

thonian-?Berriasian) 50–80 m thick. These limestones, pinkish near the base, cream-yellow to white higher up, are the most conspicuous carbonate rock-unit in the area mapped. They often form klippes and picturesque cliffs (e.g., at Burg Altpernstein, in Hirschwaldstein, at Georgenberg).

In the uppermost part (1–2 m thick), these limestones become light-brownish to beige in colour, passing into a thin horizon (1–5 m) of white to light-grey, slightly spotty, often siliceous, bedded limestone, sometimes with dark-grey to black chert nodules. They represent the Biancone-facies (resp. Majolica facies) widely distributed in many areas of the northern Tethys (e.g., in the Pieniny Klippen Belt, West Carpathians). The limestone becomes marly, grey to bluish or greenish in the upper part (2 m thick at Georgenberg), and is directly succeeded by grey-green shaly marls and shaly marly limestones 20–30 m thick (Lower Cretaceous). This is the youngest rock of the Jurassic–Cretaceous sequence in the UTN.

Faulting

A system of SW–NE-trending, vertical/subvertical strike-slip faults of post-Flysch (i.e. Tertiary) age, is a typical feature of the area (BIRKENMAJER, 1995). This fault system cuts the Reichraming Nappe/Upper Ternberg Nappe contact, thus clearly postdating the nappe folding. It seems that the majority of the strike-slip faults are left-lateral.

The contact of the Upper Ternberg Nappe subunits with the Flysch Zone also corresponds to a strike-slip fault zone. This contact is, unfortunately, poorly exposed due to widespread cover of weathering and solifluction clays.

Quaternary cover and karst

Three Pleistocene and three Holocene gravelly river terraces were distinguished in the Steyr River valley south of Oberleonsbrunn. They are a direct continuation of those recognized in the area north of Oberleonsbrunn (see BIRKENMAJER, 1995). Pleistocene river terraces are also widely distributed in the Krems River valley between Micheldorf and Kirchdorf.

Weathering and solifluction clays cover mainly easily-weathering flysch rocks between Micheldorf and Rinnerberger Bach, and Triassic carbonates in the Unterer & Oberer Wienerweg valley. At Steinkogel (about 900 m a.s.l.), they might represent an old, possibly Neogene, plationation level.

Talus, talus cones and stone fields are among the most frequent types of rock debris cover, widely distributed in the Jurassic–Cretaceous areas (Hirschwaldstein to Georgenberg) and the Triassic area. This cover is usually subject to creeping and landslides.

Karst phenomena are rare in the area discussed. Karst sinks associated with mountain-crest rifting occur at Steinkogel at about 960 m a.s.l. There are also isolated karst sinks and a few small caves elsewhere.

Blatt 91 St. Johann in Tirol

Bericht 1995 über geologische Aufnahmen in der Nördlichen Grauwackenzone auf Blatt 91 St. Johann in Tirol

HELMUT HEINISCH
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Stand der Arbeiten

Im Zuge der Aufnahme des südlich anschließenden Blattes Kitzbühel wurden auf Blatt St. Johann gelegene Bereiche aus technischen Gründen mit erfaßt. Es handelt sich hierbei um die Nordabdachung des Kitzbüheler Hornes. Der in diesem Jahr aufgenommene Bereich reicht vom Almdorflift Gasthof Buchwiesen bis zum Eifersbach und erstreckt sich jeweils vom Fieberbrunner Achenal bis zum südlichen Blattrand. Er hat eine Fläche von 3,5 km².

Feldgeologische und strukturelle Beobachtungen

Geologisch wird das Paläozoikum der Nördlichen Grauwackenzone sowie die Grenze zum Permoskyth an der Basis der Nördlichen Kalkalpen erfaßt.

In der Nördlichen Grauwackenzone dominieren Gesteinsassoziationen des basischen Magmatismus, diese sind lagig in Wildschönauer Schiefer in distaler Fazies (Löhnersbach-Formation) eingeschaltet. Bei den Metabasiten sind fast ausschließlich vulkanosedimentäre Sequenzen (Tuffe, Tuffite) vertreten. Die Abfolgen streichen Ost–West und sind in sich in kleinräumige Sattel-

und Muldenstrukturen gefaltet. Die Faltenachsen liegen im Mittelwert horizontal.

Das nördlich anschließende Permoskyth besteht aus roten, grobkörnigen, dickbankigen Sandsteinen mit lokalen Einschaltungen von feinkörnigen Brekzienlagen und Siltsteinlagen. Eine Basisbrekzie im engeren Sinne ist hier nicht erhalten. Stratigraphisch sind die Gesteine der Gröden-Formation (Oberrotliegend) zuzuordnen (STINGL, 1993). Das Streichen der Abfolgen verläuft parallel zum Lagerbau in der Grauwackenzone, die Schichtung fällt mittelsteil nach Süden unter die Grauwackenzone ein. Dies koinzidiert mit dem Verlauf der tektonischen Grenze zwischen beiden Einheiten. Auch in diesem Abschnitt ist die Grauwackenzone N-vergent auf das Permoskyth überschoben. Im Wendelbach versetzten spätere N-S-Brüche die Grenze um mehrere 100 m nach Süden.

Eine Anchi-Metamorphose alpidischen Alters betraf sowohl Gesteine der Nördlichen Grauwackenzone als auch der Gröden-Formation. In den Rotsedimenten führt das gelegentlich zu Bleichungen.

Quartär

Die Talau der Fieberbrunner Ache wird durch eine morphologische Stufe von 10–20 m Höhe von Grundmoränenlandschaft abgegrenzt. In Anrissen zeigt sich gut erhaltene, überkonsolidierte Fernmoräne. Diese kann Mächtigkeiten von mehreren Zehnermetern erreichen. Damit ist nur in größeren Bachgräben Festgestein anzutreffen.

