©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Aflenzer Tertiärbecken auf Blatt 102 Aflenz

Von JÁN MILIČKA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das Aflenzer Becken befindet sich südlich vom Hochschwabgebiet im Bereich des Kurortes Aflenz . Die Gesamtlänge des Aflenzer Beckens in Richtung WSW–ENE ist etwa 18 km, die größte Breite beträgt ca. 3 km im Gebiet von Göriach. Der kartierte Teil des Beckens war das Gebiet zwischen Palbersdorf und Göriach in der Gesamtlänge von 9 km. Die morphologische Grenzlinie gegenüber umgebenden geologischen Einheiten ist relativ deutlich. An der morphologischen Formung dieses Bekkens nahmen außer der Tektonik sehr deutlich quartäre Phänomene teil, d. h. alluviale und fluvioglaziale Sedimente, Terrassensedimente und Hangschutt.

Der Untergrund des Beckens wird von den Einheiten des Mittelostalpins und Oberostalpins gebildet. Das Ziel der Arbeit war die Kartierung der tertiären sedimentären Beckenfüllung unter Berücksichtigung quartärer Sedimente. Deshalb wurden die geologischen Einheiten des Untergrundes bzw. der Umgebung nicht gegliedert. Die Gesamtmächtigkeit der Beckenfüllung beträgt ca. 250 m (TOLLMANN, 1985).

Die tertiäre sedimentäre Beckenfüllung beginnt mit Grundkonglomeraten des unteren Baden (FLÜGEL & NEUBAUER, 1984). Diese Konglomerate erreichen maximale Mächtigkeit bis zu etwa 100 m. Das Material der Konglomerate ist verschiedenartig und vom Untergrund abhängig. Die Grundkonglomerate am nördlichen bzw. am nordwestlichen Rande bestehen meistens aus Bruchstücken von Karbonaten (mit verschiedener Abrundung), aus Quarziten und Ton-Sandschiefern gebildet und mit feinkörnigem Kalzitmaterial verkittet. Am südlichen Rande des Beckens in der Nähe von Döllach wurde nur ein einziger Aufschluß festgestellt, der überwiegend aus Karbonaten gebildet wird und mit Kalzit-Quarzmaterial verkittet ist.

Die Hauptfüllung des Beckens bilden die sandigen Schiefertone mit vorwiegend oranger aber auch gelber, brauner bis graubrauner Farbe. Diese werden an den Rändern des Beckens und in den Bacheinschnitten relativ gut abgedeckt, in den sandigen Schiefertonen treten häufig die Lagen der Diatomite auf. Im ENE-Teil des Beckens sind im Hangenden der Grundkonglomerate die Kohlenflöze entwickelt (TOLLMANN, l.c.), die jedoch an der Oberfläche nicht beobachtet wurden (alte Bergwerksanlagen). Vom stratigraphischen Standpunkt aus ist die Position des Hangschuttes an den nördlichen Hängen von Mitterberg unklar, dessen Ursprung vorläufig dem Obermiozän zugeordnet wird (TOLLMANN, l.c.). Diese Gesteine sind vorwiegend im WSW-Teil des Beckens (bei Etmißl) entwikkelt. Dieser Teil liegt allerdings außerhalb des kartierten Gebietes.

Zu den ältesten Quartärsedimenten im untersuchten Gebiet gehören die Terrassen- und fluvioglazialen Sedimente. Die Terrassensedimente werden von gut bearbeiteten und sortierten Karbonat-Geröllen gebildet, die mit Lagen von sandigen, sandig-lehmigen und lehmigen wechsellagern. Diese treten in der Nähe von Hauptströmungen des Beckens vorwiegend im östlichen Teil bei Göriach auf und im westlichen Teil in der Umgebung von Aflenz Kurort. Eine relativ mächtige Lage fluvioglazialer Sedimente wurde im nördlichen Teil des untersuchten Gebiets bei Graßnitz festgestellt. Dieses Sediment ist von verschiedenartigem unbefestigtem aus nördlicher Umgebung stammendem Material gebildet.

Jüngerer quartärer Hangschutt bildet nicht zu große Körper an den erhobenen nördlichen Rändern und einen größeren Körper im südöstlichen Beckenteil. Die Zusammensetzung des Schuttes ist von den umgebenden geologischen Einheiten abhängig. Die Hauptströmungen des Beckens werden durch alluviale Sedimente verschiedener Ausbreitung und Mächtigkeit in Reliefabhängigkeit begleitet.

Das Aflenzer Becken ist offensichtlich an der geologischen Grenze von Mittelostalpin und Oberostalpin angelegt. Es handelt sich um eine asymmetrische intramontane Depression, die im tiefgreifenden Bruchsystem eingesenkt ist (TOLLMANN, l.c.), dessen Verlauf ungefähr mit ihrem südlichen Rand vergleichbar ist. Auf Grund des geologischen Baus kann angenommen werden, daß das E–W-Hauptbruchsystem einen synsedimentären Charakter hatte und im Verlauf der Sedimentation von unterem Baden die Beckenentwicklung bestimmt.

Jüngere N–S- bzw. NMW–SE- Störungen von post-Unterbaden-Alter sind offensichtlich epigenetischen Ursprungs mit Anzeichen kleiner horizontaler Verschiebungen. Die Schichtverbiegungen am nördlichen Bekkenrand bewegen sich zwischen 20–40°, im Zentralteil zwischen 4–15°, im südlichen Teil erreichen sie bis zu 45°.

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Gebiet Dürradmer auf Blatt 102 Aflenz

Von BERNHARD SCHIEL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das zu kartierende Gebiet befindet sich in der westlichen Fortsetzung der sogenannten Puchberg–Mariazeller Linie, einer großen tektonischen Störungslinie, deren Bedeutung unter anderem SPENGLER (1931, Jb. Geol. B.-A., **81**) eingehend diskutiert hat. SPENGLER charakterisierte dabei diese Zone durch ein oftmaliges Auftreten von Werfener Schichten und Haselgebirge.

Neben der Erstellung einer flächigen Kartierung soll im Rahmen dieser Arbeit vor allem auch die Frage der Platznahme bzw. tektonischen Stellung dieser permoskytischen Serien geklärt werden. Zwei Möglichkeiten bieten sich diesbezüglich an:

- Eine Herleitung in Form einer Aufschuppung basaler Schichtglieder aus dem Untergrund – eine Deutungsmöglichkeit, die an frühe Vorstellungen von BITTNER anknüpft
  oder
- die Interpretation einer aus dem südjuvavischen Raum bezogenen Deckscholle, die sekundär eingewickelt wurde (SPENGLER, 1931; LEIN, 1981).

Starke Regenfälle im Juli 1991 hatten die für die Klärung dieser Fragestellung wichtigen Randbereiche dieser Schollen infolge von Hangrutschungen und durch die erosive Ausräumung der Bachläufe ungewöhnlich gut aufgeschlossen. Dadurch konnte ich feststellen, daß sich die Haselgebirgsmasse weit nach Südwesten bis in den Hochalplgraben fortsetzt und somit eine etwas größere Ausdehnung einnimmt als von SPENGLER vermutet worden war (geologische Karte).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 135

Autor(en)/Author(s): Milicka Jan

Artikel/Article: Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Aflenzer Tertiärbecken auf Blatt 102 Aflenz 710