

Gedanken zum Schutz geologischer Objekte

Die Geologie untersucht, betrachtet und beschreibt die feste Kruste des Erdballes. Sie macht dabei eine Bestandsaufnahme des Vorhandenen, sie ordnet es ein nach qualitativen und quantitativen Gesichtspunkten, sie stellt die natürliche historische Abfolge der Vorgänge fest, sie prüft punktuelle und flächenhafte mechanische und chemische Einflüsse, sie sucht nach den Spuren vergangenen Lebens und versucht, unter zahlreichen weiteren Gesichtspunkten und mit sich immer mehr verfeinernden Methoden ein immer präziseres Bild unseres "blauen Planeten" und seiner Geschichte zu zeichnen. Dies geschieht nicht nur mit dem Ziel, wertfrei zu erkennen, was ist, sondern auch aus eminent praktischen Gründen. Fossile Energien, Erze, Mineralien aller Art, Wasser - all dies kann in derzeit noch ausreichender Menge und mit vertretbarem Suchaufwand nur noch mit Hilfe der Geologie gefunden und genutzt werden. Moderne Großbauten bedürfen der Erkenntnisse der Ingenieurgeologie. Vulkan- und Erdbebenforschung versuchen, die Risiken einer Besiedlung gefährdeter Gebiete durch Prognosen und Präventivmaßnahmen zu mindern.

Um ihre Aufgaben - wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Lösungen - bewältigen zu können, bedarf die Geologie, die eine ausgesprochene Erfahrungswissenschaft ist, des Einblicks in den Gegenstand ihrer Forschung. Sie gewinnt ihn dort, wo die Erdoberfläche "aufgeschlossen" ist, wo ein Aufschluß besteht. Er kann natürlich oder auch künstlich sein. "Normal" ist der Naturaufschluß: Ein vegetationsloser Bereich, Karstgebiet, Erosionsschluchten, Flußtäler bis hin zum Cañon, ein Bergrutsch oder der Einsturztrichter eines Vulkans. Diese natürlichen Bildungen waren es zunächst, die die Aufmerksamkeit der Geowissenschaftler auf sich zogen und an denen der oberflächennahe Aufbau der Erdkruste studiert wurde. Es handelt sich dabei aber immer um zufällige, wenn auch naturgesetzliche, Bildungen, die den Wunsch des Naturwissenschaftlers nach lückenloser Erkenntnis durchaus nicht immer

befriedigen. So wurden denn auch schon frühzeitig Erkenntnisse verwertet, die bei künstlichen Aufschlüssen, namentlich im Bergbau und in Werksteinbrüchen, gewonnen werden konnten. Den technischen Mitteln vergangener Zeiten entsprechend waren diese in der Regel relativ klein. Erst die Neuzeit mit ihren gewaltigen Erd- und Felsbewegungen eröffnet hier völlig neue Perspektiven. Wir denken an den Bau von Straßen und Autobahnen, den Durchstich von Kanälen, den Bau von Eisenbahnlinien mit ihren Tunnels, gewaltige Steinbrüche und Bergwerksschächte in früher unvorstellbare Tiefen und Tagebaue bisher unbekannter Dimensionen. Sie alle sind sozusagen Abfallprodukt wirtschaftlicher Tätigkeit. Daneben haben andere künstliche Aufschlüsse mit zunächst rein wissenschaftlicher Zielsetzung eine Sonderstellung: die Bohrungen. Sie werden mit erheblicher Präzision und in große Tiefen vorgetrieben, um zunächst einmal einen Einblick in das Schichtgebäude zu erhalten. Aus ihnen werden die Strukturen des Untergrundes ermittelt und die erforderlichen Schlüsse auf vermutete Lagerstätten gezogen.

Was soll hier der Naturschutz? Stehen die natürlichen Aufschlüsse nicht ohnehin seit undenklichen Zeiten festgefügt an ihrem Platz? Muß noch geschützt werden, was sich nach menschlichen Maßstäben als unzerstörbar erwiesen hat? Und die künstlichen Aufschlüsse, die Steinbrüche und Straßenböschungen, die Tagebaue und Bahneinschnitte, sind sie nicht willkürliche Wunden, Landschaftsschäden, wie der Landesplaner sie klassifiziert, die schnellstmöglich behoben und dem Auge gefällig gestaltet werden müssen? Verlangt nicht auch die Enge des Raumes, in dem wir leben, daß mit dem Boden gegeizt wird? Hier tut sich eine Fülle von Fragen auf, die man wohl am besten an Hand einiger Beispiele angehen sollte. Es bleibt dabei nicht aus, daß der Verfasser seine ganz persönliche Meinung einfließen läßt, denn allgemein anerkannte Normen und Regeln für das, was zu tun und zu lassen ist, gibt es nicht und wird es voraussichtlich auch nicht geben. Hinzu kommt die oft sicher nicht einfache Notwendigkeit der Abwägung, ob es sich bei dem zu schützenden Objekt um ein Naturdenkmal oder um ein Naturschutzgebiet handeln soll. Für beide Formen ist der gesetzliche Rahmen bei Bund und Land einheitlich, und die Ausführungsbestimmungen sind, an den speziellen Erfordernissen der Geologie

gemessen, nicht sehr hilfreich. Es wird wohl in der Regel nur eine Entscheidung möglich sein, die sich höchst pragmatisch am Machbaren orientiert. Zumindest sollte aber ein wissenschaftlich wertvolles und wichtiges Vorkommen möglichst so lange offen gehalten werden, daß eine Erfassung und Auswertung möglich ist. Nach dem vorher gesagten stellt sich die Frage nur noch in der Form, ob und unter welchen Voraussetzungen Aufschlüsse oder Teile davon unter Schutz gestellt werden können.

Ein Musterbeispiel einer sinnvollen Schutzmaßnahme für einen künstlichen Aufschluß ist das sog. "Rosenschlößchen" bei Adorf in Waldeck. Hier wurde ein Teil eines seit Jahrzehnten aufgelassenen Roteisenstein-Tagebaues unter Schutz gestellt. Eine relativ witterungsbeständige Abfolge von Ablagerungen auf der Grenze Mitteldevon/Oberdevon konserviert hier am locus typicus der Adorf-Schichten den Fazieswechsel vom höchsten Givet zum tiefsten Oberdevon in komprimierter und überaus anschaulicher Form. Es ist zu erwarten, daß diese Lokalität der Erosion und den Adepten der Geologie noch eine Weile standhält.

Nicht minder wichtig scheint die Erhaltung des alten Basaltbruches Blaue Kuppe bei Eschwege zu sein. Das widerstandsfähige Material läßt erhoffen, daß die Einschlüsse und Kontaktzonen in und an den Förderkanälen noch lange beobachtet werden können.

Schon weitaus problematischer ist ein aktuelles Problem: Der Versuch, einen anschaulichen Überblick über einen der wenigen in Nordhessen noch vorhandenen größeren Aufschlüsse im Oberen Muschelkalk zu erhalten. Die Auflassung des Steinbruches beim Kalkwerk Liebenau-Haüda legt es nahe, hier Vorkehrungen zu treffen, die eine Beobachtung der anstehenden Schichtfolge noch für lange Zeit möglich macht. Eine Sicherung der steilen Steinbruchswände in geeigneter Form wird dabei nicht zu umgehen sein. Sie sollten aber in dieser Form bestehen bleiben, da schon bei laufendem Steinbruchbetrieb felsentrübende Vogelarten zu beobachten waren, die nach einer Stilllegung sicher noch vermehrt von der Nistmöglichkeit Gebrauch machen werden. Sollte sich also ein tragbarer Kompromiß zwischen der Notwendigkeit zu einer teilweisen Rekultivierung in Verbindung mit einer Erhaltung einer repräsentativen Schichtfolge ermöglichen lassen und dies auch noch finanzierbar sein, werden Erosion und Vegetation in kurzer Frist für die Entstehung eines interessanten

Biotops sorgen. Zudem könnte über lange Zeit die Stratigraphie des Hauptmuschelkalkes in ihrer für das Diemelgebiet charakteristischen Ausbildung beobachtet werden. Es ist zu hoffen, daß keine Mülldeponie daraus wird, und auch der allfällige Grillplatz scheint durchaus entbehrlich.

Man sollte sich andererseits davor hüten, jeden geologischen Aufschluß von hohem wissenschaftlichen Wert um jeden Preis als auf Dauer schutzwürdig anzusehen. Ein Beispiel hierfür mag jene bekannte Fährtenfundstelle im "Chirotheriensandstein" von Körnbach bei Eiterfeld sein. Auf ca. 350 qm war hier in hervorragender Weise 65 Folgen von Saurierfährten bis zu 20 m Länge konserviert. Das Vorkommen wurde wissenschaftlich eingehend bearbeitet. Die Bemühungen um eine Erhaltung aber scheiterten an den sehr unterschiedlichen Interessen der Beteiligten. So wurde der kleine Steinbruch mit Abfällen verfüllt. Aber: Zur Erhaltung hätten aufwendige Schutzmaßnahmen stattfinden müssen, die zwar sehr wünschenswert aber nach der erfolgten wissenschaftlichen Auswertung nicht mehr zwingend waren. Es ist auch fraglich, wie lange sie bei dem in allen Bereichen um sich greifenden Vandalismus standgehalten hätten. Bei fossilführenden Vorkommen muß außerdem die hemmungslose Ausbeutung durch jene sammelnden Zeitgenossen in Rechnung gestellt werden, deren wissenschaftliches Verständnis und Interesse sich umgekehrt proportional zu ihrer Fähigkeit verhält, einen Fund sofort nach Mark und Pfennig zu taxieren.

Was ist also zu tun? Vordringlich erscheint es, zunächst einmal möglichst lückenlos alle entstehenden Aufschlüsse zu erfassen und festzustellen, ob eine wissenschaftliche Auswertung erforderlich und sinnvoll ist. Dies sollte dann auch schnellstmöglich geschehen, da zahlreiche Baugruben, Straßenanschnitte etc. nur für kurze Zeit zugänglich sind und aus naheliegenden Gründen nicht mehr offengehalten werden können. Sollte sich dabei herausstellen, daß besonders interessante Strukturen vorliegen, deren Erhaltung für einen längeren Zeitraum wünschenswert und überdies wirtschaftlich vertretbar sowie aus der örtlichen Situation heraus machbar ist, dann sollte man in der Tat nicht zögern, eine geeignete Form der Erhaltung zu suchen. Das Gewicht der Bewertung ergäbe sich dabei ausschließlich aus der Bedeutung des Objektes als Anschauungsmaterial für den geologisch geschulten Interessenten. In jedem Fall sollte ein pragmatisches

Vorgehen erfolgen und dabei nicht vergessen werden, daß speziell in Niederhessen Strukturen von einmaligem, übergeordnetem Rang, die darüber hinaus noch von der Dimensionierung her für ein Naturdenkmal prädestiniert wären, kaum zu erwarten sind und wohl die meisten Phänomene an mehreren Stellen beobachtet werden können. Sollte der durchaus denkbare Fall einer Konkurrenzsituation zwischen dem wünschenswerten Schutz eines Bodendenkmals und belebter Natur ergeben, dann ist dieser sicher der Vorzug zu geben, denn Zerstörungen in Flora und Fauna sind in der Regel endgültig und nicht mehr umkehrbar.

Anschrift des Verfassers:

Diethelm Baumgarte
Mittelbinge 6
3500 Kassel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz in Nordhessen](#)

Jahr/Year: 1982

Band/Volume: [5_1982](#)

Autor(en)/Author(s): Baumgarte Diethelm

Artikel/Article: [Gedanken zum Schutz geologischer Objekte 105-109](#)