

PEER, H.: Geologie der Nordrahmenzone der Hohen Tauern zwischen Gasteiner Ache und Schuhflicker. - Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien 1979 (Begutachter: Ch. EXNER, W. RICHTER).

Promoviert am 31. Jänner 1979

Das kartierte Gebiet ist auf Grund seiner lithologischen Entwicklung dem Pennin zuzuordnen und stammt aus einem südlichen Bereich der Geosynklinale. Es ist vorwiegend durch karbonatfreie, grüne und schwarze Phyllitserien sowie durch zwei Klammkalkzüge charakterisiert, denen enggepreßte Schiefermulden eingelagert sind. Es scheinen Anzeichen dafür auf, daß die Klammkalk in Schwarzphyllite übergehen und somit die stratigraphische Basis für einen Teil der Phyllite, sowie für die konglomeratische Rainer Alm Serie bilden. Diese Serie, die durch ihren Geröllreichtum, die klastische Feldspatführung und durch ihre flyschartige Schichtfolge bemerkenswert ist, stellt das jüngste, wohl kretazische Element des Gebietes dar. Ihr Äquivalent ist in der klastikaführenden Chloritquarzphyllitserie zu finden. Als eine weitere Besonderheit sind Dolomitbreccien anzusehen, die als Produkte von Schlammströmen in den Rauriser Phylliten stratigraphisch eingelagert sind. Es wird vermutet, daß sie auf Grund der lithologischen Übereinstimmung ihres Bindemittels mit den Klammkalken, das breccienreiche Äquivalent derselben verkörpern. Lithofazielle sedimentäre Zusammenhänge fast aller Gesteinsfolgen machen intensive Verschluppungen eher unwahrscheinlich. Die Klammkalkzüge stellen zu Isoklinalfalten und -mulden zusammengepreßte Gesteinspakete dar, die, bedingt durch die tektonische Anschoppung am Tauernnordrand, Mächtigkeiten über 1500 m erreichen. Der durch seine Muskowitführung gekennzeichnete metamorphe Sandsteinkomplex (klastischer Biotit fehlt im gesamten Gebiet) bildet eine Einlagerung in den Rauriser Phylliten, ist mit diesen gleichalt und durch Übergänge verbunden. Bestimmte Kennzeichen lassen seine Entstehung aus einem Trübestrom ableiten.

Eine Sonderausbildung der Rauriser Phyllite ist ihre in Form gradierter Lagen auftretende Feldspatführung, sowie der Gehalt an Plutonitgeröllen, welche Beziehungen zur Rainer Alm Serie anknüpfen lassen könnten.

Alle Grünschieferorkommen liegen als normale Einschaltungen vor und sind das Ergebnis einer progressiven Metamorphose, die die Quarz-Albit-Muskowit-Chlorit Fazies nicht überschritten hat. Teilweise ist ihre Herleitung von Diabasen noch gerechtfertigt. Die Bedingungen einer für Hornblende-Prasinite typischen „barroisitischen“ Hornblende wurden nicht erreicht. Als weitere Kennzeichen dieses Metamorphosegrades tritt in bestimmten Metapeliten eine Chloritoidführung hinzu.

Der Dolomitkörper des Schuhflickers stellt eher eine synsedimentär eingegliederte Scholle dar, als ein eingeschupptes unterostalpines Element.

BUCHHOLZ, G.: Das axiale Verhalten der Reisalpendecke. - Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien 1979 (Begutachter: A. TOLLMANN, H. WIESENER)

Promoviert am 6. Juli 1979

Im Vordergrund der Arbeit steht die Klärung der Lagerung und des Aufbaues des tektonischen Körpers der Reisalpendecke sowie das Erfassen ihrer internen tektonischen Strukturen.

Die Reisalpendecke wurde aus der allgemeinen W-E-Streichrichtung der Kalkalpen herausgedreht. Sie schwenkte unter Längung und Ausdünnung ihrer Schichtglieder (auch faziell bedingt) gegen Nordwesten ein. Dasselbe gilt daher auch für die tektonischen Elemente der Decke.

Die Faltenbildungen der Reisalpendecke, die mit dem Nordschub im Zusammenhang stehen und in vorgosauischer Zeit einen ungestörten W-E-Verlauf aufwiesen, drehten mit beginnender Knickbildung und mit verstärkter Materialaufstauung in NE-SW- bzw. NW-SE-Richtung ein. Die Reisalpendecke wurde nicht durch untergrundsbedingte Faltung verformt. Die Ursachen für Falten und Faltenüberprägungen liegen vielmehr im vorgosauischen Schub, in der Eindrehung der Decke in die Alpen-Karpaten-Richtung, die durch die Böhmisches Masse hervorgerufen wurde. Diese wirkte wie ein „Rammbock“, an den die Deckenkörper herangeschoben, an dessen Spitze brachen (an Schwächezonon-Faziesübergängen). Dadurch wurden gewaltige Querstaupressungen und Materialpressungen bewirkt. Es entstanden Antiklinalen und Synklinalen sowie große Isolienscharungen, d. h., tektonisch bedingte Mächtigkeiten und fazielle Mächtigkeitsplatten, deren

interne tektonische Elemente parallel zur Böhmischen Masse gelagert sind. Diese Großfaltungen zeichnen in der Unterkantenkarte und in den Mächtigkeitsdarstellungen der Reisalpendecke ein markantes Bild; sie bestimmen aber auch, von Kleinfalten überprägt, den Oberflächencharakter mit ihren Schuppungen, mit der daraus resultierenden Deckschollenlandschaft und mit ihren Faserbildungen.

Die Reisalpendecke ist demnach durch den verstärkten Seitendruck beim Überleiten in die Karpatische Richtung beeinflusst und in Falten gelegt worden, die schon bestehende Faltung überprägten (Faltengitter). Die Reisalpendecke verdankt ihre Form nicht nur der Entstehung aus einer großen, durchgescherten, nordvergenten Falte, sondern auch mehrphasigen Überprägungsbewegungen, die gegen den Starkkörper der Böhmischen Masse angestaut wurden.