



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 25. April 1893.

Inhalt: Eingesendete Mittheilungen: A. Bittner: Partnachsichten im Thale von Kaltenleutgeben. — Vorträge: Dr. A. Kornhuber: Ueber einen neuen fossilen Saurier von Komen auf dem Karste. — F. Teller: Ueber den sogenannten Granit des Bachergebirges. — Literatur-Notizen: G. de Lorenzo, F. Bassani, E. Böse und H. Finkelstein, K. Futterer.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mittheilungen verantwortlich.

Eingesendete Mittheilungen.

A. Bittner: Partnachsichten mit *Koninckina Leonhardi* im Thale von Kaltenleutgeben nächst Wien.

Durch die in den letzten Jahren stattgefundenen Nachweise eines Niveaus mit *Koninckina Leonhardi* und Halobien an der oberen Grenze des Reiffinger Kalkes an mehreren Punkten der östlichen Nordalpen, im Gebiete der Erlaf, Ybbs und Enns (vergl. Verhandl. 1892, S. 301), welches Niveau offenbar vollkommen identisch ist mit den (neuestens insbesondere durch Th. Skuphos auf einen bestimmten engezogenen Begriff beschränkten) Partnachsichten von Oberbaiern und Nordtirol, wurde mir eine Stelle nächst Wien wieder lebhaft in Erinnerung gebracht, an welcher die Grenzregion zwischen Reiffinger Kalken und Lunzer Schichten nicht nur gut abgeschlossen ist, sondern auch infolge des bereits vor längerer Zeit (diese Verhandl. 1879, S. 275) durch Prof. F. Toula constatirten Vorkommens von Bactryllien einen Anhaltspunkt zu bieten schien, um nachzuforschen, ob nicht auch hier jenes Koninckinniveau, das nun schon von Vorarlberg an (man vergl. die einschlägigen Arbeiten von Rothpletz, Fraas und Skuphos) bis in das Erlafgebiet, allerdings mit vielen Unterbrechungen, als ein ganz bestimmter, in seiner Schichtstellung zumeist genau fixirter, dabei durch die merkwürdige Beständigkeit seiner lithologischen Entwicklung ausgezeichneter Horizont bekannt ist, aufgefunden werden könnte.

Jene Stelle befindet sich im Thale von Kaltenleutgeben, dem Wien zunächst gelegenen Thale der Kalkalpen, und in diesem speciell wieder in der nächsten Umgebung der Waldmühle, einer durch ihre Muschelkalkfauna bekannten Localität.

Das rechte Gehänge des Kaltenleutgebener Thales nächst der Waldmühle ist bekanntlich jener Punkt, an dem die tiefsten im Thale auftretenden Triasgebilde am besten erschlossen sind. Das Thal verquert hier eine anticlinale Welle von Muschelkalk, welche von ONO-WSW sich erstreckt und beiderseits von den regelmässig aufgelagerten, allerdings local vielfach gestörten jüngeren Triasniveaus (Lunzer, Opponitzer und Hauptdolomit-Schichten) umgeben und begleitet wird. Knapp südwestlich der Waldmühle an der rechten Thal-seite liegt ein grosser Schotterbruch in den steil gegen Süd einfallenden Reiffinger Kalken des südlichen Flügels, aus welchem man schon seit langer Zeit die charakteristischen Brachiopoden des alpinen Muschelkalkes kennt. Unter ihnen tritt sehr zahlreich in einem bestimmten oberen Niveau auch die bis zu einem gewissen Grade für die Trinodosusschichten bezeichnende *Rhynchonella trinodosi* auf. Die Ausbreitung des Gesteinsmaterials ist hier so weit vorgeschritten, dass im oberen Drittel oder Viertel des Bruches bereits die hangenden Gebilde (inclusive Lunzerschichten) angerissen sind, an dieser Stelle selbst unzugänglich.

Unmittelbar östlich jedoch, nur durch einen unbedeutenden Grabeneinriss getrennt, liegt die Fortsetzung dieser Hangendschichten des Reiffinger Kalkes im Steinbruche, gegenwärtig recht gut aufgeschlossen. Es lassen sich hier mehrere Niveaus unterscheiden. Zu unterst eine ansehnliche Schichtfolge von hellem, grünlichgrauem oder gelblichem Mergelschiefer, von weicher Beschaffenheit, in dessen Gesamtmasse sich an mehreren Stellen härtere, mehr kalkige, meist dunkler gefärbte und etwas schieferige, oberflächlich höckerig-knollige Bänke oder vielmehr Linsen einschalten. Sie treten gegenüber der aus Mergelschiefer bestehenden Hauptmasse aber stark zurück. Der höhere, minder mächtige Antheil des Aufschlusses, etwa ein Viertel oder noch weniger der Gesamtmächtigkeit, entfällt auf die Lunzer Schichten, unten wenig mächtige dunkle Reingrabener Schiefer, höher typischer Lunzer Sandstein. Höher folgt Kalk und Rauchwacke, nur wenig weiter bergwärts in SO ebenfalls durch einen Steinbruch aufgeschlossen und offenbar bereits den Opponitzer Schichten zu-fallend.

An der Grenze zwischen der unteren, mächtigeren, heller gefärbten Mergelschiefermasse und den Lunzerschichten schaltet sich nochmals eine kurze, aber dicke Kalklinse ein und über ihr folgt einige Zoll mächtig ein gelblich verwitternder plattiger Mergelschiefer, der lebhaft an die Aonschiefer der benachbarten Brühl bei Mödling erinnert. Die Position unter dem Reingrabener Schiefer würde nicht dagegen sprechen, wenn man diese rudimentär entwickelte Lage wirklich für eine Vertretung des auch sonst bekanntlich oft fehlenden oder anderweitig ersetzten Aonschiefers ansehen wollte. Was hier bei Kaltenleutgeben darunter liegt, die Bactryllienmergel von der Waldmühle, fehlt in den Profilen der Hinterbrühl bis jetzt. T o u l a nennt bereits Verhandl. 1879, S. 275 neben Bactryllien eine *Posidonomya* (Halobienbrut?) aus diesen Schichten, ich selbst fand bei früherer Gelegenheit eine *Halobia*, die in Verhandl. 1886, S. 98 als *Halobia rugosa* angeführt wurde, da ich damals fest überzeugt war, Rein-

grabener Schiefer vor mir zu haben. Das leider schlecht erhaltene Stück erwies sich aber bei genauerer Untersuchung als bestimmt nicht zu *H. rugosa* gehörend, es dürfte gewissen Formen aus mergeligen Zwischenlagen der Reifinger Kalke von Gross-Reifling näher stehen. Trotz längeren Suchens konnte ich diesmal keine *Halobia* in den Mergelschiefern finden.

Die an mehreren Stellen sich einschaltenden festen Bänke erinnern noch lebhaft an die Hauptmasse des unterlagernden Reifinger Kalkes, insbesondere in ihrer knollig höckerigen Beschaffenheit der Schichtflächen. Beim Anschlagen des ersten Blockes dieser Lagen erschienen sofort die mir wohlbekanntesten rötlichen verschwommenen Flecke oder Knöllchendurchschnitte, ein ganz ausserordentlich charakteristisches Kennzeichen der Koninckinen führenden Bänke der nordalpinen Partnachschiechten. Es bedurfte auch nur geringen Zeitaufwandes, um die *Koninckina Leonhardi* in ziemlich zahlreichen Exemplaren zu erhalten. Sie stehen der Form von anderen nordalpinen Localitäten an Grösse nicht nach. Sonst konnte ich nur noch sehr schlecht erhaltene, undeutliche Halobien gewinnen, die Vergesellschaftung ist also hier jene des Erlafgebietes, des zunächst liegenden Punktes, an welchem (vergl. Verhandl. 1891, S. 320) diese Schichten bisher bekannt geworden sind.

Das hier besprochene Vorkommen ist von einigem Interesse nicht nur deshalb, weil es am östlichen Ende der Nordkalkalpen Wien zunächst liegt, sondern auch an sich, da es eine Verbindung von Gesteinen zeigt, die im Erlaf- und Ybbsgebiete in dieser Vereinigung bisher nicht bekannt sind, nämlich Koninckinen führende festere Bänke vom Typus der Reifinger Kalke als untergeordnete Linsen in eine mächtigere Masse von Bactryllienmergeln eingelagert, welche letzteren offenbar ein tieferes Niveau einnehmen als die Lunzerschiechten, resp. deren untere Abtheilung, die Reingrabener Schiefer mit *Halobia rugosa* und höchst wahrscheinlich auch als die Aonschiefer der nordöstlichen Kalkalpen. Da nun diese letzteren bereits in der benachbarten Hinterbrühl und auch an anderen Orten ganz regelmässig und constant über dem Gesamtcomplexe der Reifinger Kalke und unter dem Reingrabener Schiefer, als dessen Basis sie erscheinen, sich zu entwickeln pflegen, so hat man hier bei Kaltenleutgeben offenbar einen Fall vor sich, in welchem die obersten Reifinger Kalke durch eine andere Facies, die sonst zumeist in ihnen nur dünne Zwischenlagen¹⁾ bildet, nahezu vollständig verdrängt und ersetzt werden, so dass nur mehr einige Lagen von Reifinger Typus inmitten der Bactryllienmergel an die Reifinger Kalke erinnern, jene Lagen eben, in denen *Koninckina Leonhardi* auftritt, die an anderen Stellen einfach in den obersten Bänken des Reifinger Kalkes selbst erscheint. Es scheint an der oberen Grenze des Reifinger Kalkes gegen den Lunzer Complex eben allenthalben ein rascher Wechsel der Facies und eine grosse Veränderlichkeit in der Gesteinsbeschaffenheit stattzufinden, worauf ich schon zu wiederholtenmalen gerade in

¹⁾ So z. B. bei Frankenfels im Pielachgebiete.

der letzten Zeit (vergl. Verhandl. 1892, S. 398 ff., 1893, S. 83) hinzuweisen Gelegenheit hatte. Erst mit dem Eintritte der Lunzer Periode scheint sich wieder auf weitere Strecken hin gleichförmigere Sedimentation, wenigstens zonenweise, eingestellt zu haben. Doch darf die merkwürdig grosse Gleichmässigkeit der lithologischen und faunistischen Entwicklung im Bereiche der Nordalpen, auch was die *Koninckina Leonhardi* führenden Bänke der Partnachschichten anbelangt, nicht unterschätzt werden, wenn es auch bisher scheint, dass man es hier mit einem Niveau zu thun habe, das sich wenigstens in den östlichen Nordalpen höchstens ganz local auf den Karten wird ausscheiden lassen.

Bei Wien, ferner im Erlaf- und Ybbsgebiete scheinen diese Schichten an die Muschelkalkaufschlüsse nächst dem Nordrande der Kalkalpen gebunden zu sein, erst weiter westlich, im Eunsgebiete, sind sie tiefer im Inneren nachgewiesen, an einer Stelle sogar am Südrande der Kalkzone. Bei Lunz-Göstling sind sie vielleicht durch die Mergelschiefereinlagerungen mit *Daonella Lomelli* (Verhandl. 1891, S. 320) repräsentirt, wenn diese nicht etwa einem noch etwas tieferen Horizonte zufallen, da zwischen ihnen und den hier typisch entwickelten Aonschiefern noch eine mehrere Meter mächtige Masse von Reiflinger Kalk folgt. Auch bei Gross-Reifling treten stellenweise, wie es scheint, ebenfalls in sehr beschränkter Ausdehnung, in den obersten Reiflinger Kalken Mergelschiefereinlagerungen auf, in denen man wohl noch Bactryllien finden könnte, wie zu Frankenfels im Pielachthale östlich von Scheibbs. Durch das Studium dieser Einlagerungen in den oberen Reiflinger Kalken und der wechselnden Faciesentwicklung derselben werden wir nach und nach einer Gliederung dieser Kalke oder doch einer Nachweise gewisser südalpiner Horizonte innerhalb derselben sicher immer näher kommen.

Noch möchte ich hier eines zweiten Fundes erwähnen, der den Werfener Schiefer betrifft. In der Wien zunächst liegenden Aufschlusslinie von Werfener Schiefer, jener von Brühl-Altenmarkt, waren bisher Versteinerungen erst weit im Innern des Gebirges, an der Arburg bei Kaumberg im Triestingthale, bekannt geworden, wenigstens dürfte in der Literatur keine Nachricht über andere derartige Funde existiren. F. Karrer (in seinem grossen Werke über die Wiener Hochquellenwasserleitung, Abhandl. der geol. Reichsanst. IX. 1877, S. 295) ist meines Wissens der einzige, der erwähnt, dass im Werfener Schiefer von Weissenbach bei Mödling Spuren von *Myacites fassaensis* gefunden worden sein sollen. Vor Kurzem gelang es mir nun, an dem südlichen Uebergange von der Hinterbrühl nach Weissenbach in einem sehr milden, sandigglimmerigen, gelblichgrauen Gesteine der Werfener Schiefer Petrefacten nicht selten aufzufinden, die sich trotz ihrer nicht gerade besonders günstigen Erhaltung ungezwungen auf die bekannten und weitverbreiteten Arten: *Turbo rectecostatus* Hauer, *Naticella? costata* Münst. und *Myacites? fassaensis* Wissm. zurückführen lassen. Es ist dieses Vorkommen von Versteinerungen des Werfener Schiefers somit jenes, welches unter allen bisher bekannten der Nordostalpen Wien am nächsten liegt.