

Biotit + Sillimanit (Reste von Disthen in Granat und Plagioklas, Gföhler Gneisbildung), schließlich am Diorit: Cordierit. Mit den flasrigen Dioriten von Nöhagen treten z. B. N Pfaffenmais auch gerne Gesteine auf, ähnlich den Syenitgneisen F. BECKES und Ch. BACONS von Stein—Langenlois mit ihrem ungewöhnlichen Reichtume an Apatit. Diese räumlich enge Verknüpfung, der nicht seltene Gehalt unserer Diorite an Quarz und gelegentlich etwas Mikroklin sprechen dafür, daß aus dem dioritreichen Kristallbrei der noch flüssige syenitische Anteil weitgehend ausgepreßt wurde. Während in der Wachau die stark gefalteten kristallinen Schiefer meist flach liegen (J. ČŽŽEK, F. BECKE, L. KÖLBL), sind sie weiter nördlich zu N—NNE-streichenden Zügen aufgerichtet und zwischen Zwickel—Hohenstein—Sandl sind die bisher steil E-wärts geneigten bis saigeren Gesteinszüge mit ihren flachliegenden Faltenachsen und ihrer Streckung staffelweise nach E bis ESE abgebogen, so daß das ältere gerichtete Gefüge wellig verläuft. In diesen eigentümlichen jüngeren Faltenhau sind nicht nur die kristallinen Schiefer zwischen dem Zwickel und der Muckenthaler Mühle einbezogen, sondern auch die Diorite mit ihren Einschaltungen. Die Lagerungsverhältnisse sind hier noch verwickelter, da während der Gestaltung des Gebirgshaues zu den kristallinen Schiefeln noch größere Massen abweichender Bildungsamkeit, wie erstarrende Schmelzen, hinzukamen (mittektonische Einpressung der erstarrenden Diorite und Syenite).

Unter der Hartensteiner Amphibolitmarmorgruppe folgen, wie früher erwähnt, Schiefergneise mit schwachen Amphibolitlagern. Eingeschaltet sind granatführende Augitgneise (F. BECKE, 1882, L. KÖLBL, 1928), und zwar in zwei Lagern E der Straße Els—Kl.-Heinrichschlag. Zwischen Els und der Höhe 652 sind sie anscheinend entlang einer Störung versetzt (L. KÖLBL). Dem Schiefergneise eingebettet sind in einer Anhöhe W des Friedhofes auch Kinzigitgneise. Weiter im Liegenden schalten sich den Gneisen gegen Harau zu mindestens 4 mächtigere Lager von graphitisch gebändertem Marmor ein, begleitet nicht selten von augitführendem Schiefergneis und Quarzit. Graphitschiefer finden sich ziemlich häufig in den Schiefergneisen zwischen Harau und Els. Noch vor Harau stecken im Grenzgebiete von Marmor und Schiefergneis Gahhroamphibolite. Die Schiefergneise von Arzwiesen durchbricht ein etwa 10 m mächtiger Lagergang von Diorit (A. SCHMÖLZER, 1937), völlig gleichend denen von Nöhagen, verfolgbar von Gillaus bis Koppenhof. Herr Gutsbesitzer J. B. GUDENUS gewährte in dankenswerter Weise die Einsicht in die Forstkarte des Elser Reviers.

Bericht 1963 über Aufnahmen auf den Blättern Oberwart (137), Rechnitz (138) und Lutzmannsburg (139)

von RUPERT WEINHANDL

Die geologischen Untersuchungen erstreckten sich vornehmlich über den Gebietsteil des Zöbingerhaches im Bereiche von Bad Schönau im Gebirge und Ungerndorf (Nordteil Blatt Oberwart) und über den Raum Kloster Marienberg—Oherpullendorf (Blatt Rechnitz). Schließlich wurde weiter im Osten der österreichische Anteil auf Blatt Lutzmannsburg kartiert.

Im kleinen Teilhecken von Bad Schönau sind im Hangenden vorwiegend graue, unreine, sandige Schiefertone vorhanden, welche die Hauptmasse der Ausfüllung bilden und an einzelnen Stellen Spuren von Braunkohlen führen. Der untere Teil wird ausgefüllt von schotterig-konglomeratischen Sedimenten, die der Sinnersdorfer Serie angehören. Beide Schichtpakete wurden in der Tiefbohrung unmittelbar hinter dem Kurmittelhause erbohrt bzw. angefahren. So wurden bis ca. 50 m dunkelbraune Tone mit Sand und Schottereinlagen erhöht, während in der Folge bis 270 m fortlaufend grobe Schotter mit Toneinlagen und groben Sanden durchörtert wurden. Aufgeschlossen ist der obere Teil gegenwärtig in der Ziegelgrube hinter dem Kurhaus und in einem Straßeneinschnitt gegenüber der Pfarrkirche. In letzterem Aufschlusse sieht man braune, sandige Schiefertone in Wechsellagerung von mittleren unreinen Schottern.

Ein leichtes Einfallen nach Süden konnte beobachtet werden. In einer ähnlichen Ausbildung ist in einem östlich des Friedhofes vorbeiführenden tiefen Hohlweg die Beckenfüllung in ihrer bunten Wechsellagerung bloßgelegt. Vor allem herrschen stark sandige, braune Tone vor, die in geringen Abständen mit schotterigen Komponenten wechsellagern und schließlich in grobe Schotter übergehen. Die Lagerung ist durchwegs sehr stark gestört, was den bedeutenden Anteil an der Alpenfaltung beweist. Auch hier kann man eine leichte Neigung nach Süden feststellen. Ein in Richtung Maierhöfen (SE Schönau) neu angelegter Güterweg hat nur den schotterigen Teil angetroffen. In ihm sollen unbedeutende Kohlenschmitze gefunden worden sein. An der Kirchschatz—Bernsteiner Bundesstraße wurden an einem Straßeneubau, unweit der Ortschaft Ungerbach, braune, stark sandige Tone, die häufig in Mürlsandstein (Sandschiefer) übergehen, angefahren. Sie führen gelegentlich Kleinschotter und vor allem Kalkkonkretionen, die besonders bei der Straßenkurve, gegenüber der tiefer liegenden Steinmühle, gut aufgeschlossen sind. Auch im tiefen Hohlwege zur Steinmühle ist das sandig-tonige Paket schön zu sehen. Spuren von braunen, sandigen Tönen stehen bei den östlichen Häusern von Ungerbach in Hohlwegen an, besonders an dem Wege, der nach Norden zum Niklas-Berg führt. Sämtliche untersuchten Proben waren fossilifer. Lediglich in Mürlsandstein übergehende Tone zeigten gelegentlich Abdrücke unbestimmbarer Pflanzenreste auf ihren Schichtflächen.

Das Hügelland im Raume Maierhofen—Schlägen—Ungerbach—Lebenbrunn wird zur Gänze von Sedimenten grobklastischer Beschaffenheit aufgebaut. Es treten dichte bis lockere Konglomerate von unterschiedlichem Korn auf. Unmittelbar dem Grundgebirge aufgelagert, greifen sie in Fjorden zwischen das letztere ein und erreichen eine ansehnliche Seehöhe. Sie bestehen vorwiegend aus hochkristallinen Schiefen, besonders aus Grobgnais aus dem Wechselgebiete, und ihre Blöcke mit einem Durchmesser bis zu 3 m findet man als Rollsteine in tief eingeschnittenen Schluchten. Im Bachbette westlich Ungerbach z. B. lagern sie gigantisch übereinandergewürfelt. Ihre flächenhaft größte Verbreitung haben diese Konglomerate in Schlägen südlich Bad Schönau. Sowohl die tiefen Gräben, die nordwärts zum Hollerbach führen, als auch die Äcker sind übersät mit wohlgerundeten, großen Kristallingeröllen. Im Steinbachtal werden die Konglomerate durch Kristallinauftragung unterbrochen, erscheinen am Walperskogel bei Lebenbrunn wieder und setzen sich im Zöberntal fort. Im Osten bei Lebenbrunn ist ein starkes Vorherrschen von Quarzgeröllen zu beobachten. Lebenbrunn selbst steht auf dem Grundgebirge.

Bei der Kartierung des östlichen Gebietsteiles im Raume Oberpullendorf—Kroatich Gerisdorf wurden vorwiegend nur blaue bis weißlichgraue, schlecht geschichtete und schwach sandige Mergel ohne nennenswerte Schotterstreuung angetroffen. Ihre Verbreitung ist weiträumig, sie bilden die Fortsetzung der pannonischen Stufe von Mannersdorf im Westen und Deutschkreuz im Norden. Weiter nach Süden werden sie durch das Rabnitztal unterbrochen und bauen südlich von Lutzmannsburg das Lutschburger Weingebirge auf. Dort sind die Mergel am Fuße des Hügellandes in der Lutzmannsburger Ziegelei prächtig aufgeschlossen. Ihre Lagerung ist flach und wiederholt sind ihnen einige cm-mächtige, sehr harte Kalksandsteine und Kalkkonkretionen zwischengeschaltet. An wenigen Stellen konnten auch unbedeutende kleine Gipsnester beobachtet werden. Das Hügelland südlich Frankenau und Kloster Marienberg wird von diesen Sedimenten aufgebaut. Bemerkenswerte Aufschlüsse auf noch österreichischem Gebiete wurden in den Hohlwegen südlich Kloster Marienberg angetroffen. Mächtige, blaue, plastische Mergel werden mitunter von feinen, weißen Mehlsanden überlagert. Bis auf geringe Überreste von unbestimmbaren Schälchen von Ostrakoden ist die ganze mergelige Serie fossilfrei. Wenige Spuren von Pflanzenresten waren auf den Schichtflächen der Kalksandsteine in der Ziegelgrube von Lutzmannsburg zu sehen.

Diluviale und zum Teil vielleicht jungpliozäne Lehme und feine Quarzschotter bedecken die Niederungen nördlich von Lutzmannsburg und Gr.-Mutschen.