

werden die schwarzen, dem Flyschgault zuzurechnenden Tonmergel mit ihren zerrissenen Ölquarzitzwischenlagen auch noch von glimmerreichen Flyschsandsteinen begleitet.

Im Graben O der Weißwand (K. 775) findet sich im Liegenden des tirolischen Hauptdolomites ein grauer Neokommergel eingeklemmt. Hier, wie bei den grauen, sandigen Neokommern, die am Fensterrand SW von Strobl unter das tirolische Tithon der Bleckwand einfallen, könnte es sich um ein Gestein des Bajuvarikums handeln. Proben, die bei Vergleichsstudien im Bajuvarikum SO Kreuzstein am Mondsee aus grauen sandigen Mergeln genommen wurden, erwiesen sich nach der Mikrofossiluntersuchung OBERHAUSERS als Cenomanmergel.

Die Tatsache, daß der Plassenkalk des Plombbergsteines verschiedenen O-fallenden Schichtgliedern, dem Hauptdolomit, dem Dachsteinkalk und den Kössener Schichten aufruft, hat sicherlich in der transgressiven Natur des Plassenkalkes und in der Querstellung des Gebirgsabschnittes seine Ursache. Entgegen dem NW-Streichen am S-Flügel der Wolfgangseestörung erscheint nämlich der Bereich N davon in die N—S-Richtung gedreht. Gosauablagerungen, die über den S-Rand des Plombbergstein-Plassenkalkes transgredieren, lassen annehmen, daß diese Verstellung vorgosauisch erfolgte. Unmittelbar im Anschluß an den postmittel-eozänen Aufschub der Kalkalpen auf den Flysch mag die Heraushebung und N-vergente Aufschuppung des S-Flügels der Wolfgangseestörung das fensterartige Zutagetreten der Klippen-Flyschgesteine gewährleistet haben.

Bei einer mit Herrn Direktor K ü p p e r und Herrn Direktor M a h e l (Geol. Inst. Dionys Stur, Bratislava) durchgeführten Begehung im Strobl Fensterbereich erwies sich die Vergleichbarkeit der tithon-neokomen Klippengesteine mit jenen der Karpaten.

Ergänzungsaufnahmen im Bereich des Zwölferhornes ergaben, daß am S-Fuß des Pillsteins (K. 1478) innerhalb der höheren Kössener Schichten linsenförmige Einschaltungen gebankter Lithodendrenkalke auftreten und darüber, gegen N, ein ammonitenbelegter unterliasischer Hornsteinkalk, ein ammonitenführender, bunter Oberliaskalk und ein dünnschichtiger, bunter, kieselig Mergel folgen.

Im Klippenbereich O der Vorderleitenhütten, SW Strobl, konnte ein zweites, rund 90 m langes Eruptivgesteinsvorkommen mit Diabas, Gabbro und Serpentin erkundet und in eine Parzellenkarte 1 : 5760 eingezeichnet werden.

Bei einer Revisionsbegehung am O-Rand des Klippen-Flyschfensters wurden im Moosbachgraben S Mühlpoint gute Aufschlüsse eines OSO-streichenden, steil aufgefalteten, inoceramführenden Gosaumergels gefunden, der nach dem Mikrofossilbefund R. OBERHAUSERS in das höhere Senon zu stellen ist. Die Gosauablagerungen stellen auch hier die tektonische Unterlage der jung gegen NNO aufgeschuppten Fensterserie dar.

Die Hallstätter Deckschollen, wie sie W. LEISCHNER (Mitt. Geol. Ges. 1959) in Form von Werfener Schichten in weiter Verbreitung zeichnet, so z. B. auf der Hochlackenalm, bei Kühleiten, N Wittingau, W des Troiferberges und W der Franzosenschanze, sind nicht vorhanden. W. LEISCHNER hat hier die quartären Ablagerungen, in welchen Ölquarzit- und Flyschsandsteinblöcke selektiv angereichert erscheinen, für anstehende Werfener Schichten betrachtet, — ähnlich wie er einige Flysch-Buntmergelvorkommen bei St. Gilgen und die Klippen-Buntmergelserie bei Vitz/Berg seinen Werfener Schichten zugeteilt hat.

Die kurze Form des Aufnahmeberichtes möge wegen einer bevorstehenden eingehenderen Beschreibung des Wolfgangseefensters gerechtfertigt erscheinen.

## **Bericht 1961 über geologische Untersuchungen der Kaumberger Schichten des Wienerwaldes**

VON SIEGMUND PREY

Die Kaumberger Schichten des Wienerwaldes (G. GÖTZINGER) sind ein sehr interessantes Objekt, weshalb ihrer Untersuchung vierzehn Tage der Aufnahmezeit gewidmet wurden. Un-

tersucht wurden im Raume ihres Vorkommens vor allem die recht gut aufgeschlossenen Profile der Hauptbäche zwischen Kleinmariazell und Kaumberg, sowie Profilstücke bis Gerichtsberg. Zahlreiche Proben wurden gesammelt und auch eine parallellaufende Untersuchung der Schwermineralspektren von Sandsteinen durch Frau Dr. G. WOLETZ als Fortsetzung früherer Forschungen begonnen.

Bezüglich der ersten Ergebnisse wird auf den im selben Band erscheinenden Artikel unter dem Titel „Neue Gesichtspunkte zur Gliederung des Wienerwald-Flysches“ verwiesen.

### **Bericht 1961 über geologische Aufnahmen im Flyschanteil der Umgebungskarte (1 : 25.000) von Salzburg**

VON SIEGMUND PREY

Die Untersuchungen betrafen in diesem Jahre vor allem die Gebiete um Hallwang, Hochgitzten und Muntigl, ferner den Lieferinger Hügel und den Walser Berg. Über den im Salzburger Stadtteil Mülln am Nordende des Mönchsberges erwähnten Flysch konnten bisher keine kennzeichnenden Angaben in Erfahrung gebracht werden.

Im Gebiet des Hochgitzten ist die Mürb sandsteinführende Oberkreide das dominierende Schichtglied, insbesondere im Gipfelgebiet und seinen Vorhügeln im Südosten (Hausgitzten, Breit). Bei Hintergitzten wird sie normal von bunten Schiefeln und Zementmergelserie unterlagert, die aber beide weiter östlich an einer Störung keilförmig enden, wodurch der am Südhang gegen die Fischach bei der Fabrik anstehende Zug von mürb sandsteinführender Oberkreide mit dem nördlichen in unmittelbare Berührung kommt.

Bei Viehhausen aber setzt nun, wahrscheinlich durch ein Bündel von Querstörungen versetzt, inmitten verbreiteter mürb sandsteinführender Oberkreide ein ganz entsprechend gebauter Zug von Zementmergelserie ein, der gegen Norden in normalem stratigraphischem Verband mit bunten Schiefeln und mürb sandsteinführender Oberkreide steht, im Süden aber gegen gleiche Gesteine durch eine Störung abgesetzt ist. In den großen Bahneinschnitten W und WNW Hallwang blicken alle Unterseiten der Schichten in der stratigraphischen Folge bei steiler Schichtstellung durchwegs gegen Süden. Die nordöstlichsten Aufschlüsse von mürb sandsteinführender Oberkreide im Fischachtal liegen im Kartenbereich westlich der Eisenbahnstation Hallwang.

Die schon angedeuteten Querstörungen sind häufig morphologisch als seichte Furchen zu erkennen, die oft mit Moräne verklebt sind.

Der Muntigler Hügel mit den ehemals großen Steinbrüchen besteht zur Gänze aus mürb sandsteinführender Oberkreide.

Der Lieferinger Hügel ist nur an der Autobahn besser aufgeschlossen und besteht hier aus steilstehender höherer Zementmergelserie. Spärliche Hinweise lassen darauf schließen, daß auch der übrige Teil des Hügels aus Zementmergelserie besteht. In einer Mulde SW der Kirche von Liefering waren in einer Baugrube diluviale lehmige Feinsande und Lehme aufgeschlossen.

Sehr interessante und ziemlich gute Aufschlüsse wurden im Gebiet des Walser Berges am rechten Prallhang der Saalach SW Käferheim vorgefunden. Die Gesteinsserie besteht dort aus mäßig harten, oft grünlichgrauen, feinschichtigen und teilweise glaukonitführenden Sandsteinbänken mit grauen, grüngrauen, bisweilen auch schwarzen und besonders im südlichen Teil auch ziegelroten Mergelschiefern, die tektonisch stark beansprucht sind und zu Rutschungen neigen. Die ausgeschlammten Foraminiferenfaunen waren unterschiedlich. So waren einerseits ärmliche Sandschalerfaunen mit einem von Flyschfaunen ein wenig abweichenden Charakter, andererseits aber eine ärmliche Fauna, in der aber *Globotruncana lapparenti lapparenti* tonangebend ist, vorhanden. Auch in der Fortsetzung dieser Schichten