

Schriftenschau

LOTHAR EISSMANN (2000): *Die Erde hat Gedächtnis. 50 Millionen Jahre im Spiegel mitteldeutscher Tagebaue.* – Sax-Verlag Beucha, 144 Seiten, 139 Fotografien, 1 geologischer Schnitt, 1 Karte. ISBN 3-930076-91-8

Dieses inzwischen in Mitteldeutschland populärste Buch der Geologie führt uns die vielfach verteuflten Tagebaue als Fenster für den Blick in die Erdgeschichte vor, ohne den Charakter der gewaltigen Eingriffe des Bergbaus auszublenden. Über 40 Jahre lang hat der Autor in den über 20 Tagebauen, die nach 1950 um Leipzig bestanden, als Geologe beobachtet, geforscht und mit Kamera und Feldtagebuch die Schichtenfolge dokumentiert. Herausgekommen ist neben zahlreichen international beachteten fachwissenschaftlichen Publikationen diese leicht verständliche, beeindruckende Braunkohlen- und Eiszeitgeologie, präsentiert als Band kommentierter, hervorragender Bilder.

Mit beeindruckenden, zumeist ganzseitigen Fotos zeigt er in sechs Kapiteln die vielfältigen Aspekte der mitteldeutschen Tagebaue. Im ersten („Der große Eingriff“) gewährt er den synoptischen Blick in die Großtagebaue Espenhain, Zwenkau, Witznitz, Peres, Borna-Ost, Schleenhain, Grotzischer Dreieck, Breitenfeld, Delitzsch-Südwest und Gräfenhainichen. Hier sind die Anschnitte des Känozoikums, des oberflächennahen älteren Gebirges und der Kohleflöze dokumentiert und hier werden Vorstellungen von der Gewinnung der Kohle vermittelt. Dem folgt ein kurzes Kapitel mit Blick auf Großgeräte (3 Fotos), teils auf solche, die noch neu waren als sie schon außer Dienst gestellt wurden und sich an ihnen eine Konsequenz der deutschen Wiedervereinigung vollzog. Das zentrale Kapitel („Gespeicherte Zeit, erstarrte Bewegung“) erfaßt die Schichten, Fossilien und Strukturen (S. 48–116), die zu den Grundlagen einer Geologie und Paläontologie der Erde gehören, und die klassischen marinen und Quartärfolgen Mitteldeutschlands, die Beweise für drei Eisvorstöße (!S. 69) in der südlichen Leipziger Tieflandsbucht, für Klimawandel und Flußlaufänderungen und für die paradiesischen Warmzeiten Holstein- und Eem-Interglazial enthalten. Fossile Belege von Pflanzen und Großsäugern und Belege von der Existenz ökologischer Szenarien vor 11 500 Jahren (S. 86–87), die sich in das Mosaik-Zyklus-Konzept einfügen lassen, sind knapp, aber treffend berücksichtigt, ebenso die Spuren menschlicher Besiedlung seit mindestens 200 000 Jahren. Schließlich sind in diesem zentralen Kapitel die Zeugnisse („Erstarrte Bewegung“) des Wirkens von Gletscher, Wind und Frost in eindrucksvollen Bildern festgehalten, nämlich Geschiebe, Schriffe, Schichtstörungen und Schichterosion durch das Inlandeis, Eiskeile, Auftauböden (Tropfenböden, Kryoturbationen, Diapire) und Deformationen ohne Frost. Das Buch enthält eine Fülle einzigartiger und für lange Zeit unwiederholbarer Bilder! Dafür sorgt auch die Reduzierung des Braunkohlenbergbaus seit 1990. In ihrer Klarheit zartester Strukturen und in ihrem didaktischen Wert kaum zu überbieten sind solche Abbildungen wie die auf S. 116 (Kleindiapire), die eine ganz besondere Einladung zum ästhetischen Genuß und zum Beschäftigen mit und Forschen in dieser Natur darstellt!

Ein viertes Kapitel ist den Zeugnissen der seit 50 Millionen Jahren am südlichen Rand des mitteldeutschen Reviers schleichenden Subrosion gewidmet, die sich in Kohlekesseln (Senken), Kohlesätteln und einer durch Tektonik verursachten Unübersichtlichkeit manifestiert, hier weltweit einmalig aufgeschlossen und den Bergleuten und Kohlengeologen das Fürchten lehrend.

Den Strukturen durch Erosion und Austrocknung, den rezenten geologischen Erscheinungen durch das Wirken des Wassers, ist ein fünftes, aktualgeologisches Kapitel gewidmet. Am Schluß des Bandes wird in einem kurzen, „Impressionen“ genannten Kapitel der Blick auch auf den gegenwärtigen raschen Wandel der ausgekohlten, teils von Vegetation und Fauna eroberten Tagebaue gerichtet, z. B. auf die im Laufe der Flutung untergehenden Biotope und auf die im Tagebaubetrieb mit Förderbrücke geschaffenen, durch Abraum-Schüttrippen gekennzeichneten Kippen, die den Badlands gleichen, jüngste geologische Strukturen und zugleich ökologisch bedeutende sind, inzwischen jedoch mit großem fragwürdigen Aufwand ausgelöscht wurden (Tagebau Espenhain).

Der Bildband bietet allen, die sich mit geologischen oder ökologischen Aspekten beschäftigen, die fachlich fundierte Einführung und hervorragende Anschauung, eine Ergänzung zum Lehrbuch, und er ist ein Lehrstück.