

rerseits von den Kössener Schichten überlagert werden. Die Kössener Schichten ziehen in einem relativ breiten Streifen vom Fallenbach Jöchel (zwischen Feuer- spitze und Wetterspitze) über das Lahnzug Jöchel den Kamm entlang nach W Richtung Alplespleisspitze, wo sie eine große Antiklinale mit Hauptdolomit im Kern bilden, der am W-Abhang der Alplespleisspitze bei ca. 2300 m SH wieder auftaucht. Die Kössener Schichten dieser Antiklinale sind intern stark in N-vergente Kleinfalten (m-Bereich) gelegt, was besonders an der NW-Seite der Alplespleisspitze eindrucksvoll zu beobachten ist.

Der Gipfel der Alplespleisspitze ist aus Oberrhätkal- ken aufgebaut. Auch unmittelbar W des Lahnzug Jöchels ist auf den Kössener Schichten noch ein kleines Vorkommen von Oberrhätkalken erhalten.

An der Südseite der Alplespleisspitze ist Hauptdolomit auf Kössener Schichten und Oberrhätkalk aufgeschoben. Ein ähnlicher tektonischer Baustil konnte bereits an der Südseite der Aperriesspitze festgestellt werden (Bericht 1986). Durch eine Störung getrennt folgt nördlich der Kössener Schichten, zwischen Gufelspitze und Rotschrofenspitze eine E-W-streichende, stark verfaltete und teilweise verschuppte „Jungschichtenzone“ bestehend aus einer Schichtfolge, die von den Allgäuschichten über Radiolarit, Aptychenschichten bis in die Kreideschiefer hinaufreicht. Unmittelbar N des Falmedonjoches sind in die Kreideschiefer sowie zwischen Kreideschiefer und Aptychenschichten zwei Späne von Kössener Schichten und Hauptdolomit tektonisch eingeschuppt. Die Gesteine dieser Jungschichtenzone fallen generell steil nach S ein. Die Kreide ist durchwegs feinkörnig entwickelt (dunkle Tonschiefer), nur am Guflesjöchel, unmittelbar N der Guflesspitze, handelt es sich um eine Wechsellagerung von Tonschiefern und bis zu 20 cm mächtigen karbonatischen Sandsteinbänken. Es sind geschichtete, terrigen-klastisch beeinflusste (v. a. eckiger Quarz) feinkörnige Sandsteine aus diversen Karbonatklasten und Biogenresten (Echinodermenreste, Schalenbruchstücke, vereinzelt Foraminiferen u. a.).

Im Bereich Stierlahnzug – Kälberlahnzug sowie im Talschluß des Sulz-Tales wird das Anstehende vielfach von Hangschutt bedeckt. Besonders an der N- und NW-Seite der Vorderseespitze, vereinzelt auch an anderen Stellen, sind z. T. schöne Endmoränenwälle ausgebildet.

Bericht 1987 über geologische Aufnahmen im Altkristallin und im Quartär auf Blatt 144 Landeck*)

Von ANDREAS ROUSSELANGE
(auswärtiger Mitarbeiter)

Im Sommer 1987 wurde das Gebiet um Tobadill und Giggler Alm am Nordrand der Samnaungruppe (ÖK 25 V 144 Landeck) begangen und eine erste Übersichtskartierung angefertigt.

Große Teile des Kartiergebietes sind von quartären Moränen bedeckt. Sie erstrecken sich bis in ca. 2000 m Höhe. Nur in den unteren Höhenmetern trifft man noch ausgedehnte, zusammenhängende Moränenflächen an. In den höheren Bereichen sind die Moränen bis auf wenige Flecken ausgedünnt und stark mit Hangschutt vermischt.

Neben den morphologisch wirksamen Gletschern prägen weitreichende Spaltensysteme das Landschaftsbild. Die Gemeinde Tobadill steht auf einer Rundhöckerterrasse; unterhalb von Tobadill fallen steile Felswände, auf der Verbeilalpe eine Terrassierung des Hanges auf. Ebenso dürfte der Bergsturz, der in der Dorfgeschichte erwähnt wird, auf eine Schwächung des Felses durch diese Spalten zurückzuführen sein. In diesem Zusammenhang möchte ich auf die riskante Position des neuen Gemeindehauses, am Rand einer Abrißkante, hinweisen.

Den überwiegenden Gesteinsanteil stellen Muskovit-Biotit-Glimmerschiefer. Ihre Ausbildung ist nicht homogen. So findet man neben feinschuppigen auch grobschuppige, neben quarzarmen auch quarzreiche, sowie granat- und staurolithführende Lagen, die jedoch meist nicht sehr weit verfolgbar sind und nur geringmächtige Ausdehnung haben.

An der neugebauten Straße Landeck – Tobadill ist ein schon länger bekannter Diabas wieder schön aufgeschlossen. Neben den Mu-Bi-Glimmerschiefern treten noch Amphibolite, Pegmatite und Mylonite auf. Ein schmales Band Feldspatknottengneis ist in wenigen Aufschlüssen zu erkennen.

Bericht 1988 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 144 Landeck*)

Von VOLKMAR STINGL
(auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurden einige Kontrollbegehungen an der Kalkalpenbasis des Stanzertales durchgeführt. Die Aufgliederung des Permoskyths der Lechtaldecke in Alpinen Verrucano (Perm) und skythischen Alpinen Buntsandstein (KRAINER, 1981, 1982; STINGL, 1981, 1982, 1984) läßt sich zwanglos im gesamten Gebiet nachvollziehen. Die von STINGL (1984) auf Grund der Lithostratigraphie erarbeitete Tektonik dieses Streifens ist durch einen E-W-streichenden Faltenbau dominiert, der durch Lateralbewegungen in E-W-Richtung überprägt wurde. Letztere bedingen die Ausbildung kleiner Schuppenzonen (nahe Dawinalpe). Einzelne SW-NE-gerichtete Blattverschiebungen (z.B. bei der Flirscher Schihütte) sind als Ausdruck der letzten Einengungsphase zu werten.

Die Kontrollbegehungen erbrachten gegenüber den bisher durchgeführten Aufnahmen hinsichtlich der Stratigraphie und Tektonik an der Kalkalpenbasis dieses Raumes keine Veränderungen.

Bericht 1987 über geologische Aufnahmen im Unterengadiner Fenster auf den Blättern 144 Landeck und 145 Imst*)

Von FRIEDRICH HANS UCİK
(auswärtiger Mitarbeiter)

Die 1987 bei meist sehr ungünstigen Witterungsverhältnissen durchgeführten Begehungen betrafen im Bereich des Blattes 145 z. T. Ergänzungen und Lückenfüllungen, die vor allem im Fensterinneren keine beme-

kenswerten neuen Ergebnisse erbrachten. Wichtige Erkenntnis war aber beispielsweise die Beobachtung, daß im Gebiet des Burgschroffen bei Fendlis auch die westlichste der hier auftretenden Dolomitschollen (die auf der Stichstraße der TIWAG zum Fensterstollen leicht zu erreichen ist) unmittelbar im Liegenden der grauen Bündnerschiefer auftritt (vgl. dazu HAMMER, Jahrb. Geol. B.-A., 1914, Geologische Karte Taf. XXV) – vom Geländebefund her steht die Deutung der Dolomitschollen im Raum Burgschroffen als rudimentäre Triasbasis einer höheren Penninschuppe oder -decke (Pezidserie) nichts im Wege.

Die Fortsetzung der N Serfaus in mindestens zwei getrennten Lagen durchstreichenden bunten Bündnerschiefer gegen W ist auf den weithin schuttverhüllten Hängen N des Michaelskopfes nur schlecht aufgeschlossen, sodaß keine verlässliche Aussage möglich ist, ob die wenigen Aufschlüsse dieser Gesteinsserie einer einzigen, breiten Zone (wie bei HAMMER auf Blatt Landeck der Geolog. Spezialkarte) oder mehreren schmalen Streifen bunter Bündnerschiefer (wie sie meine Kartierungen in streichender Fortsetzung gegen E und W erbrachten) angehören. Auf den N-Hängen des Alpkopfes (Blatt 144) fehlen jegliche Aufschlüsse bunter Bündnerschiefer.

Am S-Abhang des Alpkopfes, ca. 250 m SSSW der Kote 2.022, steht – bis knapp 2 m mächtig und auf 4–5 m im Streichen zu verfolgen – ein heller, derber, geschieferter Quarzit an, wie er in der mannigfaltigen Serie der grauen Bündnerschiefer eigentlich nicht bekannt ist; da in der unmittelbaren Umgebung dieses Gesteins keine weiteren Aufschlüsse vorhanden sind, können nur mikroskopische Untersuchungen vielleicht weiterhelfen.

Auf Blatt 144 konnte mit ergänzenden Kartierungen S bis E des Lazidkopfes sowie zwischen Kerbhütte und dem SE-Grat des Furglers der Anschluß zu meiner seinerzeitigen Dissertationskartierung hergestellt werden. Aufschlüsse entlang des Böderweges sowie am tiefergelegenen Steig Lawens A. – Komperdell A. zeigen, daß auch hier die bunten Bündnerschiefer der tieferen Pfundser Serie nicht eine einheitliche Zone bilden, sondern in mehreren (mindestens 3), gegen das Liegende hin schmaler werdenden Streifen auftreten, die mit grauen Bündnerschiefern wechseln; dies stimmt sehr gut mit meinen seinerzeitigen Kartierungsergebnissen (1963) in der Umgebung der Böderhütte überein.

Interessante und neue Ergebnisse erbrachte die Kartierung im Bereich E des Furgler. Schon 1963 zeigte das Detailprofil am Furgler-SE-Grat, daß in die mächtige, wechselhaft zusammengesetzte Folge höherer Schiefer des UOA (bei HAMMER bunte Bündnerschiefer) mehrfach Ladiser Quarzit und paläozoischer Quarzphyllit in dünnen Lagen eingeschaltet sind – ein Hinweis auf äußerst intensive Tektonik; diese Befunde konnten 1987 auch in streichender Fortsetzung gegen NE mehrfach bestätigt werden. Hier liegt auch inmitten der flyschartigen Schiefer in einem etwa 40–50 m² großen, rundbuckelartigen Aufschluß ein hellgrauer, etwa brecciöser, vielfach zerklüfteter und teilweise etwas geschieferter Kalk vor. HAMMER hat diesen Kalk in der Spezialkarte noch nicht eingetragen (ca. 2280 m Sh., 700 m WWSW der Kerbhütte). Von der Position her könnte es sich auch um eine eingegliederte Großscholle in der Flyschserie handeln, deren grüne Phyllite unmittelbar im Liegenden des Kalkes anstehen.

Die auf der Spezialkarte etwa 1300 m E des Furglergipfels eingetragene Scholle von hell- bis mittelgrauem Dolomit (70–80 m lang, etwa 10 m mächtig) ist zwar völlig isoliert aufgeschlossen, gehört aber sicher zu den zahlreichen ?Trias?schollen entlang des Überschiebungsrandes, unmittelbar im Liegenden des Kristallins, das hier in einem 100–200 m gegen NE entfernten Aufschluß an der Basis extrem verschiefert und vergrünt ist.

Bisher unbekannt war das Auftreten typischer, z. T. reicht massig ausgebildeter Neokomschiefer, maximal 10–15 m mächtig, auf einem gegen NE steil abfallenden Seitengrat des Furgler-SE-Grates (ca. 1200 m EE-SE des Furglergipfels). Die Neokomschiefer werden durch dünne Lagen von paläozoischem Quarzphyllit und höheren UOA-Schiefern unterteilt (?Störung), eine ganz dünne Lage höherer Schiefer trennt auch die Neokomschiefer vom hangenden Kristallin. Auf dem eigentlichen Furgler-SE-Grat, gegen SW hin knapp 150 m entfernt, fehlen in vergleichbarer Position knapp unter dem Kristallin Neokomschiefer – ein weiterer Hinweis auf die extreme Tektonik in der Randzone des Fensters.

Neu begonnen wurden 1987 die Kartierung im Anschluß an mein Dissertationsgebiet gegen W im Gebiet der westlichen Masner Alm. Schon HAMMER's geologische Karte 1 : 25.000 dieses Raumes (Jahrb. 1914, Taf. XXVI) läßt überaus komplizierte tektonische Verhältnisse ahnen, und die 1962–64 gleichzeitig mit meiner Dissertation durchgeführte Neukartierung dieses Gebietes durch den inzwischen verstorbenen Kollegen G. ORTNER ergab, daß HAMMER durch das fehlende tektonische Konzept, die teilweise Vermengung von Anstehendem und eingeregelterm Kriechschutt und den zu groben Kartenmaßstab keine befriedigende Kartierung gelungen war. Die Begehungen 1987 ergaben, daß auch die Kartierung ORTNER's teilweise nochmals überarbeitet werden muß.

Die Dolomit-Kalk-Schollen auf dem Kamm der Gseßschneid stellen wahrscheinlich die rudimentäre Triasbasis der höheren Pezidserie dar, sie liegen genau an der Grenze zwischen grauen Bündnerschiefern im Hangenden und bunten Bündnerschiefern (der Pfundser Serie) im Liegenden. HAMMER hat in seiner Karte diese liegenden bunten Bündnerschiefer über die Gseßschneid hinweg mit bunten Bündnerschiefern WNW der Masner Hütte, also vermutlich quer über die tektonische Grenze hinweg verbunden. Die begonnene Kartierung ergab freilich, daß die höhere Pezidserie in diesem Abschnitt W des Masnerbaches ein wirres, kompliziertes Schuppenpaket bildet, wie vor allem mehrfach in dünnen Lagen in die bunten Bündnerschiefer eingespießte und eingeschuppte Ladiser Quarzite und paläozoischer Quarzphyllite der hangenden Prutzer Serie zeigen.

Blatt 145 Imst

Siehe Bericht zu Blatt 144 Landeck von F. H. UCIK.