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

(ANGEL & STABER, 1952) läuft durch den Bergsattel westlich des Oberen Schwarzhornsees und setzt sich im NE–SW-orientierten Graben, der im Norden in das Kleinelendbachtal mündet, fort. Diese Störung ist von einer kräftigen Mylonitisierung der umliegenden Gesteine begleitet. Direkt an der Störung treten Serizit und Chlorit führende Schiefer auf. Die Mylonitisierung nimmt Richtung SE und NW allmählich ab. Die ursprünglichen Merkmale der Gesteine werden mit wachsender Entfernung von der Störung immer deutlicher. In einer Entfernung von ca. 500–700 m findet man schließlich fast undeformierte Gesteine. Die Pleschischg-Störung lässt sich als eine duktile Scherzone interpretieren. Die zweite, W–E-streichende Störung hat einen völlig unterschiedlichen Charakter. Das W–E-verlaufende Kleinelendbachtal ist die morphologische Äußerung dieser Störung. Mehrere Meter lange und bis 3 m mächtige Quarzgänge sind die geologisch auffallendsten Merkmale der Störung. Die Pleschischg-Störung teilt das Gebiet in zwei Teile mit etwas unterschiedlichem Bau. Östlich der Störung treten beide Zentralgneisvarietäten sowie Amphibolite und Glimmerschiefer auf. Westlich der Störung kommen dazu noch Migmatite und Metagabbros. Der Kölnbreinleukogranit dagegen fehlt.

Der Hochalmporphyrgranit entspricht den Beschreibungen von HOLUB & MARSCHALLINGER (1988). Das Gestein ist gewöhnlich hellgrau, massig und porphyrisch. Der porphyrische Charakter des Gesteins wird durch die bis zu drei Zentimeter großen idiomorphen Kalifeldspate bedingt. Die übrigen Minerale wie Quarz, Plagioklas, Biotit, seltener auch Muskovit, die in der Matrix auftreten, sind wesentlich kleiner. Ihre Größe überschreitet nur selten 4–5 mm. Der Hochalmporphyrgranit, der westlich der Pleschischg-Störung auftritt, ist im Vergleich zu den Beschreibungen von HOLUB & MARSCHALLINGER (1988), etwas heller und die großen Kalifeldspate scheinen seltener aufzutreten.

Die charakteristischen Merkmale des Kölnbreinleukogranits sind seine hellen Farbtöne, die massige Struktur und die Kleinkörnigkeit. Der Biotitgehalt liegt gewöhnlich unter 5 %. Nur lokal überschreitet der Biotitgehalt 10 % oder sogar 15 %. Die erhöhten Biotitgehalte können im Einklang mit HOLUB & MARSCHALLINGER (1988) durch Kontamination mit Nebengesteinen (Schiefer, Amphibolite) erklärt werden. Die undeformierten Varietäten des Gesteins führen fast keine Hellglimmer, mit steigender Deformation nimmt jedoch der Hellglimmergehalt kontinuierlich zu.

Der Kontakt des Kölnbreinleukogranites zum Hochalmporphyrgranit ist am linken Ufer des Kölnbreinspeichers einige Male aufgeschlossen. Der Kölbreinleukogranit bildet Gänge im Hochalmporphyrgranit und ist deswegen als jünger anzusehen. Mit zunehmender Anzahl von Gängen wird der Hochalmporphyrgranit im Kölnbreinleukogranit allmählich „aufgelöst“ und schließlich vollständig ersetzt. Am westlichen Ufer des Kölnbreinspeichers und am Südhang des Kleinelendbachtals lassen sich die Intrusionverhältnisse beider Zentralgneisvarieten in Glimmerschiefern und Amphiboliten beobachten.

Die Amphibolite sind dunkelgrüne bis graugrüne Gesteine mit sehr deutlich ausgeprägtem Parallelgefüge. Makroskopisch sind meistens nur Feldspäte und grüne, prismatische Amphibole zu erkennen. Ab und zu findet man rostfarbige Flecken, die auf verwitterte Eisenverbindungen zurückzuführen sind. Metagabbros sind graugrüne bis schwarzgrüne, nur wenig deformierte Gesteine. Nicht selten findet man Relikte ophitischer Texturen. Der Mineralbestand mit Feldspat und Amphibol ist ähnlich wie bei der Amphiboliten.

Die Glimmerschiefer sind gewöhnlich helle, an der Foliationsflächen glänzende Gesteine. Das Parallelgefüge ist sehr gut ausgeprägt. Hellglimmer und Granate sind die zwei auffallendsten Mineralphasen. Am Querbruch lässt sich auch Quarz und Feldspat festellen. Biotit und Chlorit sind selten.

Als Migmatite wurden helle Muskovit oder Biotit-Muskovit führende stark migmatitisierte Gneise und Schiefer bezeichnet. Muskovit überwiegt gemeinsam mit Biotit im Paleosom, Quarz und Feldspäte sind dagegen im Neosom häufiger. Sie sind wie die Metagabbros ausschließlich auf den Abschnitt westlich der Pleschischg-Störung beschränkt.

✠ ✠ ✠

Siehe auch Bericht zu Blatt 125 Bischofshofen von Ch. EXNER.

Blatt 157 Tamsweg

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen auf Blatt 157 Tamsweg

EWALD HEJL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Trotz der vorliegenden Detailkarte von ZEZULA (1976) war eine teilweise Neuaufnahme im Gebiet des Zankwarner Berges und an den Südhängen der Gensgitsch notwendig geworden, da sich die Aufschlusssituation in diesem Bereich während der letzten 20 Jahre stark verändert hat. Einerseits gewähren zahlreiche neue Forstwege einen besseren Einblick in den geologischen Untergrund, andererseits sind manche alten Aufschlüsse, die auf der Karte von ZEZULA verzeichnet sind, in der Zwischenzeit verwachsen, teilweise verschüttet oder gänzlich verschwunden. Die Neuaufnahme war auf die folgenden Ziele ausgerichtet:

- Vollständige Begehung aller neuen Wege und Straßen.
- Relativ geringe Begehungsdichte in jenen Bereichen, in denen schon ZEZULA viele Aufschlüsse verzeichnet hat und wo eine wesentliche Veränderung nicht zu erwarten ist (z.B. Grabenprofile).
- Im Hinblick auf die Erfordernisse einer zu druckenden Karte im Maßstab 1 : 50.000 wurde eine leicht abgedeckte Darstellungsweise angestrebt.
- Anpassung der ZEZULA-Karte an die neue topographische Kartierungsgrundlage.
- Verbesserte bzw. differenzierte Quartäransprache.

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

Bezüglich der räumlichen Verteilung der Hauptlithologien ergab sich eine weitgehende Übereinstimmung mit der Kartierung von ZEZULA. Die flächendeckende Unterscheidung von Glimmerschiefer-Phyllonit und quarzreichem Glimmerschiefer-Phyllonit halte ich aber für unglücklich, da sie mir kaum nachvollziehbar erscheint. Dasselbe gilt für die Ausscheidung von Granatquarzit, der nur in kleinen Körpern auftritt und fließende Übergänge zu Granatglimmerschiefern aufweist.

Insgesamt ist die Moränenbedeckung am Zankwarner Berg viel ausgedehnter als am Wiesberg, der das südliche Göriachtal vom südlichen Lessachtal trennt. Außerdem fällt auf, dass die Lungauer Granatglimmerschiefer am Zankwarner Berg zugunsten einer stärker phyllonitischen Lithologie mengenmäßig zurücktreten.

Gegenüber der Karte von ZEZULA ergaben sich folgende Abweichungen:

– Der Zankwarner Dolomitmarmor (mit silurischer Conodontenfauna) wurde von ZEZULA (1976) ungefähr 100 m zu weit südlich eingezeichnet und ist anscheinend auch weniger mächtig. Ich habe die Entfernung von seinem Nordrand bis zur ersten nördlich gelegenen Weggabelung in beiden Richtungen mit dem Kilometerzähler des Autos sowie durch Abzählen von Schritten gemessen und bin mir daher weitgehend sicher, dass die neue Positionierung auf meiner Manuskriptkarte richtiger ist als die alte. Der steil stehende Dolomitmarmor streicht ungefähr W–E und wird von der Gensgitsch-Forststraße ca. 230 m nordöstlich von Kote 1529 gequert. Seine Mächtigkeit beträgt hier höchstens 50 m (eher weniger).
– Südlich des Kobaltsattels (1554 m) gibt es auf beiden Bergflanken kleine Aufschlüsse von Glimmerschiefer-Phyllonit. Sie wurden anscheinend durch die neuen Forstwege geschaffen.
– Die steile Talflanke südöstlich der Ederalm besteht nicht nur aus Moräne und Hangschutt, sondern größtenteils aus anstehendem Amphibolit und dünnblättrigem Amphibolschiefer, die sogar kleine Felswände bilden. Allerdings liegt dieses Gebiet am äußersten Nordrand der Dissertationskarte von ZEZULA und war damals noch nicht durch eine Forststraße erschlossen.

Die Quartärgeologie des Aufnahmsgebiets wird durch die ausgedehnte Moränenbedeckung beherrscht. Es handelt sich dabei nicht nur um Grundmoräne im eigentlichen Sinn, sondern auch um spätglaziale Ablationsmoränen.

Gelegentlich finden sich auch Anzeichen für fluvioglaziale Sedimentation. So erschließt z.B. die Kiesgrube, die sich 100 m nordöstlich des Kobaltsattels befindet, eine mehrere Meter mächtige Wechsellagerung aus Kiesen, Sanden und Silten. Schräg geschichtete Kiese machen ungefähr 80 % des Sedimentvolumens aus. Sie werden von planar geschichteten Feinsanden gekappt. Da sich dieses offensichtlich fluviale Sedimentvorkommen in einer gegenwärtigen Höhe von 1560 m, also ungefähr 300 m über dem Göriacher Talgrund bzw. 260 m über dem Lignitzer Talgrund befindet, kommt wohl nur eine spätglaziale Entstehung am Gletscherrand in Frage. Bemerkenswert ist auch ein ungefähr 700 m langes und 50 m breites Trockental, das sich von Niederrain mit geringem Gefälle (2 %) nach E erstreckt. Südlich von Zankwarn öffnet es sich zum Tal des Lignitzbaches.

Es ist anzunehmen, dass Schmelzwässer vom Ostrand des Lonkagletschers im Spätglazial auf diesem Wege ins benachbarte Lignitztal abgeflossen sind. Durch das Abschmelzen des Lonkagletschers verlor die Talfurche Niederrain-Zankwarn ihr Einzugsgebiet und fiel vollständig trocken.

Blatt 165 Weiz

Siehe Bericht zu Blatt 135 Birkfeld von H.W. FLÜGEL.

Blatt 178 Hopfgarten in Defereggen

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen in der Matreier Zone, im Altkristallin und im Thurntaler Komplex auf Blatt 178 Hopfgarten in Defereggen

BERNHARD SCHULZ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Von einer Arbeitsgruppe des Instituts für Geologie und Mineralogie der Universität Erlangen und des Mineralogischen Instituts der TU Bergakademie Freiberg wurden 1996 und 1997 die im Jahr 1995 begonnenen geologischen Aufnahmen auf Blatt Hopfgarten in Defereggen fortgeführt. Drei Diplomkandidaten begannen mit ihren Kartierungen, weitere Teile des Areals wurden im Rahmen eines Kartierkurses und vom Verfasser begangen. Die im Virgental und Iseltal im Nordteil des Kartenblattes aufgenommenen Gebiete sind mit folgenden Ortsangaben abgegrenzt:

– Bereich der Fratnigalm zwischen Höllerhöhe – Griften – Deferegger Höhe – Oberstkogel (B. SCHULZ).
– Arnitzbach – Lämperer – Moldaber – Kl. Zunig – Matrei i. O. (R. DINKELMEYER).
– Das Gebiet Matrei – Kl. Zunig – Moldaber Alm – Hopfgarten und die Areale östlich der Isel (Kartierkurs, R. SCHÖNHOFER, B. SCHULZ).
– Steinkasbach südlich von Gries (Kartierkurs und R. SCHÖNHOFER).

In allen Kartiergebieten stehen außer dem Quartär die Gesteinsfolgen der Matreier Zone (Penninikum) und des ostalpinen Altkristallins an. Südlich von Virgen verläuft die Grenze zwischen Penninikum und Altkristallin bei 1200 m NN durch den Mitteldorfer Bach in Richtung ENE, ist im Ganzbach noch bei 1060 m NN anzutreffen und streicht dann weiter nach E unter der quartären Lockergesteinsbedeckung des Talbodens des Iseltals. Östlich der Isel und südöstlich von Matrei wird die Grenze durch einen morphologisch auffälligen Bachriss am Klaunzer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: 141

Autor(en)/Author(s): Hejl Ewald

Artikel/Article: Bericht 1997 über geologische Aufnahmen auf Blatt 157 Tamsweg 305