

**Bericht 1995
über geologische Aufnahmen
auf den Blättern
115 Reutte, 116 Telfs und 145 Imst**

BURKHARD BICHLER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Das Gebiet Arzl im Pitztal, das Gurgltal sowie der westliche Abschnitt der Mieminger Terrasse wurde 1993 und 1994 im Rahmen einer Diplomarbeit geologisch kartiert, mit dem Ziel, die pleistozäne Entwicklung des Gurgltals darzustellen. Zusätzlich wurden an zahlreichen Sedimentproben im Labor noch Korngrößen-, Schwermineralanalysen und Isotopenmessungen durchgeführt, um die quartäre Talgeschichte besser belegen zu können.

Situation vor der letzten Vollvereisung

Vor der letzten Vollvereisung (Hochwürm) floß ein Seitenarm des Inns durch das vermutlich im Oligozän tektonisch angelegte Gurgltal und in weiterer Folge über den Holzleitensattel und das Mieminger Plateau. Dieser Flußverlauf ist durch Leitgerölle des Inns belegt, die im Bereich Imst („Imster Bergl“), auf der NW-Seite des Tschirgant sowie im westlichen Bereich der Mieminger Terrasse (Rossbach und Holzleitensattel) bis zu einer Höhe von 1000 m anstehen. Im Bereich Rossbach liegt das vollständigste Profil dieses Sediment-Typs dar, wobei an der Basis dieser Abfolge lakustrine Sedimente ausgebildet sind, welche aber in keinem stratigraphischen Zusammenhang mit dem spätglazialen „Imster See“ stehen. Diese fluviatilen Sedimente-Vorstoßschotter (Imster Konglomerat, Tschirgant NW-Seite und Profil Rossbach) werden als Ablagerungen eines verzweigten Flußsystems interpretiert. Am Top dieser Vorstoßschotter ist teilweise noch eine Grundmoräne erhalten.

Es konnte festgestellt werden, daß dieser Sediment-Typ teilweise durch Kalzit-Zement verfestigt ist (z.B. Imster und Nassereither Konglomerat). An den Zementen und Klasten dieser Konglomerate wurden Isotopenmessungen durchgeführt. Die erhaltenen Isotopen-Daten sind praktisch ident mit vergleichbaren rezenten Isotopenwerten. Man kann daher annehmen, daß die Sauerstoffisotopenwerte eine Kalzitausfällung unter Klimabedingungen anzeigen, welche sich nicht wesentlich von den heutigen unterscheiden. Zusammenfassend können die oben erwähnten Ablagerungen als überwiegend proximal geschüttete, proglaziale (eisrandnahe) Vorstoßschotter des Inns aufgefaßt werden, die unter kaltzeitlichen Bedingungen vor der letzten Vereisungsphase (Würm) das Gurgltal bis zu einer Höhe von ca. 1000 m aufschotterten.

Hochwürm

Im anschließenden Hochwürm reichte die Vergletscherung bis zu einer Seehöhe von ca. 2300 m.

Durch die glaziale Erosion des Inngletschers bzw. durch eine darauf folgende fluviatile Erosion kam es zu einer Ausräumung der Vorstoßschotter. Im Gurgltal sind nur noch Erosionsreste dieser Sedimente an der NW-Seite des Tschirgant bis zu einer Höhe von ca. 1000 m erhalten, die stellenweise von Grundmoräne bedeckt sind. Auffallend ist, daß im Gegensatz zum Gurgltal der Bereich des Mieminger Plateaus nicht erodiert wurde und die quartären Sedimente, die im Gurgltal ausgeräumt wurden, in der

„Mieminger Talung“ vollständig erhalten geblieben sind. Es wäre vorstellbar, daß ein Seitenarm des Inntalgletschers durch das Gurgltal über den Fernpaß ungehindert in das Alpenvorland floß. Hingegen kam es im Bereich Nassereith-Telfs (Mieminger Plateau) zu einem verminderten Durchfluß und somit zu einer geringen Gletscherabrasion, da dieser Seitenarm mit dem mächtigen Inntalgletscher in Verbindung stand.

Spätglazial

In der Folge staute sich im Spätglazial der Imster See möglicherweise durch eine Abdämmung der „Imster Schlucht“ auf. Der Imster See erstreckte sich von Arzl im Pitztal über das Gurgltal bis Nassereith, was durch Seeton gut belegbar ist. In diesem See kam es an mehreren Stellen zu Deltaschüttungen: Am besten sind diese in einer Sand- und Kiesgrube (Fa. Stagl) am Eingang des Pitztals aufgeschlossen. Das Top Set dieses Delta-Komplexes und somit die ehemalige Seespiegelhöhe liegt hier in etwa auf 800 m Seehöhe. Diese Delta-Ablagerungen lassen sich gut mit der Vorterrasse an der Nordwestseite des Tschirgant im Gurgltal korrelieren, die ebenfalls auf 800 m liegen. Denn auch diese Vorterrasse ist durch delatäische Sedimentstrukturen gekennzeichnet.

Postglazial

Im Postglazial kam es schließlich im Gurgltal an mehreren Stellen zu Schwemmfächer- bzw. Murschuttsedimentation (Tongrube Brennbichl, Murschuttfächer von Strad mit zum Teil in situ eingesedimentierten Baumstämmen). Die im Gurgltal verbreiteten Bändertone werden somit teilweise noch von postglazialen Murschuttsedimenten überlagert.

**Bericht 1995
über geologische Aufnahmen
in den Nördlichen Kalkalpen
auf Blatt 115 Reutte**

KLAUS M. CHRISTENSEN
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Rahmen meiner Diplomkartierung wurde im Sommer 1995 mit der Neuaufnahme eines Gebietes auf dem Kartenblatt 115 Reutte begonnen. Die Kartierung erfolgte auf einer vergrößerten Kopie des Blattes 115 Reutte im Maßstab 1 : 10.000. Aufgrund widriger Witterungsbedingungen müssen die Arbeiten im Sommer 1996 noch weitergeführt werden.

Das bisherige Arbeitsgebiet wird im Norden von der Straße zwischen Lähn und Bichlbach begrenzt. Die westliche Grenze zieht von der Straßenverbindung Bichlbach – Kleinstockach über die Stockacher Alpe zum Schafsköpfle. Die Linie vom Schafsköpfle über das Bichelbächler Jöchle, den Alpschrofen und die Gartner Wand bis zum Kartenblattrand ist die Südgrenze. Die östliche Begrenzung ist durch den Kartenblattrand vorgegeben.

Stratigraphie

Das Kartiergebiet wird von folgenden stratigraphischen Einheiten der oberen Trias und des Jura des Oberostalpins aufgebaut: Hauptdolomit, Plattenkalk, Kössener Schichten, Schattwalder Schichten und Allgäu-Schichten.