

Zeitspanne des Mittleren Pleistozäns kompliziert die stratigraphische Einstufung der einzelnen genetischen Typen des Quartärs, ganz besonders aber der fluviatilen Ablagerungen. In der Vergangenheit wurden verschiedene Ansichten über die stratigraphische Einstufung und die damit zusammenhängende paläogeographische Entwicklung des gesamten Gebietes präsentiert. Von den Autoren sind besonders FINK (1955), GRILL (1968), HALOUZKA & MINARIKOVÁ (1977), BANACKÝ & SABOL et al., (1973), HAVLIČEK & ZEMAN (1986), MINARIKOVÁ (1983), MINARIKOVÁ & HAVLIČEK (1990) und ZEMAN (1983) zu erwähnen.

Die genannten Autoren haben sich bei der stratigraphischen Einstufung der Terrassen der einzelnen Flüsse entweder nach ihrer morphologischen Position gerichtet (FINK, GRILL, BANACKÝ & SABOL), oder sie bestimmten die Einstufung auf Grund der Sedimentpetrographie (Auswertung der schweren Fraktion der Minerale) (MINARIKOVÁ, 1984; MINARIKOVÁ & HAVLIČEK, 1990). Ein großer Beitrag zur studierten Problematik ist gerade der letzte Artikel von MINARIKOVÁ & HAVLIČEK (1990), der sich mit der Korrelation der fluviatilen Ablagerungen der Flüsse Dyje und Morava entlang der tschechisch-slowakisch-österreichischen Grenze befaßt.

Die geologische Kartierung, die wir im Jahre 1993 durchgeführt haben, hat im Grunde die Übereinstimmung der Ansichten über die Entwicklung dieses Gebietes und die Möglichkeit der Korrelation der fluviatilen Ablagerungen der Flüsse Morava, Dyje und der Donau auf der österreichischen Seite des Gebietes mit ihrem Analogon auf

der tschechischen und slowakischen Seite bestätigt. Auf der rechten Seite der Morava und Dyje konnten Terrassenstufen, die sich im Mittleren Pleistozän entwickelt hatten, ausgeschieden werden. Diese Terrassenstufen konnten weiter in zwei morphologisch unterschiedliche Stufen geteilt werden. Sehr interessant ist das Vorkommen der Terrasse P_2^2 im südlichen Teil des Gebietes mit der Entwicklung im Mittleren Pleistozän, deren Analogon auf der slowakischen Seite (Devinska Nova Ves) die slowakischen Kollegen ins Mindel (in alter Alpenterninologie) stellen. Die Entwicklung dieser Terrasse, deren Ablagerungen wahrscheinlich von der Donau akkumuliert wurden, weisen erst bei der Bahnhofsiedlung darauf hin, daß die Donau schon zu dieser Zeit die Erhebung des Basements in Berg umflossen hatte und ihr Lauf nicht nur südlicher durch das Carnuntianer Tor gerichtet war.

Eine Komplikation bei der stratigraphischen Einstufung der fluviatilen Ablagerungen war auch die neotektonische Aktivität des Gebietes. Den archivierten Bohrungen nach ist es möglich, im studierten Gebiet zwei enge Teildepressionen zu identifizieren, die eine Tiefe bis über 100 m erreichen. Diese Depressionen stellen offensichtlich die Fortsetzung der Zahorska-Machegg- und Kuty-Depression aus der Záhorská nížina Niederung auf der slowakischen Seite des Gebietes dar. Die Feststellung der lithologischen Füllung und auch der stratigraphischen Einstufung der Ablagerungen, die diese Depressionen enthalten, benötigen aber eingehendere technische Arbeiten, die wir für die Zukunft empfehlen würden.

Blatt 33 Steyregg

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 33 Steyregg

MANFRED ROCKENSCHAUB

Im Berichtsjahr wurden die tertiären Sedimente südlich von Freistadt, zwischen dem Wasserwerk Freistadt und Dörfel (südlich Kefermarkt) kartiert. Zum Zwecke der Erschließung neuer Trinkwasservorkommen ließ die Gemeinde Kefermarkt fünf Kernbohrungen abteufen. Seitens der GBA wurden weitere fünfzehn Schneckenbohrungen niedergebracht.

Diese tertiären Sedimente liegen vorwiegend in Gräben entlang von großen Störungen. Der nördlichere Teil des Sedimentkörpers streicht NNW-SSE, der südlichere Teil, dessen Verlauf folgt der Lestbach, streicht NW-SE.

Die Sedimente des Freistädter Tertiärs sind fluviatile Ablagerungen mit sehr wechselhaftem Aufbau. In den hangenden Bereichen kommen bevorzugt rostbraune kiesige Sande vor. Diese sind sehr reich an Biotit und Feldspat; sie sind als wenig weit transportierter Verwitterungsgrus des Weinsberger Granites bzw. Freistädter Granodiorites anzusehen. Die Kieskomponenten sind fast ausnahmslos sehr gut gerundete, weit transportierte, dunkle Quarzgerölle, die beim Kartieren in den Äckern besonders auf fallen.

Weiters treten, durch den Lestbach und den Galgenbach angeschnitten, graublau, tonig-schluffige, vermutlich sehr kaolinreiche Sedimente in Erscheinung. Diese Sedimente wurden E der Haltestelle Lest-Neumarkt, in den Bacheinschnitten, östlich des Hofes Grübl (in den Lestbachböschungen) und im Bereich Dörfel angetroffen. In den graublauen Tonen, beim Gehöft Grübl finden sich vereinzelt Kohlesplitter. Hier wurde bei der Kernbohrung Grübl 1 in 16,5 m Teufe fossiles Holz (Lignit) erbohrt.

Aus dem Verbreitungsgebiet des Freistädter Tertiärs sind zahlreiche Funde von verkieselten Hölzern bekannt. Im neu kartierten Abschnitt erreicht dieser Sedimentkörper beim Wasserwerk Freistadt seine größte Ausdehnung. Hier ist er ca. einen Kilometer breit und weist, wie aus den Brunnenbohrungen bekannt ist, eine Mächtigkeit von ca. 65 m auf.

Nördlich der Haltestelle Lest-Neumarkt wird dieser Sedimentzug von einem NNW-SSE-streichenden Kristallinrücken zweigeteilt. Der westliche Zweig verläuft in der alluvialen Ebene des Galgenbaches, der östlich Ast zieht knapp westlich der Bahnlinie im Bereich der Bundesstraße gegen SE.

Dort, wo Galgenbach und Bahnlinie gegen Osten einschwenken, wurde der Sedimentkörper bis nahe an die kristalline Basis erodiert. Eine Zunahme der Mächtigkeit erfolgt wiederum zwischen Galgenbach und Lestbach. In diesem Abschnitt sitzen die Brunnen der Gemeinde Ke-

fermarkt. Die Brunnenbohrungen zeigten, daß die Sedimentmächtigkeit hier ca. 50 m beträgt.

Der im Süden den Sedimentkörper querende Lestbach hat diesen ebenfalls bis nahe an die Basis erodiert. In Form eines schmalen Bandes ziehen die Sedimente bis zum Gehöft Gröbl, um nach SE sowohl an Mächtigkeit, als auch an Ausdehnung wieder zuzunehmen. Im Bereich Dörfel vereinigen sich die Sedimente des Freistädter Tertiärs mit denen des Kefermarkter Tertiärbeckens.

Die Kernbohrungen machten den wechselhaften Aufbau dieser Sedimentserie deutlich. Rostbraune kiesreiche Sande und Sande wechseln mit vorwiegend blaugrauen Tonen und Schluffen. Die Bohrung Dörfel 1 (im Wald westlich von Dörfel) erreichte das Kristallin in einer Teufe von 33 m, die Bohrung Gröbl 1 (in der Mulde ca. 300 m östlich des Hofes Gröbl) erreichte den Kristallinuntergrund in einer Tiefe von 23 m. Ca. 500 m westlich von Gröbl, dort wo der Forstweg den Lestbach quert, wurde das Kristallin schon nach 1,6 m (Bohrung Gröbl 2) erbohrt.

Zwei weitere Kernbohrungen wurden im Wald nordöstlich der Haltestelle Lest-Neumarkt abgeteuft. Sie erreichten in 10,5 m (Bohrung Lest 1) bzw. 7,6 m (Bohrung Lest 1A) das Kristallin. Die in diesem Bereich verlaufende Bundesstraße ist hier an die 30 m in die Sedimente eingeschnitten. Aus den Bohrungen und geoelektrischen Untersuchungen geht hervor, daß die größte Mächtigkeit der Rinnenfüllung im Bereich der Bundesstraße vorliegen dürfte.

Die Schneckenbohrungen (4 Zoll Durchmesser) wurden in erster Linie abgeteuft, um die Sedimentmächtigkeiten festzustellen. Es zeigte sich aber auch hier das Vorherrschen der sandigen und schluffig-tonigen Sedimente.

Die wirtschaftliche Bedeutung dieses Sedimentzuges ist in zweifacher Hinsicht gegeben. Einerseits werden die Sedimente für die Kies- und Sandgewinnung genutzt. Ihre Bedeutung in dieser Hinsicht ist jedoch untergeordnet, da die mineralogische Zusammensetzung nicht oder nur

eingeschränkt den bautechnischen Anforderungen entspricht.

Andererseits sind sie aber aus hydrogeologischer Sicht von größter Bedeutung, weil es sich, regional betrachtet, um den einzigen größeren Grundwasserspeicher dieses Raumes handelt. Dementsprechend intensiv wird er auch genutzt.

Die Grundwasserströmungsrichtung ist von NW gegen SE gerichtet. Der Grundwasserspiegel läßt sich anhand zahlreicher Quellaustritte kartierungsmäßig auch einigermaßen erfassen. In der Galgenau wurden Quellaustritte entlang der Eisenbahnlinie im Bereich östlich der Gehöfte Radberg gefunden, weiters östlich der Bundesstraße in der Geländemulde SW der Krumpmühle und im unmittelbaren nördlichen des Galgenbaches beginnenden Straßeneinschnitt der Freistädter Bundesstraße. In diesem Straßeneinschnitt sind die Quellen gefaßt. Weitere Quellen (tw. gefaßt) wurden nördlich und südlich des Galgenbaches im Abschnitt zwischen den Eisenbahnhaltstellen Lasberg und Neumarkt festgestellt. Quellaustritte wurden auch im Bereich des Lestbachtals und dessen Seitengräben (westlich von Dörfel Siedlung) sowie südlich des Gehöftes Gröbl festgestellt.

Insgesamt zeigt sich, daß im Sedimentkörper nördlich des Galgenbaches ein geschlossener Grundwasserkörper vorliegt. Der Galgenbach schneidet den Sedimentkörper durch und unterbricht somit auch den Grundwasserstrom. Der nächste südlich anschließende zusammenhängende Sedimentkörper und somit auch zusammenhängende Grundwasserkörper reicht vom Galgenbach bis zum Lestbach. In diesem isolierten Sedimentkörper liegen die Brunnen der Gemeinde Kefermarkt. Südlich des Lestbaches zieht ein schmaler Sedimentstreifen parallel zu diesem gegen Osten in das Kefermarkter Becken. Dieser wird östlich des Gehöftes Gröbl rasch breiter und ist ebenfalls, aus hydrogeologischer Sicht gesehen, als eine Einheit zu betrachten.

Blatt 43 Marchegg

Siehe Bericht zu Blatt 26 Hohenau von J. JANOČKO & P. BEŇUŠKA.

Blatt 47 Ried im Innkreis

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen in der miozänen bis pliozänen Molasse des zentralen Kobernauber Waldes auf Blatt 47 Ried im Innkreis

WOLFGANG SKERIES
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Fortsetzung der geologischen Kartierung im zentralen Kobernauber Wald im Jahre 1992 (Jb. Geol. B.-A., 136/3) erfolgte 1993 wieder im gleichen Kartenabschnitt. Zwei Vorhaben sollten dieses Mal angegangen werden: die

lithofazielle Aufnahme von weiteren Traversen im Gelände und die statistische Auswertung von zwei Geröllpopulationen.

Im Norden des Arbeitsgebietes ist in einem kleinen Seitengraben des Bachbetts der Waldzeller Ache, östlich der Häuser Schreimooß (südlich der Ortschaft Wies), der oberste Ausbiß des im Arbeitsgebiet liegendsten Molasseschichtgliedes, dem Rieder Schlier, bei ca. 585 m aufgeschlossen. Darüber folgen lehmige Konglomerate der unteren Kobernauber Schotter, hier vielleicht durch Hangrutschung verstellt. Bis zu dem auffallenden Ton- und Quellhorizont bei 670 m, welcher die Kobernauber Schot-