

Eine Fortsetzung der Matreier Zone (bzw. vergleichbare Gesteine in gleichartiger tektonischer Position), ist nahezu im gesamten Tauernfenster *"als oberstes Element des Penninikums"* beobachtbar. Auf diesen Umstand machte STAUB (1924) gleichfalls schon mit folgendem Text aufmerksam: *"Die Schuppenzone von Matrei umschliesst als fast geschlossener Ring das ganze zentrale Fenster der Tauern und zwar von den Radstätter Tauern über den Katschberg, Fragant, Makernispitz, Mohar, Bergertörl, Windisch-Matrei, Virgental, Ahrntal, und Lappachtal hinüber nach Sprechstein und Sterzing, von dort über den Brenner und die Tarntalerköpfe bis ins Zillertal, und abermals vom Kapruner und Fuschertal durch die Gasteinertäler zurück bis in die Basis der Radstätter Tauern."*

Am nördlichen Rand des Tauernfensters wurden und werden die tektonisch höchsten Einheiten des Penninikums von den verschiedenen Bearbeitern meist mit seit langer Zeit eingeführten Arbeitsbegriffen beschrieben, wobei stets lithologische und tektonische Konvergenzen mit der Matreier Zone s. str. der Tauernsüdgrenze deutlich unterstrichen und herausgearbeitet werden konnten. So ist die *"Nordrahmenzone"* im Sinne von CORNELIUS und CLAR (1939) wenn man sie um einige tektonisch tiefere Elemente verringert, das äquivalente Gegenstück der Matreier Zone im N des Tauernfensters. Die Nordrahmenzone läßt sich von Niedernsill im Oberpinzgau durchgehend bis in den Bereich westlich Mauterndorf im Lungau verfolgen (DEMMEER et. al. 1991, PEER und ZIMMER 1980, EXNER 1971, 1979). Bei FRANK (1969) wird die Nordrahmenzone als Fuschner Schieferhülle bezeichnet. Mit dem Begriff *"Richtbergkogelserie"* nach H. DIETIKER (1938) wurden im Gerlostal Bereiche der dortigen Schieferhülle bezeichnet, die der *"Matreier Zone"* entsprechen. Wie weiters erst unlängst durch FRISCH und POPP (1981) unter dem Titel *"Die Fortsetzung der Nordrahmenzone im Westteil des Tauernfensters"* dokumentiert wurde, liegt wiederum zwischen dem Bereich Gerlostal und dem Navistal eine durchlaufende Gesteinszone vor, die der Matreier Zone entspricht. Darüber hinaus regte FRISCH eine Vielzahl von Arbeiten an, deren Ziel es war, die Neubearbeitung der Matreier Zone bzw. der Nordrahmenzone in verschiedensten Teilen des Tauernfensters voranzutreiben (PEER und ZIMMER 1980, POPP 1984, KELM 1984, GOMMERINGER 1986). Viele Ergebnisse dieser Arbeiten wurden von FRISCH et al. (1987) zusammengefaßt, und ein neues Interpretationsmodell für den Grenzbereich Penninikum - Ostalpin konnte im Lichte der Plattentektonik formuliert werden.

Folgende Punkte sollen abschließend, da sie für die Beurteilung der Matreier Zone besonders wichtig sind, hervorgehoben werden. Die Matreier Zone ist der höchste Teil der südpenninischen Glocknerdecke. Sie repräsentiert einen der Hauptüberschiebungshorizonte des alpinen Orogens (nämlich die *"Deckengrenze zwischen Penninikum und Ostalpin"*) und hat die Form einer ophiolithischen Melange. Das Liefergebiet für zahlreiche klastische Ablagerungen der Matreier Zone ist der Ostalpine Kontinentalrand. Von diesem gelangten in Form von turbiditischen Flyschsequenzen, aber auch als Ströme von Breccien und Olistolithen, Sedimentmassen in den penninischen Bereich.

### Exkursionsroute

*Von Matrei gelangen wir mit Hilfe der Goldried Bergbahn oder über die Forststraße in den Bereich der Kerschbaumer Alm (Bergstation der Goldried Bergbahn 2146 m).*

### Exkursionspunkte

#### **Haltepunkt ① Bergstation Goldriedbahn - Geologisches Panorama (M. MÖLK, G. PESTAL, G. POSCHER)**

Im Bereich Matrei treten in breiter Front die südpenninischen Einheiten der Glocknerdecke unter dem ostalpinen Kristallin der Schobergruppe zutage. In einer vereinfachten tektonischen Gliederung können hier drei Großeinheiten definiert werden, an deren Aufbau Gesteine der Bündnerschiefer Gruppe mit südpenninischen Elementen beteiligt sind: Die Matreier Zone als höchster Teil

## EXKURSION B



der Glocknerdecke, die Zone der Glocknerfazies und der Ophiolithe als Hauptelement der Glocknerdecke und eine Schuppenzone zwischen Glocknerdecke und Venedigerdecke, die unter anderem durch das Auftreten der Eklogite gekennzeichnet ist. Der Bereich weiter nach NW bis zum Alpenhauptkamm wird von Gesteinen der mittelpenninischen Venedigerdecke aufgebaut. Die Gruppe der Alten Gneise (gebänderte Paragneise, Zweiglimmerschiefer und Amphibolite - der Lithologie nach sehr ähnlich dem Ötztalkristallin - mit Migmatiten und Orthogneislamellen) bildet dabei die Hülle der Zentralgneise des Zillertaler - Venediger Kerns.

### Exkursionspunkt ② Die Wegstrecke von der Bergstation der Goldriedbahn zum Kals - Matreier Törl (G. PESTAL)

*Über den Goldriedsteig erreicht man in ca. 1 1/2 Stunden das Kals - Matreier Törl (2207 m).*

Entlang des Höhenweges können vorerst eindrücklich das ostalpine Kristallin der Schobergruppe, meist diaphthoritische Glimmerschiefer, sowie danach permoskythische Quarzite studiert werden.

