

Sandkalke treten immer mehr zurück. Dafür erscheinen nun russgraue, mürbe Sandschiefer, welche viel kohliges Pflanzenhäcksel und feine Glimmerschüppchen führen. Beim erstmaligen Einsetzen dieses Gesteins haben wir die Grenze Planknerbrückeserie/Fanólaserie gezogen. Im Grosslochbachtobel liegt diese Grenze auf ca. 955 m, im Efiplankentobel auf etwa 645 m.

Die Verbreitung der Serie

Im Kracha, westlich unterhalb des Frastanzersandes, liegt die obere Grenze der Planknerserie auf 1330 — 1350 m. Bis hierhin reichen die plattigen Kalke mit Mergelschieferzwischenlagen. Ueber dieser Höhenquote erheben sich die steilen Abstürze der «Weissen Felsen», welche aus gröber gebankten Gesteinen: glaukonitischen, bis 20 cm mächtigen Kieselkalcken, Sandsteinen und Quarziten bestehen. Diese Gesteine bauen die Felspartie bis hinauf zum Grat auf. Es liegt hier eine, verglichen mit dem Grosslochbach- und Efiplankentobel, etwas abweichende Ausbildung der Planknerbrückeserie vor.

Nordwestlich unterhalb des Grates vom Frastanzersand und an diesem Grat selber treten auch gröbere, polymikte Brekzien auf, welche wir weiter im Südwesten nicht mehr feststellen konnten. Zudem ist in diesem Gebiet die Gesamtmächtigkeit der Serie eine bedeutend grössere als weiter im Südwesten.

Die Lage zwischen Planknerserie und Fanólaserie, welche letztere oberhalb des Jagdhauses Gafadura auf liechtensteinischem Boden letztmals sicher nachgewiesen werden kann, erscheint unzweideutig. Sandkalke und Feinbrekzien, wie sie weiter im Westen für den Abschnitt der Planknerbrückeserie charakteristisch sind, werden auch im Gebiet des Frastanzersandes häufig angetroffen.

Zudem lieferten die Sandkalke und Brekzien des Frastanzersandes die gleichen Fossilien wie die Planknerbrückeserie im Grosslochbach- und Efiplankentobel (*Globotruncana* der Lapparentigruppe, *Globotruncana leupoldi* Bolli, *Lepidorbitoides* sp.).

Alle diese Gründe bestärken uns in der Auffassung, dass die Abweichungen der Gesteinfolge am Frastanzersand auf einem seitlichen Wechsel der Ablagerungsbedingungen beruhen. Für die starke Mächtigkeitszunahme im östlichen Grenzgebiet muss wohl auch