

Ostracodenfauna lieferten, die jedenfalls auf höheres Unterpannon bis tieferes Mittelpannon hinweist.

SE der Lokalität Steinbrüchl bei Oberwart wurde ein verfallener Aufschluß gefunden, in dem pannonem Tegel Feinsand mit kreuzgeschichteten Quarzkleinschotterlagen angelagert ist. Vermutlich handelt es sich um Sedimente der Pinka, die nach den Untersuchungen von PAINTNER (Unveröff. Diss. Univ. Wien) bis zur Anlage der jüngsten Terrassen den Oberlauf des Strembachtals durchfloß.

*Chemie:* SUSANNE SCHARBERT

Untersuchung an Hellglimmern (Nachweis von Phengit) von 5 Gesteinsproben: Berechnung der Gitterkonstante  $b_0$  (Einsender: Dr. A. PAHR).

### Blatt 138, Rechnitz

*Geologische Aufnahme* (Kristallin und Mesozoikum): Siehe Bericht zu Blatt 137, Oberwart von AFRED PAHR.

*Geologische Aufnahme* (Tertiär): PAUL HERRMANN

Im Berichtsjahr wurden erste Begehungen im nördlich der Rechnitzer Schieferinsel gelegenen Tertiäranteil durchgeführt. Die im Raum S Piringsdorf und um Mannersdorf/R. aufgesammelten Proben erwiesen sich ausnahmslos als steril.

Südlich des Rechnitzer Gebirges wurde besonders die Gegend um Weiden/R. begangen, wo HOFFMANN (Verh. Geol. R.-A., 1877) das Vorkommen von Sarmat angibt. Leider konnten die von ihm gemachten Fossilfunde nicht wiederholt werden.

Dagegen konnten in Zusammenarbeit mit Kollegen VAN HUSEN (TH Wien) Fortschritte in der Deutung der Quartärsedimente, die große Teile der SE-Ecke des Kartenblattes einnehmen, gemacht werden. Das Niveau 290 bis 300 m, das um Dürnbach und S Rechnitz weit verbreitet ist, wird von einem glazialen Schuttkegel aufgebaut, der nach Hinweisen in einer Schottergrube an der Straße Rechnitz—Schachendorf spätestens dem Mindel entsprechen müßte. Während verwitterungsgeschützte Teile des Kegels noch aus Kristallinschutt bestehen, hat in exponierten Teilen eine intensive Verwitterung (Großes Interglazial?) nur noch gelb bis rot angefärbte Quarz- und Quarzitkomponenten übriggelassen. SE Markt Neuhodis wurde dieser Schuttkegel erosiv ausgeräumt. In dieser Senke findet sich in 260 bis 270 m ein weiteres, ausschließlich von bleichem Kristallinschutt bedecktes Niveau, in dem bisher allerdings keine Aufschlüsse vorhanden sind, die eine genauere Datierung erlauben.

### Blatt 148, Brenner

*Geologische Aufnahme* (Paläozoikum): OSKAR SCHMIDEGG (auswärtiger Mitarbeiter)

In der Grauwackenzone konnten im Gebiet Patscherkofel—Gluzezer besonders in dem unübersichtlichen Waldgebiet der Nordseite und im Kammbereich, dessen Aufnahme durch die Übergänge vom Quarzphyllit zu den Deckgneisen oftmals recht schwierig ist, ergänzende Begehungen durchgeführt werden. An der Südseite gegen den Viggarr Oberleger konnten länger hinstreichende Kalklagen als Einlagen im Quarzphyllit kartiert werden.

*Geologische Aufnahme* (Mesozoikum): WOLFGANG FRISCH (auswärtiger Mitarbeiter)

(Die Aufnahmen reichen über die Blätter 148, Brenner und 175, Sterzing.)

Bei den Arbeiten 1974 wurde einerseits der österreichische Anteil des Blattes östlich vom Brenner auskartiert (Nord-Abfälle des Wolfendorn), andererseits wurde Schwer-

punkt auf die detaillierte Auskartierung der Kaserer Serie sowie der tiefen Teile der Bündner Schiefer der darüber folgenden Glocknerdecke im obersten Silltal und im Venntal gelegt.

Am **Wolfendorn** befindet sich über bereichsweise porphyrisch struiertem Zentralgneis Hochstegenmarmor mit seinen Begleitern in zwei übereinanderfolgenden Lagen.

Die tiefere Hochstegenmarmor-Lage (Hochstegenzone) zeigt an der Basis eine differenzierte Entwicklung mit zum Teil unreinen Kalkmarmoren, Kalkphylliten, Schwarzphylliten und Graphitquarziten des tieferen Jura. Im Hangenden des darüberfolgenden, etwa 200 m mächtigen Hochstegenmarmors kehren gleich ausgebildete Schwarzphyllite und Graphitquarzite wieder.

Die höhere, etwa 100 m mächtige Hochstegenmarmor-Lage (Wolfendorndecke) wird mit geringmächtigem Quarzit und Dolomit der Unter- und Mitteltrias eingeleitet und geht im Hangenden (Wolfendorn-Gipfel) in eine abwechslungsreiche Serie mit Phylliten, Quarziten und Karbonateinschaltungen (Kaserer Serie) über.

Eine ausführliche Darstellung des Profils vom Wolfendorn wurde bereits an anderer Stelle wiedergegeben (FRISCH, Verh. Geol. B.-A., 1974; vgl. auch TOLLMANN, Ostalpensynthese, 1963, Taf. 5).

Im oberen Silltal und im Venntal ist die Grenze Hochstegenmarmor/Kaserer Serie meist verdeckt. Südlich des Kuhberges (Grießberges) finden sich in diesem Horizont Zonen starker Zerreibung.

Die **Kaserer Serie** stellt im bearbeiteten Gebiet eine Wechselfolge von Arkosen, Quarziten, kalkfreien bis kalkreichen Phylliten und unreinen Kalkmarmoren dar. Die gesamte Serie hat auf der Nordseite des Venntales eine Mächtigkeit von etwa 400 m. Man kann eine untere, kalkarme Gruppe mit reichlich Arkosen und mit Horizonten, die reich an Dolomitlagen und -schollen (s. u.) sind, eine mittlere Gruppe mit kalkreichen Schichtgliedern und eine kalkarme obere Gruppe mit nochmals Arkosen unterscheiden.

Die einzelnen Schichtglieder der Kaserer Serie sind kalkfreie Quarzphyllite bis weiche Schwarzphyllite, kalkarme Phyllite sowie Kalkphyllite, die den kalkreichen Bündner Schiefen der Glocknerdecke (s. u.) gleichen und Lagen von unreinem Kalkmarmor eingeschaltet haben. Ferner treten Horizonte mit Quarziten auf, die massig bis seltener dünn-schichtig ausgebildet sind und meist weiße, aber auch bräunliche oder (durch Graphitgehalt) graue Farbe besitzen.

Die Arkosen der Kaserer Serie sind von einprägsamer Beschaffenheit und sind als eine Art Leitgestein anzusehen: i. a. sind es dünn-schichtige und gebankte, feste Gesteine von bräunlicher Farbe und quarzitischer Zusammensetzung (selten schwach kalkig) mit sehr charakteristischen, 1 bis 2 mm großen, rundlichen Feldspatklastika, die regelmäßig und ziemlich dicht gesät sind. Ausnahmsweise treten große Gerölle bis über 10 cm Durchmesser auf (Nordseite des hinteren Venntales, N P. 1684).

Weiters kommen in der Kaserer Serie, vorwiegend auf die kalkarmen Schichten der unteren Gruppe konzentriert, sehr charakteristische Horizonte mit millimeterdünnen, in Ausnahmefällen auch bis über 10 cm dicken Dolomitlagen und -schollen vor. Die einzelnen Dolomitlagen sind in dem meist verfäلتelten Gestein oft über mehrere Meter hindurch beständig, während die Schollen rasch wieder auskeilen. In verschiedenen Fällen wurden die Dolomitlagen und -schollen auch in der Arkose gefunden. Die Dolomitlagen können dicht aufeinanderfolgen und so einen erheblichen Anteil am Gestein ausmachen.

Bei den Dolomitlagen und -schollen dürfte es sich um resedimentierten Dolomit-Fein-detritus handeln, der möglicherweise aus einem Abtragungsgebiet von Mitteltrias-Dolomit stammt. Die meist grauen, selten gelblichen Dolomitlagen unterscheiden sich im

Aussehen vom Mitteltrias-Dolomit nicht. Neben den feindetritären Lagen finden sich vereinzelt auch größere kantengerundete oder eckige Dolomitbruchstücke.

Die Kaserer Serie wurde von der italienischen Grenze knapp östlich des Brennerpasses über den Kuhberg (Grießberg), die Schrofenhänge an der Nordseite des Venntales und die Ratsinspitze bis oberhalb der Bloder Alm verfolgt. Die einzelnen Schichtglieder wurden detailliert ausgedieschen.

Teilweise mit einer deutlichen Mylonitzone, am besten zu sehen auf der Südseite des Kuhberges (Grießberges), folgt die Bündner Schiefer-Serie der G l o c k n e r d e c k e, an der Basis von Triasdolomit-Fetzen, die 2 m Mächtigkeit kaum einmal überschreiten und nur selten als Lagen über kürzere Distanzen zu verfolgen sind, begleitet.

Die Schichtglieder der Bündner Schiefer-Serie der Glocknerdecke gleichen den entsprechenden Schichtgliedern der Kaserer Serie in ihrem Aussehen vollkommen.

Über den Mitteltrias-Dolomit-Fetzen an oder unmittelbar über der Überschiebungsfäche folgen auf der Nordseite des Venntales Bündner Schiefer von wechselndem, meist geringem Kalkgehalt mit einer Einschaltung von weißem, dünnschichtigem Quarzit und vereinzelt Chloritschiefer-Lagen. Nach knapp 100 m Mächtigkeit schließt ein zirka 25 bis 30 m mächtiges Schwarzphyllitband die wechselhafte Folge ab. Darüber bauen einförmige, kalkreiche Bündner Schiefer (Kalkphyllite) die Schrofen unter dem Rroßgrubenkofel und der Vennspitze auf. Die Kalkphyllite führen einige geringmächtige Einschaltungen von Schwarzphylliten und Chloritschiefern.

Am Kamm Padauner Berg—Vennspitze—Roßgrubenkofel werden die Kalkphyllite wieder von einer großteils kalkfreien Schichtgruppe überlagert, die aus Schwarzphylliten, Arkosen (von genau gleichem Aussehen wie die Arkosen der Kaserer Serie) und Prasiniten besteht. Untergeordnet sind kalkarme bis kalkreiche Phyllite zwischengeschaltet. Östlich der Vennspitze wurden auch in dieser Schichtgruppe wie in der Kaserer Serie Horizonte mit dünnen Dolomitlagen und -schollen gefunden.

Die Fortsetzung der Schichtfolge ins Hangende wurde noch nicht aufgenommen.

In t e k t o n i s c h e r Hinsicht sind neben der älteren Deckentektonik jüngere südvergente Faltungen im Aufschlußbereich sowie mehrere NNE-streichende, steil WNW-fallende Störungen von Interesse. Die Störungen kommen vor allem in der gegliederten Kaserer Serie gut zum Ausdruck. An ihnen wird der jeweilige westliche Flügel abgesenkt. Am Geigenkamm unmittelbar ESE des Brenner Sattels wird der Hochstegenmarmor am östlichen Flügel einer solchen Störung flexurartig in die Tiefe gebogen. Die Struktur ist in den steilen Abfällen des Geigenkamms zur Grießberg Alm eindrucksvoll aufgeschlossen.

Die Versetzungsbeträge der Störungen sind unmittelbar östlich des Brenner Sattels größer als in der nordöstlichen Fortsetzung im Venntal.

Durch die eben beschriebene späte Bruchtektonik kommt zusätzlich zu dem achsialen Abtauchen der Gesteine des Tauernfensters zur Brennerlinie hin noch das staffelartige bis flexurartige Absenken unter die tektonisch höheren Einheiten im Westen als Verstärkereffekt hinzu.

## Blatt 149, Lanersbach

*Geologische Aufnahme:* OTTO THIELE

Die Begehungen des heurigen Sommers betrafen hauptsächlich das Tarntaler Mesozoikum mit den anschließenden Grenzbereichen des Innsbrucker Quarzphyllits, und zwar vor allem jene Teile, die außerhalb der modernen geologischen Karte ENZENBERGS gelegen sind. Wie ENZENBERG komme auch ich zu einer tektonischen Dreigliederung der Tarntaler Serien, allerdings mit einer abweichenden Auffassung betreffend ihre relative