

Haltepunkt 3: Mürzschlucht Süd

Lage: Bundesstraße Mürzsteg – Frein, am südlichen Eingang der Mürzschlucht

Thema: Hangendabschnitt der Schichtfolge der Proles-Inversserie

Lithostratigraphie: Hallstätter Kalk, Graufazies

Alter: Oberror

Tektonische Einheit: Proles-Einheit (ehem. "Naßköhr-Schuppe")

Der Hangendabschnitt der tektonisch invertierten Schichtfolge der Proles-Einheit wird von deutlich gebankten, mittel- bis dunkelgrauen, mikritischen Kalken gebildet, die den oberrorischen Abschluss der Hallstätter Graukalk-Entwicklung darstellen.

Stratigraphisch hangend folgen auf der Proles-Südseite mergelig-kalkige Zlambachschichten. Von diesen ist beim Exkursionshaltepunkt nur ein kleines Vorkommen sichtbar: Nördlich der Straße, im Bereich eines Geschiebe-Auffangbeckens, sind tektonisch verquetschte, schwarze Kalke und Schiefer zwischen Wettersteindolomit der Mürzalpendecke und Hallstätter Graukalk der Proles-Einheit aufgeschlossen. Das kleine Gerinne bildet die Mündung eines hangaufwärts tief eingeschnittenen Murenganges, der vom Schutt von tektonisch zerrüttetem Wettersteindolomit und von Zlambachschichten gespeist wird.

Oberrorisches Alter belegt eine Conodontenfauna mit *Epigondolella bidentata* aus dem Grenzbereich zu den dickbankigen, hellgrauen Hallstätter Kalken der Edelweismauer (östlich der Mürz) – siehe STRELE (1992: 714).

Haltepunkt 4: Mürzschlucht Nord

Lage: Bundesstraße Mürzsteg – Frein; Mürzschlucht, beim Südportal des Straßentunnels, Wanderung entlang der alten Straße zum Wasserfall "Totes Weib".

Thema: Schichtfolge der Proles-Inversserie

Lithostratigraphie: Hallstätter Kalk, Graufazies

Alter: (Oberkarn -) Nor

Tektonische Einheit: Proles-Einheit (ehem. "Naßköhr-Schuppe")

Das enge Durchbruchstal der Mürz schließt eine mächtige inverse Abfolge von gebankten, hell- bis dunkelgrauen Kalken der Hallstätter "Grau-Fazies" auf, die von rhätischen Zlambachmergeln unterlagert, und von einer karnischen Schieferton/Hornsteinkalk-Wechselfolge überlagert wird.

Der Lokalität kommt eine gewisse wissenschaftshistorische Bedeutung zu, war sie doch neben dem Millibrunnkogel im Salzkammergut, aufgrund der seinerzeit nicht erkannten, inversen Lagerung beider Profile, Anlaß für einen grundlegenden Irrtum in der Triasstufengliederung. MOJSISOVICS (1892) stellt in seiner Gliederung die norische Stufe in des Liegende der karnischen Stufe, eine Fehlinterpretation, die Anlass zu langer, heftiger Fehde mit BITTNER war.

Nach Richtigstellung der Stufenabfolge wurde die verkehrte Reihenfolge der Gesteine im Mürzschluchtprofil durch tektonische Schuppung erklärt (Naßköhrschenke bei TOLLMANN, 1963).

Die tektonisch invertierte Lagerung der gesamten Gesteinsabfolge hat erst TOLLMANN (1967) erkannt und als Verkehrtchenkel einer riesigen Liegendfalte interpretiert. LEIN (1972) stellte dann eine durchgehende Schubfläche an der Basis dieser Verkehrtserie fest. Wegen der wesentlich großflächigeren Ausdehnung dieses tektonischen Bauelementes durch Einbeziehung weiterer Gesteine schlug LEIN eine Begriffsneufassung unter dem Terminus Prolesschuppe vor. Im Lichte der Neukartierung im Zuge der Landesaufnahme ist ebenfalls letzterem Begriff der Vorzug zu geben, da im Bereich des Naßköhr nur winzige tektonische Schürfling karnischer und unternorischer Gesteine dieser tektonischen Einheit vorliegen. Die Hauptmasse der Mergel des Naßköhr ist hingegen noch den aufrecht lagernden Zlambachschichten der Mürzalpendecke zuzuordnen.

Über die Lithologie und Mikrofauna der Schichtenfolge der Proles-Einheit informieren LEIN (1981), STRELE (1991,1992,1993) und PAVLIK (1987).

Alter: Conodontendaten aus dem Bereich innerhalb der Mürzschlucht ergeben durchwegs norische Faunen, am nördlichen Ausgang der Schlucht werden oberkarnische Anteile der Schichtfolge gerade noch angeschnitten.

Haltepunkt 5 (optionell): Riesbrücke

Lage: Entlang der Straße Mürzsteg - Neuberg/Mürz, Brücke über die Mürz westlich Krampen, Felswand über Kies- und Blockwerk-Entnahmestelle

Thema: Beispiel für tektonisch bedingte Scheinserien

Lithostratigraphie: Hallstätter Kalk über Wettersteindolomit

Alter: Oberkarn-Nor, Ladin-Unterkarn

Tektonische Einheiten: Mürzalpendecke und auflagernde Deckschollen

Dem Mitteltrias-Dolomitsockel der Mürzalpendecke ruhen im Raum Mürzsteg – Krampen **Deckschollen** aus Kalken unterschiedlichen stratigraphischen Umfanges auf, wobei sich der tektonische Charakter des Kontaktes nicht sofort erkennen läßt. Beispiele dafür bilden die Lanauwand und ihre östlichen Ausläufer, ferner die Lärchsteinwand und kleinere Kalkschollen westlich Krampen und im Südosten der Falkensteinalm (vgl. MANDL & MÜLLER 1989):

Kreuzmauer, Lanauwand und deren Ausläufer bestehen aus einer Abfolge aus Waxeneck-Kalk (Dasycladaceen-Floren mit *Gyroporella vesiculifera*, *Griphoporella curvata*) und hellem Hallstätter Kalk des Unter- bis Mittelnor (Conodontenfaunen mit Assoziationen von *Norigondolella navicula* mit *Epigondolella triangularis* bzw. *Norigondolella steinbergensis* mit *Epigondolella slovakensis*), also eine typische Serieabfolge der Mürztales Fazies. Diese Abfolge ruht dem Wettersteindolomit der Nordostabdachung des Veitschmassives auf, wobei hier vorerst keine Anzeichen eines tektonischen Kontaktes erkennbar sind.

Östlich des Mürzdurchbruches erscheinen jedoch im Kontaktbereich zuerst Spuren von Schiefer-tonen und südlich der Lärchsteinwand schließlich Aflenzer Kalk als stratigraphisch Hangendes des Wettersteindolomites. Die auflagernden, stratigraphisch etwas älteren und faziell andersartigen Obertriaskalke der Lanauwand müssen somit als tektonische Deckschollen verstanden werden.