©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

noch ein NW–SE-streichender Orthogneiszug auf, der ca. 300 m nördlich des Lafnitztales nach Westen umbiegt.

Vereinzelte Vorkommen von Granatglimmerschiefern im Lafnitztal und im Kumpfmühltal dürften Äquivalente der Phyllite/Glimmerschiefer mit einem reliktisch erhaltenen höheren Metamorphosegrad sein. Die Übergänge von Granatglimmerschiefer zu Phyllit sind fließend, wobei im Grenzbereich Chloritpseudomorphosen nach Granat auftreten. Analoge Übergänge treten auch in den Amphiboliten (Amphibolite bis Grünschiefer) und den Orthogneisen (wechselnde Mikroklingehalte) auf.

Eine penetrative Schieferung liegt parallel zu den lithologischen Grenzen. Eine Streckungslineation parallel zu einer vermuteten Faltenachsenrichtung fällt konstant nach SW ein. Auffällig ist ein Wechsel der generellen Streichrichtung im Bereich der Gehöfte Arzberg und Moihof von E–W im Süden nach NW–SE im Norden.

Eine N–S-streichende semiduktile Störungszone westlich von Waldbach ist mit zwei Aufschlüssen belegt.

Die Kristallinserie von Waldbach wird im Westen und Südwesten von Quarziten, Metakonglomeraten, Metaarkosen und vereinzelten Verrucanovorkommen überlagert, die vorläufig zu einer einheitlichen Formation zusammengefaßt wurden. Diese Semmeringquarzitserie keilt westlich der Jagdhütte im Buchwald unter den Gesteinen der Grobgneisdecke aus. Ca. 400 m östlich der Jagdhütte treten jedoch wieder vereinzelt Lesesteine von Metakonglomeraten auf, die vermutlich mit einer Schuppe chloritoidführender Granatglimmerschiefer innerhalb der Kristallinserie von Waldbach in Zusammenhang stehen.

Reine, serizitarme Quarzite weisen vor allem in den Steinbrüchen südlich des Steinberges (917 m) eine intensive kataklastische Vergrusung auf. Die s-Flächenverteilung ist subparallel zur Grenze zur Kristallinserie von Waldbach im Liegenden.

Die Granatglimmerschiefer der Grobgneisdecke im Hangenden der Semmeringquarzitserie konnten lediglich nördlich des Lechenbauerkogels (1097 m) in Forststraßenaufschlüssen anstehend beobachtet werden.

Südwestlich von Waldbach treten ca. 100 m oberhalb des Sägewerkes im Lafnitztal im Hangenden der Semmeringquarzitserie unverfestigte Schotter mit bis zu m³-großen Blöcken grobkörniger Orthogneise auf. Diese Lockersedimente werden als Talfüllung der jungtertiären Lafnitz gedeutet.

Blatt 136 Hartberg

Siehe Bericht zu Blatt 135 Birkfeld von G. AMANN.

Blatt 144 Landeck

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 144 Landeck

Von KARL KRAINER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurden die Kartierungsarbeiten am NW-Rand des Kartenblattes fortgesetzt; aufgenommen wurden das Fallenbacher Tal zwischen Fallenbacher Spitze (2.723 m) und Wetterspitze (2.895 m) sowie das hintere Sulzltal südlich der Ronigalpe bis zur Umgebung der Frederik-Simms-Hütte.

Der kartierte Bereich ist charakterisiert durch einen intensiven, vielfach tektonisch gestörten, ungefähr E–W-streichenden Faltenbau. Dieser Faltenbau ist an der Nordwestseite der Fallenbacherspitze besonders eindrucksvoll zu beobachten. Das Massiv der Fallenbacherspitze wird von einer großen, kompliziert gebauten, nordvergenten Antiklinale mit Hauptdolomit und Kössener Schichten im Kern aufgebaut. Die Kössener Schichten sind intensiv im Meter- und Dezimeterbereich verfaltet, dies ist im Bereich des Fallenbachsattels sehr schön aufgeschlossen. Im Fallenbachkar sind die Kössener Schichten tektonisch geschiefert. Auch der Hauptdolomit, der nördlich des Fensterle als Kern der Antiklinale auftaucht, ist stark gestört und teilweise tektonisch aufgelöst. Im Fallenbachkar ist in rund 2550 m Seehöhe im Hauptdolomit eine mächtige, schlecht sortierte Breccienabfolge mit bis zu gut 30 cm großen, eckigen Dolomitkomponenten entwickelt.

Der Übergang von den Kössener Schichten in den Oberrhätkalk ist an der Nordwestseite der Fallenbacherspitze gut aufgeschlossen. Die Oberrhätkalke der Fallenbacherspitze sind in einer grob gebankten Lagunenfazies, nördlich davon, im Fallenbachkar dagegen in einer massigen Riffazies mit Korallen, bereichsweise mit Megalodonten sowie Anreicherungen von Muscheln und Gastropoden entwickelt.

Über den Oberrhätkalken folgt eine rund 5 m mächtige Adneterfazies in Form ziegelroter, teils knolliger, gebankter, bioturbater Mergel mit Ammoniten und Belemniten. Diese Rotfazies wird überlagert von dünngebankten, knolligen und kieseligen, bräunlichgrauen Allgäuschichten (Ältere Allgäuformation). Stellenweise sind die Allgäuschichten in einer relativ geringmächtigen Rotfazies ähnlich wie auf der Südseite des Fensterle ausgebildet. Die Allgäuschichten werden von Radiolarit (Ruhpoldinger Formation) überlagert.

Diese Juraabfolge ist zwischen der Fallenbacherspitze und dem Schafjöchl isoklinal verfaltet. Unmittelbar südlich vom Schafjöchl ist der aufrechte Schenkel einer Falte aufgeschlossen, der über einer mittelsteil nach Süden einfallenden Aufschiebung mit Hauptdolomit beginnt. Dieser Hauptdolomit keilt nach Westen rasch tektonisch aus, wird jedoch nach Osten hin zunehmend mächtiger und baut die Saxerspitze auf. Die Kössener Schichten werden unmittelbar südlich vom Schafjöchl ebenfalls tektonisch ausgepreßt, sodaß über dem Hauptdolomit Oberrhätkalke und darüber die gesamte Juraabfolge bis hinauf zu den Aptychenschichten folgt. Dieser Komplex ist auf Aptychenschichten und Kreideschiefer aufgeschoben.

Diese Aufschiebung läßt sich nach Osten bis in das Parseiertal verfolgen (Aufschiebung des Hauptdolomites der Saxerspitze auf Kreideschiefer zwischen Alperschontal und Parseiertal).

Nach Westen ist der Verlauf dieser Aufschiebung, bedingt durch Schuttbedeckung, noch unklar, zieht vermutlich in den Sattelbereich zwischen Wetterspitze und Etlerkopf.

In der Umgebung der Frederik-Simms-Hütte im hinteren Sulzltal stehen mehr oder weniger stark verfaltete Kössener Schichten an, die den Kern einer großen Antiklinale bilden. Diese Antiklinale läßt sich weiter nach Osten verfolgen und ist auch im Grießltal, dort noch mit Hauptdolomit als Kern, südlich der Baumgartneralpe sehr schön aufgeschlossen. Im Sulzltal folgen nach Norden

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

verfaltete Jura- und Kreidegesteine (Allgäuschichten, Radiolarit, Aptychenschichten, Kreideschiefer) mit teilweise stark gebogenen Faltenachsen.

Im Seitengraben SE der Ronigalpe folgen auf mergeligen Allgäuschichten mit scharfer Grenze rund 10 m mächtige, 5–10 cm gebankte rote Radiolarite, die von ca. 15 m mächtigen, roten und schließlich von grüngrauen Aptychenschichten überlagert werden. Die Abfolge liegt invers.

Das Sulzltal selbst ist mit alluvialen Wildbachsedimenten und Schwemmfächern, die aus den Seitengräben münden, aufgefüllt.

Im hinteren Sulzltal, in der Umgebung der Materialseilbahn zur Frederik-Simms-Hütte sind einige deutlich ausgeprägte Moränenwälle erhalten.

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 144 Landeck

Von Axel Nowotny

Die Geländearbeiten im Berichtsjahr dienten durchwegs der Revision der Kartierungen der letzten Jahre. Die Arbeiten beschränkten sich vor allem auf quartäre Ablagerungen im Gebiet N von Pians zwischen Gurnau und Quadratsch und im Paznauntal.

Durch den Bau der Arlbergschnellstraße wurde ein gut aufgeschlossenes Profil geschaffen. Die in den Jahren 1988 beobachteten Terrassenschotter im Bereich zwischen Grins und Bruggen (siehe Bericht 1988) konnten nun auch gegen W zum Zintlkopf hin verfolgt werden. Diese Terrassenreste bilden schmale von Hangschutt überlaufene horizontal gelagerte, teilweise gut sortierte bis zu 25 m mächtige Sand- und Kieshorizonte. Hangend der ersten Steilstufe folgt ein weiteres gering mächtiges Band von Terrassenschotter. Zwischen beiden Terrassenstufen bilden einzelne Diabasvorkommen eine Felsrippe, welche vom E im Gebiet zwischen Grins und Bruggen beginnt und nahezu durchgehend im N von Pians bis Quadratsch reicht. Diese Diabaseinschaltungen bilden meist morphologisch gut verfolgbare Höhenrücken und werden von stark verwitterndem hellem Serizitphyllit und diaphthoritischem Glimmerschiefer unterlagert.

Die Terrassensedimente reichen bis zum E-Abhang des Zintlkopfes und Neablekopfes. In diesem Gebiet konnte eine breite Rinne auskartiert werden, welche durch umgelagertes Moränenmaterial aus dem Gebiet des Darwinwaldes aufgefüllt ist. Die Terrassensedimente sind innerhalb der Rinne nahezu vollkommen erodiert. Parallele bis subparallele Störungen folgen gegen W. Innerhalb dieses Störungsriedels sind Verrucanospäne, meist rotbraune Konglomerate und Sandsteine, mitverschuppt. Diese sind an der Paznauner Bundesstraße, im Bereich der Brücke über die Trisanna und SE des Zintlkopfes an der Stanzertal Bundesstraße zu beobachten.

Im Gemeindegebiet von See unmittelbar W der Ortschaft Schnazerau konnten horizontal gelagerte tonigschluffige Sedimente in einer Baugrube beobachtet werden. Sie liegen im Niveau der Siedlung südlich der Ortschaft See und bilden eine Terrasse gegenüber dem heutigen Talniveau. Diese Stauseesedimente sind von umgelagertem Moränenmaterial überlagert. Diese Terrasse kann bis in das Gebiet S Gfällhaus beobachtet werden. NE lag, wahrscheinlich durch einen mächtigen Bergsturz aus dem Gebiet zwischen Versingalpe und Gigleralpe bedingt, der natürliche Damm.

Bericht 1991 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 144 Landeck

Von Gerhard Pestal

Die Aufnahmen auf Blatt 144 wurden im Berichtsjahr auf das Gebiet Pians – Tobadill – Trisannabrücke ausgedehnt. Weiters wurden Vergleichsbegehungen mit Kollegen Nowotny im Bereich Mairhof – Tobinhütte E Flirsch und im untersten Teil des Malfontales S Pettneu durchgeführt.

Im Bereich Pians – Tobadill – Trisannabrücke wurden hauptsächlich Hellglimmerschiefer angetroffen. Es handelt sich um lichtgraue, seidig glänzende, zumeist quarzreiche, phyllitische Hellglimmerschiefer. Quarzlagen und -knauern, sowie eben-, meist aber flachwellige s-Flächen bestimmen den Habitus dieser E–W-streichenden Gesteinszüge. In weiten Teilen des Untersuchungsgebietes ist das alte Gefüge der phyllitischen Hellglimmerschiefer noch recht gut zu erkennen. Zahlreiche Proben führen 1–3 mm große, gut erhaltene Granate. Daneben treten aber auch Lagen auf, in denen anstelle der Granate nur noch grünliche Flecken im Gestein zu erkennen sind. Diese diaphthoritischen Teile der Hellglimmerschiefer zeigen jedoch in nahezu allen Dünnschliffen reliktischen Granat (z.T. nur noch Chlorit-Pseudomorphosen nach Granat). Makroskopisch erkennbarer Biotit konnte in etlichen Aufschlüssen beobachtet werden. Einige Dünnschliffe führten durch die Diaphthorese retrograd in Chlorit umgewandelten Biotit. Oftmals waren 3–5 mm große Felspatknoten in den phyllitischen Hellglimmerschiefern zu erkennen. Weiters konnte im Bereich Pians 400 m SE Kote 856 ein Diabaszug aufgefunden werden. Bemerkenswert waren auch zwei Vorkommen von Alpinem Verrucano. Das eine Vorkommen befindet sich 350 m NW von Tobadill (Kote 1138). Das zweite Vorkommen, welches auch grobklastische Partien beinhaltet, liegt im Sannatal genau 1200 m W der eben genannten Kote.

Der ganze Hangbereich südlich Pians bis hinauf nach Tobadill wird von Abrißkanten und Zerrspalten in einzelne Felspartien zerlegt. Zwei Abschnitte dieses Hanges, nämlich SW des Bahnhofs Pians und 400 m–600 m N Ruetzen, liegen bereits als in postglazialer Zeit abgerutschte Massen vor. Es handelt sich dabei um versackte Felspartien, die teilweise in einem Verband größerer Schollen angetroffen wurden, teilweise sind diese Massen aber auch in kleinere Schollen bis Grobblockwerk aufgelöst. Als Gesteinsbestand tritt der eingangs beschriebene Hellglimmerschiefer auf.

Durch die mit Kollegen Nowotny im Bereich Mairhof – Tobinhütte E Flirsch und im untersten Teil des Malfontales S Pettneu durchgeführten Vergleichsbegehungen konnten in diesem Bereich die in der Manuskriptkarte 1 : 25.000 noch bestehenden Lücken geschlossen werden. Schon durch die Aufnahmen von Stingl und Krainer war das Vorkommen von Alpinem Verrucano N Flirsch weitgehend bekannt. Im Ortsgebiet von Flirsch unmittelbar bei der Kapelle Kote 1217 stehen geringmächtige phyllitische Hellglimmerschiefer an. Sie bilden den Kern jener Struktur aus Verrucanogesteinen, die von Stingl als Kohlwald-Antiklinale beschrieben wurde. Die unmittelbar

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: 135

Autor(en)/Author(s): Krainer Karl

Artikel/Article: Bericht 1991 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 144 Landeck 737