

RHÄTISCHER DACHSTEINKALK UND KÖSSENER SCHICHTEN IM STEINBRUCH STARNKOGEL, BAD ISCHL, OBERÖSTERREICH

Beatrix MOSHAMMER

Geologische Bundesanstalt Wien, Rasumofskygasse 23, A-1031 Wien

Geographische Lage und Rohstoffnutzung

Der sich Ost-West erstreckende Steinbruch von etwa 300 m Länge, 130 m Breite und 40 m Höhe befindet sich auf der Kuppe des Starnkogels, in ca. 800 m Seehöhe, 6 km nordöstlich von Bad Ischl auf der orographisch linken Seite des Trauntales. Seit ca. 30 Jahren wird unter Anwendung konventioneller Bohr- und Sprengarbeit in Etagenbauweise Kalkstein hereingewonnen. Während die gering anfallenden Kalkmergel verhaldet werden, dient der Kalkstein im Kalkwerk der Firma Baumit in Roith zur Herstellung von Branntkalk und Kalkhydrat. Aus diesen werden weitere Produkte für die Putz- und Baustoffindustrie erzeugt.

Regionalgeologie

Auf SCHÄFFER (1982) zurückgreifend wird der Starnkogel in seinem oberen Bereich aufgebaut aus gebanktem Dachsteinkalk, Dachsteinriffkalk und untergeordnet Kössener Schichten. Er ist Bestandteil der Höllengebirgsdecke des Tirolischen Deckensystems und befindet sich im Nahbereich der Trauntal-Störung, die im Miozän als sinistrale strike-slip fault aktiv war, vgl. MANDL (2000) und PERESSON & DECKER (1997).

Ziel

Es sollen eine Charakterisierung der Schichtfolge mittels Karbonatfaziesanalyse sowie Klärung der Lagerungsverhältnisse vorgenommen werden.

Idealisiertes Profil zum gegenwärtigen Untersuchungsstand

Eine Folge aus braunen bis schwarzen, feinblättrigen, laminierten Kalkmergeln mit einzelnen dickeren und dünneren dunklen Kalkbänken bildet - aufgrund der tektonischen Gegebenheit noch unsicher - die Basis. Starke autigene Pyrit- und Bitumenanreicherungen weisen in den Laminiten auf reduzierendes Milieu hin. Der stark umkristallisierte Biogendetritus (vorwiegend Ostracoden) zeigt Mangelsedimentation an. Aufgrund der Hohlräumgefüge sind flachmarine Bildungsbedingungen anzunehmen. Auch in den eingeschalteten Kalkbänken (Biopelmikrite) sind Ostracoden häufig. Daneben treten Mollusken und Glomospiren auf.

Aus dieser, zu den Kössener Schichten gestellten Folge entwickelt sich im Meter-Bereich unter kontinuierlichem Zurücktreten der Mergel und Kalkzunahme folgendes Schichtglied:

Es handelt sich um mittel- bis dunkelbraune grobknollig bis welligschichtige, mikritische Kalke, 9 – 25 cm gebankt, die mit grünen max. 4 cm mächtigen Mergellagen abwechseln. Das Relief der Schichtunterflächen der Kalkbänke ist auffällig durch Belastungsmarken geprägt, eingedrückt in die Mergelzwischenlagen. Bisweilen makrofossilleer, zeigt dieses Schichtglied stellenweise in großer Anhäufung Korallenstöcke mit dendroider Wuchsform (?Retiophyllien, stark umkristallisiert). Sowohl diese als auch die vorige Kalkfolge sind stark durch Drucklösungssäume und Residuate geprägt. Diese dunkle Bankkalk-Folge ist mehrfach im Steinbruch aufgeschlossen, jedoch nur auf der Ostseite des Bruches in der beschriebenen Abfolge. Auf der Westseite hingegen überlagert sie nicht Kössener Mergel sondern helle, undeutlich dickbankige Kalke, die zum Dachsteinkalk zu stellen sind.

Als hangendes und im Steinbruch weitaus überwiegendes Schichtglied tritt lagunärer gebankter Dachsteinkalk auf. Zu diesem vollzieht sich ein rascher lithologischer Wechsel entweder an einer Schichtfläche oder durch Farbänderung innerhalb einer dickeren Kalkbank. Der Dachsteinkalk wird gebildet aus hellbraunen bis hellbeigen Kalkbänken, bisweilen Megalodonten-führend mit feinhöckrig ausgebildeten Schichtflächen im Kontakt zu den

Mergelfugen. Vorherrschend sind etwa zwei bis drei Meter mächtige, intern noch gegliederte Kalkbänke, die vor allem aus den Members A und C des Lofer Zyklusses aufgebaut sind (HAAS, 1991). Aufgrund von *Triasina hantkeni*, *Aulotortus sinuosus* und *Glomospriella* handelt es sich um rhätischen Dachsteinkalk. Als Markerhorizonte, die für geringere Distanz gültig sind, erweisen sich Anreicherungen von Megalodonten, mächtigere Mergelzwischenlagen und geringmächtige Einschaltungen dunkler, z.T. Korallen-führender Bankkalke. Der Komponentenbestand zeigt sehr flachen, riffnahen Plattformbereich an. Die Lagerungsverhältnisse werden bestimmt durch eine lang gezogene, steil nach SSW abtauchenden Synklinale sowie durch SW-NE streichende Störungen (vielfach Abschiebungen).

Literatur

- HAAS, J. 1991: A Basic Model for Lofer Cycles.- In: EINSELE et al. (Eds.): Cycles and Events in Stratigraphy.- 722 – 732, Springer Berlin.
- MANDL, G. 2000: The Alpine sector of the Tethyan shelf – Examples of Triassic to Jurassic sedimentation and deformation from the Northern Calcareous Alps.- Mitt. Österr. Geol. Ges., 92 (1999), 61 – 77, Wien.
- SCHÄFFER G. 1982. Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000 Blatt 96 Bad Ischl. Geol. B.- A. Wien.