

Bericht 2015 über geologische Aufnahmen auf Blatt NL 33-02-03 Waidhofen an der Ybbs

WOLFGANG PAVLIK

schill-reiche Rotfazies (MF27). Der Mikritoidkalk enthielt die Onkoid-Fazies (MF23). Im Reitmauerkalk konnte eine Peloid-reiche Rotfazies (MF25) erkannt werden. Der Steinmühlkalk, teilweise als Tithonflaserkalk eingeordnet, war durch viele verschiedene Faziestypen gekennzeichnet. Er enthielt eine Radiolarien-reiche Rotfazies (MF6, MF7 und MF8), eine Radiolarien-, Foraminiferen- und Filament-reiche Rotfazies (MF9, MF10 und MF11), eine Calpionellen- und Radiolarien-reiche Rotfazies (MF12 und MF13), eine Calpionellen- und Foraminiferen-reiche Rotfazies (MF15), eine *Saccocoma*-, Calpionellen- und Filament-reiche Rotfazies (MF16 und MF17), eine *Saccocoma*- und Filament/Bruchschill-reiche Rotfazies (MF18 und MF19), eine Filament-reiche Rotfazies (MF22), eine Peloid-reiche Rotfazies (MF24 und MF25) und eine Echinodermen- und Filament/Bruchschill-reiche Rotfazies (MF29). Der Mühlbergkalk zeigte eine *Saccocoma*- und Filament/Bruchschill-reiche Rotfazies (MF20 und MF21), eine Peloid-reiche Rotfazies (MF25) und eine Echinodermen- und Filament/Bruchschill-reiche Rotfazies (MF27 und MF28). Die Oberalm-Formation enthielt eine Radiolarien-reiche Graufazies (MF1, MF2, MF3 und MF4), eine Radiolarien-reiche Rotfazies (MF7), eine Radiolarien-, Foraminiferen- und Filament-reiche Rotfazies (MF11) und eine Calpionellen- und Foraminiferen-reiche Rotfazies (MF14 und MF15).

Stratigrafisch konnten die in den Profilen aufgenommenen Formationen folgenden Alter zugeordnet werden: Die Allgäu-Formation in den Profilen Hr und Hb ist in den Bereich Unterjura–Mitteljura zu stellen, eine genauere Einstufung war, mangels biostratigrafischer Anhaltspunkte, nicht möglich. Der Hierlatzkalk im Profil Hb ist, anhand von Vergleichsliteratur, dem Unterjura zuzuordnen. Der Vilser Kalk, ebenfalls im Profil Hb, ist in den Mitteljura zu stellen. Auch der Reitmauerkalk des Profils Hr ist dem Mitteljura (Bathonium/Callovium) zuzuordnen. Der Mikritoidkalk im Profil W enthält Protoglobigerinen, in der Literatur wird er dem Oxfordium des Oberjura zugeordnet. Die Steinmühlkalke der Profile Hb und teilweise Mü, Ha und W sind aufgrund ihres *Saccocoma*-Gehalts in das Kimmeridgium des Oberjura zu stellen. In den Profilen Mü, Hr, Ha und W sind auch Calpionellen-führende „Steinmühlkalke“ zu finden. Da diese damit tithonisches Alter aufweisen, sind sie als Tithonflaserkalk eingeordnet worden. Der Mühlbergkalk der Profile Mü und Ha enthält Überreste der Schwebcrinoide *Saccocoma* und ist damit in das Kimmeridgium zu stellen. Die Oberalm-Formation in den Profilen Hb und W führen Calpionellen und sind dem Tithonium zuzuordnen. Im Profil Hb ist allerdings ein lediglich *Saccocoma* führender Abschnitt der Oberalm-Formation aufgeschlossen, möglicherweise ist dieser noch dem Kimmeridgium zuzuordnen.

Literatur

DUNHAM, R.J. (1962): Classification of carbonate rocks according to depositional texture. – In: HAM, W.E.: Classification of carbonate rocks. – Memoir of the American Association of Petroleum Geologists, 1, 108–121, Tulsa.

EMBRY, A.F. & KLOVAN, E.J. (1972): Absolute water depths limits of Late Devonian paleoecological zones. – Geologische Rundschau, 61/2, 672–686, Stuttgart.

Im Berichtsjahr wurde der Oisberg und der Hangfuß des Königsberges in der südlichen Lunz-Decke kartiert.

Der Südostrand des UTM-Blattes wird am Hangfuß des Königsberges, im Bereich Raingrub–Brandstatt, von grauen, bräunlich verwitternden Quarzsandsteinen, Arkosen und Feldspat-Grauwacken, vereinzelt mit Pflanzenhäckseln, der Lunz-Formation, aufgebaut. Vom Königsberg reichen diverse Kriech- und Gleitmassen noch bis auf den südlichen Blattrand, z.B. südlich Grub und westlich Brandstatt.

Der Höhenzug nördlich Thomasberg, mit Grenzberg–Steger Kogel–Dörrkogel, wird von der wenige hundert Meter mächtigen Opponitz-Formation aufgebaut. Diese setzt sich zusammen aus einer sich mehrmals, mindestens 5 x wiederholenden Abfolge von:

- a) wenigen Metern bis Zehnermetern mächtigen schwarzen Tonsteinen, Tonmergeln und Mergeln,
- b) mehrere Meter bis Zehnermeter mächtige gelbliche bis bräunliche Rauwacken,
- c) mehrere Zehnermeter mächtige graue, gelblich verwitternde Dolomite und Kalke und
- d) geringmächtigen grauen, bräunlich verwitternden Mergeln.

Der Oisberg ist eine intensiv gefaltete und zerscherte, im Süden überkippte Synklinale. Die Basis des Oisberges bildet ein grauer, gut gebankter, feinschichtiger, mehrere hundert Meter mächtiger Hauptdolomit. Im hangenden Hauptdolomit sind mehrere bis zu 1,5 m mächtige Kalkbänke zwischengeschaltet. Da sich diese Hangendentwicklung morphologisch nicht flächendeckend abtrennen lässt und überwiegend dolomitisch entwickelt ist, wird sie dem Hauptdolomit zugeschlagen. Im Hangenden des Hauptdolomites folgt der Plattenkalk, ein wenige Zehnermeter mächtiger, graubrauner, ebenflächiger, feinkörniger Kalk bis dolomitischer Kalk mit Ooiden und Algenlaminiten. Mit einer Schichtlücke setzen die Klauskalke (Mitteljura) mit einem wenige Millimeter, an manchen Stellen bis zu 5 cm mächtigen Manganhorizont ein. Vereinzelt treten weitere Manganlagen, teilweise mit zentimetergroßen Manganknollen im Liegenden des Klauskalkes, ungefähr 1,5 m und 2,5 m über der Basis auf. Die Klauskalke sind rotbraune, hellrötliche, filamentreiche, Ammoniten führende Flaser- bis Knollenkalke, vereinzelt auch massige Rotkalke. Über den Klauskalken folgen dünnbankige rötliche bis graugrüne, im Hangenden tonreiche, bis zu 30 m mächtige Radiolarite bis Kieselkalke, die dem Ruhpoldingener Radiolarit entsprechen. Die Schichtfolge wird mit bis zu 15 m mächtigen, rötlichen Mergel der bunten Aptychenschichten fortgesetzt. Hierauf folgen bis zu 25 m mächtige hellgraubraune bis grünlichgraue flaserige Mergel sowie eine ungefähr 100–150 m mächtige Abfolge heller, beiger bis weißlicher, vereinzelt verkieselter, im dm-Bereich gebankter Kalke, Kalkmergel bis mergeliger Kalke, mit dünnen (mm–cm)

Tonmergel- bis Mergellagen der Schrambach-Formation. Im Hangenden der Schrambach-Formation schalten sich mehrere Dezimeter mächtige, grünlichgraue siltige Mergel ein. Ebenso grünlichgraue bis graue sandige, ungefähr 70 m mächtige Mergel der Roßfeld-Formation schließen die Schichtfolge ab.

Das Ybbstal wird von breiten Flußablagerungen eingenommen, die am Talrand von geringmächtigen Schottern, Kiesen und Sanden der Niederterrasse (Oberöd, Grießau, Obersteg, Lettenwag, Fahrnlehen, Oberhofstatt, Oberkirchen, Hollenstein, Bahnhof Großhollenstein, Doberau, Saimannslehen und Krenngraben) begleitet werden. Mit bis zu 25° talwärts fallende Eisrandablagerungen mit typischen Deltaschüttungen (sandiger Schotter, grobe sandige Kiese und Sande) sowie wenige Dezimeter bis Meter mächtige Schluffe bilden die bis zu zehn Meter über dem Niveau der Niederterrasse aufragenden Terrassen von Untersteg, Oberkirchen sowie westlich Hollenstein. Östlich Hollenstein erreichen die Eisrandablagerungen ungefähr 25 m Mächtigkeit.

Rißmoränen lassen sich südöstlich Untersteg (500–520 m), an der Forststraße Brandstatt–Dörrkogel (670–680 m), nördlich Oberhofstatt (470–500 m), südlich Oberkirchen (460–540 m), nördlich Bahnhof Großhollenstein (480–500 m) und südlich Schmalegg (640–700 m) auskartieren. Kleinere Vorkommen liegen westlich Stegerkogel (620–640 m), im Dörrgraben (540–560 m), südwestlich Dörrkogel (710 m), westlich Oberöd (520 m) und nordöstlich Strand-

bad Hollenstein (480–500 m). Das Alter der Moränen ost-südöstlich Wildensee, zwischen 960 und 1.000 m sowie südwestlich Schneekogel in 1.060 bis 1.080 m, ist noch nicht gesichert.

Mehrere tiefgründige Hangdeformationen prägen die Oisberg-Mulde: nördlich Rotmauer sowie westlich und östlich Almbauer. Nördlich Rotmauer liegt unterhalb 1.240 m eine tiefgründige Gleitmasse mit einer West–Ost-Er Streckung von 390 m, welche die Schrambach-Formation und Roßfeld-Formation erfasst. Der Fuß der Gleitmasse, bei ungefähr 1.100 m, ist sehr stark aufgelockert, was sich in einer engscharigen Zerlegung und offenen Klüften dokumentiert. Westlich Bauernboden ist ebenfalls eine tiefgründige Sackung in der Schrambach-Formation ausgebildet, randlich werden noch Plattenkalke erfasst. Die Abrisskante setzt knapp unterhalb Karl bei 1.230 m an, die Gleitmasse reicht bis zum Krenngraben hinab. Oberhalb Almbauer setzt bei 1.130 m eine weitere Sackung an und erfasst Plattenkalk, Klauskalk, Ruhpoldinger Radiolarit und Schrambach-Formation. Die Plattenkalke, Klauskalke und Ruhpoldinger Radiolarite westlich Almbauer wurden bisher als Antiklinale gedeutet. Die unvollständigen Schichtfolgen und die oberflächlich erkennbare sehr starke Zerlegung zu Blockwerksfeldern belegen eindeutig, dass es sich hierbei um Teile einer Sackungsmasse handelt. Eine weitere Sackung, mit einer Abrisskante unterhalb 700 m, erfasst den Hauptdolomit am Hangfuß des Oisberges gegenüber Doberau.

Blatt NL 33-05-11 Leibnitz

Bericht 2014–2015 über geologische Aufnahmen auf Blatt NL 33-05-11 Leibnitz

STJEPAN ČORIĆ

Der Schwerpunkt der geologischen Aufnahmen auf Blatt UTM Leibnitz in den Jahren 2014 und 2015 lag zwischen Aflenz an der Sulm und Seggau im Osten, sowie im Bereich von Unterfahrenbach über Großklein bis St. Johann im Saggautal. Das Gebiet zwischen Saggau, Radigaberg und Untergoldes wurde ebenfalls aufgenommen. Die Kartierung der „tertiären“ und quartären Ablagerungen schließt an die vorhandene Kartierung von STINGL (2009, 2016) an.

„Eibiswalder Schichten“ (Karpatum? bis unteres Badenium?): Im westlichen Teil des aufgenommenen Gebietes, nordwestlich Saggau, zwischen Radigaberg und Untergoldes, konnten die Sedimente der „Eibiswalder Schichten“ kartiert werden. Es handelt sich hauptsächlich um graue und braune, sehr glimmerreiche Sande, Silte und Tone mit Kieseinschlüssen. Mehrere Meter mächtige Kiesablagerungen kommen auf dem Geländerücken auf dem Radigaberg und östlich Birkkogel vor. Die Kieskomponenten sind meistens mäßig bis gut gerundet, durchschnittlich 3–5 cm groß und liegen in einer mittel bis grobsandigen Matrix vor. Es handelt sich überwiegend um Quarz-, Quarzit-, Kristallin- und Kalkstein-Komponenten. Im Bereich Untergoldes und Gschmeidleregg kommen intensiv bioturbirte, graue

Pelite mit verkohlten Pflanzenresten vor. Alle Proben auf kalkiges Nannoplankton aus „Eibiswalder Schichten“ erwiesen sich als steril. Eine pelitische Probe aus den „Eibiswalder Schichten“, die auf ihre gesamtmineralogische Zusammensetzung analysiert wurde, weist mit 25 Gew. % Karbonat hohe Werte an Calcit und Dolomit (persönliche Mitteilung I. WIMMER-FREY, GBA) aus. Quarz ist mit knapp 15 Gew. % und die Feldspäte mit rund 10 Gew. % vertreten. Die Schichtsilikatanteile mit rund 50 Gew. % sind stark detritär geprägt: Muskovit und Chlorit sind jeweils mit etwa 20 Gew. % vertreten, Kaolinit und der quellfähige Anteil von Smektit und Vermiculit sind stark untergeordnet.

Rötliche Mergel und Konglomerate (Radl-Formation?) (Karpatum?): Auf dem Frauenberg bei Leibnitz, beim Ernhofjaga und bei Unterfahrenbach konnten rötliche Tone, Sande, Kiese und Konglomerate auskartiert werden. Petrografisch sind die Kiese und Konglomerate aus kristallinen Geröllen zusammengesetzt (Schiefer, Marmor, Quarz, Quarzit), wobei die Komponenten einige Zentimeter groß sind. Im Hangenden treten auch graue Tonmergel auf. Alle Proben, die auf kalkiges Nannoplankton analysiert wurden, erwiesen sich als steril.

Es handelt sich um grundgebirgsnahe Ablagerungen, die durch aufgearbeitete Verwitterungshorizonte des unterlagernden Kristallins rotgefärbt sind. Diese Ablagerungen entsprechen wahrscheinlich der Radl-Formation, eine genaue chronostratigraphische Einstufung steht jedoch noch aus.