

Der Bau der Überschiebungszone der Inntal-Decke
zwischen Halltal und Mahdgraben (Tirol)

von Walid Sadeddin
(Innsbruck, 1975)

Das Gebiet wird von zwei großen, übereinandergeschobenen tektonischen Einheiten aufgebaut: der liegenden Lechtal-Decke und der hangenden Inntal-Decke.

Im bearbeiteten Gebiet liegen auf einer Strecke von mehr als 30 km Länge ältere Gesteine (Triasformation) der überschiebenden Einheit über den jüngeren Gesteinen (Juraschichten) der überschobenen Einheit. An der S-Seite des Stallentals sind Buntsandstein, Muschelkalk und Wettersteinkalk auf Hauptdolomit, Kössener Schichten und Juraschichten, die hier in normaler Abfolge übereinander liegen, aufgeschoben. Hier und im Mahdgraben zieht eine steil südfallende Störung durch. NW von Fiecht im unteren Tal des Mahdgrabens (ca. 800 m) biegen diese Schichten nach Westen um.

Vom Mahdgraben westwärts, am Inntalhang, schaltet sich zwischen die jungen Schichten (Hauptdolomit bis Oberjura) und den darüber geschobenen Wettersteinkalk ein Zug von Raibler Schichten, der bis zur Hinterhornalm zu verfolgen ist.

Die Juraschichten queren das Vomper Loch und passieren bei der Ganalm eine steil nordfallende Störungszone. Bei der Walder Alm sind die Schichten wirr gelagert, hier treten wieder tiefere Triasgesteine über Juraschichten auf. SW der Walder Alm (am Gungglkopf) sind hellgraue Aptychenmergel anzutreffen, die von O. AMPFERER als Liasfleckenmergel angesprochen wurden.

Der Verlauf der Juraschichten wird zwischen der Hinterhornalm und dem Urschenbach durch Gehängeschutt des Wettersteinkalkes verdeckt. Im Urschenbach treten die Juraschichten wieder zutage, von Haselgebirge mit Gips überlagert. Die Überschiebung ist am Fallbach wieder sehr gut aufgeschlossen, als ca. 10 m mächtige Mylonitzone.

In gelben Mergeln der Kössener Schichten kommen Phosphoritknollen vor, die wahrscheinlich von zersetzten Wirbeltierknochen (Bonebed) herzuleiten sind.

Weiter im Westen keilen die Juraschichten östlich der Alpengsöhnehütte aus und die Überschiebung von Wettersteinkalk über Hauptdolomit zieht ins Halltal hinunter.