

fossilführenden, nur wenige Meter mächtigen Werfener Schichten ergab. Diese bestehen aus sandigen Mergeln und Kalken und enthalten Lumachellen mit *Anodontophora* sp. (SIEBER, Bericht 1981). Nach R. SIEBER sprechen diese Fossilien für unterstes Skyth. Der Verlauf des Periadriatischen Lineamentes ist hier zwischen dem Dolomit des Alpenen Muschelkalkes und dem Bellerophonolomit sehr genau festzulegen.

Bericht 1981 über geologische Aufnahmen im Karawankenvorland auf den Blättern 202 Klagenfurt und 203 Maria Saal

Von DIRK VAN HUSEN (auswärtiger Mitarbeiter)

Tertiär

Im Jahre 1981 wurde die Kartierung der tertiären Lockersedimente am Nordfuß der Karawanken im Raum Ferlach fortgesetzt.

Die Aufschiebungsfläche der Trias des Nordstammes auf die massige, weitgehend ungestörte tertiäre Schichtfolge der Rauth liegt am Nordfuß der Matzen sehr flach in 1100–1200 m Höhe. Sie wird hier wie weiter im Osten deutlich durch das Auftreten der gut gerundeten Quarze in sandig toniger Matrix markiert. Im Osten ist diese Aufschiebungsfläche 200 m versetzt und setzt sich auf ca. 900 m östlich des Gehöftes Niemetz fort. Diese deutliche lotrechte Störung ist aber im liegenden Konglomerat nicht weiter zu verfolgen. Ob sie mit der östlich anschließenden, riesigen Massenbewegung beim Hintergupf in Zusammenhang steht, kann nicht gesagt werden.

Nach Westen zu fällt die Aufschiebungsfläche dann im Gelände verfolgbar mit ca. 30–35° nach Süden ein. Ob der kleine Wettersteinkalkkörper auf dem Rücken oberhalb Kote 873 eine Einschuppung an der Basis der Überschiebungsmasse oder eine mitgeschleppte, heute im Hangenden der groben, karbonatreichen Konglomerate gelegene Gleitscholle ist, kann nicht gesagt werden, da die Aufschlußverhältnisse sehr schlecht sind. Für eine intensive Verschuppung und große tektonische Beanspruchung in diesem Bereich sprechen die mächtigen Wettersteinkalbreccien und die Konglomeratlinsen mit starken Durchlösungserscheinungen im Graben oberhalb des Gehöftes Outschar.

Der weitere Verlauf der Überschiebung westlich des Waidischbaches ist in den Gräben südlich Waidisch an zwei Stellen zu fassen. In den waagrecht liegenden Konglomeraten fanden sich hier wieder zwei Porphyrgerölle, die auf einen Gerölltransport von Süden aus dem Raum zwischen Süd- und Nordstamm der Karawanken hinweisen. Es wäre dies neben den östlichen Übergängen (D. VAN HUSEN, 1976, Carinthia II) ein weiterer, der im Nordstamm während der Bildung der tieferen Anteile der Karbonatkiese noch vorhanden gewesen wäre.

Der weitere Verlauf der Aufschiebung ist durch die große Bergsturzmasse an der Nordflanke des Sechters verdeckt. Sie ist erst wieder im Sattel südlich der Kote 844 zu fassen. Von hier fällt sie wieder durch die Quarzkiese markiert steil zum Loiblbach ab, den sie – von Schutt verdeckt – knapp südlich Unterloibl quert.

Im Bereich südlich Ferlach treten im liegenden Bereich der tertiären Abfolgen wieder deutlicher die tonig sandigen Abfolgen aus dem Niveau der Rosenbacher Schichten in Erscheinung. Es finden sich auch häufig größere Pflanzenreste und Kohleschmitzen in diesem Niveau.

Diese feinkörnigen Sedimente setzen sich auch westlich des Loiblbaches fort und bilden hier (Unterbergen) sowie östlich davon (Schaidabauer) einen deutlichen Wasserstauer, der intensiv durch Quelfassungen genutzt wird.

Die über diesen Sedimenten folgenden, quarzreichen Kiese führen im Bereich des Dornachgrabens auch sehr gut gerundete Karbonatkiese. Sie wechsellagern mit feinkörnigem, karbonatischem Feinkonglomerat und Sandstein, die die Ausläufer von großen Schwemmkegeln an der Nordflanke der Karawanken darstellen, die in die Feinschotter eingriffen.

Die in diesen Konglomeraten auftretenden Porphyre zeigen wieder einen Transport aus der Zone südlich des Nordstammes an.

Über diesen hauptsächlich feinkörnigen Abfolgen setzt dann wieder die Wechselfolge von groben Karbonat- und feineren quarzführenden Kiesen ein. In dieser Schichtfolge liegt dann die riesige Gleitscholle der Ostroutza, die die weit sichtbare Kanzel oberhalb Kirschentheur bildet.

Sie wird in ihrer Hauptmasse aus Wettersteinkalk aufgebaut, es finden sich aber auch in ihnen liegenden Teilen Dolomitanteile. Die Gleitscholle fällt ca. 10–15° nach Süden parallel mit den Konglomeraten ein. Diese Verstellung ist durch die knapp höher liegende Karawankenaufschubung verursacht. Diese verläuft hier in ca. 840 m Höhe und ist durch einen deutlichen Quellhorizont markiert. Ihr weiterer Verlauf nach Osten in der Steiflanke oberhalb Unterbergen wird ebenso weiter von kleinen Quellen und den Quarzkiesen markiert. Hier treten in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft mächtige karnische Tonschiefer auf, die wahrscheinlich auch die Ursache für die in diesem Raum häufig auftretenden Gleitschollen sein dürften. Eine aus Wettersteindolomit ist durch die große Schuttentnahme im Murenkegel des Hruschzagrabens aufgeschlossen und zeigt eine völlige Auflösung ihrer Gesteinsstrukturen, so daß sie mit dem Schutt abbaubar ist.

Quartär

Die Höhe des Würmeises ist am Nordhang des Singerberges in 1220 m durch langgestreckte Seitenmoränen deutlich gekennzeichnet. Das hier und in der Grundmoräne am Hang zutage tretende Material aus dem Gailtal (z. B. graue, paläozoische Sandsteine) zeigt an, daß hier viel Eis aus dem Gailtal abschmolz und die lokalen Eismassen der Karawanken eine weitgehend untergeordnete Rolle spielten, da ihr Material überraschend wenig in Erscheinung tritt.

Der Draugletscher ist dann wahrscheinlich ins Loibltal und Waidischtal eingedrungen und hat diese Täler verschlossen, ohne einen Eiszuwachs zu erhalten. Die Eishöhe am Nordabfall der Matzen betrug noch 1100 m, was auf einen stärkeren Verlust an Eis in diesen Tälern hinweist.

Neben diesen Spuren des Eisrandes sind die Hochflächen (Rauth südlich Ostroutza) mit Grundmoräne bedeckt, die sehr viel Material des Gailtales, aber kaum Materialien aus dem oberen Drautal (Hohe Tauern) führt.

Vom Eisrückzug sind neben kleinen Staukanten (z. B. östlich Singerbauer) keine Reste erhalten, da die Talflanken zu steil sind. Einen Rest einer weit verbreiteten Talfüllung stellen die Kiese am Grab und Hom dar. Es sind dies Kiese des Loiblaches, die gegen das schmelzende Eis des Draugletschers gestaut wurden.

Der riesige Bergsturz an der Nordflanke des Sechter erfolgte erst nach der Ausbildung des Schwemmkegels des Waidischbaches bei Dollich, da er dessen Kiese bedeckt.

Blatt 203 Maria Saal

Siehe Bericht zu Blatt 202 Klagenfurt von D. VAN HUSEN