

Die hier aufgeschlossenen Schichten entsprechen der "Orbitoidenkreide" von K. FRIEDL (1921, S.10).

Nach einer weiteren kurzen Wegstrecke gelangen wir zum Eingang der eigentlichen Hagenbachklamm und damit zum

**HALTEPUNKT 5:** Altlangbacher Schichten; Fußweg etwa 400 m entlang der Hagenbachklamm. Am orographisch rechten Uferhang oberhalb des Weges treten auf: verschiedene Sandsteine, blaugrau, grau, dunkelbraungrau, fk. -mk., meist glimmerreich, häufig mit Lignitstückchen im Gestein und Pflanzenhäcksel auf den Schichtflächen, Bindemittel meist karbonatisch; Sandsteine, grau, gk., mürb; Mergel, graubraun, sandig; Schiefertone, grau, dünnblättrig. Gegen das Hangende sind dickbankige, hellbraune, mk., Sandsteine mit dünnen, grauen Mergellagen zu beobachten. Der SM-Gehalt im Liegendteil der Altlangbacher Schichten zeigt eine klare Granatdominanz mit Zirkon, gegen das Hangende nehmen Zirkon, Rutil und Turmalin zu und Granat ab. Das Einfallen des ganzen Komplexes schwankt zwischen 35 und 65° gegen SSE. Bekannt gewordene Fossilfunde: von 27 Arten Sandschalerforaminiferen (W. GRÜN, 1969, S.318-319) seien angeführt: *Saccamina placenta* GRZYBOWSKI, *Psamosiphonella rzehaki* ANDREAE, *P. cylindrica* GLAESSNER, *Kalamopsis grzybowskii* DYLAZANKA, *Trochamminoides irregularis* WHITE, *Glomospira irregularis* GRZYBOWSKI, *Glomospirella gaultina* BERTHELIN, *Recurvoides deflexiformis* NOTH; weiters *Trochamminoides variolarius* GRZYBOWSKI (R. FUCHS, 1978); *Ammodiscus incertus* (d'ORB.), *Bathysiphon* sp. (K. TURNOVSKY in F. BRIX und R. MILLES, 1956); *Micula staurophora* VEKSHINA, *Arkhangelskiella cymbiformis* VEKSHINA, *A. specillata* VEKSHINA, *A. parca* STRADNER, *Nannotetraster concavus* STRADNER, zahlreiche Placolithen und Discolithen (F. BRIX, 1961, S.94; 1969, S.463; H. STRADNER, 1962 und 1977); *Lepidorbitoides bisambergensis* (JAEGER), *Orbitoides media* PAPP, *O. media megaliformis* PAPP & KÜPPER, *O. jaegeri* PAPP & KÜPPER (A. PAPP 1956, S.134); Chondriten (G. GÖTZINGER, 1951, S.247).

Die Fahrt geht nun weiter über Altenberg und Greifenstein hinauf zum

**HALTEPUNKT 6:** Burgfelsen Greifenstein. Aufgeschlossen sind die Unteren Greifensteiner Schichten (oberes Paleozän bis unteres Untereozän) in Form massiger, meist mürber, braungrauer, mk. bis gk., karbonatfreier Sandsteine.

Bemerkenswerte Verwitterungsformen (z.T. wohl durch Winderosion) prägen diesen Aufschluß. Das SM-Spektrum zeigt ein deutliches Zirkonmaximum mit Rutil und Monazit. Am Südhang des Burgfelsens beschreibt C.M. PAUL (1898, S.88) das gelegentliche Auftreten von Nummuliten. Im knapp nordöstlich im Streichen liegenden aufgelassenen Steinbruch bestimmte K. TURNOVSKY (1955) aus grauen Schiefertönen *Dendrophrya* sp., *Ammodiscus* sp., *Glomospira* sp. und *Gyroidina globosa* (von HAGENOW). Die bei der Burg Greifenstein aufgeschlossenen Gesteine korrespondieren mit dem unteren Teil der bei Haltepunkt 7 zu beobachtenden Schichtfolge.

Am Stiegenaufgang zur Burg wird Dr. G. GANGL von der Donaukraftwerke AG einen Überblick der geologischen, geophysikalischen und technischen Aspekte des Kraftwerkes Greifenstein geben, das von diesem Aussichtspunkt wie aus der Vogelschau vor uns liegt. Dr. W. GRÜN von der ÖMV Aktiengesellschaft wird einige Worte zur Gaslagerstätte Stockerau sagen, die im Egersandstein fündig ist.

Das Mittagessen wird im Gasthaus F. KUTSCHA in Höflein a.d. Donau eingenommen. Anschließend fahren wir zum

**HALTEPUNKT 7:** Steinbruch Strombauamt, früher Hollitzer. Großaufschluß. Im Liegendteil die bis 6 m mächtigen Bänke der Unteren Greifensteiner Schichten (F. BRIX, 1969, S.460), die von der dünnbankigen Wechsellagerung von Sandsteinen und Schiefertönen der Oberen Greifensteiner Schichten (oberes Unter-eozän) überlagert werden. Bei einer detaillierten Aufnahme des gesamten Steinbruches durch L. PFEIFER und G. RAUTH (Meldearbeit für die Montanistische Hochschule Leoben, Mai 1962) wurden 151 abtrennbare Schichtglieder gezählt. Die Unteren Greifensteiner Schichten: Sandsteine, gelblich bis grau, mk. bis gk., nur geringer Karbonatgehalt, gegen die Basis zu konglomeratisch werdend, nicht selten mit Glaukonit, häufig gradiert. In den Konglomeraten Komponenten aus kristallinen Gesteinen, gelegentlich auch abgerollte Jurakalke und Hornsteine sowie Toneisensteinknollen, die Hauptkomponenten sind Quarzkörner. Die Oberen Greifensteiner Schichten: dünnbankige Wechsellagerung von Sandsteinen, grau, grünlichbraun, grüngrau, hellgrau, mk. bis gk., glimmerig, oft mürb, z.T. mit Tonbröckchen. Das Fallen beider Schichtgruppen beträgt 15° bis 25° gegen SSE. Das SM-Spektrum zeigt ein Zirkonmaximum mit Rutil und Monazit. Fossilfunde (vorwiegend aus den Unteren Greifensteiner Schichten): *Nummulites atacicus* LEYMERIE,