Alterseinstufung in das Coniac, der belegbaren Aufarbeitung von Branderfleckschichten innerhalb dieser Konglomerate und der mit der Weißwasser-Gosau vergleichbaren Schwermineralspektren werden die Konglomerate zu den Gosauschichten gestellt.

Begehungen innerhalb der basalen schichten des Gebietes Prefingkogel (Kote 1101) -Hörndlmauer - Lackenwald zeigten eine markante Mächtigkeitsabnahme der Liegendserie gegen NE von über 200 m im Gebiet Prefingkogel - Schneckengraben auf wenige Meter im Gebiet des südlichen Lackenwaldes (vgl. Aufnahmsbericht 1988). Die markanten lakustrin beeinflußten grauen Kalke über den Bauxiten im Gebiet des Prefingkogels werden gegen Süden zu bis in das ehemaliges Kohlebergbaugebiet Sandl - Königsbaueralm (1 km SSE Breitenberg, ÖK Blatt 99 Rottenmann) mächtiger mit zunehmenden Einlagerungen von Kohleschmitzen und Kohleschiefern. Innerhalb der Kalke treten Dezimeter-mächtige Zyklen von dichten, mittelgrauen laminierten Kalken zu dunklen, mikritischen Stinkkalken mit Molluskenbruchstücken und abschlie-Benden Kohleschmitzen auf.

Im Gebiet W Großraming wurden weitere Gosauaufschlüsse untersucht. Im Gebiet NW der Rodelsbachmündung sind im Zuge der Anlage des Ennstal-Radwanderweges gute Aufschlüsse innerhalb der tieferen Breccienserie des Hieselberges freigelegt worden. Auch in diesem westlichstem Aufschlußgebiet des obersantonen?-untercampanen Breccienkomplexes treten häufig (über 10 % am Gesamtgeröllbestand, Komponenten bis 25 cm Durchmesser) Sandsteinkomponenten der Branderfleckschichten vom Typus der Pichlbaueralm auf.

In die Abfolge im Liegenden der Breccien des Hieselbergs geben Aufschlüsse an der Straße von der Pechgrabenkreuzung nach Großraming, 500 m NW der Kirche von Großraming, Einblick. Es handelt sich wahrscheinlich um eine engepreßte, steilstehende Einmuldung von Gosausedimenten mit einer Abfolge von W gegen E von harten, siltig-sandigen, grauen, schalig brechenden Mergeln mit tektonisch zerscherten Feinsandsteinlagen. Darüber sind graue Breccien vom Typus der tieferen Breccienserie des Hieselberges aufgeschlossen, mit einer zerscherten, bis 2 m mächtigen, roten Kalkmergelzwischenlage, die in Lithofazies und Alterseinstufung mit den roten Kalkmergeln des Hieselberges vergleichbar ist (FAUPL & WAGREICH, Aufnahmsbericht 1989). Dann folgen wieder graue Breccien und ein schlecht aufgeschlossener Bereich von mehreren Metern. Darüber treten graue, siltig-sandige Mergel mit einem Zug von im Durchschnitt mehreren Dezimetergebankten kalkigen Sandsteinen mit chromspinellreichen Schwermineralspektren auf. Den Abschluß bilden wieder graue, siltig-sandige Mergel mit wenigen Sandsteinlagen bis 10 cm Mächtigkeit. Auch in diesen Sandsteinen dominiert Chromspinell die Schwerefraktion. Alterseinstufungen aus den roten Kalkmergeln bestätigen das O.Santon-U.Campan-Alter der Breccien (u.a. Micula decussata VEKSHINA, Eiffellithus eximius (STOVER) PERCH-NIELSEN, Lucianorhabdus cayeuxii DEFLANDRE, Marthasterites furcatus (Deflandre in Deflandre & Fert) Def-LANDRE). Die wenigen, schlecht erhaltenen Nannofossilien aus den siltigen, grauen Mergeln weisen auf den Altersbereich Turon bis Santon hin.

Insgesamt kann damit folgendes über die Gosauschichtfolge im Gebiet von Großraming ausgesagt werden: Der liegende Anteil setzt sich aus geringmächti-

gen basalen Konglomeraten bzw. Lokalbreccien zusammen. Darüber folgen siltig-sandige, graue Mergel und kalkreiche Sandsteine mit seltenen Bivalven und Einzelkorallen, die offenbar den Weißwasserschichten gegenüberzustellen sind. Charakteristisch sind die chromspinellreichen Schwermineralspektren. Altersmäßig kann zumindest höheres Coniac bis tieferes Santon belegt werden. Die Gesamtmächtigkeit dieses Abschnittes beträgt bis zu 100 m.

Darüber folgt wahrscheinlich diskordant bzw. erosiv eingreifend die tiefere Breccienserie des Hieselberges mit einer geschätzten Mächtigkeit von mindestens 100 m. Die seltenen grauen Mergellagen sowie eine charakteristische rote Kalkmergellage innerhalb der Breccienserie führen Mikrofaunen und Nannofloren des höheren Santons? bis Untercampans. Die Zusammensetzung der Breccien aus verschiedensten Trias-, Juraund Unterkreide-Schichtgliedern belegt die Aufarbeitung des unmittelbar benachbarten Untergrundes der Reichraminger Decke. Dazu kommen noch charakteristische Gerölle aus Cenoman?-Turon-Sandsteinen der Branderfleckschichten, wie sie anstehend bisher nur aus der Lunzer Decke im Gebiet der Pichlbaueralm bekannt sind. Dieser Tiefwasserbreccien-Komplex bildet eine eigenständige Entwicklung im Gebiet um Großraming. Darüber bzw. im Süden des Hieselberges direkt über rötlichen Basiskonglomeraten folgen die einförmigen Dolomitbreccien des Hieselberg-Gipfelbereiches. Ihr Altersumfang konnte nicht direkt eingegrenzt werden. Der lithologische Vergleich mit den Spitzenbachschichten im Südbereich der Weyerer Bögen und die einheitlich übergreifende Tiefwassersedimentation der Brunnbachschichten ab dem Obercampan-Maastricht legt eine Einstufung in das höhere Untercampan bis Obercampan nahe.

Blatt 70 Waidhofen an der Ybbs

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen an der Kalkalpen-Flysch-Grenze auf Blatt 70 Waidhofen an der Ybbs

Von Kurt Decker (Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr wurde im Rettenbachtal zwischen der niederösterreichischen Landesgrenze und dem Eckerwirt kartiert. Zwischen dem Höhenrücken Pöchlauer Kogel – Hochkogel im N und dem Elmkogel bzw. dem Gehöft Bibersberg im S sind Grestener Klippen, Ybbsitzer Einheit, Randcenoman und Frankenfelser Decke aufgeschlossen.

Grestener Klippen

Die Grestener Klippe des Hochkogels umfaßt eine verkehrt liegende Abfolge von Lampelsberg- und Scheibbsbachschichten, Konradsheimer Schichten und neokomen Blassensteinschichten. S des Pöchlauer Kogels schließt daran noch Buntmergelserie an. Die "Neokomklippe" S des Hochkogels (vgl. ABERER, 1951, Mitt. Geol. Ges. Wien, 39-41) wurde als abgerutschte Scholle erkannt.

Kalkalpine Deckschollen: Randcenoman und Frankenfelser Decke

Südlich an Grestener Klippen, teilweise noch durch geringmächtige Radiolarite der Ybbsitzer Einheit getrennt, schließt ein Zug von kalkalpinen Deckschollen an, der vom Gehöft Haunoldstein über 4 km bis zum Wh. Schatzöd SW Konradsheim verfolgbar ist (vgl. SCHNABEL, 1969, Geologische Karte der Umgebung von Waidhofen/Ybbs; Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 19). Kristallinführende Konglomerate und Breccien, die beim Hof Unterwim mit grauen Neokommergeln (Nannofloren mit Nannoconus, Micrantholithus und Thoracosphaera; det. H. EGGER) in Verbindung stehen, wurden zum Randcenoman gestellt. Die Deckschollen bestehen weiters aus Hauptdolomit. Liasfleckenmergeln, bunten Jurakalken und Crinoidenspatkalken. Im Gegensatz zu Serien der Grestener Klippen und der Ybbsitzer Einheit neigen die Gesteine nicht zu Hangrutschungen. Zahlreiche Höfe stehen daher auf kalkalpinen Deckschollen (z.B., Haunoldstein, Unterwim, Schatzöd).

Ybbsitzer Einheit

Die Ybbsitzer Einheit umfaßt Kieseltone, Radiolarite, und verschiedene Flysche, die bisher nur lithologisch gegliedert werden konnten. Die Zuordnung einer monotonen grauen Mergelserie, die unter der Frankenfelser Decke bzw. unter Kieseltonen und Radiolariten liegt, zur Ybbsitzer Einheit oder zum Randcenoman ist unklar. Nannofloren mit *Cyclagelosphaera deflandre* (det. H. EGGER) weisen auf neokomes Alter der Mergel.

Kieselton und Radiolarit

Kieselige Serien sind die tektonisch höchsten Elemente der Ybbsitzer Einheit unter kalkalpinen Deckschollen bzw. unter der Frankenfelser Decke.

Karbonatischer Neokomflysch

Östlich des "Bibersbergbruches" treten schwarzgraue Mergel und hellgraue Karbonatsandsteine auf. Aufgrund der Sandstein: Pelit-Verhältnisse und der Mächtigkeit der Kalksandsteine können relativ "distale" (dünnbankige Turbidite mit der Bouma-Abfolge Tde) und "proximale" Serien (bis zu 1 m mächtige Tabde-Turbidite mit basalen Feinbreccien) unterschieden werden. Nannofloren mit Cyclagelosphaera dellandrei (det. H. EGGER) machen neokomes Alter wahrscheinlich. Die Flysche sind mit der neokomen Haselgrabenserie im Raum Ybbsitz vergleichbar.

Silizklastische Flysche

Im Redtenbachtal W der Maurermühle und in den Gräben der Quellbäche des Redtenbaches sind graue, silizikastische Turbiditsandsteine in Wechsellagerung mit grauen, teils siltigen Mergeln und Tonmergeln aufgeschlossen. Sandsteinmächtigkeiten und Sandstein: Pelit-Verhältnisse erlauben die Abtrennung distaler und proximaler Serien. Unterflächenmarken belegen SE-NW-gerichtete Paläoströmungsrichtungen. Nannoproben erbrachten bisher keine Altershinweise.

Frankenfelser Decke

Die Frankenfelser Decke ist mit basalem Liasfleckenmergel bzw. Hauptdolomit auf die Ybbsitzer Einheit und auf Randcenoman überschoben. Die Überschiebung ist durch einen markanten Quell- und Vernässungshorizont gekennzeichnet.

Störungen

Im kartierten Gebiet treten zwei etwa parallele, SW-NE-orientierte Störungen (die östliche davon mit zumindest mehreren hundert Metern Versatz) in Erscheinung, die vom Graben SW Maurermühle zum Hochkogelgipfel bzw. vom Hof Bibersberg zum Hof Pichl verfolgbar sind. Beide Störungen versetzen kalkalpine, Ybbsitzer und Grestener Serien.

Hangbewegungen

Hangrutschungen treten im gesamten Bereich der nördlichen Talseite des Redtenbachtales (Ybbsitzer Einheit) auf. Die Abrißlinien fallen meist mit den Überschiebung kalkalpiner Deckschollen zusammen. Die Grestener Klippe des Hochkogels ist ebenfalls von massiven Hangbewegungen betroffen. Bis zu 300 m große Gleitschollen sind sowohl nach S (auf Ybbsitzer Serien), vor allem aber nach N (auf Buntmergelserie der Pöchlau) abgeglitten.

Blatt 72 Mariazell

Bericht 1990 über geologische Aufnahmen im Gebiet von Gaming auf Blatt 72 Mariazell

Von FRANZ K. BAUER

Die Aufnahmen auf Blatt Mariazell wurden im Gebiet Gaming – Urmannsau fortgesetzt. Sie wurden vor allem im Randbereich des Gebiets durchgeführt, von dem es die geologische Karte 1: 12.500 von A. RUTTNER (1962) gibt. Die Aufnahmen erfolgten südlich und südöstlich des Fensters von Urmannsau, das mit seinen neokomen Gesteinen ein Fenster der Frankenfelser Decke innerhalb der Lunzer Decke ist.

Den südlichen Rahmen bildet eine Muschelkalkantiklinale. Neuere Forststraßen queren den Gutensteiner Kalk, der in normaler Abfolge von Reiflinger Kalken, diese wieder von Lunzer Sandstein und Opponitzer Kalk überlagert werden. Im Hangenden der Opponitzer Kalke liegt die Überschiebungsfläche der höheren Sulzbach-Decke, die durch die invers liegende Abfolge gekennzeichnet ist.

Die verkehrt liegende Serie beginnt mit den hornsteinführenden Kalken und Kalkmergeln des Neokoms. Diese setzen beim Hundsgraben ein und bilden einen mehrere 100 m breiten Streifen. Vom Neideckbach gegen W keilen die Neokomschichten aus, wie an einer Forststraße zu sehen ist. Darüber liegt eine Abfolge des Jura, in der eine Gliederung in drei Abschnitte zu erkennen ist. Zum ältesten Schichtglied gehören dunkle Spatkalke, in denen man häufig Crinoiden findet. Sie gehören stratigraphisch in das Hangende der Kössener Schichten und wurden in den Lias gestellt. Darüber folgen rote, teilweise knollig ausgebildete Kalke des Dogger (Adneter Kalk). Diese Gesteine sind an der Forststraße E Hahnspitz aufgeschlossen und führen Ammoniten. Diese nur einige Meter mächtigen Kalke lassen sich nicht sehr weit im Streichen verfolgen. In den Malm zu stellen sind grau, grün und rötlich gefärbte hornsteinführende Kalke, die beim Hundsgraben einsetzten und bis zu den Straßenkurven N Rainstock zu verfolgen sind.

Die Lias-Spatkalke ziehen weiter über Gföhler Alm bis zum Bärengraben. Die Juraschichten sind überla-