

Blatt 56 St. Pölten

Bericht 2012 über geologische Aufnahmen auf Blatt 56 St. Pölten

GODFRID WESSELY
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die erforderlichen Kartierungsarbeiten erstreckten sich auf das Gebiet zwischen Wiesenbachtal und Brillergraben von der Kalkalpenstirn bis zur Linie Hasenwirts- haus-Warbeshofer. Ferner wurde die Frankenfels-Decke vom Gebiet südlich Hainfeld bis zum Birnbaumer aufgenommen. Schließlich erfolgten Begehungen zur Koordination zwischen Aufnahmen, die von Studentinnen und Studenten der Universität Kiel in den 1990er Jahren für die Geologische Bundesanstalt durchgeführt wurden, sowie zum Abgleich dieser Arbeiten mit den eigenen der letzten Jahre.

Im Wiesenbachtal setzt sich die Frankenfels-Decke, überschoben auf Radiolarite und kieselige Sandsteine und Pelite der Ybbsitzer Klippenzone, von der westlichen auf die östliche Talseite mit Hauptdolomit und Rauhwacke an ihrer Stirn fort. Der Rauhwackenzug ist vor allem nördlich der Staffhütte ausgeprägt. Lückenhaft folgen darüber Hauptdolomit, Kössener Schichten des Rhätium und Unterjura-Fleckenmergelkalk (Ammoniten nahe Kote 498), der die Mulde vor Einsatz der südlich anschließenden Antiklinalzone bildet. Diese besteht aus einer Rauhwacke im Kern (nur im Wiesenbachtal nördlich Weghofer zutage kommend), aus Hauptdolomit und am Nordschenkel mächtigen Kössener Schichten, die im Hangenden eine sandig-kieselige Entwicklung erhalten, deren stratigraphische Stellung und ihr Bezug zu Schattwalder Schichten oder basalem Unterjura noch zu klären ist. Am Südschenkel der Antiklinale ist das Rhätium viel geringmächtiger. Auch hier schalten sich im Hangenden sandig-kieselige Kalke ein, bevor Unterjura-Fleckenmergelkalk einsetzt, der in geringer Mächtigkeit aber durchgehend verfolgbar ist. Einige wohl tektonisch bedingte Lücken in der Erstreckung weist der darüber folgende Streifen bunter Jurakalke auf, die aus rötlichgrauen Kalken des Mittel- bis Oberjura bestehen, zuoberst immer intensiver rot und schlierig-knollig. Tiefere Unterkreide bildet einen lateral begrenzten Streifen entlang des Tales zwischen Staff und Wiesenbach. Dieses Tal wird von mittlerer bis höherer Unterkreide eingenommen, die bis zur Nordflanke des Staff hinauf- und dann in den Brillergraben hinunterzieht. Sie besteht aus schiefri- gem Mergel, dunkel- bis mittelbraungrau, der gegen oben zu schließlich Sandsteine enthält, die sehr oft durch Sedimentmarken an ihrer Schichtunterseite gekennzeichnet sind (aufrechte, südfallende, z.T. steile Lagerung). Die in den Mergeln enthaltene Mikrofauna entspricht dem Bereich Aptium/Albium. Über diesen Streifen schiebt sich die Pielachschuppe mit einer inversen Abfolge von tieferer Unterkreide bis Hauptdolomit, manifestiert in der markanten Anhöhe des Staff. Die Mergelkalke der tieferen Unterkreide bilden einen kontinuierlichen Streifen, dem stratigraphisch Oberjura in Form hellgrauer Tithonkalke sowie roter knolliger Kalke und Mitteljura in Form massiger rötlicher bis hellgrauer Kalke (Mikro-Oolith), aufgelagert ist. Typischer mittelgrauer oolithischer Kalk ist aber auch ne-

ben der Kössener Entwicklung dem Rhätium zuzuordnen. Die Südflanke des Staff wird schließlich von Hauptdolomit eingenommen, der in sich eine Verschuppung aufweist und sich als südwestwärts verlaufender Streifen halbfens- terförmig bis westlich des Rinebacher in die Lunz-Decke erstreckt. Ein Rinebacher Fenster (HOHNEMANN, Die Tektonik und Stratigraphie des österreichischen Voralpenlandes südlich von St. Veit an der Gölse und Wiesenfeld, Dipl. Arb. Univ. Kiel, 1996), dessen Annahme auf einer anderen Inhaltsdeutung beruhen würde, konnte nicht verifiziert werden.

Über der Pielachschuppe erfolgt die Überschiebung der Lunz-Decke, welche in ihrem Stirnteil aus einem System besteht, in dem Lunzer Schichten eine dominierende Rolle spielen. Durch intensive Verfaltung stoßen durch sie einerseits Züge von Mitteltrias bestehend aus anisichen, oft massigen Kalken (Further Typ) und Reiflinger Kalke, andererseits liegen Züge von Opponitzer Rauhwacken und Opponitzer Kalken darüber. Vor allem im Nordabschnitt sind diese Züge oft im Streichen spindelförmig eingeregelt, nordöstlich von Rinebacher auch quer dazu. Als Zeichen einer Stirnfalte begleitet östlich vom Großweihrer nordfallender Hauptdolomit und Reste von Opponitzer Kalk die Stirne auf etwa 800 m. Die Lunzer und Opponitzer Schichten zwischen Großweihrer und Hofbauer überschreiten das Wiesenbachtal und tauchen an dessen Westhang unter Hauptdolomit ab.

Vom Kerngebiet dieser Kartierung ausgreifend ergab eine Nachbegehung westlich des Wiesenbaches, dass auch hier die Strukturen des Grenzbereiches Frankenfels-Decke/Lunz-Decke analog verfolgbar sind.

Der Streifen der höheren Unterkreide mit bräunlichgrauen bis dunkelgrauen oder dunkel gefleckten Mergeln und etwas Sandstein zieht in einer morphologisch markanten Einmuldung, in der sich ein Forstweg hochschlängelt, bis zur Wiese nordöstlich des Wieserspitz hoch. Darüber schiebt sich die Pielachschuppe mit einer inversen Abfolge von kontinuierlich verfolgbarer tieferer Unterkreide bis in den Hauptdolomit. Stratigraphisch unter (tektonisch über) dem tiefer unterkretazischen, vereinzelt dunklen Hornstein führenden Mergelkalk folgt Oberjura als Tithonkalk und schlierig/knolliger Buntkalk sowie Mitteljura in Form von wandbildendem rötlichgrauem Kalk oder hellgrauen Mikro-Oolithkalk. Unterjura, wenn auch nur an einer Stelle als grauer Crinoiden-Grobspatkalk beobachtbar, liegt zwischen Mitteljura und lückenhaftem Rhätium. Diese strukturellen Verhältnisse lassen sich westwärts bis nahe dem Traisenhalbfenster verfolgen, eine Komplikation in Form einer Eindrehung stellt sich in der Mitte des Zuges ein. Die Pielachschuppe fällt unter die Lunz-Decke mit deren im Wesentlichen südfallenden Masse des Hauptdolomites des Wieserspitz.

Vom Kerngebiet der Kartierung gegen Osten zu ausgreifend lässt sich der Streifen des Aptium/Albium von der Ostseite des Staff über den Brillergraben hinweg an die Ostflanke desselben verfolgen. Er ist an einem Forstweg mit Südfallen bei aufrechter Lagerung aufgeschlossen und zieht ostwärts weiter in das Wobachtal, wo er abermals an einer Forststraße meist südfallend ansteht. Die Basis

scheint hier an der Südgrenze bei südfallender inverser Lagerung in gewisser Nahebeziehung zum anschließenden Mergelkalk der tieferen Unterkreide der Pielachschuppe zu liegen. Möglicherweise hat der Streifen von mittlerer bis höherer Unterkreide ursprünglich Muldencharakter, ist aber sicher tektonisch zusammengeschoben und auf geringe Breite eingeengt. Im höheren Hanganteil des Wobachgrabens tritt vereinzelt Brekzie mit ausschließlich Silikatkomponenten auf. Eine Überprüfung der Westflanke des Halbachtales im Bereich südwestlich des Gasthofes Haxenmühle sicherte an einer Forststraße weiterhin den Verlauf des Streifens von mittlerer bis höherer Unterkreide in Form einer Mergelserie mit Sandsteineinschaltungen, eingespannt zwischen Mitteljura der Frankenfels-Decke im Norden und Pielachschuppe mit tieferer Unterkreide und etwas Hauptdolomit im Süden, überschoben von Lunzer Schichten der Lunz-Decke.

Ein weiterer Kartierungsschwerpunkt war erforderlich im Nordrandstreifen des Kalkalpins südlich Hainfeld über den Sommerhof nordöstlich Ramsau hinaus bis zur östlichen Blattgrenze. Dieser Streifen besteht aus einer von Westen nach Osten sich zunächst verschmälernden Frankenfels-Decke und einer noch beständig vorhandenen Pielachschuppe vor der Überschiebung der Lunz-Decke, welche letztere nordwestlich vom Leitner nach Süden abschwemmt. Diese Überschiebung wird hier von den Oberkreidesedimenten der Gießhübler Mulde überdeckt, sodass nur mehr Frankenfels-Decke gegen Osten zu existiert. Es handelt sich dabei um Losensteiner Schichten, in denen offensichtlich eine Gleitscholle aus Hauptdolomit, Rhätium und Jura (Ammoniten führender Fleckenmergelkalk im Unterjura) liegt (WESSELY, Geologische Spaziergänge, Geopfad Ramsau, 2010).

Die Frankenfels-Decke zu beiden Seiten des Ramsaubachtales südlich Hainfeld wird von Ybbsitzer Klippenzone mit ihren Radiolariten, Brekzien und gelegentlich Mergelkalk unterlagert. Sie besitzt an der Stirne einen Rauhwackenzug mit Hauptdolomit im Hangenden. Mit Unterbrechungen reichen beide ostwärts bis zum Sommerhof, der Hauptdolomit bis zur Blattgrenze. An den Flanken des Ramsaubachtales liegt über dem Hauptdolomit eine Mulde aus Kössener Schichten, Schattwalder Schichten oder deren vermutlicher Vertretung als kieseliger sandiger Kalk mit grauem Kern und krustiger brauner Verwitterungsrinde. Darüber folgen Unterjura-Fleckenmergelkalke. Der Hauptdolomit des Südschenkels der Mulde schiebt auf den Muldeninhalt, wie dies in einem Bauaufschluss beim Rinderhof südlich Kote 430 ersichtlich war. Der Hauptdolomit ist an der Ostflanke des Ramsaubachtales nur mehr fragmentär vorhanden. An der Südflanke folgt gegen Süden zu über dem Hauptdolomit Rhätium (Korallen führend), Fleckenmergelkalk des Unterjura und rudimentär Buntkalke des mittleren und höheren Jura. Als Marker zieht auch hier der Streifen von mittlerer bis höherer Unterkreide über das Ramsautal hinweg nach Osten bis südlich und südöstlich Mitterer.

Es handelt sich um Mergel, Sandsteine, und westsüdwestlich Mitterer auch um silikatische Brekzie und Konglomerat. Östlich der südwärts abbiegenden Überschiebung der Lunz-Decke westlich vom Leitner wird die höhere Unterkreide großflächig freigegeben und vor allem in zwei Gräben, die Richtung Hofstatt hinaufziehen, sind südfallende Sandsteine und Mergel aufgeschlossen. Nördlich vom Leitner liegt eine große Gleitscholle aus Hauptdolomit, Rhätium, Unterjura-Fleckenmergelkalk, geschichtetem grauen Filamentkalk des Mitteljura und *Saccocomakalk* sowie Calpionellenkalk des Oberjura darinnen. Einen Hinweis der Eingleitung lieferte ein Aufschluss östlich des Leitner, da in dem unter das Rhätium der Scholle fallenden Mergel der höheren Unterkreide, Blöcke des Rhätium einsedimentiert liegen. (Beschreibung in: Geologische Spaziergänge, Geopfad Ramsau, Geol. B.-A., 2010).

Die inverse Pielachschuppe ist zwischen der Westflanke des Ramsaubachtales bis südöstlich Mitterer konstant mit tieferer Unterkreide, fragmentär Jura, Rhätium und Hauptdolomit verfolgbar. Als wandbildender, zäher mittelgrauer „Rhät-Oolith“ und als Buntkalk des Mittel-/Oberjura ist er im höher gelegenen Abschnitt der Forststraße, welche die Westflanke des Ramsaubachtales in Windungen hochzieht, erschlossen. Analoge Schichten bilden den Lindenstein in westlicher Fortsetzung des Streichens.

Die Stirne der Lunz-Decke vom Lindenstein ostwärts wird von Hauptdolomit gebildet, nordöstlich Leitner tritt auch Rhätium an die Überschiebung heran.

Eine Nachbegehung der an den Hauptdolomit der Stirnzone anschließenden Muldenzone westlich des Ramsaubachtales war den Flanken des tieferen Unterjura in deren Kern gewidmet. Das flachliegende markante Juravorkommen der Nordflanke nordöstlich der Hainfelder Hütte grenzt infolge tektonischer Verstellung nicht unmittelbar an die tiefere Unterkreide, sondern an Obertrias, gehört aber zweifellos derselben Mulde an. Über etwas Rhätium liegt geringmächtiger grauer Crinoidenspatkalk des Unterjura mit massiven grauen Hornsteinlagen und Hornsteinlinsen, gefolgt von Buntkalken des mittleren und höheren Jura, wobei auch roter Radiolarit auftritt. Das Vorkommen hebt gegen Osten aus. Die Südflanke der Mulde wird nur rudimentär von etwas Radiolarit und Buntkalk des mittleren bis höheren Jura begleitet.

Eine zusätzliche Begehung wurde schließlich im Gebiet westlich Traisen südlich des Reisenbaches notwendig, da hier im Stirnbereich der Frankenfels-Decke eine Abtrennung von dunkelgrauem Hornstein führendem Kieselkalk im Norden von südlich anschließenden Kössener Schichten erforderlich wurde. Die Grenze ist angesichts der ungünstigen Aufschlussverhältnisse nicht immer leicht fassbar. Nur westlich des Tiefentales wird sie von einem kurzen Rauhwackenzug markiert. Die Kössener Schichten sind abschnittsweise reich an Korallenkalken und Lumaellen. Für untypische Kieselkalkvarianten werden mikrofazielle Untersuchungen die erforderlichen stratigraphischen Nachweise erbringen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: [153](#)

Autor(en)/Author(s): Wessely Godfrid

Artikel/Article: [Bericht 2012 über geologische Aufnahmen auf Blatt 56 St. Pölten. 370-371](#)