

Ein reizvolles Studienobjekt bildete der Illinger Berg (1474 m). Von NNW-streichenden Plattenkalken leicht synklinal eingengt, finden sich hier in flacher Lagerung liassische Fleckenmergel, ca. 1 m mächtige, graue, *Plagiostoma gigantea* (det. SUMMESBERGER) führende Kalke des Hettangien und ein etwa 5 m mächtiger Adneter Kalk mit Arietiten, Lytoceraten usw. Eine kleine Wandstufe kennzeichnet die Grenze zu den hangenden, gipfelhauenden Malmbasisschichten.

Eng gefaltete Oberalmer Schichten verweisen im Gipfelbereich des Faistenauer Schafberges auf eine bedeutende E—W-Quereinengung. Sie bewirkte die tektonische Trennung vom Zwölferhorn. Mißachtet man sie, hat man die Zwölferhorn-Synklinale mit der Hirschseiten-Synklinale WNW des Faistenauer Schafberges zu verbinden.

Die Malmbasisschichten reduzieren sich im Liegenden der Oberalmer Schichten gegen das N-Ende des Faistenauer Schafberges, während die tieferen jurassischen Ablagerungen, die Liasfleckenmergel, Liasspongienkalke und die Adneter Kalke in ziemlich gleichbleibenden Mächtigkeiten um die S-Flanke der Erhebung zu verfolgen sind.

Nach den Untersuchungen von R. OBERHAUSER und H. STRADNER erwiesen sich einige Proben aus den kieseligen Malmbasisschichten als mikrofossilführend, so die Probe St. W. 36, die am Weg Illinger Alm—Schafhergalm, in 1180 m Sh. aus cm-dm-gebankten, grünlichgrauen, z. T. rötlichen kieseligen Mergeln entnommen wurde. Sie weist einen Nannoplankton des Lias bis Unter-Dogger auf. Die Probe St. W. 39 aus den sandigen Mergelschiefer-Einschaltungen der dm-gebankten, grauen, kieseligen Mergel des Illinger Berggipfels (K. 1375) führen Nodosariiden, Lenticulinen, Ostracoden und Radiolarien (det. R. OBERHAUSEER) sowie eine in den Mittleren Dogger bis Malm zu stellende Monoflora von *Coccolithus barnese*. Auch die foraminifen- und radiolarienführenden Mergelschiefer-Einschaltungen in den kieseligen Malmbasisschichten des Faistenauer Schafberges (Probe St. W. 42) lassen auf Grund des Nannoplanktons diese Einstufung zu.

Bericht (1969) über geologische Aufnahmen im Flysch bei Unterach/ Attersee (Blatt 65, Attersee)

Von SIEGMUND PREY

Elf Aufnahmestage wurden dazu verwendet, eine geologische Aufnahme im Flysch der Umgehung von Unterach zu beginnen. Es wurden vor allem die Südost- und Osthänge des Großen Hollerherges begangen.

Fast das gesamte Gebiet wird von Zementmergelserie aufgebaut, die hauptsächlich aus grauen, mehr minder schieferigen Mergeln und Kalksandsteinhänken, sowie untergeordnet grauen oder grünlichen Tonmergelschieferlagen besteht. Es herrscht starke Faltung. Im Drehen des generellen Streichens aus der E—W-Richtung im Hochplettspitzkamm hzw. dem ESE-Streichen der näheren Umgehung von Unterach in die ENE—NE-Richtung in den Südosthängen des Hochgupf zeigt sich der Einfluß von Störungstreifen, die die Ausräumung der Atterseefurche begünstigt haben.

Am Forstweg SW Almbergstube wurde in einer leider zersprungenen Mergelplatte ein 15 cm großer *Zoophycus* gesehen. Ein schöner Aufschluß an dem Forstweg ca. 700 m NE Holzstube zeigt interessante synsedimentäre Gleiterscheinungen.

In Unterach selbst wurde NW Friedhof ein Rundhuckel aus Reiselsberger Sandstein angetroffen — der einzige Hinweis auf das Vorhandensein tieferer Schichten des Flyschprofils unter der dichten Moränendecke. Tiefere Flyschschichten sind dem Verfasser von früher her aus den Nordhängen des Hochplettspitzzuges bekannt.

Große Verbreitung besitzen Moränen. Sie bilden vor allem die sanfteren Hänge westlich bis nördlich Unterach und breiten sich W und WNW Menerweg bis etwa 700 m Höhe,

sowie in Seenähe etwa bis Reith aus. In schlecht aufgeschlossenen Gebieten sind sie oft schwer zu erkennen, insbesondere wenn sie fast ansschließlich aus Flyschgeschieben bestehen. Reichtum an kalkalpinen Geschieben hingegen erleichtert das Erkennen. Blöcke von Quarziten des Flyschgault und von Reischberger Sandstein gibt es in den Moränen bei Unterach.

WNW Unterach ereigneten sich in postglazialer Zeit größere Rutschungen, die Moräne, im höheren Teil auch Flysch betroffen haben. Die Abrisse liegen zwischen 600 und 700 m Höhe, die Rutschmassen sind bis in den Ortsbereich NW Wiesenböck vorgedrungen. Hier wurde berichtet, daß in Tiefen bis zu 3 m in Baugruben dicke Baumstämme, wahrscheinlich Tannen, gefunden worden sind, von denen welche noch neben der Umfahrungsstraße N Ellend deponiert sind.

Die Geländedarstellung auf der topographischen Karte läßt sehr zu wünschen übrig. So kommen z.B. die Ebenheiten der obersten Rutschungen der eben erwähnten großen Rutschung, oder die relativ breiten Ebenheiten SW Hochgupf und am Weg zur Hochplettspitze 250 m WNW P. 697 m in keiner Weise zum Ausdruck. Auch der Bach NW Ellend ist zum Teil falsch gezeichnet.

Bericht (1969) über geologische Untersuchungen im Gebiete von Windischgarsten auf Blatt 99 (Rottenmann);

Von SIEGMUND PREY

Hauptgegenstand der knapp vierwöchigen Kartierungsarbeiten war das Gebiet Augustinogel-Langfist-Gehöft Zistler, ostnordöstlich Windischgarsten.

In erster Linie wurde der langhin verfolgbare Zug von Opponitzer Kalken kartiert, der durch die genannten Gipfel markiert wird. Südlich desselben läßt sich aus der Gegend N Muttling ein Streifen von Hauptdolomit bis in die Gegend vom Zistler verfolgen, wo er durch zwei schmale Antiklinalen mit Kernen aus Lunzer Schichten und einer unvollständigen Umrahmung durch Opponitzer Kalke aufgespalten wird. N Zistler aber liegt das Westende des großen, gegen Osten bis auf 800 m Breite anwachsenden und ESE Zistler mit den genannten kleinen Antiklinalen verschmelzenden Areals von Lunzer Schichten, die die langgestreckte Talung südlich Langfist aufbauen. An den Rändern der Opponitzer Kalke treten häufig Dolinen auf.

Nördlich von diesem Dolomitzug folgt Opponitzer Kalk, der aus dem Hangenden der Lunzer Schichten gegen Westen herüberstreicht, jedoch konnten an der Störung bisher nirgends Lunzer Schichten beobachtet werden.

Östlich des Grabens S Haslersgatter zeigt der Zug von Opponitzer Kalk eine interessante tektonische Aufspaltung in drei Kalkzüge, die durch Hauptdolomitstreifen mehr minder vollständig getrennt werden. Bei dem üblichen Einfallen gegen N-NNE müssen die Hauptstörungen am Südrand der Kalkzüge vermutet werden. Diese Partie wird im Osten von einer Gruppe von Querstörungen abgeschnitten; der Gipfel des Augustinogels (1325 m) besteht aus Hauptdolomit. Dann bleibt der Kalkzug zunächst im Südhang. Eine weitere kleine Querstörungszone liegt SSW Großenalm.

Erst NNE Brandnerreith der Karte (verfallend) spaltet sich im Norden ein gegen Westen ausspitzender Keil von Opponitzer Kalk von der Hauptmasse ab und löst sich gegen Westen in einige kleine Linsen auf. Von hier ostwärts aber wird der Kalk wieder kamm-bildend.

Die Störungen, die Kalke und Dolomite betroffen haben, sind die Ursache für verbreitete Bergrerreibungen und Sackungen, wobei sich oft größere Gesteinspartien ganz in Blockwerk aufgelöst haben.