

Gleicheniidites senonicus BOLCHOVITINA, *Rouseisporites laevigatus* POCOCC, *Trilites* cf. *toratus baconicus* JUHASZ auf. Daneben waren häufig Dinoflagellatenzysten zu beobachten: *Cribroperidium edwardsii* (COOKSON & EISENACK), *Cribroperidineum orthoceras* (EISENACK), *Oligosphaeridium astigerum* (GOCHT), *Oligosphaeridium prolaxispinosum* DAVEY & WILLIAMS, *Coronifera oceanica* COOKSON & EISENACK, *Odontochitina operculata* DEFLANDRE & COOKSON, *Apteodinium grande* HUGHES & COOKSON und *Achomosphera verdieri* BELOW.

Dieses Ultrahelvetikumsfenster bzw. sein Rahmen werden von Süden her diskordant von den Nördlichen Kalkalpen überschoben, an deren Basis jetzt ausgedehnte Vorkommen von Randcenoman entdeckt werden konnten. Diese streichen vom Geländeeinschnitt nördlich des Klammhohl in Richtung ENE; der östlichste Aufschluß wurde im Mühlbach, beim Transformator ca. 250 m östlich vom Gehöft Dremleiten, gefunden. Die besten Aufschlüsse befinden sich in den Gräben SW bzw. SE vom Gasthof Windlegern und im Graben bei Fellnering. Es handelt sich dabei um eine vorwiegend dünnbankige Turbiditabfolge von olivfarbenen, manchmal siltigen Tonsteinen und Tonmergeln mit Silt- und Feinsandsteinbänken, die eine braune Verwitterungsfarbe zeigen. Konglomerate mit gut gerundeten Gangquarzen und bis zu faustgroßen Glimmerschieferkomponenten wurden im Graben südlich vom Gehöft Schindlmaiß gefunden. Das Schwermineralspektrum der begleitenden Sandsteine wird von Zirkon (56 %) dominiert und ist durch einen hohen Gehalt an Chromspinel (10 %) charakterisiert. Insgesamt ergaben 3 Proben aus den Randcenomanaufschlüssen des gesamten hier vorgestellten Gebietes statistisch verwertbare Präparate (det. W. SCHNABEL) : 25 % Zirkon, 23 % Apatit, 19 % Turmalin, 14 % Granat, 6 % Rutil, 7 % Chromspinel und 6 % Chloritoid. Hervorzuheben sind akzessorische Anteile von Glaukophan.

Die Randcenomanschuppe wird im Westen von einer großen NE-SW-streichenden Querstörung abgeschnitten, die ein Vorspringen des Kalkalpennordrandes östlich des Aurachtales bewirkt. Diese Linksseitenverschiebung bedingt auch Verstellungen im Ultrahelvetikumsfenster und im Rhenodanubischen Flysch. Dort markiert ein kleines Vorkommen von Gaultflysch am südlichen Ortsende von Neukirchen, welches inmitten von Oberkreideflysch gelegen ist, den Verlauf dieser Störung. Ein zu dieser Struktur parallel verlaufendes Bruchsystem konnte im Bereich des Gmundnerberges auskartiert werden. Ein weiteres bildet den Nordwestrand des Ultrahelvetikumfensters bei Schörfling (s.o.). Diese Störungen scheinen noch verhältnismäßig spät aktiv gewesen zu sein, da sie zu Versätzen an allen Überschiebungen des Arbeitsgebietes führten. Sie stehen vermutlich mit der nordgerichteten Überschiebung des Rhenodanubikums in unmittelbarem Zusammenhang.

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
in den Nördlichen Kalkalpen
auf den Blättern
66 Gmunden und 67 Grünau im Almtal**

ANDREAS SCHERMAIER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Zuge der Fertigstellung von Blatt Gmunden wurde heuer der kalkalpine Bereich des SE-Blattschnittes (Grenze zu Blatt Grünau) im Maßstab 1 : 10.000 neu aufge-

nommen. Die Arbeiten konzentrierten sich dabei auf einen etwa 2 km breiten, blattübergreifenden Streifen vom Bereich Linaubach – Mairalm im Norden bis zum Gebiet Eibenberg – Wandgraben im Süden.

Der Bereich südlich des Linaubachs zwischen Kote 480 und 631 einschließlich des Schönberges wird aus mittelsteil SSW-fallendem, deutlich gebanktem Wettersteinkalk aufgebaut. Dieser einheitlich gelagerte Mitteltriaskomplex wird offensichtlich im Bereich Mairalm – Ranzen – Tiefengraben durch eine markante NE-SW-verlaufende Störungslinie diskordant abgeschnitten.

Über dem Wettersteinkalk folgt nämlich ein NE-SW-streichender, massiger, meist auch wandbildender Komplex von „Grünangerschichten“ und Tressensteinkalk, der den Langriedel und das Langriedeleck nördlich des Eisenbachs aufbaut. Diese beiden Gesteine bilden auch die Durchgangswand südlich des Eisenbachs. Im unmittelbaren Einzugsgebiet des Eisenbachs trifft man ausschließlich auf Mergel und Sandsteine der Gosau, wobei hier häufig Quellhorizonte, Vernässungszonen und anmoorige Bereiche zu beobachten sind.

Das generelle NE-SW-Streichen sämtlicher Gesteinsfolgen zwischen Langriedel(eck) und Durchgangswand kommt übrigens auch morphologisch durch den Verlauf der Gratbildungen, Gräben und Bäche in diesem Gebiet deutlich zum Ausdruck.

Im Bereich des Langriedel(eck)s überwiegen Grobbrekzien der „Grünangerschichten“, deren Komponenten vor allem aus Dachsteinkalk (Oberrhätalkalk) und Hierlatzkalk bestehen. Hingewiesen sei auch auf immer wieder auftretende Lagen und Schnüre von Hornsteinen (bes. häufig z.B. in der NW-Flanke des Langriedelecks). Tressensteinkalk konnte nördlich des Eisenbachs nur als kleine Linse unmittelbar N der Eisenbachstube gefunden werden, wobei sich der am besten zugängliche Aufschluß gleich NW der dortigen Jagdhütte befindet.

Steil NW-fallender und saiger gestellter, dünnbankiger Tressensteinkalk bildet dagegen den überwiegenden Anteil der Durchgangswand südlich des Eisenbachs. Nur im Südteil der Wand ist bisweilen auch ein schmaler Streifen massiger Grünanger Brekzie aufgeschlossen, wie z.B. unmittelbar S des Tunnels zwischen Eisenbachtal und Karbachtal.

Die Gosauschichten des Eisenbachs werden also NW und SE symmetrisch von Tressensteinkalk und Grünanger Brekzie unterlagert, was auf eine größere muldenförmige Struktur der Jura- und Kreidegesteine in diesem Bereich hindeutet.

Die Nordabstürze des Erla- und Gaßkogels bis hinunter zum Karbach sind aus steil NW-fallendem Hauptdolomit und Plattenkalk aufgebaut. Nur die Gipfelregion des Erlakogels besteht aus Rotkalken des Jura, die dort der steilgestellten Obertrias diskordant und flach auflagern (s 350/30).

Die Grenze Hauptdolomit/Plattenkalk folgt von SW nach NE etwa der Linie Oberer Rippelgraben – Hochkogel, wobei der unmittelbare Übergang vor allem im W der Magdalena-Hütte durch eine neue Forststraße gut erschlossen und leicht zugänglich ist.

Im Bereich Mülleralm – Rindbach – Eibenberg südlich des Erlakogels überwiegt Plattenkalk, der dort mitunter teilweise in typischen Dachsteinkalk übergeht (z.B. gleich SW der Karbentalstube). Im Karbentalgraben sowie im östlich anschließenden Gebiet zumindest bis zur Jagdhütte NW der Kote 799 steht dann wieder ausschließlich mittelsteil NW-fallender Hauptdolomit an.