

Aufnahmebericht 1973 auf den Blättern 100 (Hieflau) und 101 (Eisenerz)

Von GERD FLAJS (auswärtiger Mitarbeiter)

Die geologischen Aufnahmearbeiten im Sommer 1973, die gemeinsam mit Herrn Dr. H. P. SCHÖNLAUB/Geol. B.-A. Wien durchgeführt wurden, umfaßten im Bereich Eisenerz der Nördlichen Grauwackenzone drei Gebiete: I. Polster—Handlalm, II. Tulleck—Donnersalpe, III. Radmer.

I. Polster—Handlalm

Das Gebiet des Polsters wurde im Maßstab 1 : 10.000 kartiert. Aus sämtlichen Kalkvorkommen wurden zahlreiche Conodontenproben entnommen. Dabei wurden zahlreiche neue Erkenntnisse bezüglich der Stratigraphie und Tektonik gewonnen, die z. T. generelle Bedeutung für die Nördliche Grauwackenzone haben.

1. Tonschiefer und Kalke unter dem und im Porphyroid.

Aus der von FLAJS, 1964, 1967 a, b, erwähnten Kalklinse in den Feinschichtigen Grauwackenschiefern des Nordhanges des Gerichtsgrabens wurden nochmals umfangreiche Conodontenproben entnommen. Sie lieferten eine überraschend reichhaltige, nach dem derzeitigen Stand der Bestimmung über 30 Arten (vier davon neu) enthaltende Conodontenfauna, die eine exaktere Einstufung erlaubt, als sie bisher gegeben werden konnte. Demnach gehören diese Kalke, die knapp unter der Untergrenze des Blasseneck-Porphyroids liegen, in das tiefere Caradoc. Weitere Beprobungen, besonders an neu aufgeschlossenen Kalken längs der neuen Trasse der Prebichlstraße, blieben erfolglos.

Die im Porphyroid angetroffenen Tonschiefer, die z. B. an der Trasse des Polsterliftes aufgeschlossen sind, unterscheiden sich in Ausbildung und Metamorphosegrad von den Feinschichtigen Grauwackenschiefern der Porphyroidenunterlage. Untersuchungen auf etwaige Mikrofossilien sind im Gange.

2. Blasseneck-Porphyroid

Das Alter des Porphyroids kann durch die oben angeführte Conodontenfauna aus dem Liegenden sowie durch neue Funde im Hangenden (siehe unten, 3, 4) genau datiert werden. Entgegen FLAJS, 1967 b, liegt der Porphyroid nicht an der Grenze Ordovizium/Silur, sondern im (mittleren bis oberen) Caradoc.

3. Cystoideen-Kalke

Im Rahmen der Detailkartierung konnten im Gebiet des Polster-Kares eine Folge von späten, meist rötlich geflammten Kalken ausgeschieden werden, die reichlich Schutt von Cystoideen, z. T. auch Querschnitte von vollständigen Exemplaren, führen. In fazieller Hinsicht entsprechen sie völlig den Cystoideen-Kalken des Rauchkofels der Karnischen Alpen. Die aus ihnen gewonnene Conodontenfauna, die zur Zeit ca. 20 Arten umfaßt, stuft sie in das Ashgillium ein.

4. Polster-Quarzite

Die Altersstellung der Polster-Quarzite konnte ebenfalls einer Klärung nähergebracht werden. Das von HERITSCH und SCHOUPPÉ vermutete Caradoc-Alter, das von FLAJS, 1964, bezweifelt wurde, ist auf Grund der neuen Ergebnisse wahrscheinlich. Zwar erbrachten die in den Quarziten selbst neu gefundenen Fossilien (Bryozoen, Brachiopoden, Korallen, Crinoiden) bisher noch keine eindeutigen Ergebnisse (eine Bearbeitung der sehr wenigen und sehr schlecht erhaltenen Brachiopoden durch G. PŁODOWSKI, Marburg/Lahn, ist im Gange), doch zeigt der am Polster-Südgrat entdeckte sedimentäre Kontakt zwischen den Quarziten und den Cystoideen-Kalken in ihrem Hangenden, daß sie älter als Ashgill sein dürften.

5. „Silur-Kalke“

Unter dieser Manuskriptbezeichnung fassen wir Kalke zusammen, die mit deutlicher Schichtlücke über den Cystoideen-Kalken liegen, meist dunkel bis rötlich gefärbt sind und fallweise Orthoceren führen. Ihre Abgrenzung gegen das Hangende ist unsicher. Die bisher gewonnenen Conodontenfaunen sind teils reichlich (Handlalm nahe Talstation der Materialseilbahn), meist jedoch spärlich.

6. „Untere Polster-Kalke“

7. „Obere Polster-Kalke“

8. Stromatoporen-Crinoiden-Schuttkalke

Unter diesen Manuskriptbezeichnungen versuchen wir, die den Gipfel des Polster aufbauenden Kalkmassen an Hand lithologischer und fazieller Merkmale zu gliedern. Die bisherigen Conodontenfunde reichen für eine genaue stratigraphische Gliederung nicht aus.

Wie oben erwähnt, ist die Abgrenzung von „Silur-Kalken“ und „Unteren Polster-Kalken“ problematisch. Die unter letzteren zusammengefaßten Kalke sind meist etwas heller gefärbt als die liegenden „Silur-Kalke“, und die sehr spärlichen Conodonten könnten eine Einstufung in das Unterdevon möglich erscheinen lassen.

In fazieller Hinsicht eindeutig erfaßbar ist dagegen der Horizont der Stromatoporen-Crinoiden-Schuttkalke. Dabei handelt es sich um einen ca. 2—30 m mächtigen Horizont von hellgrauen Kalken, die meist sehr reichlich Crinoiden und stark abgerollte Stromatoporen führen. Dieser Horizont ist im Gelände stets leicht kenntlich und trennt die „Unteren“ von den „Oberen Polster-Kalken“. Seine zeitliche Einstufung muß noch offen bleiben (Hohes Unterdevon? Mitteldevon?).

Die „Oberen Polster-Kalke“ bauen den Gipfel des Polster auf. Es handelt sich bei ihnen um rötliche bis graue, feinkristalline Kalke, die möglicherweise Mittel- und Oberdevon umfassen.

9. Prebichl- und Werfener Schichten

Die „Oberen Polster-Kalke“ werden mit Winkeldiskordanz von den Prebichlschichten überlagert (vgl. SPENGLER, 1926).

An Hand der gewonnenen stratigraphischen Erkenntnisse und an Hand der Detailkartierung konnte im Bereich des Polster-Kares eine intensive Tektonik erkannt werden. Trotz der starken Schuttüberdeckung läßt sich erkennen, daß es sich bei den Polster-Quarziten nicht um zwei getrennt in den Kalken liegende Züge (HIESSLEITNER, 1929; HABERFELNER, 1935), sondern um eine stark zerscherte Antiklinale handeln dürfte.

Eine ausführliche Darstellung der oben angeführten Ergebnisse und ihrer paläogeographischen Konsequenzen befindet sich in Vorbereitung.

II. Tulleck — Donnersalpe

In diesem Gebiet wurde ein ca. 300 m langes, durch einen Güterweg neu aufgeschlossenes Profil durch die „liegende Kalkplatte“ und die „hangende Silureinheit“ (FLAJS, 1967) aufgenommen und beprobt. Das Profil verläuft am Südhang des Tulleck vom Schlinkerweg in östlicher Richtung gegen Hoheneck und gliedert sich im einzelnen wie folgt:

Dunkelgraue, tonreiche, stark gefaserte und knollige Kalke, ca. 3 m mächtig.

Plattige dunkelgraue, gut gebankte Kalke mit Dezimeter-dicken tonigen Zwischenlagen, 1,5 m mächtig.

Knollige graue Kalke, ca. 11 m mächtig.

Dünnp Plattige dunkelgraue Kalke mit dünnen tonigen Zwischenlagen, ca. 4 m mächtig.

6 m starke Schuttüberdeckung.

Tonflaserkalkbank, hellgrau bis rötlich, sehr eng geflasert, 1,3 m mächtig.

3 m darüber hellgraue bis rosa Kalke.

20 m darüber im Schutt auffallend häufig graue plattige Flaserkalke mit Zwischenlagerung schiefriger Partien, ? ca. 20 m mächtiger Bereich.

10 m darüber im Schutt hellgraue bis braun-rötliche Kalke mit Zwischenlagerung sandiger und schiefriger Partien auf ca. 17 m.

Dünnplattige hellgraue tonreiche Kalke, ca. 12 m mächtig.

Schieferband, 35—40 cm mächtig, graue, kieselige, feinplattige Schiefer.

Flaserkalke, grau, z. T. gebändert, 4,3 m mächtig; nach oben häufig Zwischenschaltung kieseliger und grünlicher tuffitischer Partien.

Dünnplattige Kieselschiefer, 80 cm mächtig.

8 m Schuttüberdeckung, einzelne Schichtköpfe von kieseligen, z. T. graphitischen Schiefen.

Darüber ca. 35 m mächtige Kalke, mit wechselnder Ausbildung, vom Liegenden zum Hangenden: gutgebankte hellgraue bis bräunliche Kalke, z. T. mit Schieferzwischenlagen; graurötliche plattige Kalke mit Zwischenschaltung von Schiefen und Mergeln; löchrig verwitternde graue Kalke; graue, stark geflaserte, grobgebankte Kalke; rötlich-violett gesprengelte bis fleischrote Kalke.

Ca. 23 m Schuttüberdeckung.

15 m dunkelgraue, bräunlich verwitternde Flaserkalke, grob gebankt, mit dünnen Schieferzwischenlagen, leicht gestört.

25 m dunkle, z. T. stark sandige Schiefer mit Kalkbänken, stark limonitisch verwitternd.

Nach 6 m Gerinne mit Aufschlüssen von Schiefen mit dünnen Kalkzwischenlagen.

6 m dünnplattige, graue und rotviolette Flaserkalke und dichte graue Kalke.

18 m mächtiger Komplex von Flaserkalcken, grauen und graublauen dünnplattigen Kalcken.

Ende des Profils bei 920 m Seehöhe. Alle Kalkvorkommen wurden beprobt. Die Proben befinden sich in Bearbeitung.

III. Radmer

Im Bereich der Radmer wurden im Abschnitt Looskogel—Jagdhütte—Kohlleitenalm weitere Begehungen durchgeführt. Einige weitere Kalkvorkommen konnten in den Schiefen entdeckt werden, mit deren Hilfe eine Alterseinstufung der basischen Vulkanite erhofft wird (vgl. FLAJS & SCHÖNLAUB, 1973).

Daneben wurden erste Begehungen im Abschnitt Hinterradmer—Schlagriedl—Mittagskogel unternommen. Mehreren Kalkvorkommen wurden Conodontenproben entnommen.

8.

Aufnahmen 1973 auf Blatt 21 (Horn), Moravischer Anteil

Von GÜNTHER FRASL (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen im österreichischen Abschnitt des Moravikums ganz allgemein, das ist vereinbarungsgemäß im südlichen Teil der Thayakuppel bis zur Hangendgrenze des Bittescher Gneises, wurden schon Ende der sechziger Jahre begonnen, und zwar mit einer Erarbeitung der Übersicht über das ganze Gebiet (FRASL, 1968: Exkursionsführer Internationaler Geologen Kongreß; 1970: Nachr. D. G. G.). Inzwischen wurde mit V. HÖCK und W. VETTERS eine Salzburger Arbeitsgruppe gebildet, bei welcher ich nun den südlichsten Abschnitt rund um den Manhartsberg zur genaueren Erforschung übernommen habe.