

Bericht 1975 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone auf Blatt 57, Neulengbach (Wienerwald)

Von WOLFGANG SCHNABEL

Die in den Jahren 1971 und 1972 vom Berichtersteller begonnenen Arbeiten im Nordteil der Flyschzone (Greifensteiner Decke) wurden nach 2jähriger Unterbrechung 1975 weitergeführt. Der Grund dieser Arbeiten, wofür 6 Tage verwendet wurden, war die Klärung der Verhältnisse im Gebiet des Kohlreitberges SE Neulengbach, wo von PREY Kahlenberger Schichten neu entdeckt worden waren (siehe Führer „Der Wienerwald“, Gebr. Bornträger 1974, S. 11), die in das bisher bekannte geologische Bild, wie es seit GÖTZINGER für diesen Raum besteht, nicht einzuordnen waren. Eine Klärung dieser damit aufgeworfenen offenen Fragen ist auch deshalb besonders interessant, da am SE-Abhang des Kohlreitberges die Typlokalität der Altlenbacher Schichten, der Steinbruch südlich der Ortschaft Nest liegt, der leider weitgehend verfallen ist.

Die im Berichtszeitraum durchgeführten Untersuchungen haben das Vorkommen von Kahlenberger Schichten in der Gipfelregion und am Nordabhang des Kohlreitberges bestätigt. Sie sind von bunten Schiefen, die in der Kammregion streichen, überlagert. Ein Profil durch den Nordteil der Greifensteiner Decke entlang der Linie Neulengbach-Altlenbach soll den Bau aufzeigen (generelles Streichen etwa West-Ost):

Norden	Unter- und Mittelkreide der nördlichen Randzone (bei Neulengbach). Überschiebung der Greifensteiner Decke (N Maria-Anzbach, unmittelbarer Überschiebungsbereich noch ungeklärt). Etliche 100 m Altlenbacher Schichten, aufrecht, 30 bis 50° S-Fallen (Bereich Klein-Weinberg—Pameth). Großflächige Aufschuppung (Nordhänge des Kohlreitberges in etwa 350 bis 400 m Seehöhe). Etwa 200 m Kahlenberger Schichten (30 bis 50° S-Fallen). Etwa 30 m dünnrhythmische Folge von bunten Schiefen und Kalksandsteinbänken (Gipfelregion des Kohlreitberges).
Süden	Über 500 m Altlenbacher Schichten (Südhänge des Kohlreitberges, darin liegt der Steinbruch Nest).

Bericht 1975 über geologische Aufnahmen in den östlichen Kalkalpen auf den Blättern 57, Neulengbach und 75, Puchberg

Von GODFRID WESSELY (auswärtiger Mitarbeiter)

Die tektonischen Verhältnisse des Gebietes von Nöstach sind gekennzeichnet durch das Durchstreichen der Gießhübler Depressionszone und die flache Überschiebung der Ötscher Decke. Eine hohe Achsenlage derselben, besonders im Bereich Groisbach und Nöstach, äußert sich durch Hervortreten der Basalanteile und durch Auflösung der Deckenkörper in mehr oder weniger zusammenhängende Gesteinsverbände und Deckschollen, zum Teil gosauführend, oft auch nur aus Gosau bestehend.

Nach der Kartierung des Raumes Groisbach 1:10.000 durch den Verfasser mit mikrostratigraphischer Gliederung der Kreide-Paleozänzüge der Gießhübler Mulde und der Gosaelemente der Ötscher Decke sollten letztere samt unmittelbarer Unterlage durch die laufende Untersuchung in südwestlicher Richtung weiter erfaßt werden.

Den Rahmen dafür bietet die Arbeit von G. HERTWECK (1961), dessen lithologische Gliederungen der Gosau erste Grundlage dafür bieten.

Die Niederung von Nöstach wird eingenommen von einem offensichtlich weitgehend eigenständigen Basalteppich der Ötscher Decke, der vermutlich der Reialpendecke angehört, jedoch einen derselben vorausgeschobenen Frontteil darstellt. Er besteht aus Permoskyth mit grünen bis violetten Tonschiefern und häufig Gips. Die

Schürflingsgesteine des Lias und Neokom wurden von G. HERTWECK als solche erkannt. Zusätzlich jedoch wurden Keuperquarzite als Zeichen kalkalpenfremder Herkunft der Schürflinge und Kalke des höheren Jura in Rotfazies ausgedehnt. Die Gutensteiner Kalke und Dolomite, die den Werfener Schichten als Reste auflagern oder in diese eingearbeitet sind, sind durch ihre dunkle und dünn-schichtige Beschaffenheit sehr charakteristisch und erleichtern die Entscheidung über die Deckenzugehörigkeit von Basisschichten. So sind die Streifen von Permoskyth des Kienberges und des Peilsteines nicht der Peilsteinschuppe, sondern eher dem genannten „Basalteppich“ zuzuordnen. Der Hauptdolomitzug Festenberg-Hafnerberg-Pankraziruin liegt auf der eigenen, früher vorgeschobenen Deckenbasis, also nur teils auf Gutensteiner Schichten, teils Werfener Schichten oder überhaupt auf Paleozän. Im Osten der Nöstacher Niederung benützten die Mitteltriasmassen der Peilsteinschuppe (Kienberg und Peilstein) sowie einige noch anzuführende isolierte Brekzienmassen der Gosau denselben Gleithorizont.

An der Nordostseite der Nöstacher Niederung streicht von Groisbach kommend die Gießhübler Mulde, im wesentlichen mit demselben Bau und Schichtumfang, wie er von Wien bis Alland vom Verfasser 1974 dargestellt ist, heran. Östlich Dörfel bewirkt, allerdings infolge Bedeckung durch Permoskyth nur fragmentär ersichtlich, eine axiale Hochlage der Oberkreide-Unterkante vor dem weiteren südwestwärts gerichteten Verlauf dieser Depressionszone die Bildung eines Oberkreidespornes gegen S. Die Ostflanke desselben ist, mehrmals von überlagerndem Permoskyth unterbrochen, ersichtlich in Vorkommen westlich des Kienberges und an der Nordwestflanke des Holler mit kurzer Fortsetzung südlich des Nöstachbaches. Die Schichtfolge in beiden letzten Vorkommen besteht aus gelbgrauen bis roten Mergelkalcken des Campan. Es liegen hier nicht die tiefsten, sondern eher höhere Campananteile vor, erstere sind durch Permoskyth verdeckt. Über dem Campan liegen bunte Mergel, Arenite, und teilweise auch Brekzien des Maastricht. Am Nordwesthang des Holler liegt darüber eine Folge des Paleozän, in der untere, mittlere und obere Gießhübler Schichten in relativ geringer Mächtigkeit enthalten sind. Der untere Anteil besteht aus Quarzareniten und bunten Mergeln, der mittlere aus Lithothamnienbrekzie, plattigen Kalkareniten und grauen Mergeln. Darüber folgen wieder mürbe Quarzarenite, selten mit Mergelagen. Die Art, wie die einzelnen Oberkreide-Paleozänelemente schräg an das benachbarte Permoskyth anstoßen, spricht für eine tektonische Grenze zwischen beiden. Es handelt sich hier offensichtlich nicht um Gosau, die auf dem Basalhorizont der Reialpendecke transgrediert, sondern umgekehrt um unter derselben emportauchende Elemente der Gießhübler Mulde.

Die Brekzienmasse der Holler ist, wie bereits A. SPRITZ und G. HERTWECK feststellten, dem Sandstein der Holler-Nordwest-Flanke aufgeschoben. Sie besteht aus Obertriaskomponenten, sehr grob bis blockartig, gelegentlich durch rote Mergelkalkmatrix gebunden. In einem isolierten Äquivalent südlich des Kienberges schwimmt ein ganzer unversehrter Komplex von Oberrhät-Riffkalk in der Brekzie. Schon materialmäßig ist sie ein Äquivalent der Taßbergbrekzie und vermutlich wie diese Campan. Sie bildet eine freischwimmende Scholle über Paleozän und „Basalteppich“. Ihr Anschlußgebiet ist von der Peilsteinmasse überdeckt. Im vermutlichen Kern der komplizierten Stirnstruktur des Peilsteines taucht diese Brekzie spurenhafte auf und zeigt so die Richtung ihrer Einwurzelung an: Sie ist unter die Gerölldecke zu ziehen oder bildet sogar ein Stirnelement derselben.

Tektonisch sehr reich gegliedert ist der Abschnitt, der die Südwestbegrenzung des Nöstacher Beckens zwischen Festenberg und Taßberg bildet, im Südwesten scharf begrenzt durch das Triestingtal. Das Permoskyth und einige Schollen Gutensteiner Kalk des „Basalteppichs“ scheinen in Streifen bis ins Triestingtal

durchzustreichen, vor allem im nordwestlichen, dem Festenberg benachbarten Teil. An das Permoskyth grenzt gegen Südosten eine Folge von Campan bis ins höhere Maastricht, die bis zum Fuß des Taßberges reicht. Das Campan besteht aus gelblichgrauem, seltener rötlichem Mergelkalk, stellenweise mit grauen Hornsteinknollen. Vereinzelt sind Brekzien und Kalkarenitlagen zwischengeschaltet. An die Hornsteine ist reiches Auftreten von Radiolarien gebunden. Das Maastricht besteht aus einer Wechselfolge von weichen oder plattigen Mergeln, grau und rot oder blaßrot und von geschichteten Quarz-Kalkareniten, glimmerig, mit Übergängen zu Brekzie, die neben häufigen Dolomitkomponenten reichlich grüne Tone des Permoskyth führt. Dieses Vorkommen von Campan und Maastricht ist vermutlich ebenfalls Bestandteil der Gießhübler Mulde.

Die Brekzienmasse des Taßberges schließt sich östlich daran an. Sie ist ähnlich wie die des Holler aus grobem Schüttungsmaterial der Obertrias aufgebaut, wobei wieder unversehrte Komplexe von Hauptdolomit und ? Plattenkalk darin vorkommen. Kennzeichnend ist stellenweise rote Mergelkalkmatrix. Die Brekzien verzahnen sich südlich des Gipfels und am Nordwestrand der Masse mit Kalkareniten und Mergelkalcken des Campan, wovon die rötlichen bis violetten Mergelkalke des Nordwestrandes der Globotruncana calcarata Zone angehören. Die tektonische Stellung des Taßberges ist dieselbe wie die des Holler.

Es scheint, daß die Taßbergmasse gegen Westen weit über das nordwestlich vorgelegerte Maastricht, aber auch über das angrenzende Permoskyth hinweg bis fast zum Festenberg sowohl Blockbrekzienschollen (meist Plattenkalkkomponenten, auch Andeutungen von Jura) als auch brekzienbeklebte Triassschollen, wie sie in der Taßbergmasse eingebaut sind, voraussetzt. Auffällig ist wieder häufige rote Mergelkalkmatrix zwischen Komponenten und in Zwickeln. In einzelnen Schollen verzahnen sich die Brekzien mit gelbgrauen und rötlichen Mergelkalcken des Untercampan.

Eine äquivalente Anlagerung von Transgressionssedimenten der Gosau der Reisalpendecke, wie sie südwestlich der Triesting vorliegt, konnte nur spurenhaf an der Obertrias um den Festenberg gefunden werden. Die genannten untercampanen Gosauschollen südöstlich desselben unterscheiden sich deutlich davon.

Zum Unterschied von der tektonisch stark differenzierten Stellung der Gosauvorkommen nordöstlich der Triesting bildet die südwestlich der Triesting der Reisalpendecke bzw. weiter südlich der Unterbergdecke anhaftende Gosau eine einheitliche, mächtige Folge. Sie wurde vorläufig durch zwei Profile untersucht. Das erste läuft entlang der Eisenbahnlinie Altenmarkt-Taßhof. Es zeigt Basalschichten des Santon-Untercampan. Neben untergeordneten Blockbrekzien mit Lokalmaterial kennzeichnen diesen Abschnitt massige Konglomerate mit oft kleinen, sehr gut gerundeten Komponenten von überwiegend Dolomit und rötlichgrauer oder bräunlicher kalkiger bis dolomitischer Matrix, massiger Karbonatarenite, grau bis gelbgrau. Spärlich erscheinen weiche, hellgraue Mergellagen mit massenhafter Mikrofauna. Der hangende Abschnitt des Campan bildet die Hauptmasse des Profils und besteht überwiegend aus jeweils mehrere Meter mächtigen Zyklen beginnend mit Brekzien (eckige, überwiegend aus Dolomit und grünen Schiefen des Permoskyth bestehende Komponenten), bräunlichgrauem Karbonat-Quarzarenit, gradiert und schließlich gelblichgrauem, plattigem Mergelkalk bis schiefriem Mergel. Lediglich innerhalb des tieferen Abschnittes sind die Mergel auch bunt, außerdem tritt eine blockstromartige Einschaltung auf, die in chaotischer Lagerung Kalke, Dolomite, Werfener Schiefer und Intraklaste bunter Mergelkalke des Campan enthält. Die Schichtneigung der Zyklen ist im Nordwesten steil gegen Südosten gerichtet, gegen Taßhof zu tritt Gegenfallen auf. In beiden Fällen normale Lagerung spricht für eine Muldenstruktur. Tatsächlich erscheint in einem Hohlweg südlich der Haltestelle Taßweg wieder weicher Mergel des Santon-Untercampan.

Das weiter südwestlich im Tal von Eberbach und entlang neuer Forststraßen an den Talflanken untersuchte Profil besitzt streckenweise uneinheitliche Lagerung. Im Nordwesten grenzt an den Hauptdolomit Coniac-Santon mit Konglomerat (völlig gereadete Dolomitkomponenten in grauer, kalkig-dolomitischer Matrix), dazu kommen graue, siltige Mergelkalke und Karbonatarenite sowie mikrofossilreiche hellgraue, krei-dige Mergel. Eine Felsrippe markiert die Einschaltung einer biogenreichen, massigen Brekzie, reich an litoralen Organismen. Das Coniac-Santon überlagern campane, bunte Mergel und eine mächtige Serie von gelblichgrauen Mergelkalcken, Kalkareniten und massigen Brekzien. Im Bereich Eberbach folgt darüber Maastricht in Form plattiger, zum Teil glimmeriger Kalk-Quarzarenite, gelegentlicher Brekzienlagen (neben Karbonat-komponenten viele Schiefer des Permoskyth) und weicher oder plattiger gelblichgrauer, roter oder blaßroter Mergel.

Die stratigraphische Gliederung erfolgte mit Hilfe der Mikrofauna und fallweise auch durch Nannofossiluntersuchungen von Dr. H. STRADNER. Für die Einstufung der tiefsten Gosauteile in das Coniac-Santon waren Massenvorkommen von *Globotruncana coronata* und *Globotruncana lapparenti lapparenti* sowie vor allem das Auftreten von *Globotruncana concavata* maßgeblich. Ein bestimmter Stock benthonischer Foraminiferen ist ebenfalls typisch. Das Untercampan ist gekennzeichnet durch *Globotruncana elevata elevata* und *Globotruncana elevata stuartiformis* bei immer noch vorhandener, aber dann schwindender Bedeutung von *Globotruncana lapparenti lapparenti* und *Globotruncana coronata*. *Globotruncana fornicata* und *Globotruncana caliciformis* treten immer häufiger hinzu. Höhere Campananteile werden durch Formen der Gruppe *Globotruncana thalmani-flexuosa*, *Globotruncana arca*, gelegentlich *Globotruncana rosetta* gekennzeichnet. Auch *Globotruncana ventricosa* erscheint immer wieder. Das Auftreten von *Globotruncana calcarata* schließt das Campan ab. Im Maastricht treten Globotruncanen zurück, *Globotruncana stuarti*, *Globotruncana flexuosa*, *Globotruncana contusa* und *Abathomphalus mayaroensis* sind in kümmerformen vorhanden. Das Faunenbild wird mehr beherrscht von Rugoglobigerinen, Globigerinen, *Pseudotextularia elegans*, *Pseudotextularia fructifera*, *Pseudotextularia acervulinoides*, *Heterohelix*, *Reussella szajnochae*, *Aragonia* und sehr reichlich Sandschaler mit zum Teil bestimmten, häufig wiederkehrenden Typen. Die Einstufungen nach Foraminiferen decken sich mit den Aussagen der Nannofossilien, in mikrofossilarmen Proben des Maastricht bieten letztere die einzigen Anhaltspunkte. Wichtige Hinweise auf die Stellung innerhalb des Zeitabschnittes Campan-Maastricht geben *Arkhangelskiella parca* und *Arkhangelskiella cymbiformis*. Letztere als Großform entwickelt deutet auf Maastricht. Sicherer Maastricht-Indikator ist nach H. STRADNER *Lithaphidites quadratus*.

Das Paleozän ist gekennzeichnet durch *Globigerina pseudobulloides*, *Globigerina triloculinoides*, etwas höher Globorotalien. Die Brekzien im mittleren Teil enthalten reichlich Lithothamnien, Rotaliiden, Milioliden, Textularien und umgelagerte Orbitoiden.

Bericht 1975 über mikropaläontologische Untersuchungen (Foraminifera) auf Blatt 57, Neulengbach

Von MANFRED E. SCHMID

Von den mir von Dr. B. PLÖCHINGER zur Bestimmung übergebenen Kartierungsproben ist lediglich die Probe „Waisenhof“ wegen des besonders schönen Erhaltungszustandes ihrer — allerdings nicht sehr reichen — Fauna bemerkenswert.

Probe 1. 5. 75/1 (Waisenhof):

Planomalina buxtoni (GANDOLFI)