

nommen haben dürfte, denn bei tektonischer Überlagerung liegt die Schelpen-Serie immer in der tieferen Position.

Die weiter südlich anschließenden, sehr wechselhaften Gesteine der Junghansen-Formation (Oberkreide bis Mitteleozän) liegen in Wildflysch-Fazies vor und scheinen durch Übergänge mit der Schelpen-Serie verbunden zu sein, denn beide besitzen zahlreiche gemeinsame lithofazielle Flysch-Merkmale und Gesteinskomponenten. Die in die Junghansen-Formation eingeschalteten Spillite werden an der Typlokalität am Hörnlein von Oberkreide-, an der Subersach dagegen von Paläozän-Gesteinen begleitet.

In der Schichtfolge der Feuerstätter Decke, aber auch in den zwischen den Ablagerungsräumen vermittelnden Übergangsgesteinen sind häufig und kaum erkennbar, im Meter- bis Zehnermeterbereich Schollen fremder Gesteine eingelagert, die entweder bereits synsedimentär eingegliedert sind oder später tektonisch eingemischt wurden. In solchen Fällen können die fremden Einlagerungen und die ebenfalls auftretenden Faziesverzahnungen nur durch engste Probenahme nachgewiesen werden.

Bei den zahlreichen isolierten Vorkommen von Aptychenschichten war im Gelände keine eindeutige Entscheidung möglich, ob es sich dabei um synsedimentär in den Faziesraum eingegliederte Schollen oder um tektonische Klippen handelt, die einem südlicheren Heimatgebiet (?Basis des Rhenodanubischen Flysches) entstammen.

Die oberkretazischen Anteile der Feuerstätter Decke weichen lithologisch und faziell sehr deutlich von den gleich alten Sedimenten des Rhenodanubischen Flysches ab. Deshalb kann die Feuerstätter Decke nicht ohne weiteres als deren nördlichster Faziesbereich angesehen werden, eine Zugehörigkeit zum Penninikum erscheint deshalb zweifelhaft.

Blatt 122 Kitzbühel

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen in der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 122 Kitzbühel

Von HELMUT HEINISCH & PETRA SCHLAEGEL
(auswärtige Mitarbeiter)

Die Kartierungen auf Blatt 122 Kitzbühel stehen in engem thematischen Zusammenhang mit den Arbeiten auf Blatt 123. Im Anschluß an die Aufnahmen des Vorjahres wurde 1985 folgende Gebiete im Maßstab 1 : 10.000 kartiert:

Südlich Hochalm Spitze – Spieleckkogel

Der Moränenschleier läßt einen Einblick in den Untergrund nur innerhalb von Bachrissen zu; im wesentlichen ist eine Vergesellschaftung von Meta-Arkosesandsteinen (Spieleckkogel) und vulkanosedimentären Wechselfolgen festzustellen.

Die Hochalm Spitze und der Reichkendlkopf werden aus mächtigen Meta-Tuffen und Meta-Tuffiten (Aschentuffe, geringmächtige Lagen von Lapillituffen) aufgebaut. Eingeschaltet sind einzelne Meta-Basaltkörper und zahlreiche, in der Regel als Lagergänge auftretende Meta-Gabbros. Eine Chance für stratigraphische Datierungen stellen wenige cm mächtige Marmorlagen dar. Im Südhang unterhalb der Spieleckalm und Waleg-

ger Alm treten ebenfalls die genannten Gesteinsassoziationen in Erscheinung. Bei Marten wurde es möglich, die Altersbeziehung zwischen den gabbroiden Intrusionen und den Marmorlagen festzulegen. Leider sind diese wichtigen Aufschlüsse durch Murbrüche bereits wieder verschüttet.

Die Serien zeigen in der Regel Südfallen, nach Westen zu stellt sich eine stärkere Verfaltung im Meterbereich ein, die wegen der ungünstigen Aufschlußverhältnisse aber schwer erfaßbar ist. Bei den Störungssystemen dominiert die N-S-Richtung. Neben einfachen Brüchen kommt es auch zu intensiver Verschuppung (z. B. Bach Marten), wobei die Meta-Tuffite als Schmiermittel zu wirken scheinen.

Gebiet Manlitzkogel – Rabenkopf

Mit Ausnahme der Gipfflur bleibt auch hier die Information über den Untergrund wegen mächtiger Moränenbeckung auf die Bachrisse beschränkt. Die morphologisch klar hervortretende Stoffenwand wird durch Metabasalte aufgebaut, während am Manlitzkogel einzelne Meta-Tuffitlagen auftreten. In den Bachläufen westlich der Reichersberg Hochalm zeigen die Meta-Arkosesandsteine und Meta-Subgrauwacken flyschoide Fazies. Als Einschaltungen konnten gradierte Mikrokonglomerate mit maximal 0,5 cm großen Quarzklasten festgestellt werden.

Bei einem generell flachen Nordfallen mit Werten bis zu 30° macht sich wiederum klar die Bruchtektonik bemerkbar; in den Tonschiefern konnten störungsbezogene Schlepplalten entdeckt werden. Ein Störungssystem von beträchtlichem Ausmaß durchzieht die Bäche W der Reichersberg Hochalm Richtung Sommertor. Neben diesen wieder N-S gerichteten Bewegungszone fallen auch flache, etwa schieferungsparallel angelegte Mylonithorizonte auf. Durch die extreme Zerlegung war auch in diesem Teilgebiet die Erfassung und Darstellung der geologischen Gegebenheiten nur durch mühevollen Detailarbeit möglich.

Neben der Neuaufnahme wurde mit der Kompilation der vorhandenen Daten auf den Maßstab 1 : 25.000 begonnen. Die Dünnschliffuntersuchung der im Jahr 1984 kartierten Bereiche ist abgeschlossen; die Daten sind in 2 Diplomarbeiten niedergelegt.

Für das Jahr 1986 ist die Fortführung der Kompilation und die Neukartierung von Anschlußgebieten vorgesehen. Ein besonderes wissenschaftliches Interesse ruht auf dem Südrand der Nördlichen Grauwackenzone im Bereich Paß Thurn – Uttendorf; die Entwicklung der Illitkristallinitäten soll anhand eines weiteren N-S-Profiles gemessen werden.

Blatt 123 Zell am See

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen in der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 123 Zell am See*)

Von HELMUT HEINISCH & PETRA SCHLAEGEL
(auswärtige Mitarbeiter)

Durch die mehrjährigen Aufnahmearbeiten auf Blatt 123 konnte im Bereich der Nördlichen Grauwackenzone eine weitgehende Flächendeckung erreicht werden. Um noch offene Probleme endgültig abgrenzen zu können, wurde im Jahre 1985 das Hauptaugenmerk auf die

Kompilation der Unterlagen gelegt. Durch die Vielzahl der Bearbeiter – innerhalb der Münchner Arbeitsgruppe waren neben den o. a. Autoren noch 7 Diplomanden auf Blatt Zell am See tätig – wurde dies dringend erforderlich. Die von der Innsbrucker Arbeitsgruppe aufgenommenen Flächenanteile wurden von einer Neubearbeitung ausgespart, konnten aber bisher noch nicht in die Kompilation einbezogen werden.

In der stratigraphischen Einstufung und petrographischen Gliederung der monotonen siliziklastischen Serien zeichnen sich wichtige neue Daten ab, so daß alte Unterlagen aktualisiert werden mußten. Neuaufnahmen im Maßstab 1 : 10.000 wurden im Jahr 1985 hauptsächlich von Frau P. SCHLAEGEL durchgeführt, während die Aufnahmestage von Herrn H. HEINISCH zum Großteil für Kontrollbegehungen und Korrekturen vorhandener Aufnahmen im Rahmen der Kompilation aufgewendet werden mußten.

Neu aufgenommen wurde der Bereich Krünköpfel – Asitzkopf – Geierkogel – Scheideckriedel (Maßstab 1 : 10.000). Mächtige Moränenbeckung zeigt sich südlich des Kammes, im Gipfelbereich treten Meta-Arkosesandsteine und Meta-Subgrauwacken auf, die nach N von feinsandig-siltigen, sowie über größere Mächtigkeiten auch tonigen Metasedimenten abgelöst werden. Zahlreiche konkordante gabbroide bis dioritische Gänge konnten ausgehalten werden. Bei generell flachem Einfallen der Hauptschieferungsflächen nach N werden die Lagerungsverhältnisse durch eine Vielzahl von meist N–S verlaufenden Störungsscharen kompliziert. An steilstehenden Brüchen mit geringen Versatzbeträgen (10 m-Bereich) ist der Gesteinsverband manchmal in Schollen aufgelöst. Die tektonische Deformation kulminiert in Zonen aus weichen Ultramyloniten von mehreren m Breite, in denen linsige Körper aus Gabbroscherlingen schwimmen. Bei den gegebenen Aufschlußverhältnissen stellt der geschilderte tektonische Baustil ein schweres Hindernis für eine rasche Übersichtsaufnahme und verständliche Kartendarstellung dar.

Der im Rahmen der Kompilation fertiggestellte Bereich umfaßt die eben beschriebene, neu aufgenommene Zone und einen Geländestreifen, welcher vom westlichen Blattrand bis auf die Höhe von Viehhofen reicht. Damit wurden die Gipfel des „Pinzgauer Spaziergangs“ und die Einzugsgebiete des Löhnersbaches, Exenbaches und Kreuzerlehengrabens erfaßt. Insgesamt konnten im Jahre 1985 etwa 60 % der von unserer Arbeitsgruppe kartierten Fläche im Maßstab 1 : 25.000 dargestellt werden.

Die kaum mehr übersehbare Fülle von wissenschaftlichen Einzelergebnissen aus 7 Diplomarbeiten und 2 vor dem Abschluß stehenden Dissertationen soll in Kürze durch Publikationen dem Kreis interessierter Forschergruppen zugänglich gemacht und sorgfältig dokumentiert werden. Erst dann ist der Abschluß der Arbeiten auf Blatt 123 sinnvoll möglich. Für die Dokumentation der neuen wissenschaftlichen Daten ist eine baldige Drucklegung der neuen Karte unerlässlich. Es wäre daher für das Jahr 1986 eine enge Zusammenarbeit mit den anderen auf Blatt 123 tätigen Arbeitsgruppen sehr wünschenswert.

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 123 Zell am See*)

Von VOLKMAR STINGL (auswärtiger Mitarbeiter)

Bereich Bürglkopf – Trixlegg

Auf die permoskythische Basis im Bereich Ofenberg/Trixlegg wurde schon im Vorjahresbericht kurz hingewiesen. Die Nordflanke des Bürglkopfes (Ofenberg) konnte nun zwischen Spielbergbach und Hörndlinger Graben fertig kartiert werden. Im Hörndlinger Graben ist sehr schön der sedimentäre Kontakt zwischen der unterpermischen Basisbreccie der Prebichlschichten und dem unter- bis mitteldevonischen Spielbergdolomit zu beobachten. Der Ablagerung der Breccien ging eine längere Phase, in der der Dolomit einer Verkarstung unterlag, voraus. Die z. T. tiefreichenden Karstschlünche sind mit tonig-dolomitischem Material verfüllt (z. B. im Tunnel im Hörndlinger Graben, an der NE-Flanke des Bürglkopfes). Die Breccienbasis selbst ist häufig tektonisch überarbeitet, woraus sich auch z. T. die geringen Mächtigkeiten am Bürglkopf ergeben. Die bis über 50 m mächtige Breccie wird von einer oberpermischen Sandstein-Konglomerat-Abfolge mit Quarzporphyrgeröllen überlagert, welche letztlich von der mächtigen Tonschieferfazies der Prebichlschichten abgelöst wird. An der Straße zum Ofenberg und im Spielbergbach finden sich darüber die roten Sandsteine des Unteren Alpiner Buntsandsteins. Nördlich davon folgen karbonatreiche, graue und dünngebankte Sandsteine, die auf Grund der spärlichen Fossilführung (Muschelabdrücke) den Werfener Schichten zugerechnet werden. Der Obere Buntsandstein ist dazwischen nirgends aufgeschlossen, weshalb nicht entschieden werden kann, ob er primär fehlt oder erst tektonisch abgesichert wurde. Die Werfener Schichten bilden den Kern einer Mulde, deren N-Schenkel durch flachliegenden Unteren Buntsandstein vertreten ist. Die Gräben nördlich Trixlegg schließen Werfener Schichten und Unteren Buntsandstein, z. T. in tektonischem Kontakt auf, was einen durch E–W-Abscherung gestörten flachen Faltenbau des Skyth nahelegt. Ausgedehnte Moränenbedeckung läßt in diesem Bereich keine weiteren Einblicke zu.

Bereich Schüttachgraben

Die gesamte unmittelbare Umgebung des Schüttachgrabens wird von meist stark zerschlagenem Wettersteindolomit aufgebaut, der durch ausgeprägte N–S-streichende Brüche in mehrere Schollen zerlegt wird. Erst östlich über der Marchentalm zieht ein stark verquältes Band von Raibler Schichten durch, das im Kamm oberhalb der Jungfrau tektonisch auskeilt, sodaß Hauptdolomit an Wettersteindolomit stößt. Lediglich am Hasenhals ist wahrscheinlich noch eine kleine Linse von Raibler Schichten an dieser Linie eingequetscht, diese ist touristisch allerdings nicht zugänglich. Die Nordfortsetzung des Raibler Bandes ist unter dem Marchenthorn und Barbarahorn durch ausgedehnte Blockhalden aus Hauptdolomit und Dachsteinkalk verdeckt. Erst in den S-Wänden des Heuecks kommen sie wieder zum Vorschein. Eine Unterbrechung ist südlich des Gipfels durch die tektonische Einsenkung eines Hauptdolomit-Keiles mit einer Sprunghöhe von ca. 100 m bedingt. Eine Störung im Steintalgraben hebt die südliche Scholle (Marchentalm) gegenüber der Heueck-W-Seite heraus und scheint in die E-Begrenzung des Hauptdolomitkeiles überzugehen.