

EXKURSION 4 - FREITAG, 7. 9. 2001

Exkursionsleitung: Gerhard W. MANDL & Gerhard KUSCHNIG

Thema: Kalkalpine Schichtfolgen Schwarzatal zwischen Hirschwand und Naßwald;
Einzugsgebiete der I. Wiener Hochquellenleitung

Abb. 1: Exkursionsroute / Übersicht



Aussichtspunkt 1 (während Busfahrt): Südrand der Schneebergdecke

Eine geologische Problemstellung des Kalkalpen-Südrandes ist die Frage nach der Beziehung der Triaskarbonate der großen Karstmassive zu ihrem Sockel aus permischen bis untertriadischen, siliziklastischen Gesteinen. Sehr häufig scheinen normale, d.h. vollständige Schichtfolgen vorzuliegen, während die deckentektonischen Konzepte das Durchstreichen von Schubflächen erster Ordnung fordern.

Am Südrand des Gahns-Massives (Ostteil der Schneebergdecke) konnte im Zuge der Neuaufnahme des Kartenblattes 105 Neunkirchen der deckentektonische Charakter dieses Grenzreiches belegt werden – vgl. dazu Abb.2 und geologische Karte (HERRMANN et al., 1991).

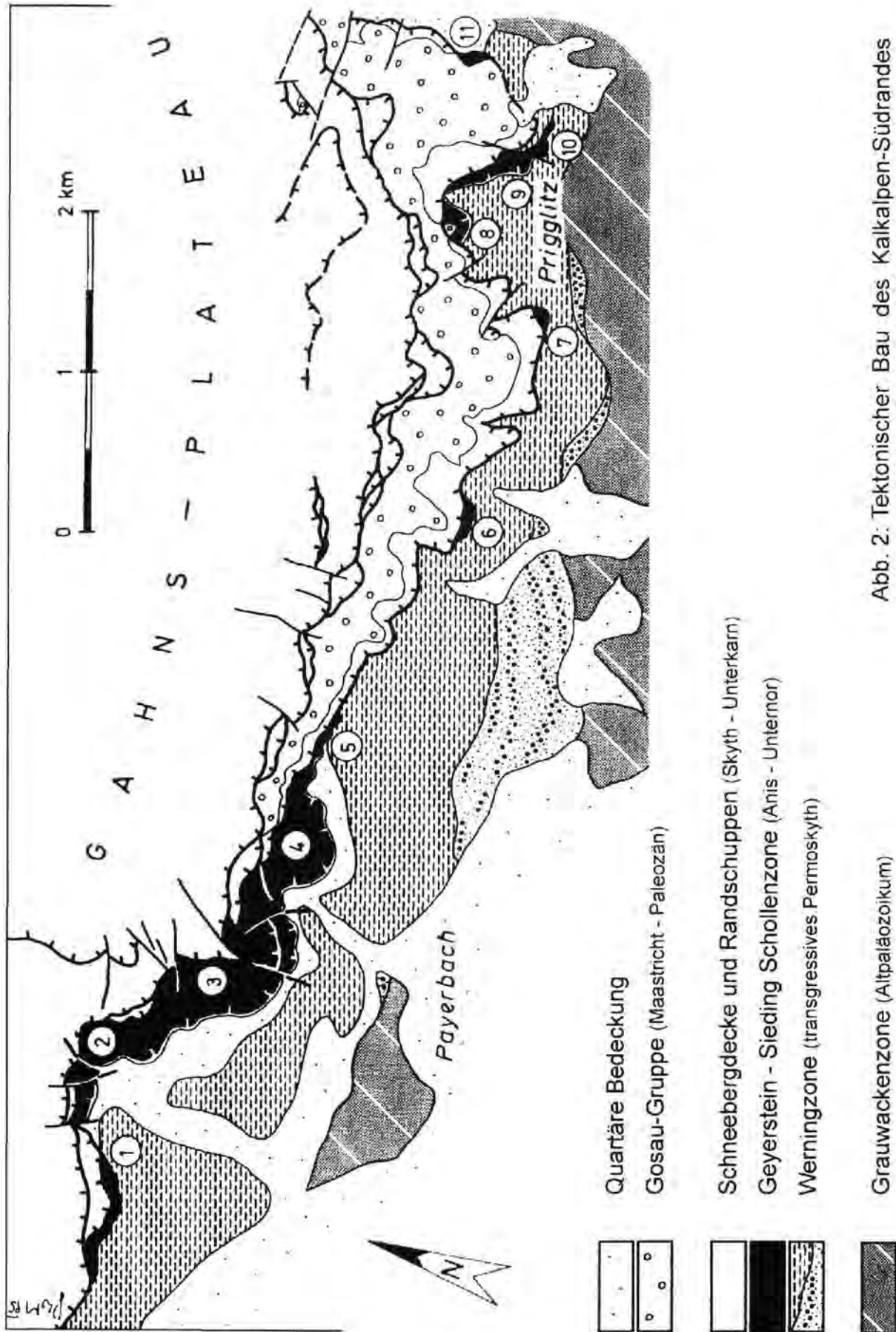


Abb. 2: Tektonischer Bau des Kalkalpen-Südrandes zwischen Payerbach-Reichenau und Priggilitz

Zwischen das transgressiv der Grauwackenzone aufsitzende Permoskyth (Werning-Zone) und die Mitteltriaskarbonate der Schneebergdecke schaltet sich eine ganze Reihe von unterschiedlichen Gesteinsabfolgen in Form von linsenförmigen Schüfflingen ein und markiert so deutlich den Verlauf dieser tektonischen Trennfuge.

Unmittelbar an der Basis des Hauptkörpers der Schneebergdecke liegen zwischen Payerbach und Priggwitz vorerst mehrere Schuppen aus Werfener Schichten, Gutensteiner Schichten, Wettersteinkalk und Gosauschichten der Gahnsliten. Der Gesteinbestand (Seichtwasserkarbonate) kennzeichnet diese Schuppen als sekundär (nachgosauisch) abgetrennte Randelemente der Schneebergdecke selbst.

Die nächsten, im Liegenden folgenden, linsenförmigen Schollen, im Größenbereich von einigen 100er Metern, wurden unter dem Begriff Geyerstein-Sieding-Schollenzone zusammengefaßt. Sie beinhalten eine Schichtfolge von anisischen Kalken und Dolomiten der Gutensteiner und Steinalm-Schichten und bunten Hallstätter Kalken des Oberanis bis Unterkarn, die im Ostabschnitt gegen das Handgende zu durch graue, allodapische, hornsteinführende Bankkalk ersetzt werden. Darüber folgt ein relativ mächtiges Karn mit Reingrabener Schieferen und schwarzen Bankkalken. In einigen wenigen Schollen ist auch noch der norische Anteil der Schichtfolge in Form von hellen, teilweise knolligen, örtlich hornstein-führenden Bankkalken erhalten. Die gesamte Abfolge repräsentiert eine Hallstätter Beckenfazies, die vom Oberanis bis ins Nor anhält.

Östlich von Priggwitz, knapp außerhalb der Kartendarstellung auf Abb. 2, liegt die „exotische“ Schüfflingsklippe des Florianikogels mit ihrer kalkalpenfremden Tiefwasserfazies von Trias-radiolariten (MANDL & ONDREJICKOVA 1991, 1993, KOZUR & MOSTLER 1992). Diese, dem Meliatikum der Westkarpaten vergleichbaren Gesteine liegen in der gleichen tektonischen Position, wie die zuvor genannte Hallstätter Abfolge.

Mit einer bloß lokalen Komplikation durch sekundäre Verschuppung einer ehemals zusammenhängenden Schichtfolge, wie dies beispielsweise CORNELIUS 1951 propagierte, kann dieses Gesteinsvergesellschaftung keinesfalls erklärt werden. Hier sind bedeutende tektonische Horizontaltransporte nötig, um die Gesteine so unterschiedlicher Ablagerungsräume übereinander zu stapeln.

Haltepunkt 2: Parkplatz Talstation Raxseilbahn

Thema: Beispiel für die kalkig-dolomitische Ausbildung des basalen Anisium

Lithostratigraphie: Gutensteiner Schichten

Alter: Anisium

Tektonische Einheit: Schneebergdecke

Kleine Felsaufschlüsse am Rande des Parkplatzes zeigen kurze Profilstrecken in den Gutensteiner Schichten.

Entlang der Straße gegen Norden folgt im Hangenden Steinalmkalk. Eine starke Rekrystallisierung hat die primären Sedimentgefüge völlig verwischt. Die Zuordnung zum Steinalmkalk kann nur aus der Position im Schichtstapel und nach dem lithologischen Habitus (massiger, heller Kalk) erfolgen.