

16. EXKURSION GIGLACHSEE-PREUNEGG-PICHL

Route: Pichl - Preunegg - Ursprungalm; Fußmarsch Ursprungalm (1604 m)-Preuneggsattel (1953 m) - Znachsattel (2059 m) - Freying (2131 m) - Ignaz-Mattis-Hütte (1986 m) - Ursprungalm; - Preunegg - Steg SE Bankwirt; - Pichl - Grubbachgraben; - Straßenabzweigung NE Gleiming; - Pichl.

① Ursprungalm

Die Ursprungalm ist Ausgangspunkt der Fußmarsch-Exkursion mit den Themen: Invers lagernde Permotrias des Hangendschenkels der Kalkspitzenmulde, (?sedimentäre) Grenze zwischen jungpaläozoischem Radstädter Quarzphyllit und Schladminger Kristallin, rück-schreitend metamorph überprägtes Schladminger Altkristallin um den unteren Giglachsee, glaziale Ablagerungen, Cu-Ag-Co-Ni-Vererzung der Oberen Giglerbaue.

Geologisches Panorama (P. SLAPANSKY)

Das Mesozoikum der Kalkspitzen taucht hier gegen N steil unter die Serizitquarzite und Quarzphyllite des Alpinen Verrucano ab. Diese bilden den flachen, glazial überformten und z. T. mit Moränen bedeckten Schwellenbereich am N-Rand des Almbodens über den der Kamm der Jauchspitze mit dem markanten Gipfel der Kampspitze im E verbunden ist. Über die südlich anschließende, etwas stärker ausgeräumte Zone verlaufen steile, W-E-streichende Störungen, die in der östlichen Fortsetzung der nordvergenten Aufschiebung an der Sinnhubscharte liegen. Südlich anschließend folgt das Mesozoikum der Kalkspitzenmulde in den unmittelbar vom Talboden steil aufsteigenden Wänden der Steirischen Kalkspitze.

Im W beginnt die Abfolge des Mesozoikums mit etwa 200 m mächtigem grünlichen Lantschfeldquarzit, der mit einem tektonisch leicht überprägten, aber im Prinzip stratigraphischem Kontakt an den Verrucano grenzt. Der Quarzit fällt steil gegen N ein. Bereits unter dem Talboden der Ursprungalm ist er tektonisch völlig abgeschert ausgequetscht, auch gegen W verschwindet er schon nach einigen 100 m. Zwischen den Lantschfeldquarzit und den massigen hellen Dolomit, der den Hauptteil der Wände aufbaut, schalten sich einige 10er-Meter Bänderkalke, die aber bereits tektonisch stark reduziert sind. Sie erreichen knapp den Talboden. Die starke tektonische Überformung der lithologischen Grenzen zeigt sich besonders deutlich auch an den Rauhwacken in der Rinne am E-Ende der Lantschfeldquarzitaufschlüsse. Hier findet sich eine intensive Verknetung von ockergelber Rauhwacke mit rosa Bänderkalk und grünem Lantschfeldquarzit. Die hier ebenfalls nur in dieser Rinne aufgeschlossenen zwei m stahlgrauer Serizitschiefer im Hangenden des Quarzits könnten ev. dem Alpinen Röt zuzurechnen sein. Die mächtigen hellen Dolomite sind überwiegend massig, nur selten undeutlich gebankt ausgebildet. Sie stellen wohl Wettersteindolomit i.w.S. dar.

Die Anlage der markanten Geländestufe der Ursprungalm ist wohl auf das Zusammen-treffen von mehreren Bruchsystemen, von denen die W-E-streichenden Störungen wohl die bedeutendsten sind, mit der lithologischen Grenze von karbonatischem Mesozoikum und Quarzphylliten zurückzuführen. Durch den Zusammenfluß zweier Gletscher, vom Preuneggsattel und aus dem Kranzelkar, wurde dieser Bereich glazial besonders stark überformt.

Weg von der Ursprungalm zum Preuneggsattel (P. SLAPANSKY)

Der Weg verläuft etwa an der Grenze zwischen den Bänderkalken des Alpinen Muschelkalks, die vielfach hangparallel mittelsteil gegen E abtauchen, und den Quarzphylliten des Alpinen Verrucano. Erst kurz vor dem Preuneggsattel schaltet sich wieder Lantschfeldquarzit dazwischen ein. Es stellt dies eine zusammenhängende Schichtfolge des verkehrten Hangendschenkels der Kalkspitzenmulde dar.

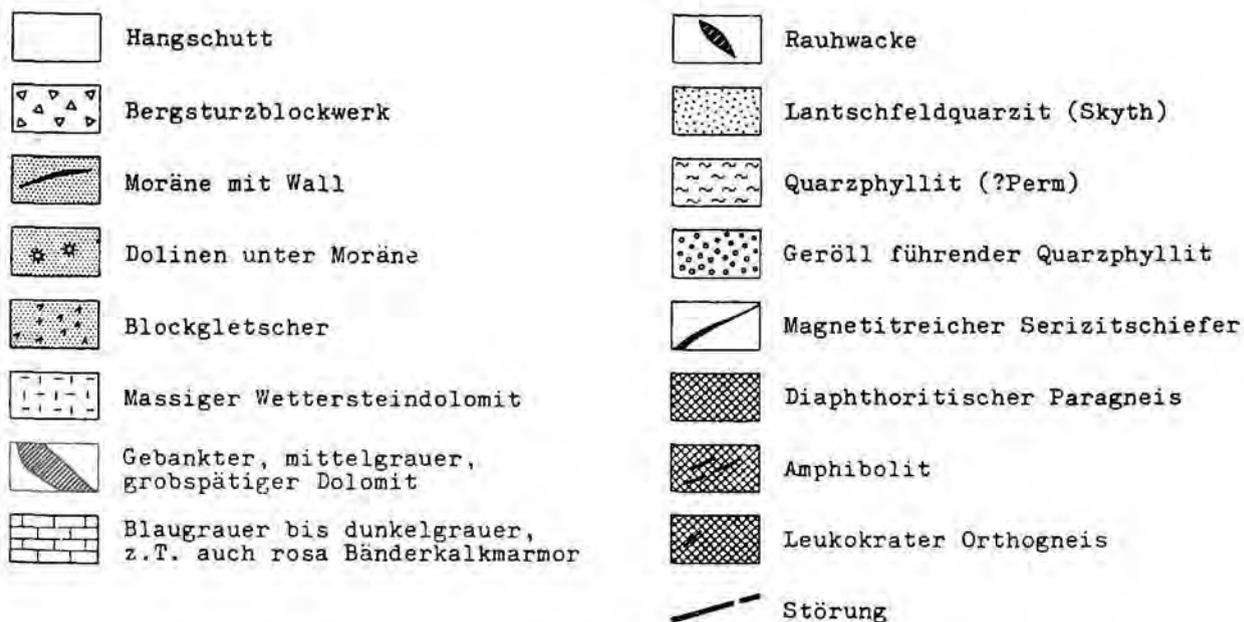
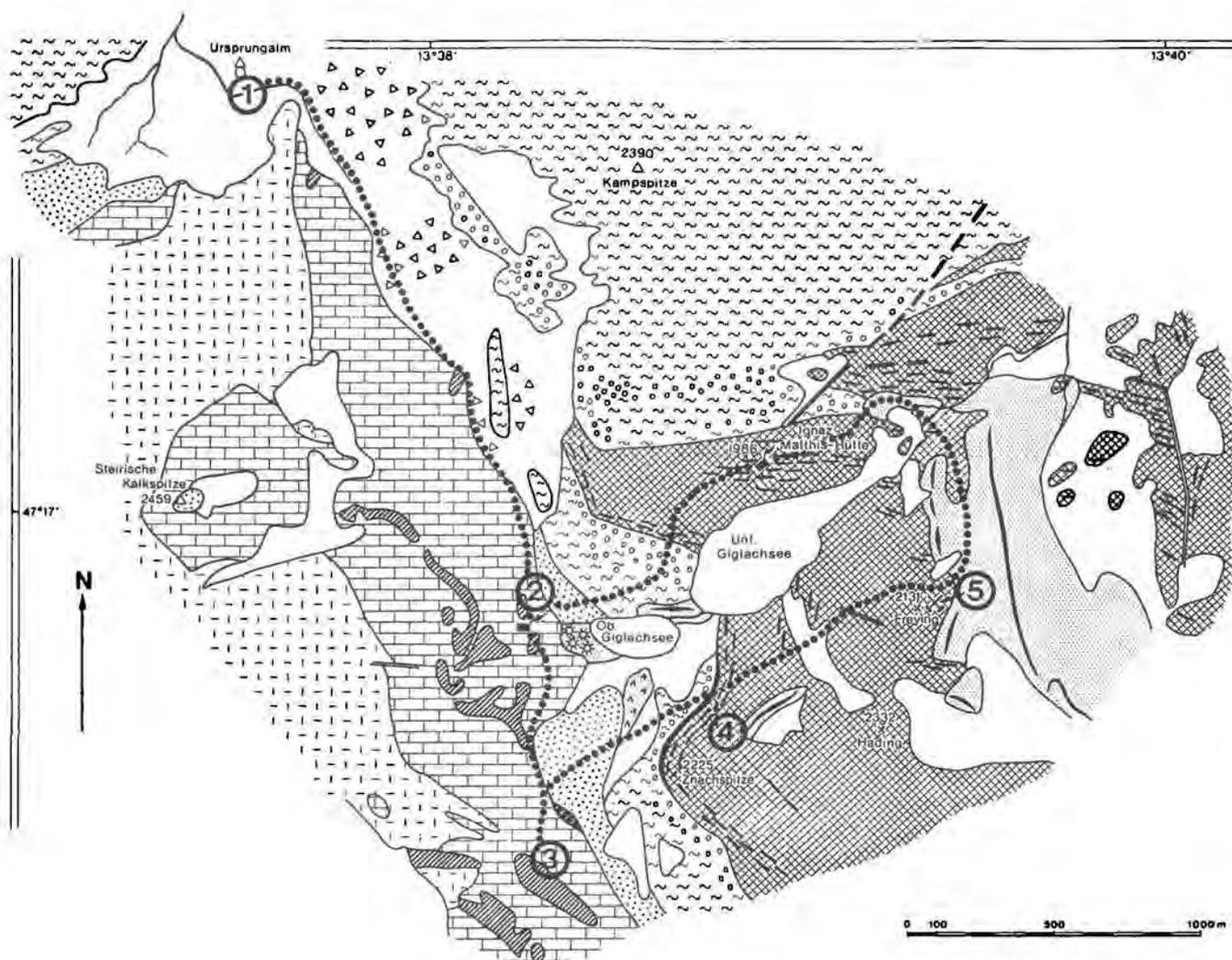


Abb. 16/1: Geologische Skizze des Gebietes um die Giglachseen (nach Aufnahmen von J. ALBER, E. HEJL, D. van HUSEN, A. MATURA und P. SLAPANSKY).

Die Bänderkalke sind zunächst in ihrem stratigraphisch höheren Anteil als vielfach plattige, dunkelgraue Kalke ausgebildet, die öfters hell anwittern, z. T. auch leicht dolomitisch sein können. Stellenweise führen sie Crinoiden. Weiter gegen S folgen blaugraue Bänderkalke, vielfach mit dolomitischen Schlieren, die intensiv verfault sein können. Es treten darin auch einzelne größere Körper von dunkelgrauem Dolomit auf, immer wieder auch unregelmäßige Dolomitknollen bis zu mehreren m³ Größe. In den darauf folgenden blaugrauen bis hellen Bänderkalken findet sich immer wieder eine NW-SE verlaufende straffe Striemung auf den s-Flächen (gut erkennbar z.B. am alten Weg in etwa 1810 m Höhe, westlich des Tälchens). Aus Analogieschlüssen mit Untersuchungen im Seekarspitzgebiet wird vermutet, daß dieses Linear die Richtung der alpidischen Hauptbewegung angeben könnte.

② Preuneggsattel (1952)

Die Bänderkalke reichen, überrollt von Lantschfeldquarzitschutt, etwas östlich des Sattels den Hang hinauf. Die Verbreitung der Karbonatgesteine unter der Bedeckung ist hier und westlich des Oberen Giglachsees durch + augenfällige Karstgruben angedeutet.

(D. van HUSEN:) In südwestlicher Richtung ist am Hangfuß zwischen Oberen Giglachsee und Znachspitze eine Anhäufung groben Schuttes erkennbar, die einen inaktiven **Blockgletscher** darstellt. Diese Form periglazialen Massenabtrages entsteht vornehmlich in grobkörnigem Schutt durch die Füllung der Hohlräume im Schutt durch Seggregationseis, wodurch der Schutt zu kriechen beginnt. Erst wenn sich die Klimaverhältnisse bessern, so daß das Eis wieder schmilzt, kommt die Masse zum Stillstand. Dabei sinkt dann der zentrale Teil durch den Verlust des Eises mehr ein als der Rand (der auch schon in der aktiven Phase eisfrei war), wodurch die schleppenartige Verdickung des Randes entsteht. Als Alter des aktiven Blockgletschers kann wahrscheinlich die jüngere Dryas von 11.000-10.200 BP angenommen werden.

Das letzte Stück des Weges zum Znachtsattel führt wieder an der Grenze zwischen Bänderkalk und Lantschfeldquarzit entlang. Dieser zeigt neben dem Weg südvergente Knickfältelung.

③ Znachtsattel, etwa 200 m südwestlich (P. SLAPANSKY)

Die Schichtfolge des Mesozoikums setzt sich hier aus Lantschfeldquarzit, wenigen m Rauhwacke, Bänderkalken und Dolomitschlierenkalken, wenigen m grobspätigem Dolomit und massigem bis dickbankigem hellen Dolomit (Wettersteindolomit i.w.S.) zusammen.

Die tektonische Situation ist recht komplex. Die hellen Dolomite bilden den Kern der isoklinalen Liegendfalte des Kalkspitzenmesozoikums. Dieser wird durch spätere Falten mit NW-SE-Achsen überprägt.

Vom Znachtsattel gegen SW befindet man sich zunächst in den gegen E einfallenden Bänderkalken des verkehrten Hangendschenkels (Abb. 16/2). Dann folgen die Dolomite des Muldenkerns, zunächst ein geringmächtiger grobspätiger graubrauner Dolomit. Aufgrund des schleifenden Schnitts mit dem Gelände tritt er aber hier in einer mehrere Zehnermeter breiten Zone in Blöcken sehr häufig auf. Gegen NW wird er von massigem hellen Dolomit abgelöst. Darunter folgt ein Bänderkalkaufbruch, dem das markante Tälchen SE Kt. 2238 folgt. Diese Bänderkalke gehören bereits dem aufrechten Liegendschenkel des Mesozoikums an. Sie bilden hier eine oft sehr steile Auffaltung. Eine Schieferung im Falten Scheitel fällt gegen SW, weist somit auf NE-Vergenz dieser Sekundärfaltung hin. Gegen E folgt wieder grobspätiger, dann massiger heller Dolomit, schließlich die Bänderkalke des Hangendschenkels, die in den Gipfelaufbau der Lungauer Kalkspitze überleiten. In den hellen Dolomiten steckt ein weiterer dünner Bänderkalkzug, der bei etwa 2150 m den Wanderweg zur Ahkarscharte quert. Dieser scheint darauf hinzuweisen, daß der Muldenkern mehrfach isoklinal verfault ist. Die tektonische Situation wird weiter dadurch kompliziert, daß der Muldenkern hier eine Art Beutelmuldenstruktur zeigt und der Dolomit des Kerns bereichsweise unter die Bänderkalke des Liegendschenkels einfällt (etwa im Vordergrund von Abb. 16/2).