

likatfels und untergeordnet Marmor aufgebaut wird. Im westlichen Holzfeld finden wir wieder eine Kalksilikat-schiefer-Glimmerschiefer-Wechselfolge und das Marmorband vom Hasengraben.

Im Hangenden folgt SE Hardegg ein mächtiger Marmorzug. Dieser ist vom Gebiet Henner über Kreuzmaiß, Westflanke des Kühthalgrabens zu verfolgen und verläßt westlich vom Holzfeld das Kartenblatt.

Es überlagern dunkelgraue phyllitische Granatglimmerschiefer, die aus dem Ortsgebiet von Hardegg in das Fugnitztal streichen und im Waldgebiet südlich der Hohen Sulz die Blattgrenze überschreiten.

Im Hangenden folgt wieder ein Karbonatzug, in welchem im Liegendteil Marmor, im Hangendteil Kalksilikatfelse dominieren. Der Zug baut den Burgfelsen und Reginafels in Hardegg auf. Er setzt ins Fugnitztal, Fugnitzwiesen und zur Hohen Sulz fort. In dem prächtig aufgeschlossenen Gebiet Hardegg – Hohe Sulz ist immer wieder zu beobachten, daß die Hangendgrenze dieses Karbonatzuges gegen den überlagernden Bittescher Gneis eine magmatische ist. Sie ist zwar verhältnismäßig scharf, doch wechsellagern mächtige Bänke von Bittescher Gneis mit den Kalksilikatschiefern in den hangendsten 10 m des Karbonatzuges.

Auch das geringmächtige Marmor-Glimmerschieferband im Bittescher Gneis der Ostflanke des Maxplateaus belegt eindeutig einen allerdings durchwegs konkordanten Intrusivkontakt. Über dem Bittescher Gneiszug vom Maxplateau folgt wieder ein Kalksilikatfelszug mit sehr seltenem Marmor, aber häufigen Einschaltungen von Bittescher Gneis. Die Hangendgrenze dieses Zuges gegen die Hauptmasse des Bittescher Gneis ist ausgesprochen unscharf: Im Thayatal sind entlang der Forststraße S des Langen Grund durch Glimmerschiefer hybride Bittescher Gneise zu beobachten. Im Bereich der „Gemauerten Hütte“ findet sich Kalksilikatfels im Bittescher Gneis eingeschaltet.

Aus dem im Thayagebiet ausgezeichnet aufgeschlossenen Moravikum lassen sich Aussagen machen, welche den allgemeinen Bau betreffen. Die sanft bis mittelsteil gegen W–NW abtauchende Abfolge (vom Hangenden gegen das Liegende)

- Bittescher Gneis
- Marmor-Glimmerschiefer Serie (Pernegger Formation, Höck et al., 1990)
- Quarzit-Arkosegneis („Weitersfelder Stengelgneis“)
- Granodiorit- bis Dioritgneise.
- Quarzit-Glimmerschieferserie (Therasburger Formation, Höck et al., 1990)
- Thaya-Batholith

wurde wegen der Überlagerung der Metasedimentserien durch Magmatite als tektonischer Stapel gesehen (z.B. TOLLMANN [1985], Pleißing-Decke, Bittescher Gneis-Decke). FRASL (1991) weist darauf hin, daß von verschiedenen Bearbeitern beobachtet worden ist, daß die Orthogneise mit den angrenzenden Gesteinen durch Intrusivkontakte verbunden sind, und daher die Deckenabgrenzung schwierig ist. Dies wird durch meine Aufnahmen voll bestätigt. Über dem Thaya-Granit ist die Quarzit-Glimmerschieferserie von zahlreichen konkordanten Granit- und Aplitgängen intrudiert. Auch die Dioritgneise sind mit ihren Liegendenschiefern magmatisch verbunden.

Der Bittescher Gneis, ein granitisches Gestein, zeigt regelmäßig magmatische Kontakte zu der Karbonatserie im Liegenden, schließt Bänder der Sedimentserie ein und zeigt kontaminierte Zonen. Um all diesen Beobachtungen gerecht zu werden, muß man wohl Überfaltungsdecken annehmen. Die Bewegung erfolgte nicht an wohl definierten tektonischen Flächen, sondern in der gesamten deformierten Gesteinsmasse.

Der „Weitersfelder Stengelgneis“, ein bankiger Gneis granitischer Zusammensetzung, erwies sich im untersuchten Bereich als Arkosegneis. Er wechsellagert mit Quarziten und u.d.M. erkennt man manche Augen als Lithofragmente. Demnach scheint mit diesem Horizont ein neuer Sedimentzyklus, der der Pernegger Formation, eingeleitet zu werden. Es sei aber nicht ausgeschlossen, daß in der streichenden Fortsetzung auch Scherlinge von Granitgneis beteiligt sind.

Abschließend sei betont, daß daran nicht gezweifelt wird, daß die moravische Abfolge tektonisch durch Überschiebungen zustande gekommen ist, klar getrennte Decken sind aber nicht erkennbar. Überfaltungsdecken werden dem beobachteten primären Zusammenhang der Orthogneise mit dem Nebengestein gerecht.

Bericht 1994 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 9 Retz

PAVEL HAVLÍČEK
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen der geologischen Kartierung auf Blatt 9 Retz wurde an der Staatsgrenze längs der Thaya zwischen Hardegg und Karlslust die Revision der Quartärsedimente durchgeführt.

Der untersuchte Abschnitt des canyonartigen Thayatales liegt am SE-Rand der Böhmisches Masse. Die ältesten Ablagerungen sind lehmig-blockige Quarzschotter (Tertiär, Miozän?) im Kirchenwald mit einer relativen Basishöhe von 120 m über dem Fluß. Ein Beweis der intensiven vorquartären Verwitterung der Kristallingesteine sind die rot- und violettfarbigen, fossilen Verwitterungsprodukte SSE von Hardegg (Kreuzmaiß).

Die Lößanwehung NW von Hardegg und die fluviatilen Schotter mit der Basis von 15-20 m über der Thaya, deren Relikte sich im Thayamäander NE von Schloß Karlslust (Kirchenwaldwiese) befinden, sind pleistozänen Alters. Am verbreitetsten sind die pleistozänen bis holozänen, blockigen und lehmig-blockigen Hangablagerungen an den steilen Abhängen des Thayacanyons, die örtlich Felsmeer-Charakter haben. Längs der Thaya sind besonders in den Sandbänken bis zu zwei morphologisch sichtbare Akkumulationsstufen aus fluviatilen, groben, sandigen Schottern erhalten geblieben. Die bedeutendsten morphologischen Elemente sind die zahlreichen Schwemmkegel, die überwiegend aus Grobschutt kristalliner Gesteine zusammengesetzt sind. Interessant sind die zwei anthropogenen Wälle entlang der Thaya in den Mäandern „Umlauf“ und „Wendlwiese“, vielleicht ein Schutz der Wiesen vor Überschwemmungen.