

beziehung des mächtigen Augengneiszugs vom Hacktal. Dies ist konsistent mit der auch innerhalb des Metabasitkomplexes vom Markbachjoch abzuleitenden steilachsigen, nach Süden offenen Großfaltenstruktur (vgl. Bericht 2004).

Die jungen Sprödstörungen tragen wesentlich zum Verschwinden des Metabasitkomplexes Richtung Westen bei, ebenso werden die Augengneiszüge tektonisch amputiert. Zwischen Turmkogel und Horlerstiegl verursacht die Westfortsetzung des Tallineaments der Brummergräben eine erhebliche tektonische Zerstückelung des Gebietes. Auch das im Norden einsetzende Permoskyth ist in Sprödrüch involviert, einerseits durch E-W-verlaufende Schuppentektonik, die noch näher auszukartieren sein wird, andererseits durch N-S-gerichtete, grabenartige Einsenkungen.

Zwei überregional bedeutsame Fragestellungen können im kartierten Bereich diskutiert werden, das Verbreitungsgebiet von Innsbrucker Quarzphyllit und die Position der Augengneise:

Innsbrucker Quarzphyllit wird nicht erreicht, weder hangend noch liegend der Augengneise. Damit wird den klassischen Darstellungen in den alten Detailkartierungen und in sämtlichen Übersichtskarten zu den Ostalpen ausdrücklich widersprochen. Eine stärkere duktile Deformation, die zur Ausbildung welliger Scherflächen führt, ist Ursache dieser Verwechslungen mit Quarzphyllit. Äquivalente Gesteine wurden sowohl auf Blatt Zell am See als auch auf Blatt Kitzbühel als „höher metamorphe und stärker deformierte Gesteine am Südrand der Grauwackenzone“ ausgediebt und durch Dünnstufdaten definiert. Die Augengneise sind keine Deckenscheider zwischen Unterostalpin (Quarzphyllit) und Oberostalpin (Grauwackenzone) sensu TOLLMANN. Auf dieser theoretischen Basis fußen die Übersichtskarten der Ostalpen; an den Augengneisen wurde klassischerweise auch bei der Geländeaufnahme die Grenze Quarzphyllit/Grauwackenzone gezogen. Die Augengneise liegen jedoch nachweislich innerhalb der Grauwackenzone und wechseln lagenweise mit Grauwackenzone-Gesteinen ab. Damit stellt sich die Frage ihrer Genese neu. Besonders interessant sind hierbei Auf-

schlüsse im Umfeld der Hemermoosalm, die einen kontinuierlichen Übergang zwischen Augengneisen und Porphyroiden nahelegen. Dieser Geländebefund macht wahrscheinlich, daß es sich um subvulkanische Intrusiva handeln könnte, die gleiches Alter wie die Porphyroide haben. Weitere Untersuchungen haben zu folgen.

Quartär, Massenbewegungen

Neben Grundmoränenbedeckung im üblichen Ausmaß sind die Tallagen im Umfeld der Wildschönau und vor allem auch des Wildschönauer Achantals von Interesse. Über einer basalen Grundmoräne, die sehr häufig erhalten ist, lagern mächtige Eisrand-Terrassenkörper (z.B. Roggenboden). Trockentäler lassen das Paläorelief dieser mächtigen Schuttmassen erahnen. Auffällig oft sind auch Bänderschluflfe anzutreffen, in denen der Nachweis von Dropstones gelang. Es muss sich im Achantal daher ein ausgehnter Eisstau-See befunden haben. Dies wurde begünstigt durch den Felsriegel aus Kalkalpin, der die Entwässerung ins Inntal behinderte und der die heutige Kundler Klamm verursacht. Die Wildschönauer Ache fließt von Auf-fach Richtung Norden auf Fels. Südlich werden jedoch mehrfach feinkörnige Lockersedimente angeschnitten, deren Alter unklar ist. Der Bereich bedarf also dringend einer quartärgeologischen Bearbeitung, auch zur Klärung der genetischen Zusammenhänge mit den komplexen Verhältnissen im Talschluss der Brummergräben.

Massenbewegungen finden sich gehäuft im Bereich zwischen Wildschönau und Roßkopfhütte, hier verursacht durch eher blockig verwitternde Schattbergformation.

Der gesamte Gratbereich zwischen Turmkogel und Feldalphorn ist durch Berzerreibungen geprägt. Der anstehende Augengneis begünstigt die Bildung derartiger Strukturen. Im unterhalb anschließenden, dicht bewaldeten Westhang befinden sich zahlreiche Massenbewegungen, welches die Kartierung von Zusammenhängen erschwert. Das Widerlager bilden massive Abfolgen in Talnähe der Wildschönauer Ache, die steile bis vertikale Raumlagen aufweisen und nicht durch Massenbewegungen überprägt sein können.

Blatt 121 Neukirchen am Großvenediger

Siehe Bericht zu Blatt 89 Angath von R. SPITZER.
Siehe Bericht zu Blatt 120 Wörgl von H. HEINISCH.

Blatt 126 Radstadt

Bericht 2005 über geologische Aufnahmen im Bereich zwischen Mandling und Forstau auf Blatt 126 Radstadt

GERHARD W. MANDL

Im Zuge der Landesaufnahme auf ÖK 127 Schladming war im Jahr 1986 die Fortsetzung des so genannten Mandlingzuges auf Blatt Radstadt im Grenzbereich übersichtsmäßig begangen worden. Die damals gemachten Beobachtungen sollen nun für die kürzlich begonnene Aufnahme des Blattes Radstadt zur Verfügung gestellt werden. Eine Kartenskizze dazu liegt im Archiv der GBA auf.

Als älteste Gesteine kommen nördlich des Forstaubaches im Bereich „Boden“ (auf neueren Karten „Unterstein“) unter dem Triasdolomit dunkle, serizitische Phyllite an die Oberfläche. Sie dürften die Fortsetzung der Grauwackenzone bei Gleiming auf Blatt Schladming darstellen.

Anzeichen für einen Transgressionsverband zu den mesozoischen Gesteinen konnten nicht gefunden werden, siliziklastische Permoskythgesteine fehlen hier völlig. Der helle Triasdolomit grenzt mit einer Wandstufe direkt nördlich an den Phyllit an und begräbt ihn gegen Osten hin unter den schroffen Felstürmen der Scheiblingpalfen-Südseite völlig unter steilen Schutthalden.

Der Dolomit zeigt die für den Mandlingzug typische, intensive Zertrümmerung mit häufigen Harnischflächen

und den völligen Verlust ehemaliger Sedimentstrukturen. Dementsprechend sind daraus bislang keine Fossilien bekannt; die stratigraphische Stellung kann nur aus der Gesamtschichtfolge abgeleitet werden: Am Blatt Schladming vermitteln im Liegenden des Dolomites fossilbelagte Hornsteinkalke und schwarzer Gutensteiner Dolomit zu unterlagernden Werfener Schichten und machen so eine Einstufung des „Mandling-Dolomites“ in die Mitteltrias, also als Wettersteindolomit, wahrscheinlich. Details zu Mikrofauna und lithologischer Abfolge siehe MANDL (1987, Exkursionsführer zur Arbeitstagung der Geol. B.-A.).

Im Grenzbereich des Kartenblattes Schladming zu Radstadt schaltet sich in den hellen Dolomitwänden des Scheiblingpalfen ein wohl mehrere Zehnermeter mächtiges, etwas dunkler erscheinendes Band ein, das leider bisher nirgends in zugänglicher Position am Wandfuß angetroffen wurde. Lediglich ein kleiner Murenschuttkegel förderte im Zuge eines Gewitters Gestein vom Nordende dieses Bandes zu Tale: Neben schwarzem, brecciösem und braunem, mergeligem Dolomit fällt besonders ein dunkler, dickbankiger Dolomit mit mehrere Zentimeter mächtigen, gelb anwitternden Biogenschuttlagen auf. Dünnschliffe (Probe 86/125) zeigen hauptsächlich Echinodermenbruchstücke (vorwiegend Crinoiden, selten Echinidenstachel) und Schalenfragmente, die oft als Kerne für Einfach- und Mehrfachooide dienen. Vereinzelt treten noch Kleingastropoden, dunkel imprägnierte Fragmente von ?Solenoporaceen und ein Bruchstück eines Kalkschwammes auf. Der mikrofazielle Habitus entspricht jenem des karnischen „Cardita-Oolithes“, der in kalkhochalpinen Schichtfolgen örtlich die terrigenen „Nordalpinen Raibler Schichten“ vertritt.

Der darüber folgende, helle Dolomit des Scheiblingpalfen und Obersteinköpfels ist damit nicht mehr als Wettersteindolomit anzusprechen. Mehr oder minder mächtiger Dolomit zwischen unterlagernden Raibler Schichten und auflagerndem Dachsteinkalk ist auf älteren Karten der weiteren Umgebung unglücklicherweise entweder als Hauptdolomit oder als Dachsteindolomit bezeichnet. Ersterer müsste Algenlaminite eines von Gezeiten dominierten Environments aufweisen, letzterer stellt eine sekundär dolomitisierte, zyklisch gebankte, lagunäre Dachsteinkalkfazies dar. Beides trifft für einen Großteil dieses Dolomit-Niveaus vermutlich nicht zu. Eine moderne, vergleichende Untersuchung der Flachwasserkarbonate des Oberkarns existiert bislang nicht. Bisher verfügbare Daten lassen eine laterale fazielle Abfolge vermuten, von den evaporitisch beeinflussten Kalk/Dolomitabfolgen (Opponitzer Schichten der Kalkvoralpen) über subtidale Algenkalke (Waxeneckkalk/-dolomit der östlichen Kalkhochalpen) zu dolomitisierten Plattformrandbildungen mit reliktsch erhaltenen Riffgefügen und zyklischen Karbonatdetritusschüttungen (z.B. Gosaukamm: Bischofsmütze-Sockel/Leckkogel-Top). Zu letzteren fehlen allerdings definierte Formationsbegriffe.

Der von BÖSE 1895 geprägte Begriff Ramsaudolomit beinhaltet neben dem Wettersteindolomit, bei Fehlen terrigener Zwischenlagen, auch den oberkarnischen Dolomit; eine derartige Begriffsfassung wurde von allen späteren Bearbeitern jedoch als unzuverlässig abgelehnt; vgl. SUMMESBERGER (1966).

Die Verwischung kennzeichnender Sedimentstrukturen im gegenständlichen „oberen“ Dolomit des Mandlingzuges ließe selbst bei Verfügbarkeit von Formationsbegriffen nur Vermutungen über seine Zuordnung zu. Vielleicht finden sich bei Fortschreiten der Kartierung am Blatt Radstadt noch Bereiche mit erhaltenen Sedimentgefügen, ähnlich wie sie LEIN (1971) von der Stoderstraße bei Gröbming

(Kartenblatt Schladming) beschrieben hat. Dort liegt eine teilweise dolomitisierte oberkarnische Algenkalkfazies vor, die er als Tisovec-Kalk bezeichnete. Neuere Bearbeitungen der slowakischen Typlokalität erklärten diesen Begriff aber als obsolet und schlugen das Waxeneck (Mürztaler Kalkalpen) als neue, namensgebende Typlokalität für derartige Gesteine vor.

Der „obere“ Dolomit des Mandlingzuges ist hier in der Kartenskizze mit dem provisorischen Begriff „Heller Massendolomit“ bezeichnet.

Im Bereich der Brandscharte wird dieser Dolomit von hellgrauem, undeutlich gebanktem Dachsteinkalk überlagert, der an der Forststraße auf der Nordostseite des Eibenbergs 5 bis 20 cm große Megalodontenquerschnitte zeigt. Der Kalk fällt hier mit 310/30 flach gegen Nordwesten ein. Bestimmbare Fossilien liegen nur von einem Fundpunkt außerhalb des dargestellten Gebietes, westlich vom Eibenbergskopf, von der Heimlscharte vor. Reiche Grünalgenfloren und begleitende Foraminiferen zeigen die typischen Formen des norisch-?rhätischen, lagunären Dachsteinkalkes, siehe PIROS, MANDL & LOBITZER (1997).

Im Grenzbereich zwischen Dachsteinkalk und unterlagerndem Dolomit sollen nach HIRSCHBERG (1965) (Diss. Univ. Marburg) und LEIN (1971) örtlich rote Kalkbreccien auftreten, die letzterer als karnischen Emerionshorizont deutet. Im Umfeld der Brandscharte war davon nichts zu finden.

Als jüngste Bildungen treten quartäre Lockersedimente auf. Das flache Gelände des Sattelwaldes wird von Grundmoräne gebildet, die als lückenhafte Bedeckung („Moränenstreu“) bis zum Gipfelbereich von Scheiblingpalfen und Obersteinköpfel emporreicht. Landschaftlich auffällig sind die mächtigen Schuttbildungen, verursacht durch die starke erosive Zerschneidung der Dolomitwände.

Bericht 2005 über geologische Aufnahmen auf Blatt 126 Radstadt

FRANZ NEUBAUER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Während des Berichtsjahres wurde die Kartierung auf folgende drei Bereiche konzentriert:

- 1) Unterostalpine Quarzphyllitdecke mit dem weit verbreiteten Alpinen Verrucano zwischen Enns und Zauchensee bzw. Taurachtal.
- 2) Nachbegehungen in der Grauwackenzone auf der Südseite des Roßbrandes.
- 3) Talbereich des Taurach- und Ennstales.

Der Bereich der Quarzphyllitdecke zwischen Zauchen- und Taurachtal ist im Wesentlichen durch ungewöhnlich große Mächtigkeiten von Alpinem Verrucano gekennzeichnet. Die gesamte Abfolge liegt invers, da im Liegenden Lantschfeld-Quarzit (Untertrias), darunter mitteltriadische Rauwacken und fossilführender Wettersteinkalk und Wettersteindolomit auftreten. Letztere Triaskarbonate wurden bereits von ROSSNER (1979) im Detail dargestellt und wurden daher nur vereinzelt in die Kartierungen miteinbezogen. Große Mächtigkeiten und Flächen innerhalb dieses Alpinen Verrucanos nehmen variabel und unregelmäßig ausgebildete, hellgraugrünliche bis helle quarzreiche Serizitschiefer ein. In diese sind im Bereich der Kemahd-