

Einlagerungen im Jüngeren Schlier sind die Blockschichten als Folge untermeerischer Muren (wirr gelagertes, eckiges, bis 2 m Größe erreichendes Kristallinmaterial, selten Melker Sandstein mit vereinzelt Fossilresten).

Die „mitteloligozänen Kalkmergel“ ELLISONS sind nur etwas mächtigere Mergellagen innerhalb des Burdigalschliers (Hohlweg W Groß Sirning — GRILL).

Die Richtigstellung ihres Alters und ihrer Natur erfuhren die Kalkmergel und Blockschichten schon durch R. GRILL.

Die Kartierung des Verfassers erbrachte, daß die Abhänge der Lochau und des Geländes Osterburg nur von Miozänschlier mit Blockschichteneinlagerungen (NO Rohr besonders eindrucksvoll) aufgebaut werden; es gibt hier N der Bundesstraße keine Pielacher Tegel und Melker Sande.

Ebenso wird der Hang N Mauer und W Pfaffing von diesen Schichten gebildet. Die hier von ELLISON als Pielacher Tegel ausgeschiedenen Sedimente sind teils rezente Bachletten (N Lanzing), teils grünlichgraue Mergel des Miozänschliers (S Kote 404). W Pfaffing an der großen Straßenkehre (P. 57 und weiter W P. 24) sind Blockschichtenlagen von besonders klaren Lagerungsverhältnissen aufgeschlossen.

Auf dem Hügel N Mauer und auf den Hängen des O-Ufers der Pielach zwischen Neubach und Donau finden sich kleinere, altpleistozäne Schotterreste mit untereinander zum Teil sehr großen Niveauunterschieden.

O Melk wurden die Deckenschotter kartiert, die im Nordteil auf Kristallin, im S auf Melker Sanden liegen.

Die quartären Ablagerungen werden aber noch im Rahmen der vorgesehenen Aufnahme der Umgebung von Melk mit besonderer Berücksichtigung des Terrassenproblems behandelt werden.

### **Bericht 1961 über geologische Aufnahmen im Salzkammergut auf dem Blatt Bad Ischl (96)**

von T. E. GATTINGER

Im Berichtsjahr wurden die im Gebiet des Blattes St. Wolfgang (95) 1959 begonnenen und 1960 auf das Blatt Bad Ischl (96) ausgedehnten Aufnahmearbeiten weitergeführt, und zwar im Gebiet der hohen Schrott, des Rettenbaches, der westlichen Ausläufer des Toten Gebirges und im Loser- und Blaa-Alm-Gebiet (Blatt 96).

Im Gebiet der Hohen Schrott haben sich im Zuge der Aufnahmearbeiten Veränderungen gegenüber der Darstellung der Spezialkarte 1 : 75.000 dadurch ergeben, daß der Dachsteinkalk in diesem Bereich bedeutend weiter nach Norden reicht und die Gipfelregion Hochglegt—Hohe Schrott—Mittagkogel—Speikkogel und Beckwerkkogel—Petersgupf (Bromberg) nicht von Hauptdolomit, sondern von Dachsteinkalk aufgebaut wird. Bei den Kalken im Rettenbachtal, den sogenannten Rettenbachkalken, die bisher als Schichtglied des Oberjura gegolten haben, handelt es sich ebenfalls um Dachsteinkalk, der stellenweise sehr reich an Megalodonten ist und der sich an der Südflanke der Hohen Schrott und an der Südwestflanke des Berges aus der Gipfelregion gegen den Rettenbach mit einem ungefähr der Hangneigung entsprechenden Einfallen, stellenweise durch staffelartige Brüche versetzt, herabsenkt. Nordwestlich und nördlich der Rettenbach-Alm liegen diesen Kalken Fleckenmergel, lichte und bunte Kalke sowie Hirlatzkalke des Lias auf. Diese Liasfolge bildet im Gebiet zwischen Jaglingbach und Kargraben eine im Norden, in der Gegend des Rotkogel, Predigkogel, Gamskogel, aushebende, breite Mulde, die im Bereich Wurzerhöhe—Schönalm (Hinteralm) von Hornsteinkalken und -mergeln sowie von Kieselschiefern des Dogger erfüllt ist. Diese Mulde reicht im Osten und Südosten über den Kargraben. Eine weitere, ebenfalls von den genannten Gesteinen des Dogger erfüllte, aber schmale Mulde zieht weiter östlich über Kain-Alm, Sattelkogel, Schwar-

zenberg-Alm (Ischlerhütte) in Richtung des Sattels zwischen Möselhorn und Schönberg (Nordosten), unter dem sie aushebt. Den Rahmen der Mulde bilden auch hier wieder Fleckenmergel, lichte und bunte Kalke und Hirlatzkalk, doch treten zwischen Kain-Alm und Sattelkogel, ferner südöstlich unter dem Karkogel und südwestlich unter dem Atterkegerl bunte Konglomerate und Konglomeratkalke hinzu, die ebenfalls dem Lias angehören. Die Trennung zwischen den beiden Doggermulden besorgt der Hirlatzkalk der Roten Wand. Dachsteinkalk, den die Spezialkarte dort verzeichnet, ist nicht mehr aufgeschlossen. Hingegen beherrscht er die Talflanken des oberen Rettenbaches bis zur hinteren Rettenbach-Alm und das Gebiet um den Feuchterkogel, Raucher und um die beiden Schwarzmooskögel, das bereits zu den Westausläufern des Toten Gebirges gehört. Vom Schoßboden über die Schafberg-Alm zur hinteren Rettenbach-Alm herab liegt Hirlatzkalk dem Dachsteinkalk auf. Vom Hirlatzkalk durch NE—SW-verlaufende Brüche abgesetzt, steigen im Südosten jene Dachsteinkalke steil auf, die den Sockel der Jura-Schichtfolge des Loser-Bräuning Zinken-Zuges bilden. Im Gebiet östlich der Bräuning-Alm taucht unter Hirlatzkalk wieder Dachsteinkalk auf. Malm ist im Loser-Bräuning Zinken-Zug nicht allein durch Tressensteinkalk vertreten. Vielmehr schaltet sich zwischen diesen und die unterlagernden Hornsteinmergel und Kieselschiefer des Dogger ein durchschnittlich 200 m mächtiges Paket von Oberalmerschichten ein.

Im Brunnkogel, südlich des oberen Rettenbaches, reicht Dachsteinkalk bis über den Gipfel des Berges nach Süden und taucht oberhalb der Fludergraben-Alm unter Hirlatzkalk ab. Im Hirlatzkalk nördlich der Fludergraben-Alm befindet sich ein großer, derzeit stillgelegter Steinbruch. Östlich der Alm, besonders aber westlich derselben, ist das Hangende der Liaskalke durch die neue Forststraße, die zum Knerzen-Wald und gegen den Höherstein führt, sehr gut aufgeschlossen. Es handelt sich dabei um dünn-schichtige Kieselmergel und hornsteinführende Kalkmergel, die höher an der Straße, westlich des unteren Fludergrabens, von Kalken abgelöst werden, deren Einstufung derzeit noch ungewiß ist. Die Kalke werden durch wiederholte tektonische Einschaltung stark gefalteter bunter Kalkmergel und Mergelschiefer unterbrochen und sind auch selbst stark tektonisch beansprucht, wie ihre Zerklüftung und das Auftreten von Zerrüttungszonen zeigt.

Südlich der Fludergraben-Alm, im Gebiet der Blaa-Alm, stehen Fleckenmergel des Lias an, ebenso südlich der hinteren Rettenbach-Alm.

Pleistozäne Ablagerungen bilden den nördlichen Teil des breiten Almbodens der Rettenbach-Alm, während sie im südlichen Teil durch den Rettenbach ausgeräumt sind. Ein deutlicher Niveauunterschied besteht zwischen den Moränenresten und dem alluvialen Talgrund. Weitere Moränenreste liegen am Ausgang des vom Sattelkogel zum Rettenbach einziehenden Grabens, ferner in der Geländesenke östlich und südöstlich des Brunnkogels und im Gebiet der Fludergraben- und der Blaa-Alm. Die breite Senke der hinteren Rettenbach-Alm wird im südlichen Teil von flach auslaufenden Schuttkegeln, im nördlichen Teil von Talalluvionen gebildet. Größere Massen von Gehängeschutt finden sich auch unterhalb der Nordabstürze des Loser und Hochanger, am Fuße der steilen Talflanke im Norden des oberen Rettenbaches sowie südlich des Rettenbaches gegenüber der Rettenbach-Alm unter der Höhersteinwand. Bergsturzmassen liegen unter der Spiegelwand westlich der Rettenbach-Alm, ein weiterer Bergsturz befindet sich an der nördlichen Talflanke des oberen Rettenbaches, gegenüber dem östlichen Ausläufer des Brunnkogels, westlich vom Naglbrünnl.

Die Untersuchungen zwischen Hoher Schrott und Loser haben ergeben, daß die bedeutenderen tektonischen Strukturelemente dieses Raumes Richtungen folgen, die um NE—SW liegen. Dies trifft sowohl für die Synklinal- und Antiklinalachsen des Juragebietes nördlich und nordöstlich der Rettenbach-Alm und östlich der hinteren Rettenbach-Alm zu, als auch für das Juravorkommen des Loser-Bräuning Zinken-Zuges, ebenso für die Störungslinien an der Südwest- und Südflanke der Hohen Schrott, im Schoßboden-Schafberg-Alm-Gebiet, im Gebiet des Bärenkogels und des Ahornkogels sowie im Norden und Süden des Loser-Bräuning Zinken-Zuges.