

Überschiebung wurden die liegenden Einheiten, besonders die Tonschiefer und Mergel der Raibler Schichten intensiv verschuppt.

Am Top des Steinbruches findet sich eine Lage mit Gletschersedimenten, die diesen Teil des Gebietes vollständig eingehüllen.

Der Steinbruch Launsdorf–Ost (Punkt 2*) ist von Launsdorf aus über die Zufahrt zum Steinbruch zu erreichen. Kurz vor der Brecheranlage zweigt ein kleiner Weg rechts ab (Abbildung A5/1).

Im obersten Teil des Weges ist ein sehr gutes Profil des oberen Tonschieferhorizontes aufgeschlossen, daß neben diversen Fossilkalcken wiederum die Leckkogelschichten enthält. Allerdings ist auch dieses Profil im Detail stark gestört (Abbildung A5/3).

A6 St.Georgen (van HUSEN):

Überblick über das Zungenbecken des Längsees:

Im nördlichen, wahrscheinlich tiefsten Teil des Zungenbeckens, liegt der heutige Längsee, während der größere Teil im Süden bereits völlig verlandet ist.

Hier erschloß eine 17 m tiefe Bohrung unter ca. 4 m Torf noch 2 m Seekreide und Gytija über glimmerhaltigen Tonen. Im heute 21 m tiefen Seebecken sind diese Tone von 1,5 m Seekreide und Gytija und 1,5 m Sapropel überlagert.

Umrahmt wird das Seebecken von Hügeln des Grundgebirges und mehreren Moränenwällen im Norden. Die Abdämmung im Süden erfolgt durch die Moränen bei Krottendorf–Fiming.

A7/1 Das Alttertiär des Sonnberges – Profil durch die Schichtenfolge des Sonnberges entlang des neu erbauten Forstweges (WILKENS)

Wenige Meter westlich des Höhwirtes im Bereich des höchsten punktes der Verbindungsstraße zwischen Guttaring und Treibach–Althofen zweigt in nördlich Richtung ein neu erbauter Forstweg ab. Er quert den Sonnberg von Süden nach Norden in gesamter Länge und erschließt in seinen Böschungen große Teile der alttertiären Abfolge dieses Raumes.

Der am Beginn des Weges gelegene Parkplatz liegt im Bereich von paläozänen Rotsedimenten der Basis–Formation. Im Anschluß an die Querung mehrerer staffelförmiger Abschiebungen stehen an der westlichen Wegböschung höhere Anteile der unteren Nummulitenmergel sowie Nummulitenkalke der Sonnberg–Bank I an (unteres Cuis). Zwischen dem Schlagbaum und einer Störung unmittelbar südlich des morphologisch höchstgelegenen Teilstückes des Weges quert dieser einen stark rutschungsgefährdeten Bereich, verursacht durch wasserstauende, Großforaminiferen–führende Mergel an der Basis der hier anstehenden Wechselagerungen von Kalksandsteinen mit Großforaminiferen–reichen sandigen Kalcken. Diese bilden die höchsten Anteile der im Bereich des Sonnberges erhaltenen alttertiären Abfolge.

Nach einer scharfen Wegbiegung wird die zwischen beiden Erhebungen des Sonnberges gelegene Einmündung erreicht. In den Böschungen stehen durch Störungen versetzte Großforaminiferenmergel unterschiedlicher lithostratigraphischer Position an. Jenseits der Einmündung folgt ein kontinuierliches Teilprofil der unteren Nummulitenmergel, welche durch 5 m mächtige Großforaminiferenkalke der Sonnberg-Bank I überlagert werden. Charakteristisch ist das Auftreten von geringmächtigen, diagenetisch stärker verfestigten Großforaminiferenanreicherungs-horizonten innerhalb der Mergel. Eine Ost-West gerichtete Störungszone mit eingeklemmten Nummulitenmergeln begrenzt die Verbreitung des Großforaminiferen-führenden Alttertiärs nach Norden. Es folgen erneut unreife, grobklastika beinhal-tende und teilweise rotgefärbte Lehme der Basis-Formation. Nach Überschreiten der Krappfeldnordrandstörung werden schließlich Gesteine der Phyllit-Gruppe erreicht.

A7/2 Höhwirt (THIEDIG)

Beim Gasthof "Höhwirt" hat man einen guten Überblick nach Osten und Norden zum Nordrand des Krappfeld, über das Görtschitztal und die Saualpe.

Geologisch befindet man sich im Alttertiär (siehe vorigen Exkursionspunkt), daß hier am Nordrand des Krappfeldes in einem Spezialgraben erhalten geblieben ist. Nach Norden bildet die Krappfeld-Nordrandstörung die Grenze zu den höher metamorphen Gesteinen der Phyllit-Gruppe. In der Störungszone selbst sind Späne von Altpaläozoikum (Magdalensbergserie) eingeklemmt. Am südlichen Rand des Grabens grenzt die Oberkreide an das Tertiär. Diese etwas härteren, kalkreichen Ablagerungen bilden den Höhenrücken am Westhang des Görtschitztales, auf dem die Wallfahrtskirche Maria Hilf steht. Südlich von Guttaring (im Vordergrund) ist die Oberkreide im Miozän stark eingeebnet worden. Vorkommen von (allerdings verschwemmtem) Rotlehm und Waitschacher Schottern in der Einkerbung nördlich von Maria Hilf weisen auf das tertiäre Flußsystem hin.

Im Hintergrund, auf der anderen Seite des Görtschitztales, sieht man die Ausläufer der Saualpe mit höher metamorphen Gesteinen, die durch das Görtschitztal-Störungssystem zum Krappfeldgraben hin mehr und mehr versenkt werden.

A8 Stbr. Wietersdorf – Oberkreidesteinbrüche (NEUMANN)

Einen guten Einblick in die Schichtfolge gibt der ehemalige Steinbruch III direkt westlich der Werkstraße in die oberen Steinbrüche (Punkt 1 – Abbildung A8). Hier ist die Knödelbreccie mitsamt dem im Hangenden daran anschließenden Megaturbidit aufgeschlossen. Die etwas steiler einfallenden Schichten im Nordteil des Steinbruches zeigen weitgehend turbiditische Merkmale (LOWE-Sequenzen; BOUMA-Sequenzen). Hier wird auch die typische Tektonik großer Teile der Kalksteinklastenfazies am Westrand des Görtschitztales deutlich. Viele Abschiebungen, die die Schichten in Winkeln von 50–90° durchschlagen, können über gewisse Strecken auch schichtflächenparallel verlaufen. Eine starke Verfaltung tritt in den Sedimenten der alten Steinbrüche nicht auf.

Über die Forststraße Wieting – Pemberg erreicht man die obere, noch in Betrieb befindliche Abbausohle (Punkt 2). Die Schichten fallen generell nach Südwesten ein, wobei liegende Falten, Flexuren und Störungen stellenweise davon abweichende Einfallsrichtungen hervorrufen. In Nordteil beginnt die Schichtfolge mit vorwiegend mergelig-kalkigen Beckensedimenten in die "base cut out"-Turbidite eingeschaltet