

nicht nach Osten um, wie dies in der tektonischen Karte von A. TOLLMANN (1967) dargestellt ist.

Der Jura im Profil von Neuhaus, der auf Triasinen führendem Oberrhätalk liegt, besteht aus Filamentkalken (Klauskalk), Ruhpoldinger Radiolarit und Tithonflaserkalken. Radiolarite und Flaserkalken lassen sich von Neuhaus nach Norden über Hasenwald bis zum Sagerkogel verfolgen und markieren deutlich den Verlauf der Störung. Diese zieht östlich am Sagerkogel vorbei und streicht in das Hauptdolomitgebiet der Ötschergräben, wo sie nicht weiter verfolgbar ist. Der Jura des Sagerkogels ist eine gegen den Dachsteinkalk tektonisch abgegrenzte Scholle, im Gegensatz zu anderen weiter östlich auf Dachsteinkalk liegenden Juravorkommen.

Die zweite Querstörung verläuft von Wienerbruck über Josefsberg, Mitterbach bis südlich des Erlaufsees. Im Gebiet Wienerbruck–Mitterbach grenzen Ramsaudolomit und Gutensteiner Kalk an einer Störung aneinander, welche durch stark gestörte Reste von Werfener Schichten gekennzeichnet ist. An dieser Störung erfolgte wahrscheinlich wie an jener von Neuhaus eine Westaufschiebung. Der Schluß ergibt sich aus den westlich der Störung liegenden kleineren Schollen von Gutensteiner Kalk, die teils dem Ramsaudolomit, teils dem Hauptdolomit aufliegen. Diese Schollen sind vom Josefsberg über Sonnwendkogel bis südwestlich des Erlaufsees zu verfolgen. Die südlichste Scholle ist an der Bundesstraße südwestlich vom Erlaufsee aufgeschlossen, welche auf der Karte 1 : 75.000 von BITTNER (1906) als Opponitzer Kalk kartiert wurde. Die Existenz dieser beiden Querstörungen läßt die Deckentrennung in Unterberg- und Göllner Decke als unwahrscheinlich erscheinen.

Weiters wurde das Quartär der Mariazeller Furche aufgenommen. In den Terrassenschottern konnte an einigen Stellen ein Einfallen von 20° nach Nordosten beobachtet werden. Die Schotter wurden in einen See geschüttet, der im Norden durch den Josefsberg begrenzt wurde. Die Schotter wurden in einer Reihe von Schottergruben abgebaut und erstrecken sich von Rasing südlich Mariazell bis nördlich Mitterbach. Im Bereich des Erlaufsees liegen mächtige Grundmoränen. Endmoränenwälle sind östlich des Sees zu sehen.

Im Bereich der Lunzer Decke wurden die Aufnahmen südlich von Frankenfels fortgesetzt. Es wurden die Reiflinger Kalke auskartiert, welche von der Laubengbachgend nordostwärts über Hofstatt, Wies bis nordöstlich Stein zu verfolgen sind.

Vom Gebiet östlich Puchenstuben liegt eine Karte von A. TOLLMANN (1965) vor. Neuere Forststraßen brachten viele neue Aufschlüsse, aufgrund derer ergänzende Beobachtungen gemacht werden konnten. Eine vom Geisenberg südwärts zum Hühnerkogel führende Straße schloß sehr gut die meist flach liegenden Aptychenkalke auf.

Bericht 1979 über geologische Aufnahmen in der Frankenfelder Decke auf Blatt 72 Mariazell

Von WOLFGANG SCHNABEL

Der Verfasser hat im Berichtszeitraum auf Blatt 72, Mariazell mit der Detailkartierung des Anteils der Frankenfelder Decke begonnen, wofür insgesamt zwei Kartierungssommer zu veranschlagen sind. Im Jahr 1979 wurde der Bereich des westlichen Schagerboden aufgenommen. Das kartierte Gebiet kann folgendermaßen umgrenzt werden:

im W: Saggraben bzw. Jeßnitztal

im S und E: Jeßnitzbach bis St. Anton–Hackstock Loidl–Pöltenkogel–Nestelberg–Eck

im N: Kartenblattrand

Die Frankenfelder Decke selbst liegt in zwei tektonischen Stockwerken vor, wobei die tiefere Einheit in den Gräben „Moreith“ und Himmel (nördlicher Kartenblattrand) deutlich von der höheren Einheit abtrennbar ist. Auf einer flach gegen S einfallenden Schichtfolge der tieferen Einheit mit Hauptdolomit, Kössener Schichten, untergeordnet Schattwalder Schichten und spärlich Liasfleckenmergel liegt die höhere Einheit mit Rauhwacken (?Opponitzer Rauhwacke), Hauptdolomit, Kössener Schichten, Rhätoliasschiefer und wenig Liasfleckenmergel, bunten Dogger-/Malmkalken, Aptychenkalk/Fleckenmergel und z. T. mächtigen neokomen Schiefern (Schrambachschichten) und Sandsteinen mit Konglomeraten (Roßfeldschichten) auf. Diese höhere Einheit bildet ein geschlossenes Verbreitungsgebiet, welches die höheren Bereiche (Bergbauer, Almkogel, Schindlegg, Wohlfahrtsschlag, K 961 N Hofstatt) aufbaut. Sehr ungleichmäßig ist allerdings die Verteilung der älteren (triadischen) und der jüngeren (jurassisch-kretazischen) Anteile dieses höheren Stockwerkes. Während im westlichen Bereich (Almkogel, Schindlegg) ausschließlich Hauptdolomit und Kössener Schichten mit untergeordnet Schattwalder Schichten vertreten sind, erreichen die jüngeren Schichtglieder, insbesondere die Schrambach- und Roßfeldschichten, im östlichen Teil (Nestelberg, Maßing, Höllgrabenoberlauf, Frankenfels) ihre größte Verbreitung. Hier bilden auch die bunten Jurakalke hervorstechende Kalkrippen.

Besondere tektonische Verhältnisse liegen im Tal der Erlauf, im Tal des Jeßnitzbaches und der Talung des Bodingbaches vor. Diese drei Gebiete, in der alten Karte 1 : 75.000 Blatt Gaming-Mariazell einheitlich als Unterkreide im Allgemeinen ausgeschieden, sind verschiedenen tektonischen Einheiten zuzuordnen und bedürfen näherer Erläuterungen.

Das Tal der Erlauf (von Neustift bis Neubruck):

Hier wurden im Berichtszeitraum nur wenige Übersichtsproben entnommen, welche es aber gestatten, diese weit in die Kalkalpen einspringende „Zunge“ der Rhenodanubischen Flyschzone zuzurechnen. Einen bezeichnenden Aufschluß stellt der Bahneinschnitt Neubruck dar, wo zwischen dem Straßenübergang der alten Straße nach Neustift und dem Bahnhof Neubruck in einer künstlichen Wand von etwa 40 m Länge und bis 10 m Höhe tektonisch zerscherte Kalksandsteine und Kalkmergel aufgeschlossen sind (Pkt. 72/100). Die Nannofossilanalysen (Dr. STRADNER) lieferten bezeichnende Formen des Campan, womit Zementmergelserien (oder Kahlenberger Schichten?) bewiesen werden konnten.

Zwischen der Papierfabrik und der Hochquellenwasserleitung stehen W des Jeßnitzbaches Sandsteine und bunte Schiefer an, welche lithologisch an die Mürb-sandsteinführende Oberkreide und die Obersten Bunten Schiefer erinnern.

Das Tal des Jeßnitzbaches (von Neubruck bis Jeßnitzhof):

Im Bereich des Görtenhofes überquert die Frankenfelder Decke mit Hauptdolomit das Tal, wobei hier, am Ausgang des Saggrabens, bemerkenswert mächtige Kalksinterbildungen ein Terrassenniveau bilden.

Die nun südlich beidseitig des Tales folgenden flachen Wiesen (Moosbauer, Hasenöd, SW Görtenhof) neigen zu starken Rutschungen, welche eine Aufnahme sehr erschweren. Eine genaue Begehung aller Gerinne, besonders aber des Bettes des Jeßnitzbaches gestatten Einblick in die geologischen Verhältnisse, die

durchaus kalkalpenfremd sind. In den Wiesen und an den Rändern der Hofzufahrten findet man Sandsteine und stellenweise rote Färbungen, in der Rutschung um den Hof Hasenöd ist deutliche Rotfärbung festzustellen. Im Gerinne NE Hasenöd sind bunte Schiefer schlecht aufgeschlossen, aus denen eine auf Flysch-Mittelkreide hinweisende Foraminiferenfauna von primitiven Sandschalerarten gewonnen wurde (Pkt. 72/424).

Eine wesentliche Beobachtung ist am linken Ufer und Gehänge des Jeßnitzbaches gegenüber Hasenöd gemacht worden (Pkt. 72/400, 401, 402). Hier sind graue, sandige, glimmerige Tonmergel, z. T. wechsellagernd mit dünnbankigen Kalksandsteinen aufgeschlossen, in denen sich unschwer Megafossilien finden ließen, welche ein Alter von Unter- bis Mitteltrias ergeben haben (nach Prof. SIEBER: *Psiloceras* sp., *Arietites* cf. *deffneri* Opp., *Belemnites acutus* MILLER, *Cardinia* sp., *Lima* sp., im Hang ein Rollstück eines dunklen, fleckigen Kalkmergels mit einem Arietitenabdruck). Es handelt sich hier unzweifelhaft um Grestener Schichten, was auch durch die Mikrofauna mit massenhaft Ostracoden unterstrichen wird.

Gegen E tauchen diese Flysch- und Klippengesteine unter Hauptdolomit der Frankenfelder Decke (höhere Einheit) und Aptychenkalk (tiefere Einheit im Grollenbergkogel) unter. Da die Fortsetzung dieser Vorkommen gegen W noch verfolgt werden muß (im E-Gehänge der Erlauf wurde neben Flyschgesteinen ein Radiolaritaufschluß festgestellt), kann noch nicht endgültig von einem Fenster gesprochen werden, doch ist jetzt klar, daß hier ein neues Obertagsvorkommen von Flysch- und Klippengesteinen innerhalb der Frankenfelder Decke nachgewiesen werden konnte.

Da offenbar auch Radiolarite unter den Klippengesteinen eine gewisse Rolle spielen, und Buntmergelerde bisher nicht nachgewiesen werden konnte, ist dieses Vorkommen eher der Ybbsitzer bzw. St. Veiter Klippenzone als der Grestener Klippenzone zuzurechnen. Eine sichere Aussage kann erst nach dem Abschluß der Schwermineraluntersuchungen der Sandsteine (?Chromitgehalt) gemacht werden.

Es ist hervorzuheben, daß es sich hier nicht um das bekannte Jeßnitzfenster S St. Anton handelt, in welchem Frankenfelder Elemente unter der Lunzer Decke hervortreten!

Die Talung des Bodingbaches sowie die südlichen Seitengraben:

Das oben erwähnte Flyschvorkommen wird im S von Jurakalken und Neokom-Cenoman der Frankenfelder Decke überschoben. Diese kalkalpinen Gesteine haben weite Verbreitung im Bodingbach und den südlichen Seitengraben, wobei noch isolierte Vorkommen von Rauhacken, Hauptdolomit und Aptychenkalk/Fleckenmergel zu erwähnen sind, letztere in besonderer Mächtigkeit im Grollenbergkogel. Es handelt sich um eine tektonisch stark beanspruchte Zone, in der sich kaum geschlossene Schichtfolgen nachweisen lassen. Sie ist wohl am ehesten der tieferen Einheit der Frankenfelder Decke zuzurechnen, taucht sie doch im N einwandfrei unter die höhere Einheit unter. Diese hat wohl die tiefere gänzlich überwältigt, welche im S (Hackstock Loidl) von der Lunzer Decke überfahren wird. Auch kann auf diese Weise die besondere tektonische Beanspruchung erklärt werden.

Nähere Erwähnung verdienen noch die im Seitental Im Point-Zwerg bis Gröbl auftretenden mächtigen Sandsteine und Konglomerate (Roßfeldschichten), wobei sich mehrere Konglomeratniveaus feststellen ließen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß der Bereich der Frankenfelder Decke im beschriebenen Raum einen differenzierten Bau aufweist. 2 Frankenfelder Deckeneinheiten liegen flach auf dem Rhenodanubischen Flysch, der in den tieferen Talungen des Jeßnitzbaches und der Erlauf obertags aufgeschlossen ist.

Der gesamte Bereich wird im S von der Lunzer Decke überschoben, welche mit Muschelkalk die Gipfelregion des Hackstock Loidl mit deutlichen Wandbildungen aufbaut. Der Deckenrand streicht dann durch den Kniebichlbach-Graben und N Brettereck weiter gegen E und springt an der Linie Pöltenkogel–Furtkogel über 2 km nach N vor. Die Ursache dieser auffallenden Struktur (wohl ein Bruch) muß noch geklärt werden. Der Überschiebungsrand mit Muschelkalk ist dann bei Nußbaumlehen und Ort gut zu beobachten, der gegenüber den Schrambachschichten der Frankenfelder Decke deutlich hervortritt. Südlich Wiesel springt der Rand wieder auffallend gegen S, hier allerdings orographisch bedingt durch die flache Lagerung des Muschelkalkes und den tief eingeschnittenen Höllgraben, in dem die neokomen Schiefer und Konglomerate der Frankenfelder Decke einen großen Bereich einnehmen, der bis Frankenfels reicht.

Bericht 1979 über paläontologisch-stratigraphische Untersuchungen im Mesozoikum der Kalkvoralpen von Niederösterreich auf Blatt 72 Mariazell

Von RUDOLF SIEBER (auswärtiger Mitarbeiter)

Aus dem Kartierungsgebiet von Mariazell (Blatt 72) ist zu erwähnen, daß durch Cephalopoden- und Bivalvenfunde, die Dr. SCHNABEL eingebracht hat (172/400–1), 1 km N St. Anton/Jeßnitz an der Bachuferrampe Unterer bis Mittlerer Lias nachgewiesen wurde, worüber von dem Genannten eingehender berichtet wird.

Bericht 1979 geologische Aufnahmen auf Blatt 72 Mariazell

Von ROBERT SPENDLINGWIMMER (auswärtiger Mitarbeiter)

Ausgehend von SPRINGER's „Neuhauser Überschiebung“, war es die Absicht, diese weiter gegen Osten zu verfolgen. Dabei ergaben sich eine Reihe von Problemen. Es beginnt mit der Einstufung jenes Dolomites, der die Jura-Kieselmergel und -kalke bei Neuhaus überlagert. Diese Dolomite, sehr hell, meist gut gebankt, mittelsteil gegen SE einfallend, lassen sich einerseits gegen Osten bis zum Zellerain, aber auch gegen Norden, in einem etwa 600 m breiten Streifen über Scheiblingwald und Pfalzkogel bis in die flache Karstwanne der Feldwies Alm verfolgen. Auf Grund der meist guten Bankung (die dem weiter im Osten weit verbreiteten Ramsadolomit zumeist fehlt), der Hinweise auf Algen-Stromatolithrasen und der oft leichten Rotfärbung, halte ich den gesamten Bereich für Dachsteindolomit, zumal dieser an einigen Stellen von Dachsteinkalk konkordant überlagert wird, wie im Bereich der Brunnsteinmauer.

Im Westen wird der Dolomit von mächtigen Jurasedimenten unterlagert. Es handelt sich um rote knollige Flaserkalke, graue und gelbliche, zum Teil massige Jurakalke, Hierlatzkalk und graubraune Kieselmergel und -kalke, die im Bereich Hasenwald bis Buchalm Spitz und auch im Gebiet nördlich des Jägerberg bis Molterboden weit verbreitet sind. Die liegenden Dachsteinkalke reichen von der Gogonzmauer, auf der noch Reste von roten Flaserkalken liegen, gegen Norden bis zum Mittereck Kogel. Im Osten setzt der Dachsteinkalk auf der Feldwies, steil gegen E fallend ein und erreicht im Gebiet Schwarzkogel–Feldwiesalm–Burgriedel weite Verbreitung. Am Burgriedel S-Hang liegen Jurakalke dem Dachsteinkalk auf, sie reichen hinunter bis Ob. Taschelbach und sind dort durch Schutt und Moränen verdeckt.