

über der Einmündung des Bichlbaches in den Sommerbergbach, auf.

### **Tektonik**

Das generelle Streichen der geologischen Einheiten ist Südwest-Nordost und scheint durch die große Deckenüberschiebung nördlich des Heiterwandzuges vorgegeben zu sein. Im allgemeinen ist der Faltenbau nordvergent, die Sättel zeigen steile bis überkippte Nordschenkel, die Südflügel der Mulden sind zum Teil invers gelagert. Die übergeordnete tektonische Struktur im Gebiet ist die Überschiebungslinie nördlich des Karleskopfes. Sie trennt das weite Vorkommen des Hauptdolomites mit Einmündungen von Kössener Schichten im Süden von der großen Allgäu Schichten Mulde im Norden. Wie sich im Ochsenboden beobachten läßt, ist der Hauptdolomit im Süden des Gebietes durch zahlreiche Verwerfungen gestört.

### **Angewandte Geologie**

Der Arsch ist das Ergebnis eines Bergsturzes. Der Abrißbereich liegt zwischen 1600 und 1700 m NN. Die Schuttmassen, die eine Gliederung in drei aufeinanderfolgende Wälle erkennen lassen, reichen bis in das Tal des Namloser Baches (1200 m NN). Die Gliederung der Schuttmassen läßt vermuten, daß die Massenverlagerungen mehrphasig stattfanden. Diese Bewegung ist, nach Angaben der Dorfbewohner, zum Stillstand gekommen. Die Frage nach dem Zeitpunkt der jüngsten Massenverlagerung muß offen bleiben.

Die regelmäßigen Lawinenabgänge in Siedlungsnähe sind, nach mündlichen Mitteilungen der Dorfbewohner, die Engelbachlawine, südöstlich von Namlos und die Arschlawine. Beide Lawinen stellen erfahrungsgemäß keine unmittelbare Gefahr für das Dorf dar.

Nach mündlichen Mitteilungen befindet sich etwa 500 m westlich von Namlos, zwischen der Straße nach Stanzach und dem Namloser Bach, eine Altdeponie mit Hausmüll und hausmüllähnlichen Abfällen. Die Ablagerungsfläche wurde mit Material aus dem Straßenausbau nordwestlich des Abzweiges zur Fallerscheinalpe überdeckt und kann nicht mehr exakt eingegrenzt werden.

## **Bericht 1993 über geologische Aufnahmen in den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 115 Reutte**

MICHAEL KOLLMANN  
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen meiner Diplomarbeit habe ich im Sommer des Jahres 1993 Kartierungsarbeiten auf dem Kartenblatt 115 Reutte durchgeführt. Witterungsbedingt konnte das vorgegebene Gebiet nicht vollständig bearbeitet werden.

Das Kartiergebiet wird im Norden vom Mühlbach zwischen den Dörfern Namlos und Kelmen, im Osten durch die Linie Schlierewand, Sandegg, Seelakopf, Engelspitze, Schlierekopf, Rudigerkopf und Geireköpfe begrenzt. Die südliche Grenze bilden Hinterbergjoch und Kromsattel. Im Westen verläuft die Grenze entlang des Brennhütten- und Brentersbachtals.

Die Kartierung erfolgte im Maßstab 1 : 10.000 auf der vergrößerten Österreichischen Karte des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen.

### **Stratigraphie**

Im Kartiergebiet wurden die folgenden stratigraphischen Einheiten des Ober-Ostalpins ausgegliedert: Hauptdolomit, Kössener-Schichten, Allgäu-Schichten, Radiolarite (Hornsteinkalke), Aptychenkalke und quartäre Bildungen.

Der Hauptdolomit besitzt von den auftretenden Formationen die größte Mächtigkeit und hat auch die größte Verbreitung. Er ist im Kartiergebiet das Gestein, das die Gipfel von Schlierewand, Sandegg, Engelspitze, Rudigerkopf, Geireköpfe und Imster Mitterberg aufbaut. Er tritt in dm- bis m-mächtigen Bänken teilweise auch massig auf. Charakteristisch sind die großen Schutthalde und -fächer. Da der Plattenkalk nur an einer Lokalität am Kelmer Kar erkannt wurde und an anderen Stellen vermutet wird, erfolgt eine weitere Kartierung im Sommer 1994.

Die Kössener-Schichten treten als cm- bis m-mächtige Kalk- und Mergelschichten auf. Die dunklen, grauen Kalke wechseln mit Mergellagen ab. Die Kössener-Schichten, die Grasberge bilden, ziehen vom Amselboden entlang dem Engeltal Richtung E über Kalter Stein bis zum Karle am E-Hang des Kelmer Kares. Die weitere Verbreitung tritt zwischen N-Hang des Imster Rudigkar, Rudigerkopf und Schlierekopf auf.

Zwischen dem Amselboden und den Teilwiesen entlang des Brentersbaches sind die Schichten spezialgefaltet. Teilweise findet man Griffelschiefer-ähnlichen Schutt, der an die tonigen Lagen gebunden ist.

Die Allgäu-Schichten treten im Gebiet nur in kleinen Flächen am Karbach S Kelmen und am Tschachau auf. Eine Untergliederung konnte wegen schlechter Aufschlußverhältnisse nicht vorgenommen werden.

Der Radiolarit tritt in Form von roten und grünen Hornsteinkalken auf. Sie zeigen einen splittrigen Bruch und die Handstücke sind teilweise scharfkantig.

Der Aptychenkalk ist ein feinkörniger, mikritischer Kalk, der im Gelände an den sehr hellen, grünlichen Farben zu erkennen ist. Radiolarit und Aptychenkalk treten nur am Tschachau auf, der ebenfalls ein runder Grasberg ist.

Durch die Anzahl und Anordnung der Moränen und Moränenwälle in den Tälern von Karbach und Faselfeibach sowie in Kelmer Kar und Imster Rudigkar kann die Lokalvereisung rekonstruiert werden.

### **Tektonik**

Das Kartiergebiet ist der Lechtal-Decke zuzuordnen. Das Streichen der Faltenstrukturen verläuft generell SW-NE, was durch die Hauptüberschiebungsbahn von Inntal-Decke über Lechtal-Decke N' der Heiterwand vorgezeichnet ist. Der Faltenbau ist nordvergent. Er hat Sattelstrukturen (Kalter Stein, Sandegg, Engelspitze, Rudiger, Geireköpfe), die steil bis überkippte Nordschenkel und flach bis halbsteil einfallende Südschenkel aufweisen.

Die Allgäu-Schichten am Karbach S' Kelmen treten in gestörter Lagerung zum Hauptdolomit auf. Diese Störung ist die Überschiebungsbahn der „Galtberg-Nordantiklinale“ über die „Holzgau-Leermooser-Mulde“ (TOLLMANN, 1976), die einen überkippten Südschenkel hat.

Weiter Richtung S gehend, findet man Hauptdolomitsättel mit Einmündungen von Kössener-Schichten.

Der Tschachau bildet eine Spezialform, da sich hier in einer Allgäu-Schichten-Mulde die Schichten von Radiolariten und Aptychenkalken als Sattel aufwölben.