

Deluvio-fluviatile, ebenfalls überwiegend sandig-lehmige Sedimente füllen unregelmäßig durchflossene Täler aus. Deluviale, überwiegend sandig-lehmige Sedimente befinden sich in Akkumulationsbereichen der Abhänge. Beide gehören stratigraphisch dem Holozän an.

Geringe Ausdehnung haben fluviatile Sedimente der Terrassen, die durch sandig-lehmigen Schotter gebildet sind. Als einziges Terrassenniveau ist ein Niveau mit der Basis um 1–2 m über dem Grundniveau entwickelt. Gemäß dem Höhenunterschied ist anzunehmen, daß die Terrasse an der Holozän/Pleistozän-Grenze entstanden sein muß.

Ein wichtiges Quartärsediment ist der Löß. Am westlichen Rand des Kartierungsgebietes, westlich vom Schmidatal, sowie am östlichen Rand zwischen Pranhartsberg, Kleinstelzendorf und Fahndorf bildet er eine geschlossene Bedeckung. Sonst begegnet man ihm in Depressionen und auf Abhängen im Windschatten der Hügel. An der Basis ist oft eine ein paar Zentimeter mächtige Schotterlage feststellbar. In einem Fall wurde im Löß ein fossiler Bodenhorizont festgestellt (Sitzendorf – Botzengraben). Der Löß ist bis zu einige Meter mächtig. Wenn der Löß eine größere Menge von Geröllen, Gesteinsbruchstücken und Sandkörnern enthielt, wurde er als deluvio-äolisches Sediment ausgedeutet. Sowohl Löß als auch deluvio-äolische Sedimente gehören stratigraphisch dem Pleistozän an.

Tertiär

Schotter und Sande des (?) Pannoniums

Ein Komplex von Schotter und Sand, der vermutlich dem pannonen Hollabrunner Schotter angehört, befindet sich im südlichen Teil des Kartierungsgebietes zwischen Hollenstein, Kleinstelzendorf und Fahndorf und zieht sich weiter gegen Osten in Richtung Hollabrunn. Dieser Komplex zeichnet sich aus durch:

- subhorizontale Lagerung,
- scharfe untere Grenze,
- einheitliche Höhe der Basis,
- er liegt im Hangenden der Sedimente des Karpatiums bzw. unteren Badeniums.

Lithologisch handelt es sich um lehmig-sandige oder sandige, überwiegend polymikte Schotter, welche von grobkörnigem, kalkfreiem Sand begleitet werden. Ton- oder Tonmergellagen wurden nicht beobachtet. In größeren Aufschlüssen sind im Sand Schräg- und Kreuzschichtung, bzw. einige Meter lange Schotterlinsen auffallend. Eine Mikrofauna des Pannoniums wurde in angrenzenden Gebieten in Sedimenten in ähnlicher geologischer Position und von ähnlichem Charakter festgestellt.

Karpatium – unteres Badanium

Östlich vom Schmidatal wurde im gut aufgeschlossenen Gelände ein Wechsel von Schotter, Sand und Tonmergel beobachtet, die ineinander in horizontaler und vertikaler Richtung übergehen. Es wird angenommen, daß sie einen synsedimentären Komplex darstellen.

Die sandigen Schotter sind überwiegend ungleichkörnig, polymikt, mit gut gerundeten Geröllen bis 5 cm Durchmesser. Die Gerölle werden aus Quarz, Granitoiden, Gneisen, Quarzit und anderen kristallinen Gesteinen, sowie aus Kalk- und Sandsteinen mit Flyschcharakter gebildet. Der Schotter umfaßt auch Tonmergelgerölle und aufgearbeitete Austernschalen.

Der Sand ist fein- bis grobkörnig, hellglimmerig, kalkig und manchmal mit Geröllen. Manchmal enthält er Tonmergelgerölle oder Einschaltungen von hellgrauem Tonmergel. In größeren Aufschlüssen ist manchmal Schrägschichtung bemerkbar. Die dritte lithologische Ausbildung ist hellgrüngrauer, plastischer Tonmergel, der lokal feinen Sand enthält. Der Tonmergel verwittert weißlich und hellbraun. In diesem Komplex ist in vielen Proben eine reiche Mikrofauna enthalten. Es handelt sich um Karpatium-Assoziationen; nur in zwei bis drei Fällen konnte unteres Badanium nachgewiesen werden.

Kristalline Gesteine

In Frauendorf an der Schmida, am Fuß des Kirchenhügels befindet sich ein ca. 20 m langer und 5 m hoher Aufschluß von schwarzgrauem, rostig verfärbtem Phyllit mit kleinen Quarzlinzen. Dieses Vorkommen ist vermutlich mit der Schmidatalstörung in Verbindung zu bringen.

Blatt 47 Ried im Innkreis

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen in der obermiozänen Molasse auf Blatt 47 Ried im Innkreis

Von WOLFGANG SKERIES
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Der Arbeitsbereich der diesjährigen Kartierung erstreckt sich südlich von Wies (S Waldzell) und südlich des Steiglberges, westlich des Erkaburger Tafels (NW Frankenburg) bis rund tausend Meter N Redltal und bis an die Westgrenze des Kartenblattes 47). Der tiefste Punkt im Gelände liegt bei der Ortschaft Wies auf 570 m Meereshöhe, die höchste Erhebung mißt 757 m.

Mit dem Kobernauber Wald und dem östlich anschließenden Hausruck sind die hangendsten Glieder der Vorlandmolasse als eine horizontal lagernde Wechselfolge

aus Tonen, Sanden und Konglomeraten erhalten geblieben (ABERER, 1957). Diese Wechselfolge liegt mit einer leichten Erosionsdiskordanz auf Ottwang-Schlier und sie schließt mit über 200 m Mächtigkeit im Pannon/Pont oben ab. Entlang einer Tonschicht zwischen 660 m und 680 m (S. 77) wird der untere Teil dieser Folge, welcher im Westen überwiegend mit groben Schottern durchsetzt ist und im Osten als eine kohleführende Ton-Sand-Abfolge vorliegt, von ihrem oberen Teil, der überall mit Schottern angereichert ist, geschieden. Mit Schwermineralanalysen und Geröllzählungen belegt MACKENBACH (1984) die unterschiedliche Zusammensetzung der beiden Teilabfolgen. Ihre Benennung wird im Gebiet des Kobernauber Waldes für den liegenden Teil als „Kobernauber Schotter“ (Pannon) und für den hangenden als „Hausruck-Schotter“ (Pannon/Pont) festgelegt. Diese Namen sind für die hier beabsichtigten Untersuchungen übernommen worden.

Im Kartiergebiet sind bis jetzt ausschließlich Schichten mit klastischen Ablagerungen gesehen worden. Synsedimentäre karbonatische Ausfällungen sowie andere chemische Fällungssedimente scheinen zu fehlen. Die Einteilung der Klastite auf der Kartenlegende orientiert sich am Anteil der nahezu allgegenwärtigen feinstkörnigen Tonfraktion: in dieser Matrix liegen in unterschiedlichen Mengenanteilen Sandkörner und Gerölle eingebettet. In der Regel geht der Tonanteil stark zurück, wenn ein großer Teil der Gerölle Faustgröße übersteigt; die Matrix ist dann sandig. Es gibt jedoch auch fette graublauere Tone, die mit fingernagelgroßen Geröllen gespickt sind.

In tiefen Lagen im Nordteil des Kartiergebietes soll die genaue Grenze zwischen dem liegenden Schlier und dem Kobernauber Schotter (ab Sarmat/Pannon ?) über geeignete Aufschlüsse noch genauer ermittelt werden. Der (Rieder?) Schlier liegt im Quellgebiet der Waldzeller Ache als nahezu gleichkörniger graublauer und glimmerreicher Sand in mäßig deutlicher Bankung vor.

Der oben bereits erwähnte Horizont aus graublauem Ton bei 670 m sorgt für reichliche Wasseraustritte. Bisweilen sind hier Quelltöpfe mit bis zu einem Meter Durchmesser anzutreffen. In anderen Höhenlagen werden die Quellen, wenn Aufschlüsse fehlen, in Verbindung mit einer Verebnungsfläche als ein sicherer Hinweis auf eine Tonschicht wahrgenommen. Weitere höhenlinienparallele Gürtel mit erhöhter Bodenfeuchte, die jedoch nicht durch das ganze Kartiergebiet ziehen, sind gesehen worden bei:

- 620 m (grauer Ton)
- 630 m (türkisblauer Ton)
- 650 m (grauer Ton)
- 685 m
- 730 m

Entlang der Quellhorizonte haben sich kieselsäureliebende Pflanzenarten, wie beispielsweise die des Schachtelhalms, streckenweise ausgebreitet. Es wird daran ge-

dacht, daß die verschiedenen Kieselsäuren nicht aus dem Quarzdetritus herausgelöst werden, sondern instabilen Silikatkörnern in Grundwasserströmen im sauren Milieu entstammen. Gemäß einer Beobachtung von MACKENBACH (1984, S. 44) sind Granatkörner direkt über einem wasserstauenden Horizont stärker angeätzt als in vertikal entfernter liegenden oder hangenden Horizonten.

Von den Tonschichten wird angenommen, daß sie kaum diskordant zu den Ebenen gleicher Zeiten verlaufen. Da sie zudem, im Gegensatz zu den grobklastischen Sedimenten, häufig über mehrere Kilometer durchhalten, werden sie hier als die zuverlässigsten Marken für Stratigraphie und Lagerung angesehen.

In der Schottergrube Bärenkratzi im Riedlbachtal sind Diskordanzen bis über 10° zu sehen. Trotz dieser Winkel zeigen die in der Aufschlußwand angeschnittenen symmetrischen Flanken einiger schotterführender Flußbrinnen eine generell horizontale Lage ihrer Liegend- und Hangendschichten an.

Westlich unterhalb des Gipfels 742 m wird eine 70° bis 90° verlaufende Störung vermutet, welche den südlichen Teil um etwa 5 m herabsetzt.

Die Ergebnisse aus fünf in der weiteren Umgebung durchgeführten Geröllgesteinszählungen (1991 und 1992) bestätigen in der Tendenz die in MACKENBACH beschriebenen Unterscheidungsmerkmale zwischen Munderfinger Schotter, Grimberg Kies, Kobernauber Schotter und Hausruck Schotter. Die Anzahlprozentage der Geröllgesteine sollen, aufgrund der Fossilarmut in diesen Schichten, als Hilfe für die stratigraphische Einordnung mit hinzu genommen werden.

Offen ist bis jetzt noch, wie weit innerhalb einer (stratigraphisch) kurzen Zeitspanne tatsächlich ein deutlicher Hiatus im Geröllspektrum erkennbar ist und ob nicht vielmehr ein stufenweiser Wandel des geröllliefernden Hinterlandes die großräumigen Schotterkörper kontinuierlich ineinander übergehen läßt.

Blatt 48 Vöcklabruck

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 48 Vöcklabruck

Von HERMANN KOHL
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Nach Abschluß der Kartierungen auf Blatt 49 Wels wurde in diesem Jahr mit den Aufnahmen im unmittelbar daran anschließenden Gebiet des Trauntales auf Blatt 48 Vöcklabruck begonnen. Zunächst wurde der 30 bis 35 m in die würmeiszeitliche Niederterrasse eingetieft Canyon von Kemating aufwärts bis zum Traunfall untersucht. Der Fluß hat sein postglaziales Tal, wie schon länger bekannt, unabhängig von alten Talrinnen der Tertiäroberfläche eingetieft, wobei er bei Kemating (noch Blatt 49), dann flußaufwärts wieder westlich Roitham bis unterhalb des Kraftwerkes Traunfall den tertiären Schliersockel anschneidet, der an dieser Stelle bis über 370 m aufragt. Während am Ostufer die Aufragung gut einzusehen ist, wird sie am Westufer größtenteils von abgestürzten Konglomerat-

blöcken abgedeckt. Bei dem niedrigen Wasserstand dieses Jahres wurde der Schlier aber bis weit ins Flußbett hinein sichtbar. Zwischen den beiden Talknicken westlich Roitham kündigt sich der wasserstauende Schlier vor allem entlang dem östlichen Ufer durch einen Quellhorizont mit entsprechender Sumpflvegetation an; weiter nordwärts ist nichts mehr davon zu beobachten.

Weiters zeigt sich, sowie auf der Strecke Kemating bis zur Agermündung (Blatt 49), daß immer, wenn der Schlier auftaucht, auch stark konglomerierte Schotter auftreten, die sich von den würmeiszeitlichen Schottern nicht nur durch die auffallend starke Verfestigung, sondern an vielen Stellen auch in ihrer Zusammensetzung und Anzeichen einer Tiefenverwitterung unterscheiden. Sie fehlen vom östlichen Blattrand aufwärts bis westlich Roitham und treten dann auf der westlichen Talseite, z. T. senkrechte Wände bildend, geschlossen bis zum Traunfall und darüber hinaus auf, wobei massenhaft abgestürzte Blöcke das Ufer bis ins Flußbett hinein begleiten. Auf der Ostseite treten diese Schotter nicht so geschlossen auf. Sie künden sich durch Blöcke an den beiden Talknicken westlich Roit-