

Angesichts der enormen Bauschäden infolge der Kriegseinwirkungen traten an die Geologische Staatsanstalt auch zahlreiche Fragen betreffend **Baustoffe** heran.

Außerdem wurde mit verschiedenen Zweigen der Wirtschaft und der Industrie betreffend mineralische Rohstoffe, **Industriemineralien**, Fühlung genommen, welche im Hinblick auf Vorkommen, Menge und Beschaffenheit Österreich eine Einfuhr aus dem Ausland ersparen könnten. Nach einigen Vorarbeiten fanden im September und November Enqueten mit Industriekreisen statt; Einzelheiten werden im Bericht der Abteilung Lagerstätten ausführlicher gebracht. Herrn Kommerzialrat H. **Hardung**, der die Verbindungen zu verschiedenen Industriekreisen ermöglichte, sei an dieser Stelle der Dank der Staatsanstalt ausgesprochen. Ein von industrieller Seite zur Verfügung gestellter Forschungsfonds ermöglichte es, in der Folge mehrere Einzelfragen zu bearbeiten, welche besonders die Glas-, Email- und keramische Industrie betrafen.

Bei diesen verschiedenen Untersuchungen wurden nicht nur die vorhandenen Karteien der Anstalt (Lagerstätten, Baustoffe, Steine und Erden) reichlich verwertet, es ergab sich auch die Gelegenheit, sie verschiedentlich zu ergänzen. So wurde die Sandkartei neu aufgebaut und namentlich für den oberösterreichischen Anteil wesentlich erweitert.

Damit entwickelte sich die Geologische Staatsanstalt rasch noch im Laufe des Jahres 1945 zu einer Zentralstelle zur Ingangsetzung, bzw. Intensivierung der heimischen Rohstoffgewinnung.

In der zweiten Jahreshälfte wurde bereits von Seite der Direktion die Wiederherstellung der früheren Veröffentlichungen der Geologischen Bundesanstalt, der **Verhandlungen** und des **Jahrbuches** in Angriff genommen und die Verbindung zur altbewährten Druckerei Brüder **Hollinek** neu hergestellt.

6. Berichte der Abteilungen der Geologischen Staatsanstalt.

Abteilung Erdöl (1945).

Bericht von Dr. R. Grill, Leiter der Abteilung.

Mit einer Produktion von über 1,200.000 Tonnen im Jahre 1944 ist Österreich der drittgrößte Erdölproduzent Europas geworden. Das Erdöl ist heute einer der wertvollsten Bodenschätze unseres Landes und es ist selbstverständlich, daß die Geologische Staatsanstalt für ihren Wirkungsbereich diesem Umstand entsprechend Rechnung trägt.

Zu den Ereignissen während des vergangenen Jahres sei zunächst angeführt, daß durch den Bombenangriff am 5. November 1944 ein Teil der Diensträume der Erdölabteilung zerstört wurde und ein Weiterarbeiten auf kleinstem Raume erschien wenig aussichtsreich. Die damalige Leitung mußte sich daher nach entsprechenden Ersatzdiensträumen umsehen und verlagerte den Hauptteil der Abteilung nach Eisgrub, heute im Bereiche der tschechoslowakischen

Republik gelegen, in unmittelbarer Nachbarschaft der wichtigsten Ölfelder, was in der Folge bei den zunehmenden Verkehrsschwierigkeiten wohl beachtliche Vorteile mit sich brachte. Auch ein Teil der Erdölfirmer hatte inzwischen schon aus rein verwaltungstechnischen Gründen ihre Kanzleien im Bereiche der Ölfelder selbst errichtet. Im Gebäude der Geologischen Staatsanstalt verblieb nur der paläontologische Sektor der Erdölabteilung, nicht zuletzt infolge der Bindung an das Schlämlaboratorium.

Die laufenden Agenden der Abteilung Erdöl wurden während der ersten 3 Monate des Jahres 1945 also vorzüglich von Eisgrub aus erledigt. Beim Zusammenbruch der „Zweigstelle Wien des Reichsamtes für Bodenforschung“ hätte über Auftrag des damaligen Leiters Dr. Lotze auch das Erdölarchiv verbrannt werden sollen, jedoch wurde dieser Auftrag von Dr. Veit, dem damaligen Leiter der Erdölabteilung, dankenswerterweise nicht durchgeführt, so daß wertvollstes Material für weitere Forschung erhalten blieb. In den ersten Apriltagen wurde das Büro nach Wilhering und später nach Kremsmünster in Oberösterreich verlagert, von wo aus schließlich der dorthin gelangte Bestand bei erster Möglichkeit wieder nach Wien, in das Gebäude der Geologischen Staatsanstalt zurückbefördert wurde, in dem die Erdölabteilung wieder ihren Dienstsitz hat.

Den Transport besorgte in entgegenkommendster Weise das Hauptquartier der amerikanischen Streitkräfte in Österreich, Abteilung Fuel und Power, dessen Leiter, Major Gr u n d e r, die Geologische Staatsanstalt zu größtem Dank verpflichtet ist.

An der Erdölabteilung sind derzeit zwei Geologen (Dr. Grill und Dr. Noth) mit drei Hilfskräften tätig.

Zahlreiche Arbeitstage in den Monaten nach der Befreiung Österreichs mußten für die Bergung und Sicherstellung des im Anstaltsgebäude verbliebenen, vorwiegend paläontologischen Materials aufgewendet werden. Dazu befanden sich die derzeit von der Erdölabteilung benutzten Räume in einem trostlosen Zustand, hatte doch das Haus nach dem 5. November 1944 noch wiederholt Bomben- und Artillerietreffer abbekommen. Das Erdölreferat mußte bürotechnisch vollkommen neu aufgebaut werden, wobei der Umstand, daß fast alle Möbel verlorengegangen waren, besondere Schwierigkeiten verursachte. Die Hauptschwierigkeiten wurden aber bald überwunden und die produktive Arbeit zum Nutzen des Wiederaufbaues Österreichs konnte einsetzen.

Es kann hier nicht im einzelnen auf die zahlreichen, von der Abteilung laufend erledigten Arbeiten eingegangen werden. Alle im Bereiche von Österreich durchgeführten Erdölbohrungen waren von den Mitarbeitern mehrmals befahren und in engstem Zusammenwirken mit den Erdölfirmer bearbeitet worden. Von allen Aufschlußbohrungen, aber auch von zahlreichen Produktionsbohrungen wurden Bohrproben genommen, so daß die Geologische Staatsanstalt heute ein sehr umfangreiches und äußerst wertvolles Bohrprobenarchiv besitzt. Bei der Bearbeitung der Kernproben wurde den fossilführenden Partien besonderes Augenmerk zugewendet. Neben Proben für das Bohrkernmuseum wurden gleich-

zeitig solche zur Bestimmung der Mikrofaunen eingesammelt. Von wichtigen Aufschlußbohrungen wurden die Proben im Schlamm-laboratorium der Anstalt sofort gewaschen und die Rückstände von den Geologen auf ihre Mikrofauna hin untersucht, um so möglichst umgehend entsprechende Unterlagen zur Deutung der stratigraphischen, bzw. tektonischen Verhältnisse der durchbohrten Schichten zu erlangen. Aber auch bei weniger wichtigen Bohrungen wurde getrachtet, die Kerne möglichst rasch zu schlämmen und die Mikrofaunen zu bestimmen. Mikropaläontologische Untersuchungen im Zuge der Erdölsuche sind heute auf der ganzen Welt unentbehrlich geworden.

Die mikropaläontologischen Arbeiten wurden vorzüglich von Dr. Grill und Dr. Noth durchgeführt. Auf der Grundlage der von Dr. Grill in den letzten Jahren durchgeführten Untersuchungen ist es nunmehr unter anderem möglich, das Sarmat des Wiener Beckens in vier und das Torton in fünf Zonen zu gliedern. Dringend notwendig ist eine feinstratigraphische Gliederung der Schlierablagerungen des Wiener Beckens geworden, da diese nach den Bohrprofilen vielfach eine beachtliche Mächtigkeit erreichen und zufolge ihres eintönigen petrographischen Habitus schwer zu unterteilen sind. Makrofossilien sind im Schlier ja selten, wie seit langem bekannt ist. Aus diesem Grunde wurde in diesem Jahre der mikropaläontologischen Untersuchung der Schlierprofile des Wiener Beckens besonderes Augenmerk zugewendet, und es stellten sich auch bereits die ersten Ergebnisse ein. Neben der Existenz von mikrofossilreichen und mikrofossilarmen Horizonten ist die Verteilung von Kalkschaler- und Sandschalerfaunen innerhalb der Profile, die eine gewisse Gesetzmäßigkeit aufweist, von stratigraphischem Wert. In einzelnen Fragen müssen weitere Forschungen erst Klarheit bringen.

Auch die außeralpinen Schlierablagerungen sowie die Mergel der Waschbergzone wurden in den Kreis der Untersuchungen gezogen.

Da der Flyschzone bezüglich Erdöl in Zukunft entschieden noch größeres Interesse entgegengebracht werden wird als heute, ist der Einsatz der Mikropaläontologie in diesen, im ganzen ja doch recht schwer zu gliedernden Ablagerungen unbedingt nötig. Die Abteilung Erdöl hat bereits eine ganze Anzahl von Kernprofilen aus dem Flyschuntergrund des Wiener Beckens durchgearbeitet und es wurde auch eine größere Zahl der bei Kartierungsarbeiten im Wienerwald von Prof. Dr. G. Götzinger aufgesammelten Proben mikroskopiert. Ebenso liegen Flyschproben aus den westlichen Teilen der österreichischen Flyschzone vor, wie auch aus dem Gebiete der tschechoslowakischen Republik.

Bei der Bearbeitung dieser Proben wirkte Dr. Noth tatkräftigst mit. Vor allem studierte er verschiedene Flyschprofile aus dem Ölfeld Hauskirchen sowie aus den Bohrungen Paasdorf. Wie weit den hier gewonnenen stratigraphischen Ergebnissen regionale Bedeutung zukommt, wird sich künftig zeigen. Die Proben sind zum Teil sehr fossilreich. Neben Kalkschalern treten zahlreiche Sand-schaler auf. Jedenfalls haben schon die bisherigen Arbeiten gezeigt,

daß die Mikropaläontologie auch im Bereiche der österreichischen Flyschgesteine mit Erfolg einzusetzen ist.

Bezüglich der Untersuchungsmethoden, die beim Studium der Kleinforaminiferen angewendet wurden, sei noch bemerkt, daß Dr. Noth zur Aufhellung und Durchlichtung der Schalen Tetrachlorkohlenstoff eingeführt hat, worüber ein eigener Bericht in den Verhandlungen 1945 erschienen ist.

Beim Studium der Schlammproben wurden nicht nur die Foraminiferen erfaßt, die im übrigen wohl meist die Hauptmasse der organischen Rückstände ausmachen, sondern auch die Ostracoden, Spongien, Otolithen usw. und aber vor allem die Kleinmollusken, die vielfach sehr gute stratigraphische Hinweise geben. Eine einheitliche, moderne paläontologische Bearbeitung aller hier vorliegenden Kleinmollusken ist dringend notwendig. Ein Teil des Bestandes wurde von der Erdölabteilung bereits durchgearbeitet, und es liegt darüber ein ausführlicher Bericht vor. Es handelt sich um den sarmatischen Anteil von sechs Bohrprofilen aus dem Wiener Becken, die diese Stufe in besonders fossilreicher Ausbildung aufweisen.

Abteilung Bergbau und Lagerstätten (1945).

Bericht von Prof. Dr. G. Göttinger und Dipl.-Ing. K. Lechner.

Viele unserer Industriebetriebe waren im Kriege fast ausschließlich auf die Verarbeitung ausländischer mineralischer Rohstoffe eingestellt. Als nach Kriegsende diese nicht mehr zur Verfügung standen, mußte so rasch als möglich ein Ersatz dafür an heimischen Rohstoffen gefunden werden und war die Mitwirkung an dieser Aufgabe durch Beratung der betreffenden Industrieunternehmungen daher die vordringlichste Aufgabe der Lagerstättenabteilung.

Durch die Ereignisse der letzten Kriegsmonate war die umfangreiche Lagerstättenkartei der Anstalt weitgehend in Unordnung gebracht worden; sie mußte zuerst einigermaßen wieder geordnet werden, um damit wieder arbeiten zu können, um zunächst eine Aufstellung über die wichtigsten im Inland vorhandenen Vorkommen an mineralischen Rohstoffen anzulegen.

Besonders vordringlich war die Rohstoffversorgung der für den Wiederaufbau so überaus wichtigen Glas-, Email- und keramischen Industrie. Über Anregung eines mit der Anstalt in engster Zusammenarbeit stehenden Großhändlers mit Bergwerksprodukten, Kommerzialrat H. Hardung, wurde daher zuerst mit diesen Industriegruppen Fühlung genommen. Um den Bedarf und die Qualitätsansprüche dieser Industrien an mineralischen Rohstoffen näher kennen zu lernen, erschien eine grundlegende Aussprache mit den Vertretern der wichtigsten Industriebetriebe dieser Art unbedingt erforderlich. Zur Vorbereitung dieser Besprechung fand Ende August eine Sitzung eines engeren Arbeitsausschusses statt, an der auch ein Vertreter eines Arbeitskomitees an der Technischen Hochschule in