

Hangenden verstanden werden kann wie im anschließenden Passauer Wald und im Vorderen Bayerischen Wald.

Wir kommen bei Engelhartszell zur herzynisch streichenden breiten Donaustörung und fahren entlang derselben in Richtung Aschach weiter. Während zunächst noch die gegen N von oben her eingreifende Donauleitenserie (in Abb.1 auch mit der Signatur der Schiefergneisgruppe ausgeschieden) für eine klare Trennung zwischen dem Gesteinsbestand der Sauwaldscholle und der hauptsächlich durch die Massen von grobem Weinsberger Granit und von Schlierengranit gekennzeichneten Mühlsholle sorgt, gibt es gegen SE hin, nämlich im Bereich der oberhalb von Aschach tief eingeschnittenen Donauschlingen, einen km-breiten, z.T. durch fließende Übergänge charakterisierten Zusammenhang zwischen dem Perlgneisbereich des Sauwaldes und dem kalifeldspatreichen Granitisationsbereich der Mühlsholle (vgl. auch SCHADLER, 1952, FINGER 1986).

Die Mühlsholle und auch die nördlich anschließende Böhmerwaldscholle wurden kristallingeologisch im wesentlichen von G. FUCHS kartiert und einer Übersichtsuntersuchung unterzogen (siehe z.B. FUCHS 1962). Über die Donaubrücke bei Aschach erreichen wir nachmittags den Haltepunkt 4, der gleich mehrere Aussagen zur mehrphasigen Entwicklung der Mühlsholle erlaubt.

Haltepunkt 4: An einem Straßenaufschluß an der Umfahrungsstraße E von St. Martin im Mühlkreis (4 km N Aschach) ist (bei km 6,8) der Weinsberger Granit mit etlichen Schollen-einschlüssen sowie syn- bis posttektonischen Ganggeneratio-nen zu sehen (vgl. Abb.2; Profildarstellung nach Aufnahmen von FINGER & KOSCHIER).

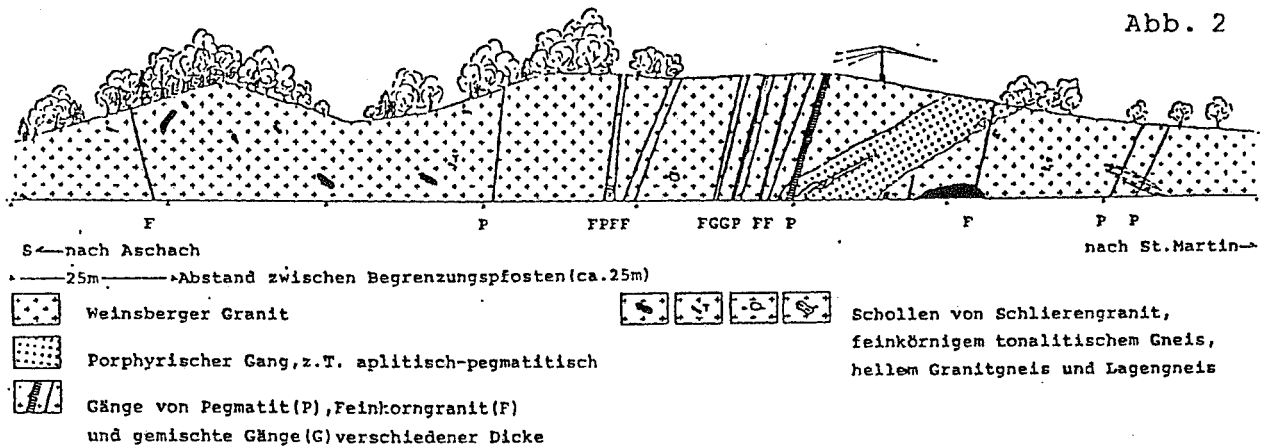
Der Weinsberger Granit ist hier charakterisiert durch sehr grobes Korn mit dicht gepackten blockigen Großkalifeldspaten bis über 10 cm Länge, wobei die Modalzusammensetzung bei ungefähr 30-40 % Kalifeldspat, 20-30 % Plagioklas, ca. 20 % Quarz und 10 % Biotit liegt.

St.Martin im Mühlkreis (Haltepunkt 4)

Straßenaufschluß an der Bundesstraße Aschach-St.Martin (ca.100m südlich der Ortseinfahrt St.Martin)

Stark vereinfachte Darstellung; Blickrichtung nach Westen.

Abb. 2



Der Granit läßt eine mehr oder weniger deutliche, im Durchschnitt mittelsteil nach Norden und Nordwesten einfallende Kornregelung erkennen. In Übereinstimmung mit dieser sind die zum Teil mehrere Meter großen Schollen einigermaßen regelmäßig eingelagert; darunter ein feinkörniger dunkler tonalitischer Gneis und eine flache größere Lagengneisscholle, letztere schon nahe dem Nordende des Aufschlusses. Für die Generationsfolge der Granitoide wichtig sind aber vor allem mehrere z.T. in Auflösung begriffene Schollen von Schlierengranit (vgl. Haltepunkt 5), der hier offensichtlich bereits vor der Weinsberger Schmelze gebildet worden ist. - Der Weinsberger Granit wurde noch in reaktionsfähigem Zustand von einem dicken sauren und saiger stehenden Gang durchschlagen, der z.T. porphyrisches Aussehen besitzt und idiomorphe Plagioklas- und größere Quarzeinsprenglinge führt - denen man eine kräftige Deformation ansieht - und außerdem dunkle Knoten, bestehend aus Granat und Biotit. Zum Teil ist der Gang aber mehr aplitisch und am oberen Ende auch pegmatitisch ausgebildet. Der porphyrische Anteil erinnert etwas an die Pinitporphyre des Regensburger Waldes. Jedenfalls wird der Gang noch durch eine Störungsfläche mit dextraler Schleppung schräg geschnitten. Querschlägt ein zweites, steiles, NE bis NNE streichendes jün-

geres Gangsystem durch, das vermutlich noch im Karbon auf Dehnungsfugen aufgestiegen ist. Es gehören dazu nämlich nicht nur Pegmatite und Aplite, sondern auch graue feinkörnige Ganggranite. Letztere wird man am ehesten der Mauthausener Granitgeneration zurechnen können, zu der auch der ca. 3 km NW auftauchende, kleine Neuhaus-Plöckinger Granitstock gehört (Abb.1).

Die Weiterfahrt geht an dem genannten Granitstock vorbei mehrere km über die Hochfläche, durch Neufelden und Altenfelden, und dann wieder hinunter ins Donautal nach Obermühl an der Mündung der Kleinen Mühl.

Haltepunkt 5: Frische Felsabsprengung an der Straße Obermühl-Altenfelden am nördlichen Ortsausgang von Obermühl schräg gegenüber der dortigen Papierfabrik (km 8,2).

Gezeigt wird die Typuslokalität des Schlierengranits (FINGER 1986). Der Schlierengranit ist ein echter Schmelzflußgranit mit im Meterbereich etwas schlierigem Aussehen, der oft mehr oder minder gut abgegrenzte, fein- bis mittelkörnige, dunkle und dabei dioritisch bis tonalitisch zusammengesetzte Schollen (z.T. mit Gneisgefüge) führt. Der Schlierengranit besitzt grobes, im Vergleich zum Weinsberger Granit allerdings etwas kleineres Korn. Letzterem ist er auch im Mineralbestand ähnlich, obwohl er doch regelmäßig etwas geringere Kalifeldspatanteile (i.a. 20-30 %) und höhere Plagioklas- (30-50 %), Quarz- (20-30 %) und Biotitgehalte (10-20 %) besitzt. In manchen Varianten tritt etwas Amphibol hinzu (bis ca. 5 %). Bemerkenswert sind die relativ häufigen Akzessorien Titanit und Orthit.

Der Schlierengranit ist im Mühlviertel sehr weiträumig verbreitet und umfaßt ziemlich genau jene Gesteine, welche von FUCHS anlässlich seiner Kartierungsarbeiten (siehe z.B. FUCHS 1962) als Grobkorngneise bezeichnet wurden. Von diesem Namen wird deshalb Abstand genommen, weil hier eindeutig Granite vorliegen, auch wenn diese durch die Orientierung von Schollen und Schlieren eine ähnlich deutliche Streckung und Einspannung bei der variszischen Orogenese erkennen lassen - und außerdem neben der Fließregelung im breiartigen