

vor allem aus Quarz (79,8–89,1 %). Der Anteil an Karbonatgesteinen ist bei den meisten analysierten Proben etwas geringer als bei den Schottern der Grund-Formation (1,6–6,5 %) und nur in Einzelfällen mit maximal 15,9 % deutlich höher. Quarzit, Hornstein, Sandstein, Tonstein, Phyllit, Granitoide und Schiefer sind an der Zusammensetzung des Geröllspektrums nur mit wenigen Prozenten beteiligt. Die Schotterhorizonte sind grobbankig bis linsenförmig. Der Anteil der Geröllkomponente im Sediment ist von Schicht zu Schicht unterschiedlich und häufig sind Übergänge zu Schottersanden zu beobachten.

Die Schotterlagen sind lokal zu Konglomerat verfestigt. Die mechanisch sehr widerstandsfähigen Konglomeratbänke mit einer Mächtigkeit über 2,5 m wurden in der Vergangenheit nördlich von Ruppersthal abgebaut. In dieser Lokalität sind vor allem Gerölle mit Durchmesser von 4–5 cm im Gestein vorhanden, wobei auch Gerölle mit Durchmesser bis 8 cm vertreten sind. Ähnlich wie bei den Lockersedimenten ist an der Zusammensetzung vor allem Quarz beteiligt. Einzelne Sandlagen mit Mächtigkeiten von einigen Metern sind im kartierten Bereich nicht sehr häufig. Üblicherweise bilden sie mehr oder weniger durchgehende Lagen oder längliche Linsen mit einer Mächtigkeit bis zu 1 m innerhalb eines mächtigeren Schotterkomplexes.

Die quarzreichen Sande sind am häufigsten gelb, beige-gelb und hellbraun. Sie sind fein- bis grobkörnig, gewöhnlich nicht kalkhaltig, abwechselnd kornsortiert und führen oft unregelmäßig verteilte Gerölle. Feinkörnige Sande sind in der Regel deutlich glimmerhältig und besser sortiert als grobkörnige Sande. Eine Schichtung ist nur in wenigen, besseren Ausbissen zu beobachten. Lokal beinhalten die Feinsande längliche, konkretionär verfestigte Sandsteinlinsen. Oft sind, insbesondere in den Grobsanden, unregelmäßig verteilte Feinkiese zu finden oder es ist der Geröllanteil in dünnen Linsen konzentriert.

Die größte Mächtigkeit der pannonen Sande im kartierten Gebiet, mit mehr als 5 m, wurde ESE von Ruppersthal, in der Böschung einer neuen Weingartenterrasse gefunden. Der Sand in dieser Lokalität ist fein- bis mittelkörnig, kalkhaltig und zeigt eine deutliche Parallelschichtung. Bei den durchsichtigen Schwermineralen ist mit 82,5 % ein deutliches Übergewicht an Granat zu verzeichnen. Außer länglichen Linsen von konkretionär verfestigtem Sandstein

beinhaltet er auch hellgraue, schwach schluffige, 10 cm mächtige Tonlinsen, die teilweise eine reiche, umgelagerte Mikrofauna des Karpatium führen.

Die Assoziationen der durchsichtigen Schwerminerale der Hollabrunn-Mistelbach-Formation sind durch ein deutliches Übergewicht an Granat über die anderen Schwerminerale charakterisiert. Bei den untersuchten Proben schwankt sein Anteil im Bereich zwischen 82,5 und 88,0 %. Andere Schwerminerale sind mit maximal einigen wenigen Prozenten beteiligt.

Quartär

Ein großer Teil des kartierten Gebietes wird von Quartärsedimenten bedeckt. Es überwiegen Löss und Lösslehm. Lokal treten deluvio-äolische Sedimente, deluviale, deluvio-fluviatile Sedimente und Ablagerungen der Wasserläufe auf.

In vielen Bereichen werden weite Flächen von Löss bedeckt. Insbesondere im Südtail des kartierten Gebietes, südlich Ruppersthal, ist der Löss bis zu 10 m mächtig. An manchen Stellen verfüllt der Löss auch tief eingeschnittene Schluchten des älteren Reliefs. In den untersuchten Proben aus dem Löss über der Grund-Formation (mögliche Kontamination von liegenden Sanden) sind bei den durchsichtigen Schwermineralen vor allem Granat (58,3–66,5 %) und Amphibol (13,9–14,5 %) vorherrschend. Außer Zirkon sind die restlichen durchsichtigen Schwerminerale nur mit wenigen Prozenten vertreten.

An manchen Stellen, vor allem westlich von Baumgarten am Wagram, kommen auch deluvio-äolische Sedimente mit Linsen, Nestern oder unregelmäßigen Zwischenlagen von Fein- bis Grobsand oder Schotter vor.

Die deluvialen Sedimente sind meist schluffig-sandig mit beigemengtem Geröllmaterial. Sie treten an einigen Stellen am Hangfuß der Hügel auf.

Die deluvio-fluviatilen Ablagerungen sind meist schluffig-sandig mit unterschiedlichen Anteilen an beigemengten Geröllen und tonig-schluffig in jenen Gebieten, die mit Löss bedeckt sind.

Die fluviatilen Ablagerungen sind in größerer Mächtigkeit nur im Schmidatal ausgebildet und meist schluffig-sandig mit beigemengten Geröllen.

Blatt 53 Amstetten

Bericht 2003 über geologische Aufnahmen im Kristallin der Böhmisches Masse auf Blatt 53 Amstetten

GERHARD FUCHS
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Anschluss an die bisherigen Aufnahmen des Amstettner Berglandes wurde heuer der südwestliche Teil des Kristallins kartiert. Es ging hier vor allem um die Abgrenzung gegen das Tertiär. Herr Th. FRITHUM hat mich auf eine Reihe von isolierten Kristallinvorkommen aufmerksam gemacht, auf welche er bei der Kartierung des umliegenden Tertiärgebietes gestoßen war. Diese wurden von mir aufgesucht und eingestuft.

Im Ortsbereich von Kottlingburgstall stehen steil- bis mittelsteil E-fallende Paragneise an. Sie bilden die Fortset-

zung der Monotonen Serie, welche das Gebiet nördlich der Autobahn (W Hubertendorf) aufbauen.

Im Gebiet westlich Fürholz finden sich meist in tiefer eingeschnittenen Gräben kleine Aufschlüsse von Kristallin. Auch diese winzigen Vorkommen von Paragneis sind der Monotonen Serie zuzuordnen.

Es sei betont, dass das auf der Geologischen Karte von NÖ (1 : 200.000, 2002) eingetragene Vorkommen von Weinsberger Granit NE von Blindenmarkt nicht existiert. Es finden sich in diesem Raum nur Paragneise (s. o.) mit Gängen von Feinkorngranit. Der Moldanubische Pluton bildet erst weiter westlich im Gebiet Kienberg – St. Georgen den S-Rand des Amstettner Berglandes.

Die markante NE–SW-streichende Störung, die von Yspertal SE an Neustadt a. D. vorbei zu verfolgen ist, ist im Raum östlich Ardagger Stift nachzuweisen. Das Grundgebirge wird dort von Weinsberger Granit aufgebaut, der

im Gebiet Stiefelberg – Irgerstetten – Illersdorf stark verschiefert ist (meist steiles SE-Fallen). Im Starkwirkungsbe- reich der Störung kam es zur Bildung von Kataklasiten und Ultramyloniten. Die Verbreitung dieser Gesteine zeigt ein Einschwenken der Störung aus der NE–SW- in die WSW–ENE-Richtung im Gebiet E Ardagger Stift.

Im vorjährigen Bericht wurde beschrieben, wie der Weinsberger Granitkörper des Brandstetterkogels bei Steinödt abtaucht und sich die Perlgneiszüge der Wolföd- höhe und des Tiefenbachgrabens verbinden. Es entsteht so das ausgedehnte Perlgneisgebiet Felleismühl – Koll- mitzberg. Die Grenze gegen den Weinsberger Granitkör- per von Neustadtli zieht über Öd, Holzhausen nach Paul- berg, wo das Kristallin unter die Sedimentbedeckung abtaucht. Die Perlgneise sind häufig von Feinkorngranit- und Pegmatitgängen durchschlagen.

In der W-Abdachung des Kollmitzberges werden die Perlgneise vielfach von Lehm und Schotter bedeckt. In den Gräben und entlang des Finzenbachs ist das Grundgebirge aber aufgeschlossen.

Auch um Winkling und N des Brandhofs sind Perlgneise und Feinkorngranite aufgeschlossen.

In der Geologischen Karte von NÖ (1 : 200.000, 2002) ist das gesamte Perlgneisgebiet einheitlich als Weinsberger Granit dargestellt. Hier ist die Karte somit zu korrigieren.

Die Möglichkeit, dass die Perlgneise auch auf das Gebiet N der Donau fortsetzen, wurde durch eine Übersichtsex- kursion geklärt. Im Bereich von Struden treten nur Weins- berger Granit und einige Gänge von Feinkorngranit auf, der Perlgneiszug der Wolfsödhöhe endet somit bei Höflgang am S-Ufer der Donau. Im Raum Dornach – Ober- bergen finden sich Weinsberger Granit mit unbedeutenden und seltenen Perlgneispartien sowie häufige Feinkorngra- nite. Die Darstellung als Weinsberger Granitgebiet in der

Manuskriptkarte der Arbeitsgruppe VARTAK et al. (1987) ist im Wesentlichen korrekt. Die von diesen Autoren festge- stellte Granatführung des Weinsberger Granits im Bereich Struden und N Dornach dürfte auf die Assimilierung von Sedimentmaterial in der Fortsetzung der Perlgneise süd- lich der Donau hinweisen. Im Großen ergibt sich das Bild, dass der Moldanubische Pluton gegen S unter die umge- benden Mischgneise abtaucht.

Im Pfarrwald etwa 800 m S vom Stift Ardagger befindet sich ein größeres Vorkommen von geschiefertem Weins- berger Granit. Dieser baut den Hügel auf, über welchem die Starkstromleitung verläuft. Die Schieferung fällt gegen S ein. Das Vorkommen ist verhältnismäßig weit vom ge- schlossenen Kristallinebiet entfernt und von tertiären Schottern umgeben.

Etwa 400 m S vom Stift findet sich östlich der Forststra- ße im Graben grobes Blockwerk von Weinsberger Granit. Auffällig ist, dass zwischen den Blöcken keine kleineren Stücke sowie der für Weinsberger Granit so typische Feld- spatgrus vorhanden sind. Es liegt hier sicher kein Auf- schluss von Weinsberger Granit vor. Am S-Ende des Blockwerks findet sich unter den Granitblöcken ein offen- sichtlich anstehender Quarzit. Dieses sehr harte, lichte, fast weiße Gestein zeigt abgeschliffene Oberfläche. Es könnte sich um ein altes Metasediment oder um eine Quarzlinse, einen „Pfahlquarz“ in Zusammenhang mit einer Störung handeln. Der Quarzit bildet das Basement für das Weinsberger Granitblockwerk und die Schotter. Aus der Art der Verknüpfung der Granitblöcke mit den Schottern schließe ich, dass Erstere bei der Transgression der Schotter an deren Basis etwas verfrachtet wurden. Einen rezenten Blockstrom etwa von dem Granithügel weiter im S möchte ich ausschließen.

Blatt 101 Eisenerz

Bericht 2003 über geologische Aufnahmen in den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 101 Eisenerz

MICHAEL MOSER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Stratigraphie Massenbewegungen

Kleine Rutsch- und Buckelhänge sind in erster Linie im Bereich von wasserstauenden Gesteinsserien wie Werfer- ner Schichten und steileren Moränenhängen zu beobach- ten. Die wasserstauenden Tonschiefer vermischen sich mit Hangschutt und anstehendem Gesteinsmaterial und bilden kleinere Rutschkuchen und -körper. Im Bereich der Lunzer Sandsteine 350m NE' Gft. Hartl wurde durch den Bau einer neuen Forststraße auch ein kleiner Murenabgang mitverursacht.

Jungmoräne (Würm)

Nach NAGL (1970, Karte II) war zur Würm-Eiszeit der vom Hochkar herabziehende Königgraben (früher: „Königstal“) von einem Teilgletscher der Göstlinger Alpen erfüllt. Der an der Gletscherstirn aufgestaute Endmoränen- wall von Lassing ist deutlich ausgeprägt und etwa 70 Meter hoch. Entlang der Bundesstraße und der Forstwege ist das Moränenmaterial sehr gut aufgeschlossen. In der matrix-

reichen Moräne sind zahlreiche stark unterschiedlich gut zugerundete Kalk- und Dolomitgeschiebe, seltener auch mit Facettierung, zu erkennen. Die Dolomitgeschiebe erscheinen frisch und unverwittert. Die Geschiebegröße liegt meist im Bereich der Kiesfraktion, darin verstreut tre- ten – lokal angehäuft – Steine und gelegentlich auch Blö- cke auf. In der fast ausschließlichen Zusammensetzung der Geschiebe aus Dachsteinkalk und Hauptdolomit der Hochkar-Region spiegelt sich klar das Einzugsgebiet des „Königstalglätschers“ (siehe auch NAGL, 1967, S. 101) wie- der. Die Matrix des Moränenmaterials ist in den verfestig- ten Partien noch gut erhalten geblieben und grobsandig- schluffig ausgebildet.

Für den zwischen den Moränenwällen liegenden flachen Jungwaldstreifen am Grabenausgang des Königgrabens nehme ich an, dass es sich aufgrund der flachwellig-unru- higen Morphologie mit alten Fließgerinnen eventuell um fluviatil umgelagertes Moränenmaterial handelt.

?Altmoräne (Riss)

Im Bereich des Mendlingbachtals konnten sowohl ober- halb als auch unterhalb von Lassing an mehreren Stellen Moränenreste angetroffen werden, die weit außerhalb des würmeiszeitlichen Endmoränenstandes von Lassing ge- legen sind. Nach NAGL (1970, Karte III) wären diese Morä- nenvorkommen einem spätrisseiszeitlichen Gletscher- stand zuzuordnen.