

in der Flur „Krautgärten“ südlich von Patzenthal und auf der Flur „Junge Heide“ südlich von Kammersdorf vor. Sie treten in einer Seehöhe um 300 m auf. Hier enthalten die grauen Tone Elemente der Fauna des unteren Badenium. Ich nehme an, dass die Gerölle und Blöcke der Kalksteine nur Denudationsrelikte sind. Sie scheinen auf die Zeit der Erosion hinzudeuten.

Die Sedimente der Laa-Formation sind die ältesten Ablagerungen im untersuchten Gebiet und nehmen eine niedrige, regional-strukturelle Lage ein.

Stratigraphisch gehört die Laa-Formation zum unteren Miozän-Karpatium.

Grund-Formation

Der lithologische Charakter dieser Formation gleicht dem der Laa-Formation. Während der Geländeaufnahmen wurden keine lithologischen Unterschiede zwischen den beiden Formationen gefunden. Die Altersbestimmungen wurden aufgrund paläontologischer und stratigraphischer Untersuchungen der Proben durchgeführt. Es gibt keine scharfe, lithologische Grenze zwischen der Laa-Formation und der Grund-Formation. Es wird daher ein Übergang zwischen ihnen angenommen.

An der Oberfläche der Ablagerungen der Grund-Formation wurden Kalksteinblöcke („Altenbergen“ östlich von Patzenthal) gefunden. Ich nehme an, dass diese Blöcke residuale Ablagerungen der Sedimente des unteren Ba-

denium sind. Sie wurden vor der Ablagerung der Hollabrunn-Formation erodiert.

Die Grund-Formation liegt im Hangenden der Laa-Formation. Die Grenze zwischen den beiden Formationen ist stratigraphisch, in der Umgebung von Kleinsierndorf scheint die Grenze eine tektonische Kennzeichnung zu haben.

Die stratigraphische Position der Grund-Formation wurde aufgrund biostratigraphischer Analysen der Foraminiferenassoziationen bestimmt. Das Alter liegt im Grenzbereich von Karpatium und unterem Badenium.

Hollabrunn-Formation

Die jüngsten, miozänen Sedimente sind die der Hollabrunn-Formation. Sie bestehen vorwiegend aus Quarzschotter. Diese sind auf dem Kamm des Pfarrwaldes, südlich von Stronegg und Patzenthal aufgeschlossen.

Es sind kreuzgeschichtete und parallel geschichtete, sandige und grobkörnige Schotter, die fluviatile Elemente enthalten. Ich nehme an, dass die Schotter, die am Gipfel der Flur „Toter Mann“ auftreten, denselben Charakter besitzen wie die am Gipfel des Pfarrwaldkammes. Die rückschreitende quartäre Erosion hat diesen Hügel von dem Kamm abgetrennt.

Die Hollabrunn-Formation liegt im Hangenden der Grund-Formation und Laa-Formation und hat pannones Alter.

Blatt 33 Steyregg

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 33 Steyregg

ERWIN KRENN
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierung erfolgte im Gebiet südöstlich des Pfenningbergs im Raum Steyregg – Windegg bzw. Obernbergen.

Der Großteil des Aufnahmegebietes wird vom Weinsberger Granit eingenommen. Im Bereich N bzw. NNE von Obernbergen sind im Weinsberger Granit zwei NNE-streichende Züge von feinkörnigem „Migmagranit“ (FRASL, 1959) eingelagert. Die Mächtigkeit dieser Migmagranite schwankt zwischen 20 und 100 m. Gegen W und NW tritt im Raum südlich vom Pimesbauer ein mittelkörniger, migmatischer Granit auf, der dem Engerwitzdorfer Granit (FRASL, 1959) entsprechen dürfte.

Die Ausbildungsformen der feinen Migmagranite reichen von dunklen biotitreichen bis zu helleren biotitärmeren Varianten. Vielfach zeigen die Gesteine eine deutlich ausgeprägte Schieferung.

Die Grenzen der mit ca. 30° flach einfallenden Migmagranitzüge zum benachbarten Weinsberger Granit sind z.T. scharf, z.T. sind Übergangszonen ausgebildet, in denen die Migmagranite große Kalifeldspäte führen. Innerhalb des Engerwitzdorfer Granit treten immer wieder Einschaltungen von schiefrigen Migmagraniten auf. Eine genaue Auskartierung dieser Vorkommen war auf Grund der schlechten Aufschlusssituation nicht durchführbar. Typischerweise besteht ein fließender Übergang von Migmagranit zu Engerwitzdorfer Granit. Ein ca. 40 m mächtiges

Migmagranitvorkommen innerhalb dieser Zone ist direkt an der Straßenböschung 400 SSE von Windegg aufgeschlossen. Diese dort sehr dunkle Variante des Migmagranits, welcher z.T. in dioritische Zusammensetzung übergeht, wird von einem ca. 20 cm breiten Pegmatitgang mit zentimetergroßen Biotiten durchzogen. Innerhalb des Weinsberger Granit treten häufig Aplitgänge auf.

300 m SSE von Windegg innerhalb der Engerwitzdorfer-Migmagranitserie wurde eine sinistrale NS-verlaufende steilstehende Störung mit Harnischen entdeckt.

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 33 Steyregg

ERICH REITER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierungsarbeit betraf die Nordabdachung des Pfenningberges (616 m) Richtung Trefflinger Sattel, im Geländedreieck Pfenningberggipfel – Truppenübungsplatz – Aigen. Die Aufschlussverhältnisse stellen sich unterschiedlich günstig dar; das Tertiär ist im Wesentlichen nur durch spärliche ältere Abbaustellen, hin und wieder auch Bombentrichter, zugänglich; im Kristallin sind es vor allem Lesesteine und vereinzelte Blockburgen in den bewaldeten Bereichen. Relativ beste Kartierungsmöglichkeiten bieten sich entlang der vor allem im mittleren und östlichen Teil vorhandenen Bachläufe.

Gegenüber der „Geologischen Karte von Linz und Umgebung 1 : 50.000“ von J. SCHADLER (1964; im folgenden kurz Schadler-Karte genannt) ergaben sich aufgrund de-

taillierterer Untersuchungen, nicht zuletzt aber durch wesentliche Fortschritte in der petrologischen Kenntnis der kristallinen Gesteine des südböhmischen Batholiths (FRASL und FINGER, 1991) wichtige Änderungen.

Kristallin dominiert den Westen des Arbeitsgebietes, südlich der Siedlung „Am Pfenningberg“ bis Lachstatt. Die vorherrschenden Gesteine sind Weinsberger Granit (WG) und Migmagranit (FRASL, 1959). Weitgehend reine Areale von Migmagranit sind im äußerst westlichen Teil, südlich des Hofes Hametner (Kote 417), anzutreffen. Der östlich davon gelegene Kristallinanteil im Bereich „Lachstatt“ wird i.W. vom Weinsberger Granit aufgebaut. Auffällig sind hier die immer wieder zu beobachtenden dm-großen Einschlüsse fein- bis mittelkörniger Diorite im Weinsberger Granit, die mitunter erhaben herauswittern. Weiters sind im WG einzelne Lagen von Migmagranit festzustellen, die konkordant eingeschichtet sind, dem generellen schwachen Einfallen nach SE folgen, aber zu meist scharfe Kontakte bilden. Die Kalifeldspate des WG erreichen in Einzelfällen beachtliche Größen bis 10 cm, sind allerdings im Durchschnitt zwischen 5 und 7 cm lang. Sie zeigen häufig eine gute herzynische Regelung, was die Eintragung in der Schadler-Karte als „Grobkorn-Gneisgranit“ erklären könnte. Hin und wieder zeigt auch der feine, dunkle Migmagranit vom WG übernommene Großkalifeldspäte.

Ziemlich genau südlich der Siedlung „Am Pfenningberg“ wurde ein auch kartenmäßig auszuscheidendes Vorkommen eines sehr zähen, hellen, fein- bis mittelkörnigen Muskovit-führenden Granits aufgefunden, das der Altenberger Granit-Gruppe (G. FRASL und F. FINGER, 1988) zugerechnet werden kann. Die Gesteine bilden jüngere Durchschläge im Weinsberger Granit und werden auch hin und wieder von pegmatitischem bis aplitischem Ganggefüge begleitet.

Im Graben südlich der Kote 417 wurden mehrfach Schriftgranite angetroffen, die analog auf den Feldern N' Hametner gehäuft vorkommen. Allerdings vermischen sie sich dort stark mit gut gerundeten Quarzkieseln; offenbar liegt hier ein dünner Schleier (pliozäner?) Altschotter auf dem Kristallin, der sich aber nicht mit jener Deutlichkeit abgrenzen ließ, wie dies in der Schadler-Karte verzeichnet ist. An weiteren interessanten Funden ist ein Lesestück eines dunklen, hornblendereichen Gesteins zu melden, das gute Übereinstimmungen mit einem bereits von H. KOHL (1986) vom Autobahnbau bei Treffling mitgeteilten Vorkommen aufweist.

Im südlichen Teil des kartierten Gebietes, etwa zwischen dem Pfenningberg-Gipfel und der Kote 442, herrscht Migmagranit vor; die Übergänge in das Weinsberger Granit-Areal sind kartierungsmäßig schwierig zu erfassen; die Kontakte zwischen diesen beiden Granitoiden sind zuweilen scharf, es treten aber auch immer wie-

der schwierige Übergänge auf, in denen der Migmagranit als vermutlich jüngere Intrusion einzeln oder in Schwärmen die Kalifeldspate des WG übernimmt.

Im Umkreis des Gehöftes „Jaglhann“, beiderseits der nach Steyregg führenden Straße, ist Tertiär aufgeschlossen. Dieses ist zum überwiegenden Teil sandig, lediglich südlich Jaglhann – bis zum Gehöft „Lehner“ reichend – treten Quarzschotter auf. Im Gegensatz zu älteren Aufnahmen reicht das Tertiär wesentlich weiter nach Süden, nämlich bis zur Kote 442; so wurden die Keller der Gehöfte Brückl und Lehner im standfesten Quarzsand ohne Mauerwerk angelegt. Dass die tertiäre Bedeckung in diesen Bereichen allerdings nur geringmächtig ist, beweisen die zum Teil tief eingeschnittenen Gräben mit teilweise lediglich perennierender Wasserführung, die sich, von Nord, West und Süd kommend, zum W-E-Oberlauf des Reichenbaches entwickeln. Besonders instruktiv wurden diese Verhältnisse im Graben südlich des Gehöftes Dobler vorgefunden, wo unmittelbar über der Kristallinbasis aus überwiegend WG gut geschichtete, feinkörnige, hellglimmerreiche Sandsteine anstehen, die plattig brechen, mitunter aber auch kugelige und brotlaibförmige Konkretionen bilden.

Der südöstliche Teil des Arbeitsgebietes – östliche Grenze der Kote 442 über Kote 452 bis zu den Höfen „Halmer“ und „Poscher“ – wird vom Migmagranit dominiert; besonders der nordwärts verlaufende Graben zum Reichenbach (beim „a“ von Jaglhann) weist eine Vielzahl riesiger wollsackartiger Granitblöcke auf, die überwiegend aus sehr homogenem Migmagranit aufgebaut sind. Lediglich an einigen wenigen Exemplaren sind größere, wohl aus dem WG übernommene Kalifeldspate festzustellen.

Der Oberlauf des Reichenbaches – in W-E-Richtung angelegt – bildet ein Tal, das im Norden zur Gänze aus tertiären Sedimenten besteht; vereinzelt aufgefundene kleine Granitblöcke (überwiegend Migmagranit) beweisen die geringe Mächtigkeit der tertiären Sedimente auf dem kristallinen Untergrund. Nur ganz im Osten, südlich der Ortschaft Aigen, kommt Kristallin wieder deutlich zum Vorschein, und zwar sind es nördlich der drei Fischteiche Weinsberger Granit sowie im westlichen Bereich Migmagranit. Ein N-S-verlaufender Graben etwa 300 m westlich des Hofes „Doppler“ erschließt im oberen Anteil Migmagranit, im unteren WG, der sich auch beim östlichsten der erwähnten Teiche in einer beeindruckenden Felsburg zeigt.

Der Reichenbach und etliche seiner Zubringerbäche verlaufen in Alluvionen; die stellenweise meterhohen Prallhänge zeigen rasch wechselnde Sedimentlagen aus graublauen, schluffigen Tonen und kristallinreichem Grob- und Feinschutt, der wasserzünftig ist und häufig zur Ausscheidung von Limonitschlamm Anlass gibt.

Blatt 47 Ried im Innkreis

Bericht 1997 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 47 Ried im Innkreis

STJEPAN CORIC
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Der Schwerpunkt der Kartierung im Jahre 1996 und 1997 lag im Grenzgebiet zum Blatt 29 Scharding, im Raum von Tumeltsham und Peterskirchen.

Als ältestes Schichtglied wurden in dem betreffenden Bereich die feinsandigen Silte und Tonmergel der Rieder Schichten (mittleres Ottnangium) angetroffen. Sie sind im kartierten Bereich das einzige miozäne Schichtglied aus der Innviertel Gruppe (WAGNER, 1998) und konnten in zahlreichen alten und zum Teil auch sehr tiefen (bis 20 m tief) Gruben (N Tumeltsham, N Peterskirchen, E Pramberg, Augenthaler, Eschried) beobachtet werden. Dieser Schliertyp wird aus hellgrauen bis grünlichgrauen Tonmergeln und Silten mit wechsend starkem Sand- und