©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

regelmäßig im Gestein verteilt. Rauchgrauer Quarz füllt die Zwickel zwischen den genannten Mineralen.

Die Vorkommen des Zweiglimmergranits liegen im Bereich zwischen Gießener Hütte und Lassacher Winkel Scharte und wurden teilweise von der Kartierung MARSCHALLINGER (1989) übernommen.

Der Junge Flasergranit wurde im Bereich südöstlich des Schneewinkelspitzes und in der „Trippm's Göß" vorgefunden. Richtung Süden verliert sich dieser Zentralgneistyp unter mächtiger Quartärbedeckung und kommt schließlich noch in einzelnen Aufschlüssen vor (bspw. beim P. 2253 entlang des bez. Weges 579 und südlich davon bzw. an dem vom Großen Gößspitz abzweigenden Südostgrat). Makroskopisch gut erkennbare Merkmale lassen eine einfache Unterscheidung zu den übrigen Granitoiden zu: zwischen gewellten, zeilenförmigen Biotitblättchen liegen linsenförmige, bisweilen auch undeformierte Kalifeldspäte und rauchgraue Quarzflatschen.

Leukokrater Zentralgneis schaltet sich mehrmals in den Hochalmporphyrgranit zwischen Säuleck und Dösner Spitz ein. Ein größeres Vorkommen existiert am Dösner Spitz selbst. Weiters wurde der Kölnbreinleukogranit großflächig im Südosten des Arbeitsgebietes (Bereich Riekenkopf – Schönangersee – Kaponigtörl) vorgefunden.

Die Farbe dieses Zentralgneistyps schwankt zwischen mittel- und hellgrau, bisweilen auch grünlich infolge flaserig angeordneter Biotitschüppchen.

Amphibolite respektive basische Gesteine treten v. a. westlich und südlich der Gießener Hütte und im Bereich Riekenkopf zutage. Weiters findet man solche außerhalb des Arbeitsgebietes am Großfeldspitz vergesellschaftet mit Bändergneisen (siehe unten). Außerdem wurden Amphibolite im Bereich Seeschartl (südlich des Dösner Sees) kartiert.

Helle Gneise mit Amphibolitlagen findet man als Einschaltungen in Amphiboliten und Metasedimenten westlich der Gießener Hütte.

Bändergneise kommen außerhalb des Arbeitsgebietes bei der Seealm (Bereich Dösner See), am Großfeldspitz und südöstlich des Riekenkopfes (übernommen von CLIFF et al., 1971) vor.

Glimmerschiefer und Paragneise kartierte man parallel zu den Amphiboliten und Hellen Gneisen westlich der Gießener Hütte. In Kontakt mit Zentralgneisen wurden sie in der „Trippm's Göß" (von Marschallinger übernommen) vorgefunden.

Die Kartierung der Morphologie und der Quartärbedeckung erfolgte nach den „Anweisungen zur Darstellung des quartären Formenschatzes" (BUNDESAMT FÜR WASSER UND GEOLOGIE der Schweiz [Hrsg.], 2003).

Der Gletscherrückgang bzw. das nahezu völlige Verschwinden letzter kleiner Wandvereisungen (Wegfall des Widerlagers) bewirkt eine blockige Zerlegung der Grate und Wände. Durch das Vorherrschen des resistenten Zentralgneises ist der Hauptanteil der Gerölle relativ grob (Blöcke bis zu 10 m). Das Material sammelt sich in Form großflächiger Blocksturzablagerungen und Schuttfächer bzw. -halden am Fuß der Karwände.

Die Bereitstellung von Blocksturz- und Schuttmaterial sowie das Vorhandensein von restlichen Kargletschern führten zur Ausbildung von Blockgletschern. Von dieser häufigen, morphologischen Form findet man mehrere Vertreter im Kartierungsgebiet: Eine nennenswerte aktive Form beobachtete man im Kar östlich unterhalb des Säulecks. Deren klar ausgebildete rechte Seitenmoräne stammt vom ursprünglichen Gletscher. Eine inaktive Form entspringt östlich der Mallnitzer Scharte. Daneben wurden im Südosten des Kartierungsgebietes einige Blockgletscher-Ablagerungen kartiert.

Holozäne Moräne bedeckt den Karboden östlich des Säulecks. Gut erhaltene Seitenmoränen und eine deutliche, teilweise blockgletscherartig zerflossene Endmoräne umrahmen hier die ehemals eisbedeckte Fläche. Spätglaziale End- und Seitenmoränenwälle liegen weiter distal (östlich). Als deren stratigraphische Disposition kommt höchstwahrscheinlich Egesen (ca. 10.000 vor heute) in Frage. Weitere Seitenmoränen des vermutlich selben Typs bilden im Boden nordöstlich des Schönangersees schöne, dammartige Wälle.

Etwa bei 2000 m Seehöhe nimmt im Zentralbereich des Arbeitsgebietes mit einem Geländeknick die Reliefenergie deutlich zu. Die Oberflächengerinne gewinnen merklich an Erosions- und Transportkraft und kerben sich zu Murgangrinnen ein. In deren Ausläufen im unteren Karboden (Gößkarspeicher) akkumuliert sich das erodierte Material in Form mehrerer Bachschutt- und Murenkegel. Die oben erwähnte Geländekante verschärft sich westlich und südwestlich des Gößkarspeichers zum markanten Abrissrand.

Weitere, im Gelände auffällige Strukturelemente sind treppenartig hintereinander geschaltete Zerrspalten im östlichen Schönanger. Sie manifestieren sich in einem regelmäßig gestuften Hangbereich bzw. in seichten Nackentälchen.

Blatt 197 Kötschach

Bericht 2007–2010 über geologische und paläontologische Aufnahmen im Unterdevon der Karnischen Alpen auf Blatt 197 Kötschach

THOMAS SUTTNER & ERIKA KIDO
(Auswärtige Mitarbeiter)

Field surveys in the Carnic Alps in 2007–2010 focused mainly on high-resolution stratigraphy and sedimentology of Lower Devonian shallow marine units at the Wolayer area and its lateral continuity within the Kellerwand Nappe. New data are obtained for the Rauchkofel and Lambertenghi limestone.

Rauchkofel Limestone

In 2010 we tried to document the lateral extension and transition of the pronounced megaclast horizon which crops out at the NW wall of Mount Seewarte for finding out something more on the origin of deposition and the

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

source area of the large limestone boulders. In general the horizon represents the base of the dark grey, well bedded pelagic Rauchkofel Limestone (which is early Praghian in age at the Seewarte; compare SUTTNER, Jb. Geol. B.-A., 145/3+4, Wien 2005) and consists of large bright grey boulders floated in orange dolomitic matrix. It is underlain by the neritic Rauchkofel Limestone (Lochkovian), a succession of variegated but distinctive intervals most of which are traceable for a distance of about 900 meters.

We recognized that the megaclast horizon developed only locally reaching a maximum thickness of 8–10 m at the NW wall of the Seewarte (section 1; 46°36'41"N; 12°52'22"E) from where it can be followed for approx. 70 m decreasing in thickness and boulder size towards the East. Similarly constricted in its lateral extension is an interval of dark grey nodular limestone *(pesavis*-Zone, Upper Lochkovian). It is deposited below the megaclast horizon and only evident in section 1 disappearing towards the NE wall of the Seewarte (section 2; 46°36'42"N; 12°52'41"E). There, only a thin orange dolomitic bed is observed, which seems to continue close to the first large fault between Hohe Warte and Kellerwand (section 3; 46°36'41"N; 12°53'04"E) directly overlying a thick bright grey limestone unit (ca. 13 m).

In all sections, the sequence below the megaclast horizon exposes two very distinctive dark grey intervals (2–3 m in thickness) of which each of them is succeeded by a thin bright grey limestone bed (0.5 m and 2 m consecutively) slightly varying in thickness laterally. The second of these intervals is overlain by the aforementioned relatively thick bright grey limestone unit (ca. 13 m) which is bedded at the Seewarte, but consists of massive limestone with strong relief of its upper surface at the Hohe Warte. According to the apparent lens-shape in section 3, this laterally constricted part of the unit was described as "Lochkovian mound" (HUBMANN & SUTTNER, Geol. Soc. London, Spec. Publ., 275, 2007).

We think that the boulders of the megaclast horizon correspond to re-deposits of the "Lochkovian mound", but further geochemical analyses of the "Lochkovian mound" and of some of the boulders are needed to clarify the mechanisms that lead to deposition of the megaclast horizon.

Lambertenghi Limestone

For facies analysis and biostratigraphy more than 600 samples (approx. 800 kg of carbonate rocks) have been taken in short distances across the sequence from the top of Seewarte Limestone to the base of the Spinotti Limestone (2007–2010). A small conodont fauna isolated from some few samples near the top of Lambertenghi Limestone includes the index taxon *Polygnathus pireneae*, which suggests that this unit still ranges within the Praghian. Additional samples will be processed for conodonts to prove this age, as the boundary of Lambertenghi to Spinotti Limestone was thought to conform with the Emsian/Eifelian boundary until now (compare HUBMANN et al., Ber. Geol. B.-A., 61, 2003).

Kartenwerk im UTM-System

Die Blattnamen und -nummern beziehen sich auf die Kartenblätter aus der Reihe Österreichische Karte 1:50.000-UTM.

Blatt 2223 Innsbruck

Siehe Bericht zu Blatt UTM 2229 Fulpmes von CHRISTINE HÖRFARTER
Siehe Bericht zu Blatt UTM 2229 Fulpmes von JERZY ZASADNI

Blatt 2229 Fulpmes

Bericht 2010 über geologische Aufnahmen in Volders, der Wattener Lizum und Umgebung auf Blatt 2223 Innsbruck und auf Blatt 2229 Fulpmes

CHRISTINE HÖRFARTER

Im Zuge der geologischen Landesaufnahme des Blattes 2229 Fulpmes, östliches Halbblatt Brenner, wurde in den Sommermonaten 2010 die Innsbrucker Quarzphyllitdecke im Gebiet des Truppenübungsplatzes (TÜPL) der Wattener Lizum sowie im Gemeindegebiet von Volders (Blatt 2223 Innsbruck) kartiert. Die südliche Gebietsgrenze im Bereich Wattener Lizum verläuft an der Grenze zum Tarntaler Mesozoikum sowie nördlich der Ochsenbrandalm, welche schon außerhalb des TÜPL liegt. Auf Blatt Innsbruck wurde der südwestliche Teil der Gemeinde Volders sowie das Gebiet Großvolderberg aufgenommen.

Tektonische Position und Einheiten

Die Innsbrucker-Quarzphyllit-Decke ist Teil des oberostalpinen Silvretta-Seckau-Deckensystems (SCHMIDT et al., Eclog. Geol. Helv, 97/1, 2004). Gegen Osten zieht sich die Zone des Innsbrucker Quarzphyllites bis nach Mittersill im Salzachtal. Nördlich grenzt sie entlang der Inntal-Störung an die Nördlichen Kalkalpen (Inntaldecke). Der Komplex

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 151

Autor(en)/Author(s): Suttner Thomas, Kido Erika

Artikel/Article: Bericht 2007 - 2010 über geologische und paläontologische Aufnahmen im Unterdevon der Karnischen Alpen auf Blatt 197 Kötschach 160