Zweiter Teil: Aufnahmsberichte der Geologen

Übersicht über die Einteilung der Arbeitsgebiete im Jahre 1965

Kristallin der Böhmischen Masse: Boroviczény, Thiele.

Zentralalpen: Beck-Mannagetta, Exner (a) *), Gräf (a), Karl (a), Morteani (a), Mostler (a), Raith (a), Schmidegg (a), Thiele, Thurner (a), Tollmann (a).

Ostabdachung der Zentralalpen: ERICH (a), PAHR (a).

Südalpen: Anderle, Bauer, Holzer.

Nördliche Kalkalpen: Gattinger, W. Janoschek, H. A. Kollmann (a), Plöchinger, Rosenberg (a), M. Schlager (a).

Flysch und Helvetikum: OBERHAUSER, PREY.

Tertiärgebiete: W. Fuchs, Resch (a), Weinhandl.

Die Berichte sind nach den Namen der Autoren alphabetisch angeordnet. Die Nummern der Kartenblätter beziehen sich auf die Österreichische Karte 1:50.000.

Bericht 1965 über geologische Aufnahmen auf Blatt Arnoldstein (200) und Villach (201)

Von NIKOLAUS ANDERLE

Im Sommer 1965 wurden zweieinhalb Monate (Mai, Juni und Juli) für geologische Aufnahmen auf den Blättern 200 und 201 verwendet. In folgenden Gebieten wurden Begehungen durchgeführt:

- 1. Das Gebiet des Dobratsch.
- Das Gebiet des Nötscher-Karbon im Bereich der Badstuben westlich des Dohratschmassivs.
- 3. Das Gebiet der westlichen Karawanken im Bereich des Wurzenpaß-Gehietes.
- Das Gebiet der östlichen Karnischen Alpen südlich der Ortschaften Feistritz im Gailtal und Draschitz und schließlich
- 5. das Gebiet südlich Ruhland auf der Nordseite des Kovesnock, Sattlernock und Mittagsnock.

Zu 1. Im Bereich des Dohratsch wurden Bemusterungen an den oberen Aufschlüssen der Dohratschstraße durchgeführt, wobei an verschiedenen Punkten — insbesondere oberhalb der Ski-Hütte — neue Fossilfundpunkte entdeckt werden konnten. Ebenso konnten auf der Roßtratten am Hangfuß des Höhenrans zahlreiche Fossilstellen festgestellt werden. Chemnitzia Rosthorni und andere Fossilien bilden den Hauptinhalt der Fossilnester. Diese Fossilgebiete wurden auch gemeinsam mit Herrn Prof. Dr. SIEBER aufgesucht. Das gesammelte Material wird von ihm bearbeitet. Die bisherigen Fossilfunde sowohl auf der Roßtratten als auch am Dohratschgipfel lassen aber erkennen, daß die Roßtratte — wie dies in meinen früheren Dohratscharheiten schon oftmals betont wurde - die Grenze Ladin/Karn bildet und das Gebiet westlich davon (Höhenran-Dohratschgipfel) aus norischen Dachsteinkalken aufgehaut ist. Die vollständige stratigraphische Schichtfolge des Karns konnte hisher obertags noch nicht durch entsprechende Aufschlüsse dokumentiert werden; wohl aber sind immer wieder Schichtelemente des Karns im Bereich der Roßtratten zu erkennen und tektonische Störungszonen, die auch im Bereich der Roßtratten Schichtverstellungen verursacht haben, haben offenbar das Normalprofil der Schichtelemente des oberen Ladins, des Karns und den Übergang zum Nor stark zerstört.

^{*) (}a) bedeutet: auswärtiger Mitarbeiter.

Zu 2. Auch im Sommer 1965 wurden zwischen Nötsch, Bleiherg—Kreuth, Badstuben und Erlachhachgrahen Exkursionen im Nötscher Karbon durchgeführt. Im Erlachhachgrahen konnte ich südlich des Grabens in Seehöhe 1140 m in sandigen Tonschiefern Fundstücke des pflanzenführenden Oberkarbons aufsammeln. Die im Jahre 1964 gemachten Funde waren für Bestimmungen wenig geeignet, so daß ich 1965 nach neuem Material Ausschau gehalten habe und sowohl südlich des Erlachhachgrahens als auch auf dem nach Hermsherg führenden Güterweg an der Nordseite der neu aufgeschlossenen Fossilfundstelle gut bestimmbares Material des Oberkarbons aufsammeln konnte, das erst einer Bearbeitung unterzogen wird.

Zu 3. Im Bereich des Wurzenpasses wurden die an der Ostseite neu angelegten Güterwege begangen und die dadurch neu entstandenen Aufschlüsse im Detail untersucht. Es handelt sich um eine mächtige Serie von Hochwipfelschichten, die an der Basis aus Tonschiefern hestehen, dann folgen Quarzsandsteine, zum Teil auch Konglomerate, in welchen manchmal Tonschiefer eingeschaltet sind. Die mächtige Schichtfolge ist nicht der Ausdruck eines normalen stratigraphischen Schichtprofils, sondern vielmehr eine Folge von Schichtwiederholungen; nur fehlen im Bereich der Aufschlüsse die dazugehörigen Silur- und Devonkalke der Rauchkofelfazies, die östlich im Korpitschgrahen und westlich von Thörl-Maglern im äquivalenten Schichtverhand wieder an der Oberfläche erscheinen. Erst im Bereich der Dreiländer-Ecke auf der Nordseite des Ofen sind Devonkalke in Riffazies als Bauelement der Cellon-Einheit erkennbar.

Zu 4. Südlich von Feistritz im Gailtal und der Ortschaft Draschitz wurden die Nordhänge das Kapin und der Göriacher Alm begangen und detaillierte Profile im Maßstab 1:12.500 aufgenommen. Es konnten die Quarzite des Unter-Silur, dann die im Gebiet der Unoka und hei Achomitz verbreiteten Lydit- und Kieselschiefer des Ober-Silur von dem Hochwipfelkarbon gut abgegrenzt werden. Außerdem ist das Ober-Silur durch Orthocerenkalke, rote und grüne Kalkschiefer, die westlich von Pressendellach, südlich von Draschitz und westlich von Göriach I eithorizonte bilden, vertreten. Auf Grund der mehrfach in Erscheinung tretenden dazwischengeschalteten Hochwipfelsandsteine ist in diesem Raum eine außerordentlich starke Verschuppung der Rauchkofel-Einheit feststellbar, die besonders in diesem Gebiet den Ausdruck einer grandiosen Platzverengung darstellt. Die Ursache liegt im Nachgeben der stark elastischen und häufig auftretenden Tonschiefer, Tonflaserkalke und roten Kalkschiefer auf die sich auswirkenden tektonischen Vorgänge, welche durch die sekundär bedingten Nordschübe der südlich angrenzenden im italienischen Bereich auftretenden Koschuta-Einheit und der nördlichen Außenrandzone der Julischen Alpen ausgelöst wird. Auch die knapp nördlich durchziehende əlpin-dinarische Grenzzone wirkt eminent wie ein Widersacher auf alle nördlich und südlich davon sich abspielenden tektonischen Vorgänge entgegen. Daher der komplizierte tektonische Bau in diesem Raum, der in den Ouerprofilen seinen Ausdruck findet.

Zu 5. Im Gebiet von Ruhland wurden alle neuen nach Süden führenden Güterwege im Langenwandgraben und im Kohlergraben begangen. Die Begehungen wurden im Bereich des Mittagsnock und des Sattlernock bis zum Hauptkamm des Bleiherger Erzberges ausgedehnt. Auf Grund der vorhandenen Aufschlüsse konnten die einzelnen Horizonte der Carditaschichten bis in den Kohlergrahen verfolgt werden und entsprechende Detailprofile im Maßstab 1:12.500 vom Drautal bis zum Hauptkamm des Bleiherger Erzberges entworfen werden. In verschiedenen Zonen der Güterwegaufschlüsse konnten auch reichhaltige Fossilfunde gemacht werden, die erst einer Bestimmung zugeführt werden. Die diesbezüglichen Untersuchungen und Begehungen sind noch keineswegs abgeschlossen. Eine schon im Gelände gut markierte Tektonik zeigt auch die Westseite des Koflergrabens im Bereich des Altenberges, wo eine N-S-Störung die vom Koflergrahen nach Westen streichende steilgestellte Wettersteinantiklinale nach oben hin durch flach liegende Wettersteinkalke abgeschnitten hat und diese sich in verschieden gelagerte Teilschollen auflösen, wobei sich das Profil vom Gipfel des Altenberges nordwärts in Richtung Drautal in seiner Lageposition wieder normalisiert und

die im Norden des Altenbergs auftretende Schichtfolge (Werfener Schiefer, Muschelkalke und Partnachschichten) ihre normale nach Süden einfallende Steilstellung aufweisen. Das Gebiet um Rubland ist von starken Störungsfeldern durchsetzt, die einerseits im N—S-Profil Antiklinal- und Schuppenbaustrukturen verursachen, aber im W—E-Streichen durch Querstörungen westlich des Koflergrabens und östlich des Kohlergrabens mannigfaltige Einbußen der tektonischen Elemente verursachen.

Auch während der Aufnahmsperiode 1965 wurden Exkursionen im Gebiet des Mangart und Raibl sowie in den Karnischen Alpen durchgeführt. Ziel dieser Exkursionen war eine Vertiefung der stratigraphischen Kenntnis über die einzelnen Faziesräume in den Südalpen zu erreichen.

Bericht 1965 über die Aufnahmen in der Hohen Petzen, Blatt Völkermarkt (204)

Von FRANZ BAUER

- 1. Das Paläozoikum bildet die Basis der die Hohe Petzen aufbauenden Trias. Südlich der Luscha Alm findet man an Gesteinen dunkelgrüne Diabase und graue Phyllite, die einer altpaläozoischen Gesteinsserie angehören.
- 2. Mit den Werfener Schichten beginnt die Schichtfolge der Trias, deren Grenze zum liegenden Paläozoikum bei der Luscha Alm durch eine Reihe von NW—SE verlaufenden Pingen gekennzeichnet ist. Etwas westlich der Alm findet man rote Quarzsandsteine und gelblich-bräunliche, stark glimmerhältige Sandsteine.
- 3. Der Muschelkalk, stratigraphisch über den Werfener Schichten folgend, ist im Bereich der Luscha Alm oft gut aufgeschlossen. Es zeigt sich vom Liegenden zum Hangenden eine bestimmte Profilentwicklung. Charakteristisch für den liegenden Teil sind dunkle, fast schwarze bankige etwas mergelige Kalke mit weißen Calcitadern. Den hangenden Teil bilden hellgraue, feingeschichtete und vielfach gebänderte Kalke. Auf der Straße von Globasnitz zur Luscha Alm findet man zwischen 1100 und 1200 m häufig Gerölle von Kalken, die aus feingeschichteten mm bis 1 cm mächtigen schwarzen und hellgrauen bis leicht bräunlichen Lagen bestehen. Schwarzer Hornstein ist im Verband mit den hellgrauen und dunklen Kalken häufig. Im Muschelkalk finden sich an mehreren Stellen auch Einschaltungen von dunkelbraunen bis schwarzen Mergeln, die dem Aussehen nach und auch stratigraphisch mit den Partnachmergeln zu vergleichen sind.
- 4. Wetterstein dolomit und Wetterstein kalk folgen nördlich der Luscha Alm über dem Muschelkalk. Die Basis des Wettersteinkalkes bildet der Wettersteindolomit, der nicht sehr einheitlich ist und zu einem feinsandigen eckigen Grus zerfällt. Der Dolomit ist meist hellgrau. Er kann aber auch relativ dunkel und hauptdolomitähnlich werden. Ein kennzeichnendes Merkmal bilden dunkle, oft schwarze, unregelmäßige, schlierenartige Lagen. Auf der Straße von Globasnitz zur Luscha Alm findet man bei SH 1040 m einen hellgrauen bankigen und feingeschichteten Kalk dem Dolomit eingeschaltet.

Über dem Dolomit folgt mit bedeutender Mächtigkeit der Wettersteinkalk. Er ist meist hellgrau bis leicht gelblich, doch kann er auch dunkelgrau sein. Im Gegensatz zu diesen dunkleren Kalken gibt es auch sehr helle, fast weiße Kalke, die teilweise zellig und rauhwackenartig gelöst sind. Der Kalk ist in der Regel ausgezeichnet gebankt. Die Mächtigkeit der Bankung beträgt ½ bis über 1 m. Derart gebankter Kalk ist im Kammbereich zwischen Kordesch-Kogel und Feuersberger Spitz oder auch an den Rändern der nach Norden abfallenden Rücken zu beobachten. Einschaltungen von geringmächtigen milchig-weißen Bänken sind häufig. Für sehr hangenden Kalk sind schwarze Breccien kennzeichnend, die man einerseits als Gerölle am Rischberg und andererseits anstehend in einem alten Stollen beim Kolscha Berghaus