

und verzierte *Ostracoden* sowie *Bryozoen* anzutreffen. Auch lithologisch gleichen die angefahrenen Schichten dem Badener Tegel.

Das im Zuge des Forschungsauftrages von der Rohöl-Gewinnungs-Aktiengesellschaft auf Erdöl abgebohrte Profil „Zehrmühle“ in der Umgebung von Bad Hall in Oberösterreich war einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen worden. Von insgesamt 14 Bohrungen sind bisher die Proben aus 5 Bohrungen mikropaläontologisch bearbeitet worden. Neben einer reichhaltigen Miozän- und Oligozänfauna treten umgelagerte Kreide- und Eozän-elemente auf, unter letzteren die überaus selten vorkommende *Hantkenina liebust* Sh. o. k. Ihr Vorkommen war in Österreich bisher nur auf einem Punkt im Raume Kirchdorf an der Krems in Oberösterreich beschränkt und gilt daher als erstmaliger Nachweis in der Gegend von Bad Hall.

Das Probenmaterial aus der während des Krieges von der Austrogasco, Wien, auf Erdöl angesetzten Bohrung Altenhofen 1, NE St. Valentin in Niederösterreich, ergab ein durchlaufendes typisches Oligozänprofil mit außerordentlich gut erhaltenen und großwüchsigen *Cylammina* sp., *Ammodiscus incertus* d'Orb., *Bathysiphon taurinensis* Sacco und anderen.

Im Raume Schwadorf—Enzersdorf a. d. Fischa erreichten die Wasserbohrungen eine maximale Tiefe von 22 m. In den meist harten, graublauen Tegeln, die mitunter mit Feinsanden in Wechsellagerung stehen, war keine Mikrofauna nachgewiesen worden. Sie sind in das Oberpannon zu stellen.

Die Proben aus Fundierarbeiten im Wiener Stadtgebiet ergaben meistens nur Mittel- bis Oberpannon mit teils ungewöhnlich reichlicher *Ostracoden*fauna und allerdings meist nicht näher bestimmbarer Makro-fossilspitlern.

Über Untersuchungen entlang der burgenländischen Nord—Süd-Straße (Bericht 1951)

von Dr. Friedrich Kümel

Im Zuge der Aufbauarbeiten im Burgenland wird dem Straßenwesen besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Hauptziel dieser Arbeiten ist die Verbindung der südlichen Landesteile mit der Hauptstadt durch Schaffung einer Straße von Eisenstadt über Mattersburg, Ober-Pullendorf, Bernstein, Oberwart, Güssing, Jennersdorf. Die Arbeiten bestehen nur teilweise im Ausbau vorhandener Straßenzüge; zum anderen Teil werden vollkommen neue Strecken geschaffen. Der Berichtende wurde mit der Untersuchung der beim Bau neu entstehenden Aufschlüsse betraut.

Die Straße quert der Reihe nach die Mattersburger, die Landseer und einen Teil der Grazer Bucht. In allen dreien wurden neue Beobachtungen gesammelt, die meisten in der Grazer Bucht, bedingt durch die hier besonders rege Bauftätigkeit.

Mattersburger Bucht.

Ein Aufschluß im Auwaldschotter¹⁾ an der Straße von Marz nach Siegraben wurde seit den letzten Untersuchungen durch frühere Beobachter wesentlich vergrößert und hat eine kleine meerische Fauna geliefert. Weitere Funde könnten für die Frage des Zeitpunktes der Überflutung (Helvet oder Torton) bedeutsam werden.

Ein Bruch, welcher die Grenze der Brennberger Schichten gegen das Grundgebirge bildet, ist an der zum Siegrabener Sattel ansteigenden Straße angeschnitten worden.

Bereits bei früheren Kartierungen im Grundgebirge des Rosaliengebirges wurde beobachtet, daß Hangschutt örtlicher Herkunft stellenweise sehr mächtig ist. Neue große Aufschlüsse an der Straßenkehre zum Siegrabener Sattel zeigen, daß in den Hangbildungen mehrere, zum Teil zeitlich ver-

¹⁾ Im Sinne des Berichtenden: Basis der miozänen Transgression in der südlichen Mattersburger Bucht.

schiedene Ausbildungsformen vorkommen. Sie können derzeit noch keineswegs zeitlich eingestuft werden, doch ist damit zu rechnen, daß sie bis in das Ende der Eiszeit zurückreichen.

Landseer Bucht.

Die Aufschlüsse an der Straße bei Siegraben liegen in den Brennberger Schichten und haben nichts Neues ergeben.

Von Bedeutung für die Frage der Siegrabener Kohle ist der 200 m lange Aufschluß, der durch die Bachverlegung nördlich von Kalkgruben entstanden ist. Tegelsand und Schotter mit geringen Kohlespuren liegt hier übergreifend auf tiefgründig zersetztem Grundgebirge ohne Beteiligung eines Bruches. Diese Schichten dürften somit den Brennberger Süßwasserschichten entsprechen, die Siegrabener Kohlen aber entgegen älterer Meinung dem Brennberger Flöz.

Eine neue große Grube N Tschurndorf schließt fossilere Schotter und Sand sarmatischen Alters auf.

Ein Besuch galt Aufsammlungen in dem schon früher gefundenen Blätterton von Weingraben bei St. Martin. Eine Arbeit von Dr. F. Bachmayer über fossile Libellenlarven ist im Druck, die dort vorkommende Flora wird von paläobotanischer Seite bearbeitet.

An der Straße südlich von Stobb („Schonung“) ist seit der Kartierung durch den Berichtenden ein großer Basalbruch entstanden, welcher deutlich zeigt, daß hier ein eigener Ausbruchsherd liegt und nicht etwa eine auslaufende Zunge des Pullendorfer Vulkans; diese Frage konnte bisher mangels Aufschlüssen nicht entschieden werden. Der Basalt liegt mit schwachem Eruptivkontakt auf Tertiär (wohl Sarmat) und wird vom Terrassenschotter überlagert.

Die Untersuchung neuerer Aufschlüsse in Ober-Pullendorf ergab, daß dieser Vulkan durch zahlreichere Ausbrüche entstanden ist als bisher bekannt war: es sind etwa fünf einzelne Ausbrüche nachweisbar.

Wegen seiner Bedeutung als Schotterlieferant war auch dem Pauliberg Beachtung zu widmen. Die Untersuchung des seit der Einzeluntersuchung entstandenen großen Bruches lieferte viele vulkanologisch interessante Einzelheiten; u. a. wurde die Natur des oft beschriebenen Trachydolerites geklärt: er ist eine nachträgliche Ausfüllung von Schwundklüften im Basalt und nicht wie bislang vermutet, eine Schlierenbildung.

Durch magnetische Messungen (M. Toperczer, 1947) ist das Ergebnis des Berichtenden bestätigt worden, daß der Pauliberg-Basalt aus zusammengefloßenen Quellkuppen besteht, die einer Vulkanspalte aufsitzen.

Es war daher zu versuchen, diese Spalte im kristallinen Untergrund wieder aufzufinden. Zu diesem Zwecke wurde der ganze Raum zwischen Wiesmath, Hollenthon und Landsee (Blatt Aspang) sehr eingehend kartiert. Hierbei wurde die Landseer Überschiebung, von allerlei Schuppen begleitet, weithin nach NW verfolgt; ferner wurden zwei quer dazu laufende jüngere Schuppen neu gefunden, außerdem drei bedeutende, N-S laufende Verwerfungen. Eine Störung, welche die Pauliberg-Linie fortsetzt, ist jedoch sicher nicht vorhanden. Diese Linie bildet also eine reine Zerrungsspalte ohne Verschiebung ihrer Ränder gegeneinander.

Östlich von Langeck (bei Lockenhaus) wurde an der Straße ein fast 1 km langer Aufschluß in rotem, vielleicht lateritischem Lehm (Blutlehm) geschaffen, dessen Alter nicht genau festgelegt werden konnte (wohl vor-sarmatisch).

Bei Günseck schließt die Straßenumlegung mächtigen groben Schotter aus zum Teil ungerollten, kristallinen Bestandteilen auf, der dem fluviatilen Unter- bis Miozän zugehört. An einer Stelle ist die Auflagerung auf Schiefergneis beobachtbar.

Beim Meierhof von Bernstein wurde bei einer Bachüberbauung ein aplitischer, hybrider, augiger Gneis bloßgelegt, der gesteinskundlich jenem

von Wiesmath völlig entspricht, aber auch einem Vorkommen von Birkfeld sehr ähnlich ist.

Grazer Bucht.

Die Straße erreicht das Tal von Tauchen in ganz neuer Führung; die Einschnitte schließen Blockschutt mit kristallinem Bestande auf. In sandig-lehmiger Grundmasse liegen Blöcke bis zu einem halben Kubikmeter. Ein Teil der kleineren Blöcke ist schwach gerundet. Diese Ablagerung ist jener von Günseck altersgleich.

In der Fortsetzung dieses Straßenstückes (bei Mariasdorf) wurden Profile in Tegelsand mit Sand- und Schotterlagen aufgenommen. Diese Schichten waren vollkommen frei von Versteinerungen (auch Mikrofossilien), so daß über ihre Zugehörigkeit noch nichts gesagt werden kann (Sarmat oder Pannon). Interessant sind einige kleine Lagerungsstörungen.

Die nordöstlich von St. Michael entstandenen umfangreichen Abgrabungen zeigen deutlich die für das Oberpannon so kennzeichnende Unbeständigkeit der einzelnen Schichtglieder (Ton, Tonmergel, Sand, Schotter), ihr Auskeilen und Übergehen; aus diesem Grunde verdienen solche Einzeluntersuchungen ein gewisses Interesse.

Nordwestlich von St. Michael, nämlich bei Neuberg, liegt ein kleiner Tuffvulkan, welcher von Dr. R. Weinhandl entdeckt, aber im Schrifttum noch nicht erwähnt worden ist. Durch seinen Gehalt an Basaltbrocken, an großen Hornblendekristallen, Olivinbomben und Untergrundschollen gleicht er fast völlig dem in der Nähe gelegenen von Tobaj; er liegt mit diesem und dem Tuffkrater von Güssing in einer NW—SO-streichenden Linie, der „Vulkanlinie von Güssing“. Über die Untersuchungen an diesen Vulkanen und jenem von Limbach—Kukmirn soll an anderer Stelle genauer berichtet werden.

Etwa zwei Kilometer südlich von Güssing wurden am Straßenanschnitt recht deutlicher Brodelboden entdeckt (oberpannonischer Sand, Tegelsand und Tonmergel); vermutlich ist dies das erste derartige Vorkommen in der Grazer Bucht.

Auch an der Straßenumleitung von Neustift wurden oberpannonische Schichten in großen Aufschlüssen sichtbar, über die jedoch an dieser Stelle nichts näheres gesagt werden muß.

Dasselbe gilt für die blauen und grünen Tone im Raxgraben bei Jenersdorf, wo jedoch eine graue Tonlage mit hellblauen Anflügen und Knöllchen von Vivianit beachtenswert ist.

Über lagerstättenkundliche Aufnahmen (Bericht 1951)

von Chefgeologen Dipl.-Ing. K. Lechner.

Die zur Vornahme von lagerstättenkundlichen Untersuchungen zur Verfügung gestandene Aufnahmezeit von knapp 4 Wochen wurde hauptsächlich für Übersichtsbegehungen von kohlehöflichen Gebieten verwendet.

Auf der sogenannten „Saubalt“, etwa 500 m südlich von Bubendorf im Burgenland, bestand in den Jahren 1860—1870 ein kleiner Bergbau, in welchem durch mehrere Stollen und Schächte ein 0,6—2 m mächtiges lignitisches Braunkohlenflöz auf größerer Fläche nachgewiesen worden ist. Diese bisher im Schrifttum nur kurz erwähnte Lagerstätte wurde im Sommer 1951 wieder in Aufschluß genommen. Der an der Grenze des alten Abbaufeldes abgeteufte Untersuchungsschacht zeigte etwa folgendes Profil:

Bis 4,7 m	Humus, gelber feinkörniger Ton (Lehm),
„ 6,7 „	grober Schotter und Sand, wasserführend,
„ 6,9 „	Lignit, 0,2 m,
„ 9,5 „	graublauer, sehr plastischer, etwas glimmeriger Ton (Tegel),
„ 11,5 „	Lignit, 2 m, obere Lage dünnblättriger dunkler Lignit mit schwachen Tegelstreifen, darunter brauner bis gelbbrauner Lignit, unterer Heizwert um 2600 WE,