

mit auf Quarzphyllit auf. Im S mit einer maximalen Mächtigkeit von 50 m, dünnt er gegen N bis auf wenige Meter aus. Weitere Einschaltungen von gebändertem Kalkmarmor konnten im Bereich der Autobahnausfahrt Patsch und in den weiter östlich liegenden Quarzphyllit-Aufschlüssen angetroffen werden.

Im Talbereich des N-Widerlagers der Europabrücke stehen Gesteine des Stubaikristallins an. Die Grenze zwischen Innsbrucker Quarzphyllit und Stubaikristallin verläuft hier nach NW über die Sill und N der Sillwerke vorbei in Richtung Stefansbrücke. Mylonite wie im Bereich der Tongrube Stefansbrücke sind nicht aufgeschlossen, lassen sich jedoch aus der Morphologie des Geländes vermuten. Der Gesteinsbestand des Stubaikristallins im Bereich der Sill besteht großteils aus muskovitreichem Glimmerschiefer bis Gneis mit Einschaltungen von Amphibolit. Im Bereich WSW St. Peter treten dunkle Gneise im Liegenden der hellen Glimmerschiefer und Gneise auf. Die größte Mächtigkeit des Stubaikristallins östlich der Sill liegt am Ausgang des Viggartales. Die Grenze Innsbrucker Quarzphyllit zu Stubaikristallin verläuft ab dem Viggartal im Gebiet der Ellbögener Bundesstraße Richtung S. Entlang der Sill können zwischen Viggartal und Falggasanerbachtal, an E-W-Störungen versetzt, flach bis mittelsteil nach WNW einfallende Mylonitzonen beobachtet werden. Sowohl SE Ruggschrein als auch bei Mühlthal treten nahe der Grenze zum Stubaikristallin Granatphyllite und Glimmerschieferphyllonite auf. Quarzphyllit, welcher zwischen Ruggschrein und St. Peter gegenüber Glimmerschieferphyllonit zurücktritt, wird gegen S wieder mächtiger. Staurolithglimmerschiefer, welche SE Ruggschrein beobachtet werden konnten und im Bereich des Stubaikristallins liegen, sind wahrscheinlich als verrutschte Blöcke des Patscherkofelkristallins anzusehen. E des Brennerwerkes treten Gesteine des Tarntaler Mesozoikums und des Tauernfensterrahmens auf.

Vor allem Serpentine, aber auch silbrig glänzende, bunte bis graue Phyllite wechsellagern mit sandigem grauem Schiefer und lassen sich vom Riggelsbach gegen S, entlang der Sill, bis Ziegelstadel und weiter gegen E Richtung Pons verfolgen.

Junge Überlagerung ist weit verbreitet. Durchwegs finden sich Eisrandterrassensedimente entlang der Sill. Grundgebirgshaftungen sind fast nur in eigentlichen Tal- und Grabenbereichen der Sill zu beobachten. E der Sillwerke treten im Liegenden Grobkonglomerate (Matreier Konglomerat) mit dm- bis m-großen Komponenten (durchwegs aus der lokalen Umgebung mit auffallend großem Anteil von Serpentin) auf. Die im Hangenden folgende Moräne ist selten aufgeschlossen, wird aber durch Quellhorizonte angezeigt.

Weitere Begehungen wurden im südlichen Bereich des Voldertales zwischen Seekarspitze im E und Grünbergspitze im W durchgeführt. Der gesamte Bereich wird von Quarzphyllit mit Einschaltungen von Porphyroid, Grünschiefer und Karbonat aufgebaut. SW der Seekarspitze findet sich ein dm- bis m-mächtiges Band von Porphyroid ebenso im Kar E des Rosenjoches. Beide Vorkommen lassen sich unschwer verbinden und streichen gegen S zur Grafmartspitze und gegen W entlang des Kammes von

Grünbergspitze – Seeköpfl, flach nach NE einfallend in Richtung Voldertal. Grünschiefer treten an der Basis der Grünbergspitze auf und lassen sich gegen N sowohl in das Voldertal als auch in das Arzetal verfolgen (siehe Bericht 1995). Den größten Raum der Einschaltungen nehmen Karbonate ein. Sie sind teilweise wie im Arzetal (siehe Bericht 1995) stark vererzt. Innerhalb von Kalkmarmorlagen finden sich Eisendolomiteinschaltungen. Der Bereich der Karbonatzüge läßt sich vom E-Rand des Kartenblattes im Gebiet der Sonnenspitze niveaugleich bis E der Seeblespitze verfolgen.

Der Kammbereich zwischen Seekarspitze, Naviser Joch, Grafmartspitze und gegen W zur Grünbergspitze zeigt ausgeprägte Doppelgratbildung. Es treten mächtige Massenbewegungen, sowohl nach S ins Navistal als auch nach N, Voldertal, auf.

### **Bericht 1996 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 148 Brenner**

Von GERHARD POSCHER  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

1996 wurde der Bereich orographisch links der Ruetz südlich von Außerkreith begangen, es wurden die Lockersedimente der südlich Brandegg austreichenden Mittelgebirgsterrasse aufgenommen.

Ergänzende Begehungen wurden ferner im Bereich Mentlberg-Klosterberg am NW-Blattrand hinsichtlich der Aufnahme temporärer Aufschlüsse durchgeführt, da bei der seinerzeitigen Aufnahme eine sehr schlechte Aufschlußsituation gegeben war.

Die diesjährig durchgeführten Aufschlußbohrungen für die Deponie Graslboden nördlich von Schönberg erbrachten mit max. 160 m Bohrteufe erstmals durchgehend gekernte Aufschlüsse der Lockersedimentterrasse zwischen Ruetz und Sill.

Der engständige Bohrraster erlaubt eine sedimentologisch begründbare Modellierung des Internbaus der Terrasse im Verzahnungsbereich von Sill und Ruetz und in Verbindung mit seismischen Untersuchungen eine Analyse des Grundgebirgsreliefs.

Derzeit ist die Kompilation der seit 1988 kartierten Gebiete mit einer Vereinheitlichung der Kartierungslegende des Quartärs in Arbeit. Das bislang bearbeitete Gebiet weist etwa folgende Umgrenzung auf: Nordwestliche Blattgrenze (Ziegelstadl) – Innsbruck – Mentlberg – Vill – westlich Iglis – östlich Ahrntal – Sillwerk – Graslboden – Schönberg – Ruetzwerk – Nordbereich der Telfer Wiesen – Raitis – Mutters – Natters, wobei noch eine Kartierungslücke im Bereich der Eisrandterrassen von Mutters besteht.

Erkenntnisse aus künstlichen Aufschlüssen (Bohrungen, Schürfe, Seismik) liegen aus dem Bereich Ahrntal, Graslboden, Riedbach, Raitis sowie aus dem Rohrleitungsbereich der Ferngas-Trasse südlich von Innsbruck im Abschnitt Ampaß – Aldrans – Vill – Natters – Mentlberg vor.