

Blatt 53 Amstetten

Bericht 1995 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 53 Amstetten

GERHARD FUCHS
(Auswärtiger Mitarbeiter)

In den letzten Jahrzehnten wurde die Böhmisches Masse in Österreich systematisch geologisch aufgenommen. Nur auf Blatt Amstetten bestehen noch Lücken. Im Bereich des Donau- und Yspertales existieren unveröffentlichte Routenaufnahmen von MATURA und THIELE. Ich begann meine Kartierung in der NE-Ecke des Blattes.

Im Ostrong bildet die Monotone Serie eine große Aufdomung. In der E-Flanke, auf Blatt Ottenschlag, fallen die Gneise gegen E ein. Im S-Abfall des Ostrong finden wir umlaufendes Streichen, die Gesteine schwenken in S- und schließlich SW-Fallen ein. In der W-Flanke des Ostrong herrscht N-S-Streichen mit überwiegend steilem bis mittelsteilem E-Fallen. Dies zeigt, daß die W-Flanke des Ostrong-Domes gegen W überkippt ist. Die Gneise der Monotonen Serie bauen das gesamte Gebiet zwischen Ostrong-Kamm und Gr. Yspertal auf. Es handelt sich um die typischen anatektischen Paragneise, die zu ungefügem Blockwerk zerfallen. Gebietsweise treten Kalksilikatfelschollen und -bänke gehäuft auf (z.B. S des Waldgebietes Erlau). Im Steilabfall gegen die Gr. Ysper werden die Paragneise zunehmend plattig-bänderig, was auf intensive Deformation zurück geht. Wir gelangen hier in den Bereich einer bedeutenden tektonischen Linie.

Der Granulitzug der Gleisen und die ihn begleitenden Serpentinittkörper sind altbekannt und finden sich bereits auf den Übersichtskarten von WALDMANN. Neu ist die Beobachtung zahlreicher Übergänge vom Granulit in die begleitenden Gneise und die Entdeckung weiterer geringmächtiger Granulitlamellen in diesen. Granulite im Graben SSW von Unterpempeith bezeichnen den höchsten tektonischen Horizont. Ein weiterer Granulitzug ist von der Straßenkurve 350 m SSW von Klaus, östlich an der Roten Säge vorbei bis in das Waldgebiet Hamet zu verfolgen. Dieser Zug stellt eine 10–20 m Zone dar, in der dm- bis m-Bänder von Granulit mit stark tektonisierten Paragneisen wechsellagern. Unverschiefterte Gänge von Lamprophyr und Granitporphyr durchschlagen diskordant den Tektonithorizont. Der Granulit-Hauptzug ist vom Zusammenfluß von Gr. und Kl. Ysper über Gsoll, Wischpichl, Burgstaller zur nördlichen Blattgrenze zu verfolgen. Von dort hat THIELE den Granulit auf Blatt 35 Königswiesen über Lembach in Richtung St. Oswald weiter verfolgt.

Der Granulitzug ist auf unserem Blatt mit Serpentinitt, Pyroxenit, Amphibolit und intrusiven Granitgneisen vergesellschaftet. Nach bisheriger Kenntnis hängt dieser Zug mit dem Wieselburger Granulitmassiv zusammen und

stellt demnach Gföhler Einheit dar. Nach Ausspitzen der Drosendorfer Einheit treten im Yspertal Ostrong- und Gföhler Einheit in tektonischen Kontakt. Die weiteren Aufnahmen sollen zeigen, ob es sich nur um eine Deckengrenze handelt oder ob zusätzlich NNE-gerichtete strike-slip-Bewegungen stattgefunden haben. Es ist weder die Hangend- noch die Liegendgrenze dieses Granulituges scharf. Wechsellagerung und Übergänge machen die Grenzziehung nicht einfach. Der Kernbereich des Granulituges besteht aus Glimmer-freiem, Granat und Disthen-führendem Weißstein und gebänderten Typen. Im Randbereich finden sich sehr feinkörnige, bräunliche Gesteine mit Porphyroklasten von Feldspat und Granat. Letzterer enthält gepanzerte Relikte einer ersten Biotitgeneration (Bi.1). Die Tektonisierung erfolgte offensichtlich unter granulitfaziellen Bedingungen. Die feinerriehene Grundmasse rekrystallisierte danach unter Bildung von massenhaftem Sillimanit, feinem Biotit (Bi.2) und Hellglimmer. Bei der Rehydratation entstanden auch Hellglimmer-Pseudomorphosen nach Feldspat-Großkristallen. Es handelt sich um hochmetamorphe Blastomylonite wie bei der Granulitlamelle an der Grenze von Ostrong- und Drosendorfer Einheit östlich Pöggstall.

W des Granulituges von der Gleisen findet sich ein eiförmiger Komplex von metablastischen Paragneisen mit sporadischen Amphiboliten, Granitgneisbänken sowie Kalksilikatfels. Der metablastische Charakter und der Granatgehalt der Paragneise unterscheiden diesen Komplex von der Monotonen Serie. Ich vermute, daß dieser Gneiskomplex des Raumes Kl. Yspertal – Fünfling mit dem oben beschriebenen Granulit-Serpentinittzug zur Gföhler Einheit gehört.

Zusammenfassend ergibt sich aus den bisherigen Aufnahmen folgendes Bild: Durch das Auskeilen der Drosendorfer Einheit ist die Gföhler Einheit direkt der Ostrong-Einheit aufgeschoben. Die Deckenbewegungen gingen unter Bedingungen der höchsten Amphibolitfazies bis Granulitfazies vor sich. So entstanden an den Hauptscherflächen Granulite und granulitische Gneise als Tektonite. Dies betrifft aber nicht den 200–300 m mächtigen Granulit-Serpentinittzug der Gleisen, der Bestandteil der Gföhler Einheit ist.

Der Deckenstapel wurde danach durch Faltung deformiert. Es entstand die Ostrong-Großantiklinale, deren W-Flügel überkippt wurde. Dadurch fällt die höchste Einheit des Moldanubikums, die Gföhler Einheit, unter die tiefste, die Ostrong-Einheit, ein. Im Yspertal sind W-gerichtete Aufschiebungsflächen im m-Bereich zu beobachten. Diese dürften mit der Überkipfung des W-Flügels der Ostrong-Antiklinale in Zusammenhang stehen. Die letzten Zeugen des variszischen Magmatismus, Lamprophyr- und Granitporphyrgänge, durchschlagen unverschiefert und diskordant die extrem tektonisierten Gesteine des Yspertales.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [139](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs Gerhard

Artikel/Article: [Bericht 1995 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 53 Amstetten 303](#)