

wackenzzone zum Vorschein, gefolgt von eindrucksvollen Aufschlüssen der Winkeldiskordanz mit Basisbrekzie. Die Gesteine der NGZ sind zwei verschiedenen tektonischen Einheiten zuzuweisen:

Im Norden, meist von Permosykh verhüllt, tritt eine Einheit aus Siliciklastika (Wildschönauer Schiefer vom distalen Typ) und reichlich Metbasiten (Tuffite, Pyroklastika, Gänge, sehr selten auch Metabasalte) auf. Lithologisch sind diese Abfolgen daher der auf Blatt Zell am See definierten Glemmtal-Einheit mit ihrem devonischen Basalt-Vulkanismus gleichzustellen.

An einer vertikal stehenden Störungsfläche grenzt daran die mächtige Carbonatgesteins-Entwicklung des Karstein. Es handelt sich um lithologisch monotonen Spielberg-Dolomit, der geringe Variationen von einer massigen Riffazies zu dickbankiger Lagunenfazies zeigt. Es handelt sich um den zentralen Bereich der Wildseeloder-Einheit, der vereinfacht die Form einer Sattelstruktur aufweist (söhlige Schichtlagerung im Bereich des Karstein-Gipfels, steiles S- bzw. N-Fallen an den Randbereichen). Steilstehende E-W-verlaufende Störungen überformen diesen Bau. An derartigen Störungen ist mehrfach Postvariszische Transgressionsserie eingeschuppt. Ausgezeichnete Aufschlüsse belegen jeweils die nordgerichtete Überschiebung der rigiden Devon-Dolomitblöcke auf die nach Süden einfallenden PVT-Späne.

Permischer Paläokarst greift tief (bis einige 100 m) in die Dolomitkomplexe ein (z.B. Wildenkar). Somit wechselt in einem N-S-Profil auf engem Raum mehrfach ein erhaltener Transgressiv-Verband zwischen NGZ und Postvariszischer Transgressions-Serie mit tektonischer Abscherung.

Weite Flächen zwischen Fieberbrunn und Edenhausen – Rohr sind von lehrbuchhaft ausgebildeter, verdichteter Grundmoräne bedeckt. Beim Pulvermacher (Pletzergraben) fanden sich Bändertone und geschichtete Kiese. Diese Eisrand-Sedimente sind ebenfalls überkonsolidiert, müssen also vom Eis überfahren worden sein. Morphologisch deuten sich in der Grundmoränen-Landschaft die Reste randglazialer Umfließungsrinnen an. Die ersten Gelände-Eindrücke weisen auf sehr komplexe Eisrand-Situationen im Becken von Fieberbrunn – Hochfilzen hin. Eine quartärgeologische Detailbearbeitung wäre daher sicher sehr lohnend.

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen auf Blatt 122 Kitzbühel

Von GERHARD PESTAL

Die geologische Aufnahmestätigkeit der abgelaufenen Geländesaison befaßte sich mit dem Nordrand der mittleren Hohen Tauern zwischen dem Salzachtal und der südlichen Blattschnittsgrenze im Bereich Stubachtal – Felbertal.

Der größte Teil des Kartierungsgebiets wird von E-W streichenden Gesteinszügen der Habachformation aufgebaut. Diese hier angetroffenen dunklen Phyllite, Chloritischiefer, Albitgneise, Albit-Serizitschiefer und Serizitphyllite entsprechen der Habachformation, wie sie im Falkenbachlappen entwickelt ist. Die Metavulkanite und Metasedimente der Habachformation des Falkenbachlappens verbinden sich im Bereich Scheibel-

berg – Felberberg ESE Mittersill mit den mächtigen Metabasiten der Habachformation des Felber- und des Hollersbachtals. Im Gebiet E Gasthof Maut konnten Gesteine des Felbertaler Serpentinistockes, der ebenfalls zur Habachformation gezählt wird, auskartiert werden. Dabei handelt es sich zumeist um Serpentintrandbildungen wie Talkschiefer und Aktinolithschiefer. Der weiter östlich gelegene Bergrücken der Roßalpe besteht jedoch, wie schon eingangs erwähnt, nahezu zur Gänze aus Albitgneisen, Albit-Serizitschiefern, Serizitphylliten und dunklen Phylliten. Nur einige wenige, geringmächtige (bis max. 10 m) Metagabbro- und Talkschieferschollen konnten als Ausläufer des Serpentinistockes aufgefunden werden.

Am Sturmannseck lagern altkristalline Amphibolite, Hornblendeplagioklasgneise und Muskowitaugengneise, die schon von zahlreichen Autoren korrekt als Äquivalente des Zwölferzug-Alt kristallins beschrieben wurden. Auch auf der orographisch rechten Seite des Stubachtals genau östlich des Sturmannsecks befindet sich in 1470 m Sh ein auf zirka 100 m N-S-Erstreckung reduziertes Vorkommen altkristalliner Amphibolite (vom Typ Zwölferzug). Beide Altkristallinvorkommen bilden nahezu horizontal lagernde Platten im Scheitel einer aus Albit-Serizitschiefern und Albitgneisen bestehenden Antiklinale und können als vom Zwölferzug abgescherter Span betrachtet werden.

Im Bereich E der Stubache zirka 200 m nördlich des Wittenbaches folgen über der Habachformation gegen N helle, weiße bis grünliche Arkosegneise und quarzitisches Schiefer der Wustkogelformation. WSW der großen, beim Bau des neuen Druckstollens Enzinger Boden – Uttendorf, angelegten Deponie fanden sich in 1340 m Sh stark tektonisierte quarzitisches Schiefer der Wustkogelformation. Diese weisen in leukophyllitreichen Horizonten bis 1,5 cm große Chloritoide auf. Weiße zuckerkörnige, graue und gebänderte Kalkmarmore sowie Dolomitmarmore bilden den triassischen Karbonatgesteinskomplex, der im Verband mit der zuvor beschriebenen Wustkogelformation am Weißkopf SE Uttendorf vorkommt.

Mehrere Zehnermeter mächtige Moränenkörper konnten im Gebiet Seiwaldalm – Scheiterbach auskartiert werden.

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen im Quartär des Raumes Kitzbühel – St. Johann in Tirol auf Blatt 122 Kitzbühel

Von RUTH WALTL
(Auswärtige Mitarbeiterin)

1988/89 wurde mit der Neubearbeitung der quartären Sedimente auf Blatt 122 Kitzbühel begonnen. Das derzeitige Arbeitsgebiet erstreckt sich mit einer Fläche von 50 km² im NW bis Going, im NE bis Apfeldorf/St. Johann und reicht im S bis Jochberg. Nachfolgend werden erste Ergebnisse der Kartierungsarbeiten mitgeteilt.

Terrassensedimente im Großachtal

N von Jochberg (Lok. Schmelzwirk) setzen die Terrassensedimente an beiden Talseiten ein, und reichen, mehrmals aussetzend, auf der linken Talseite bis

Oberndorf/Röhrebühl, rechts bis St. Johann/Apfeldorf, wo sie von Schwemmfächern überlagert, nur noch in kleinen Resten erhalten sind. Die Terrassensedimente werden nach PLONER (1891) im Josefi-Erbstollen von einer Liegendmoräne unter- und einer Hangendmoräne überlagert. Weitere in der Literatur beschriebene Aufschlüsse von Liegend- und Hangendmoräne (WEHRLI, 1928; NICKLAS, 1936) konnten im Rahmen der Kartierungsarbeiten nicht bestätigt werden. Ein jüngst durchgeführter ¹⁴C-Datierungsversuch der in diesen Terrassenkörper eingeschalteten Kohlen von Apfeldorf ergab ein Alter von >40.000 Jahren v.h. (Kitzbüheler Anzeiger vom 16. 4. 1988 und frdl. mdl. Mitteilung von Dr. JAKSCH). Im Rahmen der Geländearbeiten konnte aufgrund fehlender Aufschlüsse kein fazieller Zusammenhang der Sedimente innerhalb des Terrassenkörpers im Raum Kitzbühel/St. Johann nachgewiesen werden, so daß daraus keine altersmäßige Zuordnung des Kitzbüheler Konglomerates abgeleitet werden kann.

Das Kitzbüheler Konglomerat besteht im Liegenden vorwiegend aus konglomerierten Bänken, die hpts. aus blockführenden gut gerundeten Grobkiesen bis Steinen (Größtkorn 35 cm) mit kalkigem Bindemittel bestehen. Die Zusammensetzung der Kiesspektren umfaßt die gesamte petrographische Breite der Grauwackenzone inkl. Buntsandstein und Hochfilzner Schichten und einem beträchtlichen Anteil an Fremdkomponenten, vorwiegend Gneise und Amphibolite. Diese konglomerierten Bänke wechsellagern im Hangendabschnitt mit nicht verfestigten, feineren Kiesbänken und Sandlinsen und werden größtenteils von Grundmoräne überlagert.

Die hangende Grundmoräne ist sowohl petrographisch als auch faziell inhomogen und daher lokal sehr unterschiedlich ausgebildet. So können bspw. auf 765–770 m SE des Kitzbüheler Bahnhofs in der hangenden Grundmoräne gelbgraue und blaugraue Lagen unterschieden werden. Lokal sind im Meterbereich in diese Grundmoräne Sandlinsen eingeschaltet.

Jüngere Schuttkörper, die die Grundmoräne überlagern (bspw. Schwemmfächer von Jochberg/Filzen) bzw. der Hauptterrasse angelagert sind (bspw. bei Kitzbühel/Malern) unterscheiden sich durch die fast ausschließlich lokalen Kiesspektren petrographisch eindeutig von der Hauptterrasse. Fallweise geringer zentralalpiner Kristallinanteil wird auf umgelagertes Moränenmaterial zurückgeführt.

Bichlach südwestlich von St. Johann

Das Bichlach nimmt im Arbeitsgebiet eine Sonderstellung ein. Die drumlinartig geformte Kuppen- und Hügellandschaft wurde bislang (PENCK & BRÜCKNER, 1909; RINALDINI, 1923; KLEBELSBERG, 1935; HAMMER, 1937) als bühlstadiale Endmoränenlandschaft interpretiert. Es handelt sich dabei jedoch um ein Festgesteinsrelief, das von N nach S aus Buntsandstein bzw. Hochfilzener Schichten, Diabasen und Wildschönauer Schiefer sowie Porphyrtuffen aufgebaut wird. Auf diesem Festgesteinssockel liegt eine mehr oder weniger geschlossene Grundmoränendecke bzw. eine Streu zentralalpiner Erratika. Auch hier sind die bereits oben beschriebenen lagig verschiedenfarbenen Grundmoränenvarietäten zu beobachten. Im NW des Arbeitsgebietes (Kiesgrube SE Stanglwirt) wird diese Moränenlandschaft von eisrandnahen Sedimentkörpern überlagert.

Auf Grundlage der Kartierungsergebnisse wird eine detaillierte lithofazielle Aufnahme repräsentativer Profile und anschließender petrographischer Auswertung

der quartären Sedimente durchgeführt. Die Kartierungsarbeiten werden 1990 im Raum Jochberg – Paß Thurn sowie im Raum St. Johann fortgesetzt.

Blatt 123 Zell am See

Bericht 1989 über geologische Aufnahmen in der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 123 Zell am See

Von JOHANN HELLERSCHMIDT-ALBER

Bereich Weikersbacherkopf – Kehlbach – Weikersbacher Köpfl – Durchenkopf – Haiderbergalm – Lahntal – Kirchham

Die in östliche Richtung ins Saalfeldnerbecken abfallenden Hänge zwischen Sausteigen – Halderbergkogel und Waikersbacher Köpfl sind geprägt durch großräumige, tiefgreifende Massenbewegungen bis in die Gipfelpartien.

Feinkörnige, metamorphe siliciklastische Sedimente herrschen vor: Tonschiefer, Siltsteine und Feinsandsteine mit deutlichem Anteil an detritärem Glimmer. Reinere Quarzlagen sind selten zwischengeschaltet.

Analog der Kartierung von P. SCHLAEGEL (1988) in dem nördlich und westlich anschließenden Bereich werden die Abfolgen als Ablagerungen einer distalen Fazies interpretiert und der Löhnersbach Formation zugeordnet.

Im höheren Teil der Ostflanke des Weikersbacher Köpfls stehen mächtige basische Gesteine an, großteils gabbroide Metasills und Laven, durch geringmächtige Einschaltungen von Tonschiefern bzw. schieferigen Quarziten unterbrochen.

Die Verbindung dieser Gesteine mit der Hauptmasse von Metabasalten im Bereich des äußeren Glemmtales westlich von Maishofen, ist durch die große Massenbewegung zwischen Draxlalm und der Linie Sausteigen-Lahntal unterbrochen bzw. verdeckt. Nur vereinzelte Aufschlüsse in den aktiven Erosionsrinnen bringen feinkörnige, metamorphe, siliciklastische Sedimente, Tonschiefer, Siltsteine und untergeordnet Feinsandsteine zutage, deren Gefüge sehr stark aufgelockert ist. Große Teile des Hanges sind zum Teil im lockeren Verbande abgerutscht zum überwiegenden Teil zu mächtigem Feinblockwerk bis Schutt zerfallen. Zahlreiche aktive Erosionsrinnen durchfurchen den aufgelockerten Hang in der Fallrichtung. Das Auftreten und die Anordnung von Vernässungen und Quellen, zeitweises und gebietsweises Versiegen von Quellen und kleinen Gerinnen weist auf eine gewisse Aufgelockertheit des Hanges hin.

Am Ausgang des Glemmtales, beiderseits der Saalach stehen 200–250 m mächtige Metabasaltlaven und gabbroide Lagergänge (Mächtigkeit im Meter-Bereich), zum Teil auch Pyroxenite an.

Der Zusammenhang zwischen der Metabasaltmasse Ratzen – Atzing und der über 400 m mächtigen Abfolge des Schernergrabens nördlich vom Glemmerhof wird durch tiefgreifend aufgelockerte und abgeglittene Gesteinsmassen verdeckt.