

Dieser helle, z.T. bunte Massenkalk stellt eines der Probleme dieses Arbeitsgebietes dar. Er bildet ein bis 100 m mächtiges Gesteinspaket zwischen schwarzem Gutensteiner Kalk und Wetterstein(riff)kalk. Die große Masse dieses Gesteins ist völlig fossilfrei und ohne Sedimentstrukturen. Dünnschliffe zeigen nur ein mikroporitisch rekristallisiertes Kalzitmosaik und erlauben ebenfalls keine Identifizierung des Ablagerungsmilieus.

Die eigentliche Problematik besteht nun darin, daß diese Serie teils von Hornsteinkalken überlagert (Gahnplateau, ÖK 105) oder von diesen unterlagert wird (Schacherberg N-Seite), oder ohne Zwischenschaltung anderer Gesteine direkt zwischen Gutensteinerkalk und Wettersteinkalk liegt (Asandberg und weiter gegen E) oder überhaupt völlig fehlt (Schneeberg, Umgebung Puchberg). Wo ursprüngliche Strukturen noch erhalten blieben, sind diese widersprüchlich. Sowohl für pelagisches Milieu (Mikrite mit Filamenten, Lumachelle-Lagen, Conodonten; Bereich Schacher – Gutenmann) als auch für Seichtwasser (lagenweise umkrustete, mm-große Litho- und ?Bioklasten; Bereich Gösing – Schratenstein) finden sich Argumente. Die unklare stratigraphische und fazielle Zuordnung und die verschwommene Grenze zum Wettersteinkalk tragen mit bei zum derzeit noch unbefriedigenden Kartenbild.

Wiederum ganz anders sieht die Abfolge in der Umgebung von Puchberg aus. Die Felswände östlich des Hengsttales werden von Gutensteiner Kalk gebildet. Darüber folgen südwestlich des Kiengrabens graue knollige Hornsteinkalke, die teilweise von roten und grünlichen Tonflasern durchsetzt sind. Die Kuppe des Buchberges (852 m) bietet überhaupt keine Aufschlüsse, im häufig rotbraun gefärbten lehmigen Boden findet man, oft gut gerundete, dunkle Kalke und braune Gosausandsteine. Im Bereich Himberg – Wegscheidgraben wird der Gutensteiner Kalk völlig durch dm-gebankte graue Dolomite ersetzt. Über diesen folgen graue, knollige Hornsteinkalke, die lokal in rote Knollenflaserkalke übergehen und von graubraunen Bankkalke überlagert werden. Ein kleines Vorkommen von Wettersteinkalk NE des Gehöftes Diertl könnte das Hangendste dieser Folge darstellen. 1 km weiter nördlich, auf der Himberg-Nordseite, bilden schwarze allodapische Hornsteinkalke das Hangende der graubraunen Bankkalke. Wettersteinkalk fehlt hier völlig. Dafür dürften die bereits von CORNELIUS (1951) in den Erläuterungen (p. 17) erwähnten schwarzen Schiefer-tone entgegen seiner Auffassung doch karnischen Alters sein und die westfallenden Hornsteinkalke überlagern.

Zusammenfassend bietet sich hier innerhalb der Schneebergdecke das Bild eines  $\pm$  nordexponierten, mitteltriadischen Karbonatplattformrandes mit Riffwachstum und Übergängen in ein Hornsteinkalkbecken. Letzteres zeigt eine Differenzierung von dunklen, allodapischen Sedimenten im Westen zu hellen, lokal auch bunten Kalken mit Hallstätter-Anklängen im E. Diese könnten bei Rücknahme der Tektonik ihre Fortsetzung gegen E in den Rotkalken und im „pelagisch beeinflussten Wettersteinkalk“ des Dachensteins (Fischauer Berge, ÖK 76) finden.

Eine kurze Exkursion galt auch den bekannten Hallstätter Kalken bei Losenheim. Während CORNELIUS (1951) hier rote Hallstätter Kalke auf Dachsteinkalk verzeichnete, bestätigte R. LEIN 1975 (Verh. Geol. B.-A., p. 54ff.) zusätzlich zur bereits bekannten Algenflora mit Foraminiferen das anisische Alter der hellen Kalke und

trennte die norischen Hallstätter Kalke durch eine tektonische Linie davon ab.

Die Übersichtsbegehung des Höhenrückens zwischen Burgfelsen, Abfall (K. 966 m) und Wasserfallwirt zeigte die Beteiligung folgender Serien am Aufbau dieser Schollen:

Heller Algenkalk (Steinalmkalk; Anis) – hellgraue dickbankige Kalke, zur Hangendgrenze hin mit vereinzelt Hornsteinknollen (?Ladin) – dunkle Mergelkalke und Splitter von Schiefertonen („Halobien-schiefer“; karn) – „Massiger Hellkalk“ (typischer Hallstätter Kalk; Nor) – „Hangendrotkalk“ (dm-gebankter, wellig schichtiger Rotkalk; Nor), z.T. wolfig grau gefärbt – fragliche Zlambachschichten (dunkle Mergelkalke mit etwas Crinoidenstreue).

Die Algenkalke des Lärchkogels dürften mit oben genannten Aniskalken vergleichbar sein und zu den Losensteiner Schollen gehören, während die hellen Kalke der „Wiege“ (K. 595 m) dem typischen Wettersteinkalk des Schneeberges entsprechen. Die direkte Auflagerung auf Werfener Schichten unter weitgehendem Ausfall der sonst mächtigen Gutensteiner und Reiflinger Kalke läßt den Verdacht auf eine Platznahme in Form einer alten Massenbewegung aufkommen. Ein ausgeprägtes Relief stand ja offenbar seit der Oberkreide immer wieder zur Verfügung, wie die Auflagerung von Gosauschichten bis auf Werfener Schichten hinab im Puchberger Becken zeigt.

### **Bericht 1986 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 75 Puchberg am Schneeberg**

Von BENNO PLÖCHINGER (auswärtiger Mitarbeiter)

Wiesen und Äcker kennzeichnen im Bereich Dörenbachtal – Scheuchenstein die Verbreitung der Allgäuschichten (Göller-Decke), der Raibler Schichten und der Werfener Schichten (Hohe Wand-Decke). Vor allem um Verwechslungen der beiden erstgenannten, oft faziesähnlichen Schichtglieder möglichst auszuschließen, wurde eine Revision der brach liegenden Äcker und eine Untersuchung neuerer Aufschlüsse vorgenommen.

Kalkige, graue Mergelschiefer der Allgäuschichten sind gelegentlich am NW-Fuß der Hinteren Wand, am Güterweg SW des Leiterbauern, an der Kote 757 (Gruber) und NW davon am Weg zum Gehöft Veith aufgeschlossen. Bei diesem Gehöft sind ihnen hellgraue Crinoidenkalklinsen eingeschaltet. Eher atypisch sind die steil NW-fallenden, schiefrig-plattigen Mergel im Graben beim „s“ von „Hausberg“ (Probe 530). Ebenso zu den Allgäuschichten gehören die grauen sandigen Mergel (Probe 544) unmittelbar westlich des Gasthofes Berger in Scheuchenstein und die mattgrauen, splitttrigen Mergelschiefer am Parkplatz des Gasthofes. Gegen NNE ruht ihnen an der bis zum Gehöft Ungerbach reichenden Kuhweide eine Reichenhaller Rauhwacke der Hohen Wand-Decke auf.

Sanft SW-fallende, dunkle, kohlige Schiefer der Raibler Schichten lassen sich vom Bereich „Auf der Höh“ gegen NE bis zum Leitenbauer verfolgen. Sie bilden offenbar das normale Hangende einer 700 m langen, schmalen Felsrippe aus physoporellenführendem Wettersteinkalk und -dolomit, die von „Auf der Höh“ bis über den Leitenbauer (Schönthaler) gegen NE streicht.

Zwischen dieser Rippe und der Wettersteinkalkkuppe des Kreuzsteines liegen kleine Schlierenkalkvorkommen (= norischer Wandkalk in Schlierenkalkfazies nach E. SCHAUER, vorher Opponitzer Schlierenkalk nach E. KRISTAN). Wie Lesesteine erkennen lassen, sind sie von gröberklastischen Gosauablagerungen umhüllt. Am Weg von Miesenbach 84 (Panzenböck) zum Gehöft Schramböck zeigen sich auf kurze Erstreckung auch bunte, schiefrige Gosau mergel (Probe 477). Ein Silo-aushub bei Haus Schramböck zeigt wieder mattgraue Mergelschiefer der Allgäuschichten. Sie gehören der Zone an, die über das Gehöft "An der Leithen" (Miesenbach 63) zum Gehöft Arnold steicht. Die im NW säumende, SW-NE-streichende Felsrippe besteht, wie ebenso zuerst von E. KRISTAN (1958) erkannt, aus Schlierenkalk.

Um das Gehöft Berger (Zellinger) sind plattige Werfener Quarzite verbreitet, die zum nördlichen Ausstrich einer 400 m breiten und ca. 1 km langen, bis zum Ungerbach reichenden Zone aus Werfener Schichten gehören. Die steil ENE-fallenden, bräunlichgrauen, glimmerreichen, myophorienführenden, teilweise quarzitisches Werfener Schiefer am Weg westlich des Gehöftes Kaiser (= W „An der Leithen“) werden gegen das Miesenbachtal von steil ostfallenden, grauen Mergelkalen mit eingeschalteten bunten Tonschieferlagen abgelöst, dem höheren Niveau der Werfener Schichten. Der daraus resultierenden inversen Lagerung der Werfener Schichten entspricht auch das Auftreten von Reichenhaller Rauhwacke und Brekzie westlich davon, entlang des Miesenbachtals. Das invers gelagerte Schichtpaket kennzeichnet eine Stirnschuppe am Überschiebungsrand der Hohe Wand-Decke auf die Goller-Decke.

Östlich Gehöft Bachfranz werden Werfener Schiefer von Raibler Schichten überlagert. Mittelsteil SSW-fallende, pflanzenhäcksselführende, dunkelgraue Schiefer der Raibler Schichten stehen unmittelbar nördlich des Hauses Kaltenberg 6 an (Probe 545).

Von NW bis W Gehöft Rostberg taucht zwischen der Hallstätter Kalk-Scholle „Rostberg“ (K. 806) und dem karnischen Cidariskalk SE und NNE des Gehöftes fensterförmig ein 450 m langer, NNE-SSW-streichender Härtlingsrücken aus dunkelgrauem, steil SSE-fallendem Crinoidenkalk der Allgäuschichten auf. In der Mitte ruht dem Rücken noch eine kleine Scholle aus Mitteltriasdolomit der Hohe Wand-Serie auf.

Begehungen mit M. SCHAUER verfolgten vor allem den Zweck, Kartierungsergebnisse aufeinander abzustimmen.

## **Blatt 77 Eisenstadt**

### **Bericht 1986 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 77 Eisenstadt\*)**

Von PAUL HERRMANN

Die Untersuchungen auf Blatt Eisenstadt wurden auf dem links der Leitha gelegenen Bereich der Jüngeren Steinfeldschotter begonnen. Aufgrund der enttäuschenden Aufschlußverhältnisse konnten hier keine neuen Ergebnisse gewonnen werden.

Von Interesse ist jedoch ein auf der topographischen Karte noch nicht eingetragener Aufschluß an der Bundesstraße 16 südöstlich von Wimpassing. Unter der dünnen Haut quartärer Schotter sind hier kryoturbar verwürgt Sande von etwa 2 m Mächtigkeit, darunter Konglomerat aufgeschlossen. Der Fund eines Pectinidenbruchstückes läßt auf Baden schließen. In südwestlicher Richtung befinden sich am Abfall des Tertiärbereichs gegen die Leithaalluvionen mehrere Aufschlüsse, die (gelegentlich kreuzgeschichtete) Sande zeigen. Proben aus diesen Sanden erwiesen sich als fossillos. An der Straße Pottendorf – Hornstein findet sich in dieser Aufschlußreihe allerdings noch sehr mürber, aber lagenweise an Algenästchen reicher Kalk, sodaß eine Einstufung ins Baden zumindest ins Auge gefaßt werden muß.

Südwestlich von Hornstein wird Mitteltriaskarbonat nur von ganz geringmächtigem tertiärem Kalk (etwa 1 m) überlagert. Eine Mergelablagerung in diesem Kalk lieferte sarmatische Foraminiferen.

Auf dem Höhenrücken südlich von Hirm konnten wahrscheinlich quartäre Schotter festgestellt werden. Die Komponenten sind bis 5 cm groß, sehr unterschiedlich gerundet und zeigen deutlich Anreicherung von Quarz und Quarzit; Kristallin ist jedoch noch nicht völlig ausgemerzt. Aus den tertiären Sedimenten im Raum Pötttsching – Hirm wurden Proben entnommen, deren mikropaläontologische Untersuchung jedoch noch aussteht.

## **Blatt 96 Bad Ischl**

### **Bericht 1986 über paläontologische Untersuchungen in den Schreyer Alm-Kalken der Typlokalität auf Blatt 96 Bad Ischl**

Von FRANZ TATZREITER (auswärtiger Mitarbeiter)

Nach fruchtlosen Anstrengungen, die Bicrenatus- und Suessi-Zone in dem jüngst entdeckten Profil (siehe Kartierungsbericht 1985) doch noch mit Ammoniten nachzuweisen, wurde den mitteltriadischen Fundstellen auf der Siechlinghöhe und Schreyer Alm ein erster Besuch abgestattet.

Seit 1979, als ich das erste Mal Gelegenheit hatte, die anisich/ladinischen Schreyer Alm-Faunen von Epidaurus an Ort und Stelle zu studieren, erkannte ich die Notwendigkeit, daß die alpinen Typlokalitäten auf der Schreyer Alm neu aufgenommen werden sollten, um die notwendige Revision der Ammoniten dieses Zeitabschnittes durchführbar zu machen.

Ein erster Schritt in diese Richtung wurde heuer gemacht, wobei vorerst einmal versucht wurde, einiges Material horizontal aufzusammeln, obwohl nach den Angaben bei DIENER (1926, p. 86) die Aussichten nicht sehr erfolgversprechend waren. Wie zumeist in solchen Fällen irrte DIENER aber auch diesmal. Die Fundstelle nächst der Schreyer Alm war nämlich nicht völlig erschöpft. Ganz im Gegenteil, obwohl der Abbau durch die Zähigkeit des Gesteins sehr erschwert wird, gelang es mir in der relativ kurzen Zeit, eine größere Menge signifikanter Ammoniten zu bergen, die direkte Vergleiche mit der Fauna aus Epidaurus gestatten. Leider ist