

Söldenhütte-Jochriedel sind den starren basalen Schichtgliedern des Tennengebirges an- und aufgeschoben. Ähnliche Verhältnisse sind auch bei den Werfener Schichten und den (tektonisch) reduzierten Gutensteiner Schichten an der SE- und SW-Seite des Hochthron anzunehmen.

6.

Die Schichtenfolge der Werfen-St. Martin Schuppenzone (als Ganzes) ist lithofaziell mit der Berchtesgadener (=Dachsteinkalk-) Entwicklung zu parallelisieren. Es handelt sich um eine regionale Sonderausbildung der triadischen Berchtesgadener Faziesreihe.

Zur Geologie der Grauwackenzone zwischen der Windauer Ache und Brixenbach (Kitzbühler Alpen)

von Fereydoun Sameh

(Innsbruck, 1972)

Das bearbeitete Gebiet ist ein kleiner Teil der Kitzbühler Alpen. Es umfaßt den Gebirgszug zwischen Windautal und Brixenbach in Tirol.

Gesteinsbestand des Untersuchungsgebietes: Innsbrucker Quarzphyllit. Tektonisch tiefste Einheit des Arbeitsgebietes. Es handelt sich um meist hell- oder dunkelgraue, schwarz bis dunkelgrüne, gefärbte Gesteine. Die Grenze zum Wildschönauer Schiefer ist eine Überschiebungsbahn, die sich von Mittersill bis in die Gegend Hopfgarten zieht.

Altkristallin-Schollen: Sie markieren mehr oder weniger eine tektonische Linie zwischen Quarzphyllit und Gesteinen der Grauwackenzone. Nach Gesteinsvergesellschaftungen von Granatamphiboliten und Biotit-Plagioklasgneisen und Granitgneisen, die praktisch in jedem Altkristallin vorkommen, besteht die Möglichkeit einer Verknüpfung mit Ötztaler Altkristallin und schwarzem Augengneis. Wegen relativ geringen Vorkommens und starker tektonischer Beanspruchung ist eine exakte Zuordnung nicht möglich.

Wildschönauer Schiefer: Sie bestehen aus zwei verschiedenen Komplexen, die unterschiedliches Alter aufweisen. Liegender Komplex (Ordovizium) etwa 800 m mächtig. Eine typisch eugeo-synklinale Ablagerung mit konkordant zwischengeschalteten Tuffen und Diabasen, die als Submarine Ergüsse bezeichnet werden können. Hangender Komplex der Wildschönauer Schiefer. Sehr geringmächtig - etwa 5-8 m. Sie sind ärmer an sandigen Einschaltungen. Diese Tonschieferserie ist zum größten Teil mit silurischen Karbonatgesteinen verzahnt. Ein sedimentärer Übergang von tieferem Wildschönauer Schiefer ohne Zwischenschaltung von Porphyroiden wurde im Arbeitsgebiet nicht festgestellt.

Konglomerate innerhalb des tieferen Wildschönauer Schiefers sind etwa 15 m mächtig und 200 m lateral zu verfolgen. Da diese nur an einer einzigen Stelle des Arbeitsgebietes vorkommen, ist

anzunehmen, daß sie lokal gebunden sind. Die Komponenten sind sehr polymikt gebaut und bestehen aus Gesteinen der Grauwackenzone, Amphiboliten, Quarziten und Gneisen. Porphyroide, die im Untersuchungsgebiet auftreten, zeigen gewisse Ähnlichkeit zu Ignimbriten. Für ignimbritische Natur sprechen hier weite, flächenartige Verbreitungen, Mächtigkeitsschwankung und regellos angeordnete Grundmasse. Die Porphyroide beschränken sich auf zwei Typen: massige Porphyroide
Porphyroidschiefer

Karbonatgesteine: Sie bilden das hangendste Glied der Grauwackenzone im Arbeitsgebiet. Im Gelände sind folgende Karbonatausbildungen zu unterscheiden. Rostbraun anwitternde Kalke des tieferen Silurs: Es handelt sich um gut gebankte, im frischen Bruch graugrüne biogenführende Kalke, die stark tuffogen beeinflusst sind.

Schwarze, laminierte Kalke und Dolomite: bestehen aus einer kalkigen Folge, die in Wechsellagerung mit geringmächtigem, schwarzem Kiesel-schiefer steht. Dieser Kalk-Dolomit-Kiesel-schiefer-Komplex ist etwa 30 m mächtig.

Quartär: Als interglaziale Ablagerung kann man im Arbeitsgebiet das Westendorfer Plateau bezeichnen. Unsortierte, lockere Sedimente, die im Brixenbach und Windautal vorkommen, sind hauptsächlich als würmeiszeitliche Grundmoräne zu betrachten.

Tektonik: Zwei Überschiebungsbahnen, die das Arbeitsgebiet durchziehen, bilden das großtektonische Geschehen dieses Raumes.

- a) Rettenstein-Hopfgarten-Linie: Eine große Überschiebungsbahn, die Grauwackengesteine sind auf dem Quarzphyllit aufgeschoben.
- b) Eine inverse Schichtfolge bei Porphyroidmassen und Karbonatgesteinen, die durch Conodonten einwandfrei festzustellen ist, bildet eine weitere tektonische Einheit.

Geologie der Karwendelmulde westlich des Achentales und nördlich des Gröbner Halses

von Mohammad Nouri

(Innsbruck, 1973)

Die Neokommulde zeigt nach N überkippten Faltenbau, der einen normalen Ost-West-Verlauf aufweist. Hauptdolomit ist stratigraphisch der tiefstliegende Gesteinskomplex. Dieser gehört der norischen Stufe in der Triasformation an. Darüber lagern sich konkordant Plattenkalk, Kössener Schichten, Rhätische Riffkalke, Lias - Doggergesteine und Aptychenschichten. Der Kern dieser Mulden wird durch die Neokomschichten gebildet.

Im untersuchten Gebiet zeigt sich eine starke tektonische Beanspruchung durch die Achentaler Schubmasse, die sich auch morphologisch abzeichnet. Diese Beanspruchung findet sich vor allem im südlichen Teil des Gebietes. Der nördliche Teil zeigt dagegen ruhigere Lagerung. Das ist darauf zurückzuführen, daß