Blatt 126 Radstadt

Bericht 1996–2003 über geologische Aufnahmen auf Blatt 126 Radstadt

Franz Neubauer (Auswärtiger Mitarbeiter)

Neben anderen Gebieten auf Blatt 126 Radstadt (z.B. Wagrain-Tertiär) wurde in den Jahren 1996–2003 der Südteil des Kartenblattes in der Umgebung von Obertauern neu kartiert, wobei der Schwerpunkt in der detaillierten Gliederung des Seekar-Kristallins und in der Ausarbeitung einer detaillierten Lithostratigraphie des Permomesozoikums, welches das Seekar-Kristallin unter- und überlagert, lag.

Das Seekar-Kristallin umfasst stark retrograde, grünschieferfaziell überprägte Abfolgen von Gneisen und feldspatreichen Glimmerschiefern, in die Linsen von Prasiniten, dioritartigen Hornblendegneisen und seltene helle, stark verschieferte Orthogneise eingeschaltet sind. Die Grüngesteine (Prasinite, Hornblendegneise) bilden Lagen und Linsen, die sich in Schollenreihen von Bereich südwestlich des Grünwaldsees bis östlich des Seekarhauses verfolgen lassen. Im Bereich des Seekarecks wurden ca. einen Meter mächtige Eisendolomitschollen gefunden und auch helle Gneise, die sich als saure Metavulkanite interpretieren lassen. Dem Seekar-Kristallin lagert eine relativ geringmächtige jungpaläozoische bis triadische Schichtfolge auf, die im Bereich des Hundskogels relativ komplett erhalten erscheint. Sie beginnt mit mehreren Zehnermeter mächtigen, nur lokal vorhandenen dunkelgrauen Metakonglomeraten und Metasandsteinen, die als Oberkarbon interpretiert werden, denen geringmächtige grünliche Brekzien und quarzreiche Serizitschiefer auflagern. Geringmächtige Quarzite, die als Vertreter der untertriadischen Lantschfeld-Quarzite interpretiert werden können, sind selten. Darüber folgen tw. dolomitische, tw. kalkige Rauhwacken, die wohl tektonische Brekzien darstellen dürften, da Übergänge zu den verschiedenen, auflagernden Karbonattypen beobachtet werden können. Zu den auflagernden Karbonaten gehören dunkle Kalke und helle Dolomite.

Dazu gesellen sich lokal dunkle Sandsteine und Schiefer, die am ehesten als karnische Raibler Schichten zu interpretieren sind. Innerhalb dieser jungpaläozoischen bis triadischen Schichtfolge befindet sich also vermutlich ein Abscherhorizont im Bereich der Untertrias.

Das Seekar-Kristallin wird am West- und Südhang des Seekarecks von einer invers liegenden permotriadischen Schichtfolge unterlagert. Sie beginnt mit grünlichen, guarzreichen Brekzienschiefern und quarzreichen Serizitschiefern, in die lokal dünne helle Metatuffe eingelagert sind. Diese Schiefer werden mehrere 100 m mächtig und werden von ebenfalls bis ca. 200 m mächtigen Lantschfeld-Quarzit, insbesondere im Bereich des Scheckkopfs, unterlagert. Von diesen Quarziten gehen mächtige Blockschuttströme aus, die darunter aufgeschlossene Formationen tw. verdecken. Unter dem Lantschfeld-Quarzit folgen lokal aufgeschlossene Rauhwacken und mächtige, mittelgraue bis dunkle, gebankte Dolomite, die dem Wetterstein-Dolomitniveau zugerechnet werden müssen. Sie sind lokal Fossilien führend und haben mitunter sedimentäre Gefüge erhalten, z.B. Brekzien, Fenstergefüge und Feinlamination. Dieselben Gesteinsserien setzen sich westlich des Taurachtales am Osthang der Stubhöhe und Leckriedel fort.

Unter einer vermuteten tektonischen Trennfuge folgen im Bereich der Bundesstraße -Kehrkopf deutlich gebänderte rosa Kalkmarmore, dann Dolomite, darunter schwarze, tw. karbonatische Schiefer (Raibler-Schichten?), in denen beim Johannesfall auch zwei mehrere Dezimeter mächtige Grünschieferlagen entdeckt wurden. Im Liegenden folgen wiederum Dolomite vom Typus des Wetterstein-Dolomits. Auch diese Gesteinsfolgen haben ihre Fortsetzung westlich des Taurachtales, z. B. am Matthiaskoppen und in den unteren Hängen des Spatzecks.

Das gesamte Gebiet ist glazial überprägt. Neben morphologischen Erscheinungen, z.B. Karbildungen, Rundrücken und Gletscherschliff am Wetterstein-Dolomit, tritt Moränenmaterial verbreitet auf. Als postglaziale Relikte sind Moore (z.B. Hundsmoor), mächtige Hangschuttbildungen und Massenbewegungen, z.B. am Südhang des Seekarecks, zu erwähnen.

Blatt 148 Brenner

Bericht 2003 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 148 Brenner

Sutterlütti Mechthild (Auswärtige Mitarbeiterin)

Im Rahmen der diesjährigen Kartierung wurden die quartären Ablagerungen und Phänomene in einigen Seitengräben bzw. in den höheren, über der glazialen Hauptterrasse gelegenen Bereichen bearbeitet.

Das südöstlich von Mieders gelegene Zirkenbachtal und das südliche, parallel zum Zirkenbach verlaufende Mühlbachtal, zwischen ca. 1000 Hm und ca. 1400 Hm, wurden kartiert. Das Gebiet zwischen Mutterer Mühlbach- und Sagbachtal südlich Kreith wurde ebenfalls in einer Höhe von 1000 Hm bis 1300 Hm aufgenommen.

Festgestein

Die Gesteine des Altkristallins (Paragneise, Schiefer, Phyllite) werden vom Brennermesozoikum überlagert, das tektonisch stark zerlegt ist und im Kartierungsgebiet aus Karbonaten aufgebaut wird.

Glaziale Sedimente

Grundmoräne

Teilweise stark umgelagert und in den überlagernden Sedimenten zu findendes Grundmoränenmaterial deuten auf eine durchgehende Überdeckung hin. Meist überwiegen im Spektrum die Karbonate, die oft gekritzt, aber nur kantengerundet sind. Allerdings finden sich auch polierte und gut bearbeitete Gerölle. Ansonsten ist das Material durch das bunte Komponentenspektrum mit Gneisen, Amphiboliten, Hellglimmer- und Glimmerschiefern gekennzeichnet. Die Matrix ist hell und unterschiedlich verfestigt.

Eisrandterrassen

In den bearbeiteten Gräben sind mehrere übereinanderliegende, zwischen ca. 80 und 120 m mächtige Eisrandterrassenkörper aufgeschlossen. Das Spektrum ist stark lokal beeinflusst. So finden sich in den höher gelegenen Terrassen überwiegend lokale Gerölle, während in den tieferen das Spektrum deutlich bunter ist, was die Unterscheidung zur Grundmoräne insbesondere in den flacheren Talflanken mit schlechten Aufschlussverhältnissen erschwert. In der oberen Terrasse im Mühlbachtal südwestlich von Raitis wurden u.a. Stillwassersedimente (tonige gebänderte Schluffe, wechsellagernd mit Feinsanden) zwischen 1070 Hm und 1100 Hm gefunden. Gegen oben hin werden die Terrassen gröber und sind oftmals erosiv von lokalen Wildbachschottern überlagert. Die Kiese und Sande weisen Imbrikation sowie Schräg- und Horizontalschichtung auf. Sie fallen auch teilweise talauswärts ein und können, vor allem über stauenden Schichten, konglomeriert sein. Auch finden sich immer wieder gekritzte Gerölle, die auf die kaltzeitliche Entstehung hinweisen.

Postglaziale Sedimente

Schuttfächer

Das tektonisch stark zerlegte Brennermesozoikum liefert große Mengen an Kiesen und Schottern, die als mächtige Schuttfächer weite Gebiete überdecken. Es sind dies fast nur Karbonatkomponenten, die schlecht bis kantengerundet sind. In den liegenden Bereichen und in der Nähe des

unterlagernden Festgesteins findet sich vermehrt Moränenmaterial wie kristalline Gerölle und gekritzte Komponenten. Der Schluffanteil in den Schuttfächern ist relativ hoch, da sekundär durch die durchsickernden Wässer viel feinklastisches Material eingeschwemmt wurde.

Murschuttablagerungen und hangparallele Schichtung sowie in tieferen Bereichen feinkörnigere Kiese sind zu erkennen.

Auch rezent sind die Murschuttströme z.B. oberhalb 1400 Hm im Mühlbachtal südöstlich Telfes zu sehen.

Schwemmfächer

An den Seitentalausgängen wurden Schwemmfächer geschüttet, auf denen die Ortschaften liegen. Sie sind morphologisch gut zu erkennen.

Am Ausgang des Mühlbachtales bei Telfes wird der karbonatreiche Schutt abgebaut.

Massenbewegungen

Instabile Hangbereiche bzw. großräumige Rutschungsbereich sind in den erosiv übersteilten Seitentälern fast durchgehend gegeben. Es kommt daher auch häufig zu Anrissen und Rutschungen. Über weite Bereiche lassen sich daher nur mehr umgelagerte Sedimente aufnehmen. Auch außerhalb der Gräben kommt es in den steileren Geländeabschnitten zu Bodenkriechen und Sackungen.

Weiters wurden auch Bergsturzmaterial und Gleitblöcke aufgenommen.

Blatt 179 Lienz

Bericht 2003 über geologische Aufnahmen in den Deferegger Alpen, der Schobergruppe und in den Lienzer Dolomiten auf Blatt 179 Lienz

MANFRED LINNER

Die geologischen Aufnahmen erfolgten in verschiedenen Bereichen der südlichen Blatthälfte um Lücken zu schließen und Revisionen in Gebieten anderer BearbeiterInnen durchzuführen.

Mit der Kartierung im Pustertal zwischen Burgfrieden und Bannberg und im Wilfernertal zwischen Böses Weibele und Munzalspitze konnte die Kartierung der Deferegger Alpen auf Blatt Lienz fertiggestellt werden. Das Kristallin im Gebiet Burgfrieden - Bannberg gehört zum Deferegger-Komplex und setzt sich um Burgfrieden aus leukokratem Orthogneis und um Bannberg aus Paragesteinen mit vorwiegend Zweiglimmerschiefer zusammen. Bei regional südgerichtetem Einfallen überlagert Orthogneis und bildet gemeinsam mit den Paragesteinen einen Teil des Südschenkels der Synform, durch welche der Thurntaler-Komplex in den Deferegger-Komplex eingefaltet ist. Im hinteren Wilfernertal wurde ebenfalls Deferegger-Komplex kartiert. Der mächtige, hangende Teil aus einförmigen Paragesteinen reicht vom Orthogneiszug Rotstein bis zum überlagernden Thurntaler-Komplex im Gebiet Böses Weibele. Bei regional SE-gerichtetem Einfallen zeigt sich ein kontinuierliches Metamorphoseprofil von unterer Amphibolitfazies bis in Epidot-Amphibolitfazies von NW nach SE, dabei auch über die lithologische Grenze zum Thurntaler-Komplex.

Die südwestlichste Schobergruppe bei Ainet und Oberlienz kartierte REITNER (2003) quartärgeologisch unter Ver-

wendung der Kristallinkartierungen der Arbeitsgruppe SPAETH der RWTH Aachen (LUCKGE, 1993; SCHNURR, 1993). Im Luftbild erkennbare Störungszonen fanden im Kartenbild keinen Niederschlag und bei Übersichtsbegehungen zeigte sich eine Gliederung des Kristallins als erforderlich. Insofern wurden Teilbereiche neu kartiert, dabei die Störungen erfasst und das Kristallin in Komplexe gegliedert. Am Hangfuß bei Tratte ist Deferegger-Komplex aufgeschlossen. Ein Teil davon ist durch die Kontaktmetamorphose der Intrusion Edenwald überprägt und belegt damit eine sinistrale Bewegung im Iseltal. An einer dextralen Störung stößt Deferegger-Komplex an Petzeck-Komplex, den amphibolitfaziellen Komplex im Schoberkristallin. Der eklogitfazielle Prijakt-Komplex überlagert den Petzeck-Komplex und ist mit diesem verfaltet.

In den Lienzer Dolomiten, südlich Tristacher See und östlich Thal, waren schließlich auf verschiedenen Manuskriptkarten verzeichnete basische Ganggesteine, Lamprophyre, in Bezug auf Vorkommen, Lithologie und Struktur zu klären. Die grauschwarzen Lamprophyre führen verbreitet Nephelin und sind als Camptonit zu klassifizieren. Zur regionalen Streichrichtung lagern die Gänge konkordant, jüngere spröde Verformung hat auch die Lamprophyre erfasst.

Der Bericht gliedert sich in die Beschreibung von Lithologie und Struktur der jeweiligen Gebiete, sowie eine Diskussion von Metamorphose und Deformation. Kurz werden Massenbewegungen und quartäre Bedeckung beschrieben.

Pustertal - Burgfrieden bis Bannberg

Kartiert wurde der Südhang um Burgfrieden und Bannberg, ausgehend vom Hangfuß Leisach – Gries – Lienzer Klause – Anger-Leiten – Ploner – Glöre hinauf bis Kerschbaumer – Gloriach – Höhe 1647 m – Filgisbachgraben bei