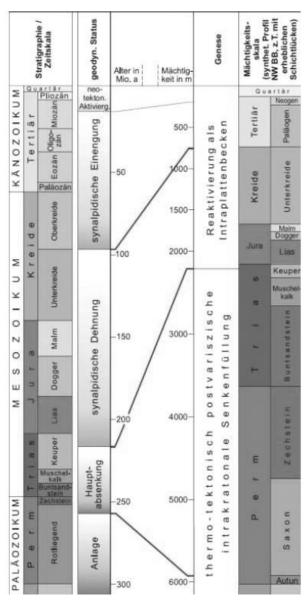


Abb. 2: Die strukturgeologische Entwicklung des Norddeutschen Beckens in Relation zur Zeit und zur stofflichen Füllung (Mächtigkeit) im Nordwesten Brandenburgs