

(730 bis 750 m Höhe). Es folgen teils kieselige, teils mürbe, grüne, glimmerreiche Sandsteine, in deren Liegendem Lagen von „Grüngesteinen“ vorkommen, auf deren Bruchflächen sich häufig hräunliche und glasklare Kristalle bis 1 mm Größe zeigen. Darüber folgen sehr dünnplattige, milde, graugrünliche Tonschiefer, die stark zu Vernässungen und Rutschungen neigen und eine Mächtigkeit von ca. 10 bis 15 m aufweisen. Sie werden überlagert von kieseligen, teils auch lockeren grauen und bräunlichen Sandsteinen, die unter die Trias der Gaissteinflanke eintauchen.

Bericht über Aufnahmen 1965 auf Kartenblatt 163 (Voitsberg)

Von WALTER GRÄF (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen des Berichtsjahres bezogen sich vor allem auf den Ostteil des Kainacher Gosauheckens, insbesondere auf den Abschnitt zwischen Lieboch- und Södingbach, und brachten zusammenfassend folgende Ergebnisse:

1. Die von H. FLÜGEL 1960 (Karte Grazer Bergland) als limnische Entwicklung ausgeschiedene „Fazies von St. Pankratzen“ hat eine wesentlich größere und zusammenhängendere Verbreitung als dies bisher bekannt war. Sie konnte längs der gesamten Ostbegrenzung des Beckens aus der Gegend N Münichberg bis in den Bereich N Geistthal verfolgt werden. Die Gesteine dieser Folge (dunkle, bituminöse Mergel, örtlich reich an kleinen, weiß auswitternden Gastropoden und Lamellibranchiaten; Streifensandsteine: im mm-Bereich wechselnde braune feinsandige und dunkelgraue siltig-tonige Lagen, häufig mit kohligen Pflanzenresten; selten helle, massige Gastropoden-führende Kalke, onkoidische Kalke, Lumachellenkalke) liegen devonischen Kalken und Dolomiten auf. Das Grundgebirge ist nahe der Überlagerung fast stets rot gefärbt, zeigt Karsterscheinungen und ein brecciöses Gefüge mit roten Ausheilungsklüften. Gegen das Liegende gehen diese Breccien unter Zunahme der Bruchstückgröße allmählich in das Muttergestein über.

2. Am Nordrand des Beckens, von Geistthal gegen West, wird die in 1. geschilderte Fazies durch eine Konglomeratserie abgelöst, deren kalkig-sandiges Bindemittel eine intensiv rote Färbung aufweist („rotes Basiskonglomerat“ von H. FLÜGEL, 1960). Einschaltungen von mittelgrobkörnigen ebenfalls roten, meist kalkigen Sandsteinen sind selten und deuten dann eine ansonsten fehlende Schichtung in den durch mangelhafte Sortierung ihrer gut gerundeten Gerölle gekennzeichneten, oft locker verkitteten Konglomeraten an.

Wie in mehreren Profilen festgestellt werden konnte, ist das Verhältnis der Konglomeratfolge zum Grundgebirge dasselbe, wie es für die „Folge von St. Pankratzen“ im Osten beschrieben wurde. Auch hier zeigen die obersten Partien der devonischen Kalke und Dolomite eine oft intensive Rotfärbung und eine brecciöse Ausbildung. Die darüber liegenden Konglomerate bestehen in ihren tiefsten Anteilen aus sehr groben (bis 60 cm Ø, selten auch darüber) Geröllen des unmittelbaren Untergrundes; in einem Bereich von wenigen Metern entwickeln sich aus diesen reinen Kalkkonglomeraten unter Zunahme des Fremdgeröllbestandes die für den gesamten nördlichen Beckenanteil etwa bis zu einer Linie Geistthal-Römaskogel N¹⁾—Kainach N—Eckwirt S (N Graden) charakteristischen polymikten Konglomerate.

3. Südlich der genannten Linie stellt sich im Hangenden der in 2. besprochenen Konglomerate eine mächtige, vorwiegend sandig-siltig-tonige, kalkfreie Folge von grau-brauner Färbung ein. Strukturell zeigt sie in den nördlicheren Beckenteilen vielfach Fluxoturbidit-Charakter mit zahlreichen Slide-Erscheinungen, besonders im Zusammenhang mit eingeschalteten

¹⁾ Die von L. WAAGEN 1937 östlich des Römaskogel (W Geistthal) eingezeichnete Paläozoikum-Scholle ist nicht existent. Es treten hier nur grobe Konglomerate, vorwiegend aus paläozoischen Kalkgeröllen auf.

Konglomerat- und Geröllschieferlagen. Gegen S treten unter Verfeinerung des Kornes immer mehr die von W. GRÄF 1965 beschriebenen Merkmale echter Turbiditablagerungen hervor („Hauptbecken-Folge“).

4. Die im Bereich des Raßbaches im W unter die „Folge von St. Bartholomä“ (Mergelfazies) abtauchenden Tonschiefer, Sandsteine und Feinkonglomerate der „Haupthecken-Folge“ treten im Osten (N Schloß Sonneck) wieder an die Oberfläche und hauen den Hang des Hafenberges bis zum Liehohhach auf²⁾.

5. Das von L. WAAGEN 1937 für das Kainach-Becken angenommene intensive Störungsnetz kann in der dort festgelegten Form nicht bestätigt werden.

Bericht 1965 über geologische Aufnahmen im Gebiet von Eisenkappel (Kärnten), Blatt 212 und 213 bzw. 203

Von HERWIG HOLZER

Die Aufnahmen im kalkalpinen Abschnitt wurden fortgesetzt. Herr Dr. R. OBERHAUSER führte mit dem Verfasser einige Vergleichsbegehungen aus, wobei Material für eine mikropaläontologische Bearbeitung aufgesammelt wurde. Die Aufbrüche von Jura-Unterkreide im Wildensteiner Tal, die posttriadischen Gesteine des Abschnittes Rechberg—Unterort—Jerischach sowie die Güterwegaufschlüsse in Muschelkalk und in vermutlichen Partnachschichten zwischen Leinschitsch und Jovan wurden bemustert.

Aus der Bearbeitung durch R. OBERHAUSER ergab sich, daß am Aufbau des Rückens 549 m NW von Unterort auch tiefere Kreide beteiligt ist. STINIS Kärtchen aus dem Jahre 1938 verzeichnet hier Malm-Neokom, während auf der „Geologischen Karte der Umgehung von Klagenfurt“ (1962) Jura („Größtenteils vermutlich Dogger“) eingetragen ist. Nach dem Mikrobericht I/1966 von R. OBERHAUSER enthalten Kalke des genannten Rückens neben Radiolarien reiche Tintinnidenfaunen, aus welchen folgende Formen bestimmt wurden:

Tintinnopsella oblonga (CADISCH)
Tintinnopsella carpathica (MUR. u. FIL.)
Calpionellopsis simplex (COLOM)
Calpionellopsis ex. aff. thalmani (COLOM)
Calpionella cf. elliptica CADISCH
Amphorellina lanceolata COLOM
Stenosemellopsis hispanica COLOM

Die Vergesellschaftung belegt Neokom, und zwar Valangien bis Hauterive.

Vorkommen von Unterkreide im Bereich der „Sockeldecke“ sind im begangenen Abschnitt im Wildensteiner Tal nachgewiesen worden: siehe Aufnahmsbericht in Verh. 1965, Mikrobericht R. OBERHAUSER XIV/1964: im Schliff kleinwüchsige Globigerinen; ferner Bericht R. STEBER, Verh. 1965, A 65: Kalke mit Belemniten und *Lamellaptychus angulicostatus*, welche zum Neokom (bis Hauterive) zu stellen sind. Schließlich konnte Herr Dr. H. STRADNER (unveröffentlicht. Bericht vom 1. Juli 1965) aus einer Mergelprobe vom Güterweg oberhalb des Wildensteiner Wasserfalles Nannofossilien nachweisen. Hierbei wurde eine hohe Frequenz von Nannoconiden ex gr. *Nannoconus colomi*, *Parhabdolithus embergeri*, *Coccolithus barnesae* festgestellt, welche Unterkreide belegt.

²⁾ Von den vorliegenden Kartendarstellungen dieses Raumes gibt dies nur diejenige von L. WAAGEN 1937 richtig wieder.