

8. 16 m : Partnachschiefer, mit wenigen gelben Linsen.
9. 3 m : Arlbergkalke mit undeutlicher Schichtung.
10. 5 m : Plattige, schwarze, dichte Mergelkalke, schmutzig grau anwitternd mit Schieferzwischenlagen, Platten 2 — 5 cm mächtig.
11. 13 m : Partnachschiefer.
12. : Arlbergkalk.

Es zeigt sich also, dass Kalke in Reiflingerfacies noch in die Partnachschiefer hinauf reichen und dass anderseits die Facies der Arlbergkalke bereits zur Zeit der Schiefersedimentation zur Ausbildung gelangte.

Die ockergelb anwitternden Mergelkalke bieten unter dem Mikroskop folgendes Bild:

Dünnschliff: dichter bis feinstkörniger, gelblich bis braungrauer etwas toniger Calcit mit zahlreichen, kleinen, runden Pyritkügelchen, die zum grossen Teil in Limonit übergeführt sind. Selten finden sich kleine, linsenförmige Aggregate undulösen Quarzes.

An Fossilien liefern die Partnachschiefer nur die kleinen, stäbchenförmigen Bactryllien, die bereits seit langem bekannt sind. Am Verbindungsgrat zwischen der Tälehöhe und dem Hubel liegt in den Partnachschiefern, die hier tektonisch stark verdünnt sind, eine Lumachellenbank. Das Gestein besteht fast ausschliesslich aus Muschelschalen, die mit einem gelblichgrauen, tonigen Kalk zementiert sind. Die Fossilien sind unbestimmbar, ich möchte sie aber in Uebereinstimmung mit Trümpy (1916), der dieses Vorkommen zuerst beschrieb, am ehesten für Gervillien halten.

Im Dünnschliff zeigt dieses Gestein einen schlierigen Wechsel zwischen feinstkörnigem und mittelkörnig rekristallisiertem, tonigem Calcit mit wenig oxydisch-hydroxydischem Eisenerz. Es ist ganz von Schalenquerschnitten durchsetzt. In der Grundmasse fand ich ein Foraminiferenquerschnitt, bei dem es sich um eine *Glomospira* sp. handeln dürfte.

Aus der gleichen Schicht stammt vermutlich ein Stück, das, als loser Block auf den Partnachschiefern liegend, nördlich des Hubels gefunden wurde. Es ist wieder ein lumachellenähnliches Gestein, aber mit einer knollig-brecciösen Ausbildung; dunkle Kalk-