

## 11) Exkursionverlauf: (Beilage Kartenskizze )

Abfahrt von der Univ. Salzburg, Hellbrunnerstr.34, um ca. 8,30 Uhr.

Fahrt durch den Stadtbereich, (Alluvial-Ebene und Schlern-Terrasse) gegen Norden, über Kalkalpengrenze am Ostrand des Kapuzinerberges (Dachsteinkalk, Hauptdolomit, Haselgebirge, darüber kalkalpine Oberkreide - Glanegger Schichten) des Tirolikums, welches über einen schmalen Saum von Kalken und Mergeln (Neokom) des Hochbajuvarikums überschoben ist, über die Bundesstraße am W-Rand des Heuberges entlang (Unterkreide, Oberkreide-Zementmergelserie, Oberkreide-Paleozän Mürbsandstein-führende Serie) nach Unteresch-Mayerwies.

1. Haltepunkt: Aufgelassener Steinbruch von Unteresch mit steil S-fallenden Turbiditen des Flyschs: Mürbsandstein-führende Oberkreide bis Paleozän. Vorwiegend proximale Bouma Folgen A-E., wahrscheinlich zusätzlich steilgestellt durch regionale Senkung des Salzburger Beckens.

Hier befinden wir uns ca 1,7 km westlich des von S.Prey definierten Heuberg-Helvetikums am Hochstein mit einer Fazies des nördlichen Helvetikums mit dunkelgrauen Mergeln des Paleozäns und Lithothammienkalk sowie Nummulitenschichten des Eozäns, auf einer Seehöhe von 850 m. (Ein Besuch dieser Lokation wird bei verfügbarer Zeit am Nachmittag vorgeschlagen)

Weiterfahrt in Richtung Lengfelden über Langwied und Sam auf Spätglazial (Anmoor, Hochmoor, Seeton und Fließsande) zwischen Plainberg und Berg (SW-fallende Flyschturbidite mit Glazialformung der Würmzeit) nach Kasern. Zwischen Kasern und Lengfelden (Schlern-Terrasse mit post-Gschnitz-Hochmoor) befindet sich ein durch eine Bohrung nachgewiesenes Helvetikum. Weiters konnte S.PREY nahe der Bahntrasse, 400 m NW der Haltestelle Maria Plain, Helvetikum (bunte Oberkreide-Mergel) unter der Flysch-Zementmergelserie feststellen. Deshalb kann angenommen werden, daß die Plainebene eine Folge des Aufbruchs von Helvetikum darstellt.

Fahrt nach Auberg bei Elixhausen in steilgestellter Zementmergelserie und Mürbsandstein-führender Serie unter Würm-Moränen.

### 2. Haltepunkt:

Fertiggestellte Brückenbaustelle am Auberg - steilgestellte Turbidite der Mürbsandstein-führenden Serie (Oberkreide bis Paleozän). Es sind Boumaabfolgen erkennbar A-E, welche für ein proximales Schüttungsgebiet sprechen.

Es ist durch Rekultivierung des Aufschlusses nicht mehr der

Gesamteindruck erkennbar (siehe Photographie des frischen Zustandes vom März 1988).

Beilage 1, 2, (Fotographien)

Fahrt zurück, dann in Richtung NW im fast seigeren Flysch, zwischen Hochgitzten (Zementmergelserie, Obste. Bunte Schiefer und Mürbsandstein-führende Serie) und Muntigl (Mürbsandstein-führende Serie - Fossilfundpunkt für Ammoniten und Inoceramen) über die postglaziale Verebnung von Anthering zum Westabhang des Haunsberges mit steil S-fallendem Ober- und Unterkreideflysch über Ultrahelvetikum und Helvetikum von St.Pankraz. Mit Blick in das spätglaziale Oichtental mit Seeton und Moor sowie Schuttablagerungen am NW-Hang.

### 3. Haltepunkt: Oberndorfer Graben (G.FRASL)

Thema: Die Rotliegend-Blöcke sowie sonstige Exotika aus den Haunsberg-Blockschichten an der Nordgrenze des Rhenodanubischen Flyschs gegen das Ultrahelvetikum.

Die zuerst von M.RICHTER und G.MÜLLER-DEILE (1940) beschriebene Exotika-führende Lokalität am Nordabhang des Haunsberges ca. 10 km N von Salzburg(vgl.Fig.1), wurde dann von F.ABERER & E.BRAU-MÜLLER (1958) und nun von G.FRASL weiter untersucht (G.FRASL 1980 - 1987). Dabei wurden u.a. die von RICHTER und MÜLLER-DEILE noch als Eozän eingestufteten roten Arkosen und vulkanitreichen Konglomerate als typisches Rotliegend erkannt.

Die Blockvorkommen liegen in einem Grabenbereich, in dem sich schon morphologisch verschiedene Rutschkörper erkennen lassen. Bei diesen hat sich zwar in gewissem Maß noch der innere Verband zum Teil erhalten, jedoch ist das Bild der Aufschlüsse von Jahr zu Jahr durch lokale Hangunterschneidung und Nachsackung meist etwas verändert (Kartenskizze auf Beilage 3 aus G.FRASL 1987).

Dem Rotliegend gehört hauptsächlich eine beisammenliegende Gruppe von fünf jeweils über  $m^3$  großen dunkelrotbraunen Blöcken an, die ca. 90 m weit bachaufwärts von der oberen Sperre der Wildbachverbauung im Bachbett und am orographisch rechten Hangfuß liegt (bei Lok.C auf Beilage 3). Diese Blöcke von konglomeratischen und fanglomeratischen Sandsteinen bis Arkosen enthalten hauptsächlich bis dm große Komponenten von meist violettbraunen bis dunkelgrauen, z.T. aber auch vergrüneten (spilitisierten) Melaphyrmandelsteinen. Seltener wurden auch Komponenten von Quarzporphyr, rosa Aplit und Granit, sowie Quarz und schwärzlichem Phyllit gefunden.

Wenige Meter oberhalb davon liegen im Bachbett zwei große Blöcke von groben bräunlichroten Rotliegend- Arkosen die an cm dicken,