

Walpersbach die Leithaschotter in Mächtigkeiten bis über einen Meter, was in der Künette der TAG deutlich zu sehen war. Unmittelbar am Süende von Walpersbach konnte in einer Tiefe von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Meter zwischen Leithaschottern im Liegenden und dem oben erwähnten Schwemmlöß ein etwa 20 cm mächtiger Torfhorizont gesehen werden, der derzeit palynologisch eingestuft wird (I. DRAXLER).

43.

✂ Bericht 1973 über geologische Arbeiten auf Blatt Ybbsitz (71)

Von WOLFGANG SCHNABEL

Die Neuaufnahme der Klippenzone dieses Kartenblattes, die westlich der Kleinen Erlauf ja schon 1972 abgeschlossen war, wurde östlich davon, im Gebiet von Gresten und Reinsberg, vervollständigt. Die diesem Raum berührenden Aufnahmen von S. PREY (Ergebnisse der bisherigen Forschungen über das Molassefenster von Rogatsboden, NO, Jahrb. Geol. B.-A., 100, 1957) wurden ergänzt und insbesondere hinsichtlich der Stratigraphie der Klippenzone verfeinert.

Das Gebiet der Klippenzone E von Gresten kann tektonisch und morphologisch in zwei Abschnitte geteilt werden, getrennt durch die Querstruktur von Kraxenreith, die nicht nur den Kalkalpenbereich (A. RUTTNER, Das Flyschfenster von Brettl . . ., Verh. Geol. B.-A., 1960/2), sondern auch die Klippenzone bedeutend verstellt. Im westlichen Teil, vom Ortsgebiet Gresten bis zum Fuß des Hehenberges, im Gebiet des Joisingbaches, finden sich ruhige, flache morphologische Formen mit tiefen Strukturböden. Die wenigen und schlechten Aufschlüsse in den Bachbetten zeigen tiefe Grestener Schichten (Arkosen, Kohleausbisse, kohlige Sandsteine). Gegen den Steigerhof und Vorderweg sind höhere Grestener Schiefer, Radiolarite und Tithonkalke anzutreffen, die etwas höhergelegenes, morphologisch gegliedertes Gelände bedingen.

Dieser Klippenbereich ist im Süden (Hofmühl) von hohen Flyschschichten (Mürbsandsteinführende Oberkreide) begrenzt, die ihrerseits von der Frankenfesler Decke überschoben werden. Die „Scholle von Knogl“ könnte als abgeglittener Stirnteil der Frankenfesler Decke gedeutet werden (zum Unterschied von den Kalkalpendeckschollen N von Ybbsitz!).

Gänzlich andere Verhältnisse sind im Gebiet des Hehenberges und bei Reinsberg anzutreffen. Im Raum Großbach schwenken die durch die Kraxenreithstruktur verstellten Grestener Schichten des Joisingbaches in ein N-S-Streichen ein. Auf den Grestener Schichten, die hier auch durch ihre höheren Anteile vertreten sind, folgen etwa 15 m mächtige grüne Kieselkalke (Zeller Schichten?), geringmächtige Flaserkalke (Arzbergkalke?) und Tithon-neokome Aptychenkalke von großer Mächtigkeit (100—130 m), die den Hehenberg aufbauen. Dieser Schichtfolge sind Flyschsandsteine fraglichen Alters aufgeschoben, die ihrerseits wieder von der Frankenfesler Decke überschoben sind. Diese weist hier die in weiten Bereichen der Deckenstirn feststellbare Basisschuppe aus Liasfleckenmergeln auf, die östlich von Reinsberg auch von Kössener Schichten (Korallenriffkalcken) begleitet sind. Über der Basisschuppe folgt Hauptdolomit in großer Mächtigkeit.

Der Schwerpunkt der Kartierung 1973 lag im Bereich der Frankenfesler Decke, deren Neuaufnahme auf Kartenblatt 71 weitgehend abgeschlossen wurde. Mit der Dissertation von G. LAUER (Der Kalkalpenordrand im Raume von Ybbsitz, Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 19, Wien 1970) liegt aus dem westlichen Teil eine neuere Aufnahme vor, die vom westlichen Blattrand (Große Ybbs) bis zur „Noth“ S Ybbsitz reicht.

Die Frankenfeser Decke läßt sich auf Blatt Ybbsitz in zwei Abschnitte gliedern; einen westlichen, der vom Blattrand bis zum N-S-Durchbruch der Kleinen Ybbs (Ungermühle) reicht, und in einen östlichen, der sich von der Kleinen Ybbs über den Schallaubauernberg, den Nordteil des Grestener Schwarzenberges, und den Goganz bis zum östlichen Blattrand erstreckt. Beide Abschnitte lassen sich in zwei tektonische Einheiten gliedern, die allerdings nicht mit der LAUERSchen „Liegendschuppe“ und „Hangend-schuppe“ identisch sind.

Gehen wir von Westen gegen Osten, so sehen wir zunächst die nördliche (= untere) Einheit im Gebiet des Grestenberges als tektonisch stark gestörte Folge von Hauptdolomit, Rhät, Liasfleckenmergeln und bunten Oberjurakalken (als Sammelbegriff für die Kalke des Dogger und Malm, das sind im wesentlichen Vilser Kalke, Steinhühalkalke und Mühlbergkalke), der im Tal der Kleinen Ybbs die südliche (= obere) Einheit aufgeschoben ist, die eine ähnliche Schichtfolge aufweist. Allerdings ist diese weniger gestört und als eine überkippte Mulde mit vollständigem Liegendschenkel und reduziertem Hangendschenkel mit Neokom und Cenoman im Kern (bei Macholzberg) ausgebildet. Sie wird N des Gaisberges von Opponitzer Rauhwaacke und Hauptdolomit der Lunzer Decke überschoben.

Bedeutende Störungen von Blattverschiebungscharakter verstellen an der Linie Stöckl (E Grestenberg)—Bichl—Kleinbach diese Strukturen. Die untere Einheit löst sich östlich davon auf und dürfte in den „Deckschollenklippen“ N Ybbsitz ihre Fortsetzung finden. Die obere Einheit ist zwischen Kleinbach und Höllgraben im wesentlichen nur durch Hauptdolomit vertreten, erst weiter östlich, am Nordabhang des Maisberges, stellen sich wieder stratigraphisch jüngere Anteile ein, hauptsächlich die bunten Oberjurakalke, die die markanten Wandstufen am Nordabhang des Maisberges formen. In diesem Raum finden wir, ähnlich wie im westlichen Abschnitt, eine überkippte N-vergente Mulde vor, die von Triaskalken der Lunzer Decke in der Gipfelregion überfahren wird.

E der Noth, im Gebiet N des Prochenberges, ist diese Mulde weitgehend reduziert. Die älteren Anteile der Schichtfolge (Hauptdolomit, Rhät und Liasfleckenmergel) fehlen fast ganz, die bunten Oberjurakalke erreichen große Verbreitung und bilden markante Wände, wie etwa die beherrschende Haselsteinwand. E des Prochenberges ist die Frankenfeser Decke weitgehend reduziert, E der Haselsteinwand kommen Aniskalke der Lunzer Decke in direkten Kontakt zur Klippenzone. Die Frankenfeser Decke ist hier einzig durch die 2,5 km nördlich liegenden „Deckschollenklippen“ vertreten.

E der Kleinen Ybbs, im Gebiet des Schallaubauernberges, finden wir gänzlich andere Verhältnisse vor, die im vorjährigen Bericht schon erwähnt wurden. Im Berichtszeitraum wurde der südlichste Teil der Frankenfeser Decke im Bereich Nieder Buchberg, Latschbach und Erlenbach genau kartiert, also der Bereich des höheren tektonischen Stockwerkes. Die Schichtfolge von Hauptdolomit, Rhätkalken, Liasfleckenmergeln, Jurakalken, Neokom und Cenoman (geröllführend) bildet eine langgestreckte, SW-NE-verlaufende Mulde, die durch Querverstellungen etliche Male zerteilt wird. Der Südflügel der Mulde ist reduziert.

Mit der Kartierung der Lunzer Decke im Raum Prochenberg—Buchberg wurde begonnen. Die Anis-Ladin-Karn-Anteile (Gutensteiner Kalk, Steinalmkalk und -dolomit, Reiflinger Kalk, Lunzer Schichten, Opponitzer Kalk) zeigen im Quertal der Kleinen Ybbs bei der Ungermühle ein typisches Profil, das von L. WAGNER (Diss. Geol. Inst. Univ. Wien, 1972) eine Neubearbeitung erfuhr. Die hier erschlossene Schichtfolge baut die Gipfelregion des Prochenberges auf. Der Opponitzer Kalk bildet S der Ungermühle eine deutliche Wandstufe, der weiter gegen Süden mächtiger Hauptdolomit folgt, der die Regionen „Am Grandl“, Zogelsgraben und Kleinprolling aufbaut. W „Am Grandl“ wurde eine in der Literatur noch nicht erwähnte Mulde aus Jurakalken (weiß-rot ge-

flaserte Kalke, rote Knollenkalke mit Ammoniten) in direkter Auflagerung auf Hauptdolomit auskartiert.

Für die kommende Saison ist die Fortsetzung der Kartierung der Lunzer Decke in Aussicht genommen.

#### 44.

### Bericht über Aufnahmen in den Karnischen Alpen (Rauchkofel-Plenge, Rattendorfer Alm) (Blatt 197, 198)

VON HANS PETER SCHÖNLAUB

Die bereits von GAERTNER, 1931, erkannte überaus komplizierte Tektonik des Rauchkofels machte es notwendig, dieses klassische Gebiet ostalpinen Altpaläozoikums auf Luftbild 1 : 5000 zu kartieren. Es erwies sich als sehr vorteilhaft, auf die conodontenstratigraphischen Ergebnisse des Vorjahres aufbauen zu können, die die Grundlage der eigentlichen Kartierung bilden sollten. Die tektonische Basis der Rauchkofel-Schuppen ist der Dolomit/Laminit/Plattenkalk-Zug des Maderkopf-Gamskofels, bestehend aus einer ca. 300 m mächtigen Devon-Folge. Diese überlagernd, finden sich an der Nordflanke des Rauchkofels typische Gesteine des Hochwipfelkarbons mit mehrfach eingelagerten Partien von Aufarbeitungshorizonten (etwa am Weg vom Judengras zum Wodener Törl). Mit tektonischem Kontakt wird diese Schieferfolge von sandigen, fossilführenden Schiefeln des Ordoviziums überlagert, in die im Graben westlich des Judengras etwa auf Höhe 1900 mehrere bis 1 m mächtige Tonflaserkalke mit Ordoviz-Conodonten eingelagert sind. Dieser Graben trennt die (normale) ordovizische Basis des bekannten Rauchkofel-Profiles (Ordoviz-Oberdevon) im Osten von siltigen, dunklen Schiefeln unterkarbonischen (?) Alters westlich davon; in diesen jüngeren Schiefeln finden sich im Gratbereich (Kriegskavernen) mehrere Horizonte mit aufgearbeiteten unterdevonischen Kalken, die sehr reichlich Conodonten führen (Sattel zwischen Maderkopf und Rauchkofel). Neben Kalken sind als Gerölle Lydite und Sandsteine, letztere oftmals in Partien über 10 m mächtig, zu erwähnen. Auf einer Höhe von 1900—1950 m treten im Kar nördlich des Sattels zum Maderkopf wiederum ordovizische Bryozoenführende Schiefer und Sandsteine auf. Sie grenzen tektonisch an silurische Kieselschiefer an der Karschulter des Judenbaches. Diese Schiefer nordöstlich des Gipfels des Maderkopfes stellen nach Ansicht des Bearbeiters die Verbindung zur Kieselschiefer(kalk)-Folge an der Oberen Wolayeralm her, wobei sehr wahrscheinlich ist, daß auch in der nicht zugänglichen Nordwand des Maderkopfes über den Devon-Kalken eine Kieselschieferentwicklung auftritt.

Kieselschiefer finden sich auch in einer etwas abweichenden Silurfolge in der Basischuppe des Rauchkofels, hier freilich durch „Untere Schichten“ im Liegenden und Kok-Kalke im Hangenden stratigraphisch gut faßbar. Alle drei Schuppen des Rauchkofels mit einer mittelsteil nach Osten abtauchenden Achse sind in sich stark gestört und meist an der Basis zwischen Schiefeln und Kalken des Oberordoviz stark verschuppt. Sieht man von den Profilen am Rauchkofel-Boden bzw. Wolayersee ab, reichen alle Profile bis ins Mitteldevon und nicht ins Oberdevon (vgl. GAERTNER, 1931).

Der von SCHÖNLAUB, 1970, fälschlich ins Ordoviz gestellte Komplex klastischer Gesteine mit konglomeratischen Partien an der Basis (?) konnte bis nahe der Oberen Wolayeralm verfolgt werden, wo eine tektonische Grenze zur o. a. Silur-Kieselschiefer-Folge besteht. Erwähnenswert sind hier tuffitische grünliche und violette Schiefer, die die Sandsteinkonglomerate unterlagern. Ebenso müssen in Verbindung mit diesen Gesteinen flinzartige Schiefer (häufig Konkretionen-führend) und helle und dunkle Lydite in der