

Haltepunkt E3/4:

Steinbruch im „Aptychenkalk“ im Königsbachtal

ÖK 55 Ober-Grafendorf, Königsbachtal.

(BMN M34 R: 682389, H: 325682, WGS84 E: 15°25'33,7", N: 48°03'59,5").

Thema: Blassenstein-Formation.

Lithologie: Dünn- bis mittelbankige, hellgraue Mergelsteine und Fleckenmergel, Calpionellenkalk.

Tektonische Einheit: Gresten-Klippenzone, Helvetikum.

Alter: SpäterJura (spätes Tithonium) bis späte Frühe Kreide (Aptium).



Abb. 9: Aufgelassener Steinbruch mit „Aptychenkalk“.

Der aufgelassene kleine Steinbruch (Abb. 9) zeigt das typische Bild des „Aptychenkalkes“ (nun Blassenstein-Formation) der Gresten-Klippenzone. Es handelt sich um dünn- bis mittelbankige, hellgraue Mergelsteine und Fleckenmergel mit auffallend weißlicher Anwitterung und zwischengelagerten dünnen, weichen Mergellagen. Das Gestein fällt mittelsteil in südliche Richtungen und ist stark gestört. Im Steinbruch wie in der gesamten Umgebung zeigen Faltenachsen fast durchwegs mittelsteil bis steil gegen Süden.

Es ist auffallend, dass im gesamten Abschnitt der Gresten-Klippenzone des Kartenblattes 55 solche „Klippen“ eine Seltenheit sind und nur im Abschnitt von der Wetterlucke über den Oberlauf des Königsbaches und entlang des Loizenbaches bis Rabenstein deutlich hervortreten. Nur im Plambachtal ist noch ein kleines Vorkommen extrem zerscherten „Aptychenkalkes“ westlich Postl gefunden worden. Die „Klippen“ hier sind fast nur in der „Aptychenkalk“-Fazies vertreten, einzelne geringmächtige Lagen der grünlichen Tonsteine der Zeller Schichten sind in der Klippe beim Loizenbach westlich Rabenstein vorhanden. Wegen ihrer geringen Mächtigkeit sind sie aber im Maßstab 1:50.000 nicht darstellbar. Alle diese Vorkommen sind der Waidhofener Fazies (s.u.) zuzuordnen. Vereinzelt Hinweise in den Aufnahmeberichten von GÖTZINGER über Vorkommen von Grestener Schichten sind anzuzweifeln. Nicht unerwähnt soll sein, dass unmittelbar SE von Rabenstein ein Kohleschurf existiert haben soll. Die Klippen im Königsbach und Loizenbach grenzen im N an steile bis überkippte, sehr gestörte ältere Flysch-Formationen der südlichsten Schuppe der Greifenstein-Decke (Mainburg-Schuppe), an allen anderen Seiten sind sie von Buntmergelserie umgeben.

Noch immer ist der traditionell überlieferte Terminus „Aptychenkalk“ der für diese Formation übliche Bezeichnung, obwohl Aptychen hier wie auch über weite Strecken der Klippenzone kaum zu finden sind. Die Bezeichnung „Calpionellenkalk“ würde der Charakterisierung dieser Fazies wohl eher entsprechen. Den Empfehlungen der stratigrafischen Kommission folgend wurde für den „Aptychenkalk“ der Gresten-Klippenzone als lithostratigrafische Einheit der Formationsname Blassenstein-Formation gewählt. Typlokalität ist der Blassenstein bei Scheibbs, die höchste Erhebung in der Gresten-Klippenzone, an dessen Nordhang diese Formation besonders schön aufgeschlossen ist. Der Name leitet sich von den „Blassenstein-Schichten“ ab (TRAUTH, 1950; Untere und Obere Blassenstein-Schichten). DECKER (1987) hat eine zeitgemäße Faziesanalyse der Gesteine der Klippenzonen im westlichen Niederösterreich durchgeführt. Aufgrund reicher Foraminiferen-, Nanno-, und Calpionellenführung reicht das Alter der Blassenstein-Formation vom Späten Jura (spätes Tithonium) bis in die späte Frühe Kreide (Aptium). Gegen das Hangende nehmen die Mergellagen zu.

Der Ablagerungsraum der Gresten-Klippenzone am passiven Kontinentalrand Europas mit listrischen Verwerfungen und unterschiedlichen, von Canyons durchschnittenen Sedimentationsräumen schafft wechselnde kleinräumige Lithologien und hat zu einer Vielzahl von stratigrafischen Namen geführt, die in zahlreichen Arbeiten von TRAUTH ihren Niederschlag gefunden haben. Im Wesentlichen können zwei Faziesbereiche erkannt werden – die eher küstennahe Waidhofener Fazies mit geringmächtigen Formationen und die küstenfernere Scheibbser Fazies mit mächtigeren und besonders im Mittel-Jura pelagischen Entwicklungen am tieferen Kontinentalhang. Die Scheibbser Fazies könnte zur karbonatfreien Tiefseesedimentation der Ybbsitzer Entwicklung im Penninischen Ozean überleiten.

Abschließend sei noch eine Episode über diesen Klippenzug im Königsbachtal erwähnt. GÖTZINGER (1932: 52), entdeckte erstmals die als „Neokomkalkklippen“ beschriebenen Vorkommen zwischen Rabenstein und der Wetterlucke was zu einem Disput über die Priorität zwischen ihm und SOLOMONICA (1934a) führte. Dieser meinte aber offenbar ein anderes

Vorkommen, nämlich „von der Plambacher Höhe“, wo aber auch jetzt trotz mehrmaliger Erwähnungen in der Literatur keine Jura-Unterkreide-Klippe gefunden werden konnte. Wahrscheinlich sah er das auffallende Zementmergelvorkommen westlich vom Schneiderhof als eine solche „Klippe“ an (Exkursionspunkt 7), denn bereits im selben Jahr SOLOMONICA (1934b: 2 unten) schreibt er: „Zweifelhaft ist, ob die von mir 1934 beschriebene Klippe westlich Rotheau in diese Reihe gehört.“

Weiterfahrt nach Rabenstein zum Haltepunkt 5: Richtung Rabenstein führt die Straße gegen Osten zunächst durch eine Talweitung des Königsbaches durch Buntmergelserie. Nach etwa 0,5 km ist bei der Brücke im Bachbett periodisch der tektonische Kontakt der Buntmergelserie (hier Eozän) mit der Glosbach-Formation (Ybbsitz-Klippenzone) zu sehen. Die hier zu erwartende Laab-Decke ist auf einige 100 m Länge ausgequetscht. Es beginnt ein epigenetisches Tal (s.o.) in dem der Königsbach die durch die Buntmergelserie verursachte Mulde verlässt und südlich des Maunglberges mit steilen Flanken die harte Glosbach-Formation durchschneidet, an einer Stelle sogar die Rauhwacke an der Stirn der Frankenfels-Decke. Die Straßenbiegung gegen Rabenstein durchschneidet einen schmalen Streifen der Laab-Decke und tritt gegen den Ort wieder in die Buntmergelserie ein. In der Umgebung von Rabenstein hat die Pielach entlang des tektonischen Streichens eine breite Talflur geschaffen.

Allgemeiner Abriss für die Haltepunkte E3/5 und E3/7

Die Greifenstein-Decke an deren Südrand zur Gresten-Klippenzone

Der Blattschnitt von 55 Ober-Grafendorf erlaubt es, durch das Hereinreichen des östlichsten Ausläufers der Kilb-Störung den Übergang der Rhenodanubischen Hauptflyschdecke im Westen zur Greifenstein-Decke im Osten zu zeigen. Von dieser Stelle an, an der die gesamte Flyschzone nur etwa 2 km breit ist und die Greifenstein-Decke ihr westliches Ende findet, gewinnt die Greifenstein-Decke gegen Osten rasch an Breite. Im Blattbereich erreicht sie nach nur rund 15 km bereits etwa 8 km Breite, um dann weiter gegen Osten noch breiter zu werden.

An der bedeutenden Kilb-Störung erscheint am Nordrand der Flyschzone die Tulbingerkogel-Decke, die an den Haltepunkten 1 und 2 besprochen wurde. Südlich davon entwickelt sich die Greifenstein-Decke, die am westlichen Kartenrand an der Störung fast gänzlich auskeilt und sich von dort gegen Osten über das Pielachtal hinweg mit vier Schuppen zunächst auf 6 km verbreitert, östlich des Plambacheck-Störungssystems existieren am östlichen Blattrand sogar sechs Schuppen mit insgesamt 8 km Breite.

Diese Schuppen besitzen keilförmige Schrägzuschnitte an ihren Rändern (Abb. 10). Von Norden nach Süden werden unterschieden: