©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

VERHANDLUNGEN
DER
GEOLOGISCHEN BUNDESANSTALT

Heft 1 1954

Inhalt: Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt über das Jahr 1953

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mitteilungen verantwortlich.

Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt über das Jahr 1953

Erster Teil: Bericht über die Tätigkeit der Anstalt

erstattet von Dr. Heinrich Küpper,
Direktor der Geologischen Bundesanstalt

1. Allgemeines.
2. Personelles (Veränderungen und Gesamtstand).
3. Rechtliches.
4. Geologische Aufnahmsarbeit.
5. Angewandte Geologie: a) Lagerstätten und Bergbau, b) Erdöl, c) Baustoffe, d) Hydrogeologie, e) Bodenkundliche Kartierung.
6. Wissenschaftliche und technische Arbeitsbereiche:
   a) Chemisches Laboratorium, b) Sedimentpetrographie, c) Pollenanalyse, d) Schlämmerei, e) Schleiferei, f) Zeichenabteilung, Reproduktion und Kartensammlung.
7. Administrative Arbeitsbereiche: a) Kanzlei b) Gebarung, c) Hausverwaltung, Wiederaufbau, d) Dienstwagen.
8. Geologie und Öffentlichkeit: a) Verlag, b) Bibliothek, c) Museum, d) Veranstaltungen.
9. Reisen und Besuche.
10. Verstorbene Geologen und Förderer des geologischen Arbeitsbereiches.

1. Allgemeines

Die Arbeiten des Jahres 1953 waren im Anfang überschattet durch das an der Jahreswende entstandene und bis Mitte 1953 sich auswirkende Budgetprovisorium. Dank der besonderen Förderung von seiten der vorgeordneten Dienststellen sowie dank der verständnisvollen Zusammenarbeit mit Landesstellen konnten die sich aus obigem ergebenden Schwierigkeiten überwunden werden. Im übrigen wurde die Tätigkeit der Anstalt durch Besuche in England, Frankreich, Deutschland und Jugoslawien sowie durch die Abhaltung einer Arbeitstagung im Montafon in einer Richtung weitergeführt, die für den Ausbau sowie für den Einbau unserer Arbeiten in den europäischen Rahmen gegeben erscheint.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

2. Personelles

a) Veränderungen im Personalstand:

Name	Wirksamkeit	Veränderung	Min. Erlaß
Dipl.-Ing. Fabich K.	1. 1. 1953	Ern. zum prov. Geologen	7182/II/52
Dr. Beck-Mannagetta P.	1. 1. 1953	Ern. zum Geologen	89006/I—1/52
Dr. Ruttner A.	1. 1. 1953	Ern. zum Geologen	94201/I—1/52
Kerschhofer J.	1. 1. 1953	Techn. Oberkontrollor	24095/III/52
Adamek R.	16. 1. 1953	Aufnahme n. Probedienst	7182/II/52
Dipl.-Ing. Fabich K.	21. 1. 1953	Definitivstellung als Geologe	97808/I—1/52
Windbrechtinger J.	1. 1. 1954	versetzt zum BM. für Fin.	75513/I—1/53
Dr. Schmidegg O.	1. 1. 1954	Ern. zum Chefgeologen	89416/I—1/53
Dr. Reithofer O.	1. 1. 1954	Ern. zum Chefgeologen	89417/I—1/53

b) Personalstand

Direktor:

Küpper Heinrich, Dr. phil., Pd.

Chefgeologen:

Waldmann Leo, Prof., Dr. phil.
Lechner Karl, Dipl.-Ing.
Reithofer Otto, Dr. phil.
Schmidegg Oskar, Dr. phil.

Geologen:

Grill Rudolf, Dr. phil., Exner Christof, Dr. phil., Pd., Prey Sigmund, Dr. phil., Heißel Werner, Dr. phil., Beck-Mannagetta, Dr. rer.-nat., Fabich Karl, Dipl.-Ing. (Chemiker), Ruttner Anton, Dr. phil.

Vertragsbedienstete im wissenschaftlichen Dienst (Geologen):

Anderle Nikolaus, Dr. phil., Plöchinger Benno, Dr. phil., Prodinger Wilhelm, Dr. phil. (Chemiker), Weinhandl Rupert, Dr. phil., Wiesböck Irmentraut, Dr. rer.-nat., Woletz Gerda, Dr. rer.-nat.

Kartographische Abteilung:

AR., Huber Franz, Techn.-Ob.-Insp., Kerschhofer Julius, Techn.-Ob.-Kontr., Bogner Alois, Zeichner.

Kanzlei:

Effenberger Franz, Kzl.-Ob.-Offzl., Horvath Hedwig.

Übrige Verwendungsgebiete:

Adamek R., Chauffeur, Böhm Otto, Laborant, Frieß Friedrich, Aufseher, Hafner Barbara, Reinig., Huber Josef, Bibl. und Verlag, Krautstoffel Helene, Reinig., Morth Johann, Schlämmerei, Peisser Karl, Heizer, Putz Josef, Museum, Rösler Maria, Erdölabt., Schaffer Karl, Portier, Strömer Leopold, Tischler und Hauswart, Strömer Franz, Dünnschliffe, Studlar Erna, Reinig., Styndl Josefine, Schlämmerei, Zacek Josef, Erdölabt.

c) Ehrung:

Amtsrat d. BdsVwltg., Franz Huber, Techn. ObInsp., vollendete am 9. September 1953 sein 40. Dienstjahr an der Geologischen Bundesanstalt (Kartogr. Abt.). Dem Jubilar wurde ein Glückwunschschreiben des Herrn Bundesministers für Unterricht, Dr. Kolb, überreicht (Min. Zl. 58.877-III/12/53).

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

3. Rechtliches

Der an die Pram-Erdölexplorations-Ges. m. b. H. erteilte Forschungsauftrag Taufkirchen wurde von der Geologischen Bundesanstalt am 6. August 1953 zurückgezogen.

Der Forschungsauftrag Perbersdorf (Tiefbohrunternehmen R. K. van Sikle) wurde am 31. Oktober 1953 in östlicher Richtung erweitert.

Zur Verbesserung der internen Arbeitsgestaltung wurden mit Zl. 514/515, 27. März 1953, die Aufgaben der „Arbeitsgruppe Salzburg-Tirol-Vorarlberg" näher umschrieben, welcher, dank dem Entgegenkommen des Geologischen Institutes der Universität Innsbruck, für einen Teil des Jahres ein Arbeitsraum in dem genannten Institut zur Verfügung steht. Es wird zum Aufgabenbereich dieser Gruppe gehören, die Herausgabe einer modernen Umgebungskarte von Innsbruck (1 : 25.000 und 1 : 200.000) zu betreiben.

4. Geologische Aufnahmsarbeit

Die von den Geologen im Gelände zugebrachten, verrechneten Kartierungstage sind aus folgendem zu ersehen:

	1953	1952
Geologen der Geologischen Bundesanstalt	1223	796
Auswärtige Mitarbeiter	92	173
Total Aufnahmstage	1315	969

Die aus obigem ersichtliche Erhöhung des Umfanges der Aufnahmsarbeiten war möglich auf Grund einer Zusammenarbeit zwischen Landesstellen und Geologischer Bundesanstalt, welche auf dem Lagerstättengesetz BGBl. 246 vom 22. Oktober 1947, § 1, beruht, und auf Grund welcher die Landesstellen die Geologische Bundesanstalt gegen Verrechnung des offiziellen Diätensatzes mit der Durchführung solcher Arbeiten betraut, welche gleichzeitig im Landesinteresse sowie auch im Interesse der geologischen Kartierung Österreichs gelegen sind.

Die Verteilung der Bearbeiter auf die einzelnen Arbeitsgebiete ist aus den Berichten der Abteilungen sowie der Aufnahmsgeologen (zweiter Teil) ersichtlich.

5. Angewandte Geologie

5a. Abteilung Lagerstätten und Bergbau (1953)

Bericht von Chefgeologen Dipl.-Ing. K. Lechner, Leiter der Abteilung.

Im Berichtsjahr wurden nachstehende montangeologische Untersuchungen durchgeführt:

1. Geologische Bearbeitung und Beratung von bergbaulichen Aufschlußarbeiten.

Von den Anstaltsgeologen W. Heißel, K. Lechner, A. Ruttner und O. Schmidegg wurden folgende Betriebe bearbeitet:

Steinkohle:	Gaming, Pöllenreith und Seekopf bei Lunz, Schrambach, Nößlach, Oberhöflein,
Braunkohle:	Tauchen, Bubendorf, Neusiedl bei Berndorf, Hagenau, Anzenhof und Hausheim bei Statzendorf, Trimmelkam,
Erze:	Eisen: Schäferötz bei Werfen, Kupfer: Mählbach, Röhrerbühel, Schwaz, Antimon: Schlaining, Bauxit: Unterlaussa,

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Steine-Erden: Kaolin: Weinzierl bei Perg,
Ton: Kleinrust, Baumgarten, Hausruckgebiet, Stefansbrücke,
Quarz: Gutenbrunn, Königswiesen,
Quarzsand: Zelking, Prambachkirchen,
Graphit: Mühldorf,
Gips: Puchberg.

2. Geologische Untersuchungen an derzeit nicht im Abbau befindlichen Lagerstätten.

Vom Berichterstatter, zum Teil gemeinsam mit O. Reithofer und O. Schmidegg, wurden bearbeitet:

Manganschiefer bei Strengen am Arlberg, Tirol,
Eisen-Kupfererzvorkommen am Kristberg bei Schruns, Vorarlberg,
Graphitvorkommen bei Amstall und Hengstberg, N.-Ö.,
Pegmatit(Feldspat)-Vorkommen im südlichen Waldviertel, N.-Ö.,
Quarzsande bei Obernalb, N.-Ö., und Eferding, O.-Ö.,
Tonvorkommen bei Langenthal und Oberloisdorf im Burgenland, bei Freinberg in O.-Ö.,
Disthenschiefer am Wolfendorn, Tirol, und im Untersulzbachtal, Salzburg,
Speckstein vorkommen in Glashütten bei Lockenhaus, Burgenland.

Bezüglich der Aufnahmeergebnisse wird auf die Berichte der einzelnen Mitarbeiter verwiesen.

5b. Abteilung Erdöl (1953)

Bericht von Dr. Rudolf Grill, Leiter der Abteilung

Im Zuge der Durchführung der von der Geologischen Bundesanstalt erteilten Forschungsaufträge hat die Rohoel-Gewinnungs Aktiengesellschaft in den Gebieten „Ried" und „Salzburg-Braunau" die reflexionsseismischen Arbeiten mit 32 Profilen fortgesetzt. 1019 Schußbohrlöcher wurden abgeteuft mit insgesamt 34.829·5 Bohrmetern.

Da die Arbeiten im Forschungsauftrag Taufkirchen von der Pram Erdöl-Explorationsges. m. b. H. seit Jänner 1952 nicht fortgesetzt werden konnten, wurde der Auftrag von seiten der Geologischen Bundesanstalt mit 6. August 1953 zurückgezogen.

Im Forschungsauftrag „Perbersdorf" in der Steiermark hat das Tiefbohrunternehmen R. K. van Sickle im Berichtsjahre 7 Schurfbohrungen mit 1519·9 Bohrmetern abgeteuft. Mit der Niederbringung der stratigraphischen Tiefbohrung Perbersdorf 1 wurde am 6. Mai begonnen und am 13. September wurde die Endteufe von 1477·0 Metern erreicht. Die Bohrung hat nach Durchteufung der marinen tortonischen und der in der Fazies der Eibiswalder-Schichten entwickelten helvetischen Serie das phyllitische Grundgebirge bei 1470·0 Metern erreicht. Da damit ein zunächst ausreichender Tiefenaufschluß für das mit 14. September 1950 umgrenzte Gebiet „Perbersdorf" vorliegt, sollen die Aufschlußarbeiten im kommenden Jahr in östlicher Richtung fortgesetzt werden. Es wurde zu diesem Zwecke der Forschungsauftrag mit 31. Oktober 1953 in östlicher Richtung bis zur Bundesgrenze erweitert.

Auch im Berichtsjahre haben die Rohoel-Gewinnungs Aktiengesellschaft und das Tiefbohrunternehmen R. K. van Sickle umfangreiche geologische Kartierungsarbeiten, verbunden mit mikropaläontologischen Untersuchungen durchgeführt. Der Berichterstatter hat zahlreiche Proben der Schurfbohrungen und der Tiefbohrung aus dem Gebiet „Perbersdorf" mikroskopiert und dabei die Brauchbarkeit der im Wiener

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Becken erstellten Zonengliederung des Jungtertiärs auch für den steirischen Raum erneut bestätigt gefunden.

Mit der Kartierung der NW-Sektion des Blattes Wels—Kremsmünster werden vom Verfasser Klärungen hinsichtlich der Feinstratigraphie der Schichtfolge des oberösterreichischen Alpenvorlandes und hinsichtlich der Tektonik der weiteren Umgebung von Wels angestrebt.

Die Aufnahmsarbeiten im Bereiche des Außer- und Inneralpinen Wiener Beckens und der Waschbergzone wurden vom Verfasser bzw. von Dr. R. Weinhandl fortgesetzt. Dr. R. Weinhandl untersuchte ferner wieder zahlreiche Bauaufschlüsse im Gemeindegebiet von Wien.

Dr. R. Noth führte eingehende mikropaläontologische Untersuchungen von Proben aus der Flyschzone durch, im besonderen aus dem Klippengebiet von Ober St.-Veit und von den Kaumberger Schichten. Ferner wurde eine Reihe von Gosauproben u. a. bearbeitet.

Die schwermineralogischen Untersuchungen von Dr. G. Woletz im nordalpinen Flysch wurden bis Vorarlberg ausgedehnt. Eine bedeutende Anzahl von Analysen wurde auch von Proben aus dem Helvetikum und der Gosau erstellt, und es ergeben sich die ersten Vergleichsmöglichkeiten auf dieser Basis zwischen den Schichten dieser drei Ablagerungsräume.

Im Herbst folgten der Berichterstatter und Pd. Dr. A. Papp einer Einladung des Geologischen Instituts der Serbischen Akademie der Wissenschaften in Belgrad zur Abhaltung eines mikropaläontologischen Kurses. Im folgenden wurde unter Führung der Belgrader Fachbearbeiter auf einigen Exkursionen das Jungtertiär in der Umgebung der Stadt studiert und schließlich das Orbitoiden führende Senon der Fruska Gora. Anschließend wurden noch die Techn. Hochschule in Agram und die Geologische Anstalt in Laibach besucht. Am 14. Oktober wurde die mit 27. September begonnene Reise beendet.

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft eingerichteten Studienkomitees für die künstliche Bewässerung des Marchfeldes wurde ein Unterausschuß für das Studium des Grundwassers geschaffen und es wurde der Berichterstatter mit der Erstellung der geologischen Grundlagen betraut.

Am 18. Mai fand an der Geologischen Bundesanstalt die konstituierende Sitzung des österreichischen Komitees für den Vierten Welt-Erdölkongreß statt, wobei Direktor Dr. Küpper wieder mit dem Vorsitz und der Berichterstatter mit der Schriftführung betraut wurden. Der Kongreß wird in der Zeit vom 6. bis 15. Juni 1955 in Rom abgehalten werden.

5c. Abteilung Baustoffe, Steinbruchkartei (1953)

Bericht von Dr. I. Wiesböck

Anfragen an die Steinbruchkartei richteten sich in erster Linie nach Kalken und Dolomiten von bestimmter chemischer Zusammensetzung, und zwar in den Bundesländern Ober- und Niederösterreich und Salzburg. In der Bauindustrie ist die Nachfrage nach feinkörnigen Sanden noch immer sehr groß.

5d. Abteilung Hydrogeologie (1953)

Bericht von Dr. H. Küpper

Moderne Beratungen in hydrogeologischen Fragen können nur auf Grund von örtlichen Erhebungen und fast nie auf Grund von Akten oder Kartenmaterial allein durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang wurden an 54 Tagen, meist auf

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Einladung der Landesstellen, Geländebesuche außerhalb Wiens durchgeführt, die sich wie folgt aufgliedern:

Burgenland: Kl. Höflein, Walbersdorf, Neudorf b. Landsee, Salmannsdorf, Neufeld, Hornstein, Winden, Rechnitz, Karl, Weingraben.

Niederösterreich: Sierningtal, Schönberg am Kamp, Krems, Lanzenkirchen, Tulln, Felixdorf, St. Pölten, Schwechat, Neunkirchen, Steinabrückl.

Alle hiebei anfallenden Beobachtungen werden in dem hydrogeologischen Archiv der Geologischen Bundesanstalt festgehalten.

Fortgesetzt wurde die beratende Tätigkeit für die Studienkommission der Wasserversorgung Wiens, sowie begonnen diejenige für die Studienkommission für die Gruppenwasserversorgung des nördlichen Burgenlandes, und durch Dr. Grill die Beratung der Grundwasserfragen des Marchfeldes.

5e. Bodenkundliche Kartierung (1953)

Im Bereiche der Planungsarbeiten für die Bezirke Wolfsberg, Völkermarkt und St.-Veit wurden von Dr. Anderle bodenkundliche Kartierungen durchgeführt.

6. Wissenschaftliche und technische Arbeitsbereiche

6a. Jahresbericht des Chemischen Laboratoriums

verfaßt von Dipl.-Ing. K. Fabich

Im Berichtsjahr 1953 konnten 222 Proben, die uns von Anstaltsmitgliedern übergeben, und 7 Proben, die von Privaten eingesendet wurden, untersucht werden.

Besonders hervorgehoben sei die große Serie von 130 Grund- und Flußwässern aus dem südlichen Wiener Becken. Die Bewältigung dieser vielen Analysen in der verhältnismäßig kurzen, zur Verfügung gestandenen Zeit ist hauptsächlich auf die Anwendung der „Komplexon-Methoden" nach Prof. G. Schwarzenbach zurückzuführen. (Titration von Ca und Mg mit metallspezifischen Indikatoren.)

Außerdem gelangte eine umfangreiche Mineralwasseranalyse zur Durchführung, an der Hofrat Dr. O. Hackl maßgeblich beteiligt war. (Marienquelle in Baden bei Wien.)

Im Zuge der verschiedenen Untersuchungen waren auch viele, mitunter zeitraubende Vorprüfungen erforderlich.

Die durchgeführten Analysen verteilten sich auf:

1 Basalt (mit 12 Bestimmungsstücken)
21 Quarzite (mit je 1 Bestimmungsstück)
2 Disthene (mit je 3 Bestimmungsstücken)
6 Feldspate (mit je 8 Bestimmungsstücken)
2 Specksteine (mit je 6 Bestimmungsstücken)
14 Manganschiefer (mit je 9 Bestimmungsstücken)
6 Manganschiefer (mit je 1 Bestimmungsstück)
24 Gold-Silbererze (mit je 2 Bestimmungsstücken)
130 Wässer (mit je 6 Bestimmungsstücken)
6 Wässer (mit je 3 Bestimmungsstücken)
1 Mineralwasser (mit über 30 Bestimmungsstücken)
9 verschiedene Proben (mit je 1—2 Bestimmungsstücken)

In der Berichtszeit erschien die dritte Auflage des von W. Prodinger verfaßten Buches „Organische Fällungsmittel in der quantitativen Analyse". Stuttgart, Ferdinand Enke.

Von W. Prodinger wurden ferner folgende Arbeiten veröffentlicht:

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

W. Prodinger u. O. Svoboda, Mikrochimica Acta (Wien) 1953, 426: „Nachweis und Bestimmung von Hydroxylamin mit 8-Oxy-chinolin."

O. Svoboda u. W. Prodinger, Mikrochimica Acta (Wien) 1954, 122: „Photometrische Bestimmung von Zink mittels Indo-oxin."

W. Prodinger u. O. Svoboda, Monatshefte für Chemie, im Druck: „Über die Darstellung und die Eigenschaften des Indo-oxins."

Im Mai 1953 nahm Dr. W. Prodinger mit Unterstützung des Bundesministeriums für Unterricht an der Chemikertagung in Innsbruck teil.

6a'. Jahresbericht des auswärtigen Mitarbeiters Dr. Ing. O. Hackl

Die Haupttätigkeit bildete eine neue Analyse der Marienquelle in Baden bei Wien, unter Mitarbeit von Dipl.-Ing. K. Fabich. Bei dem großen Umfang der Analyse, welche die Nebenbestandteile und auch verschiedene Spuren umfaßte, wurden von O. Hackl hinsichtlich mehrerer besonders schwieriger Spurenbestimmungen auf Grund seiner schon vor Jahren ausgeführten bezüglichen Arbeiten zahlreiche weitere Untersuchungen vorgenommen. Diese betrafen weitere Verbesserungen besonders bei den Bestimmungen von Lithium, Strontium, Barium, Thiosulfat, Phosphat, Nitrit, Nitrat und Borsäure. Verschiedene bisher nicht bekannte Störungen mancher Bestimmungen durch andere Bestandteile wurden bei Schwefelwässern aufgefunden, u. a. durch Thiosulfat, wobei die Abhilfe manchmal sehr schwierig war.

Bei mehreren Bestimmungen wurden neue Feinkorrekturen angewendet, bei anderen Resultaten erfolgte Kontrolle durch Wiederholung oder Ausführung nach anderen Methoden.

Für das Forschungsinstitut Gastein wurden zwecks Bestimmung von Mikro-Gehalten Uran die Untersuchungen fortgeführt. Da die kolorimetrische Methode von O. Hackl mit Wasserstoffsuperoxyd, die sich im Ausland immer stärker verbreitet, in der ursprünglichen Ausführung für die in Gastein vorliegenden Mikro-Gehalte nicht genügend empfindlich war, so mußte schließlich eine Anreicherung in nur 1 ccm Flüssigkeit angestrebt werden. Das war nur durchführbar nach Entfernung der großen Menge von Neben- und Fremd-Salzen, wozu die Äther-Extraktion eingeschaltet wurde, und zwar in der Modifikation von Scott, mit Ferrinitrat und Salpetersäure. Im Endvolumen von 1 ccm (Mikro-Eprouvette) ist 0·01 mg U noch deutlich nehmbar und die Grenze liegt bei 0·003 mg U. Weitere Verkleinerung der Mikro-Eprouvetten und des Volumens bis auf 0·1 ccm ergab keine weitere Verfeinerung und Kapillaren sind hier nicht anwendbar. Die äußerste Grenze liegt also bei 3×10^{-6} g/g = 0·0003% (1 g Einwaage), was für die meisten Gasteiner Aufgaben genügt. Mit diesem kombinierten Verfahren wurden drei weitere Gasteiner Proben analysiert. Nebenuntersuchungen betrafen u. a. das Verhalten störender Chromat-Spuren bei der Äther-Trennung, die Beseitigung der nach der Äther-Trennung entstehenden störenden organischen Substanz, sowie den Einfluß von Vanadium.

6b. Laboratorium für Sedimentpetrographie (1953) Bericht von Dr. G. Woletz

Im Anschluß an frühere Untersuchungen und als Ergänzung hiezu wurden neuerlich Profile aus dem Flysch bearbeitet. Aus dem Hörndlwald im Raume der St.-Veiter Klippen und aus den Kaumberger Schichten und deren Nachbarschaft wurden zahlreiche Gesteinsproben mineralogisch analysiert; es ist zu hoffen, daß durch die Bearbeitung weiterer dazwischenliegender, eng bemusterter Profile die Sedimente der

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Klippenzone besser erfaßt werden können. Aus dem Raume Rogatsboden (Umgebung von Reinsberg bei Gresten) waren noch Proben aus Flysch, Buntmergelserie und Schlier zu untersuchen. Ein Flyschprofil mit Mürbsandstein-führender Oberkreide und Zementmergelserie und Einzelproben von Reiselsberger Sandstein wurden aus dem Gebiete zwischen Traun- und Almtal bearbeitet; aus diesem Raume stammen auch einzelne Proben aus dem Helvetikum (Oberkreide bis Unteroligozän). Helvetikum und Flysch wurde auch aus der Gegend N von Salzburg und schließlich noch Flysch von unseren westlichsten Vorkommen in Vorarlberg (Fenster von Nüziders) und Prättigau-Flysch untersucht. (Bisher hat die Zahl der analysierten Flyschgesteine mehr als 500 erreicht, vom Helvetikum liegen erst ungefähr 20 Proben vor.)

Die Gosauablagerungen im Becken von Unterlaussa wurden an reich bemusterten Profilen (über 50 Proben) studiert; zwei verschiedenaltrige Stockwerke können mineralogisch scharf voneinander getrennt werden: Liegendserie bis Inoceramenschichten einerseits, Nierentaler Schichten andererseits.

Schließlich wurde noch mit den Analysen einer großen Serie von Gesteinsproben aus dem steirischen Tertiär begonnen.

6c. Laboratorium für Palynologie (Pollenanalyse) (1953)

Bericht von Dr. Wilhelm Klaus (auswärtiger Mitarbeiter)

Die im Vorjahr begonnenen Forschungsarbeiten, welche auf Anregung der Direktion der Geologischen Bundesanstalt mit Unterstützung österreichischer Industriezweige durchgeführt werden konnten, wurden im Berichtsjahr fortgesetzt und zum Teil abgeschlossen. Außerdem hatte Referent Gelegenheit am Amt für Bodenforschung in Hannover einschlägige fachwissenschaftliche Arbeiten durchzuführen und an der konstituierenden Konferenz der Internationalen Kommission für Palynologie in Paris teilzunehmen. Für die Ermöglichung der Teilnahme ist Referent der Direktion der Geologischen Bundesanstalt zu besonderem Dank verpflichtet.

Die durchgeführten Routineuntersuchungen gliedern sich folgendermaßen:

I. Kohle.

Im weststeirischen Tertiär wurden die Untersuchungen mit Unterstützung der Kohlenholding Ges. m. b. H., Österreichischen Alpine-Montangesellschaft und Rohoel-Gewinnungs Aktiengesellschaft in bisher größtem Ausmaße weitergeführt und im Raume Köflach, Zangtal und Biberstein—Lankowitz zu einem vorläufigen Abschluß gebracht. Bohrkernproben in geschlossener Folge von vier Bohrungen und einem Handschrämprofil bildeten die Grundlagen zur Kombination eines Standard-Profils der Köflacher-Karlschachtkohle. Die Profilsäule umfaßt 125 m (55 m Kohle und 70 m Hangendschichten), ist in sieben charakteristische Sporenzonen gegliedert und hat sich bereits für weitere Parallelisierungen als brauchbare Basis erwiesen. Die erste Möglichkeit hiefür bot der nordöstlich Köflach gelegene Tagbau Zangtal. Außer Proben des Tagbauflözes standen Bohrkerne von zwei Bohrungen der Umgebung zur Verfügung. Die Ergebnisse dieser Flözparallelisierungsarbeit erwiesen sich in geologischer und bergmännisch-technischer Hinsicht von Bedeutung. Die Weiterverfolgung der Flözserien von Köflach nach Westen wurde durch das Entgegenkommen und die Unterstützung der Lankowitzer Kohlen-Compagnie ermöglicht. Hiedurch konnten die von W. Petrascheck beobachteten Flözserien Pibersteiner Flöz—Sebastiani-Flöz und Pendel-Flöz sporenstratigraphisch erfaßt und mit bestimmtem Zonen des Standardprofils Köflach—Karlschacht parallelisiert werden. Über den Rahmen der lokalen Flözstratigraphie hinaus wurde durch vergleichende Unter-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

suchungen der Bohrung Pirka (Unter-Torton nach A. Papp, 1953) und Ober-Helvet Proben von Korneuburg der Frage des geologischen Alters der Kohlenserien nähergetreten, andererseits ließen sich Erklärungen für die Genetik der Kohlenserien, des Sedimentationsrhythmus und tektonischer Vorgänge auf sporenanalytischer Grundlage herbeiführen.

II. Salz.

Die im Auftrag der Generaldirektion der Österreichischen Salinen in Angriff genommenen sporendiagnostischen Untersuchungen der österreichischen Salzlagerstätten wurden weitergeführt und über die bisher vorliegenden Ergebnisse in den Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt 1953, Heft 3, berichtet. Die weiteren Arbeiten konzentrieren sich vorwiegend auf den Salzberg Hallstatt (O.-Ö.). An Hand eines idealisierten Vertikalschnittes durch den Salzberg wurden, nach Abbau-Horizonten gegliedert, Probenaufsammlungen und Analysen einzelner Gebirgsarten begonnen. Der sich daraus ergebende erhöhte Probenanfall — vorwiegend Kernsalz — nötigt zur Ausarbeitung einer vereinfachten Aufbereitungsmethodik. Versuche hiezu liegen zunächst im Vordergrund der Untersuchungen.

Die wichtigsten Sporengattungen des alpinen Salzgebirges sind in Gemeinschaftsarbeit mit Prof. Dr. R. Potonié (Krefeld) im Geologischen Jahrbuch Hannover 1954 publiziert.

III. Erdöl.

Zur Fortsetzung der Rohöl-Untersuchungen auf ihren Mikrogehalt hatte Referent über Vermittlung der Geologischen Bundesanstalt Gelegenheit am Amt für Bodenforschung in Hannover im Auftrag deutscher Erdölfirmen laufende Arbeiten durchzuführen, welche besonders die Ausarbeitung einer Präparationsmetodik zum Ziele hatten. Die tatkräftige Unterstützung der daran interessierten Kreise trug maßgeblich zum Gelingen der Arbeiten bei. In diesem Zusammenhang ist besonders Herrn Präsidenten Prof. Dr. A. Bentz, Prof. Dr. Schott, Dr. Hiltermann und vielen anderen Herren des Amtes für Bodenforschung Hannover und der Erdölindustrie zu danken.

IV. Quartär.

Es wurden einige glaziale Tone aus Kärnten untersucht.

Wie eingangs erwähnt, nahm Referent an der konstituierenden Konferenz der Internationalen Kommission für Palynologie im September 1953 in Paris teil. Im Zuge der Organisation der ständigen Kommission wurde Referent als ständiges österreichisches Mitglied namhaft gemacht. Neben den Vorschlägen der verschiedenen Mitglieder wies Referent auf die besonderen Belange der angewandten Palynologie hin und regte in diesem Zusammenhang die Publikation eines Kataloges fossiler Sporen, die listenmäßige Erfassung aller palynologischen Laboratorien und Industrie-Palynologen, die Registrierung aller existierenden Holotypen-Präparate und die Einrichtung eines ständigen Präparatentauschdienstes an.

Die Vorschläge wurden als Diskussionsgrundlage für die Sektion Palynologie des 8. Internationalen Kongresses für Botanik in Paris im Juli 1954 gutgeheißen.

6d. Aufbereitung für mikropaläontologische Untersuchungen

Anzahl der aufbereiteten Proben:

Total 1953: 2677 (1952: 2588)

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

6e. Präparation und Schleiferei

Anzahl der angefertigten Präparate:

	Total 1953	1952
Dünnschliffe	505	214
Anschliffe	21	3

6f. Zeichenabteilung, Reproduktion und Kartensammlung

Nach dem Bericht des Technischen Ob.-Insp. F. Huber, Leiter der Abteilung, stellen sich die Arbeiten wie nachstehend angeführt dar:

Angefertigt bzw. ausgeführt wurden:

27 geologische Karten (i. M. 1:75.000, 1:50.000 und 1:25.000) als Kopien für den Verkauf.

1 geologische Karte (i. M. 1:50.000) für den Amtsgebrauch.

Für die geologische Karte Blatt Salzburg (i. M. 1:50.000) wurden die Korrekturvorschreibungen für die Farbendruckausführung ausgeführt.

Für das geologische Spezialkartenblatt 4657 = Unter Gänserndorf (i. M. 1:75.000) wurde das Farbenoriginal als Vorlage für die Probedruckausführung hergestellt.

94 Zeichnungen (in Tuschausführung) für die Reproduktion. Einige Zeichnungen für Vorträge.

15 Diapositive für photographische Vergrößerungen.
3 Photos von Dünnschliffen.
147 Photokopien (von Filmen) Format = 47-DIN-A-5, 31-DIN-A-4, 69-DIN-A-3.
13 Photoaufnahmen (Negative) in verschiedenen Größen.
283 Lichtpausen (1952 : 270).

Der Eingang geologischer und topographischer Karten war wie folgt:

Europa total 1953: 67 Blätter
Belgien 1 Blatt
Deutschland 48 Blätter
Frankreich 6 Blätter
Irland 1 Blatt
Italien 2 Blätter
Liechtenstein 1 Blatt
Österreich 1 Blatt
Schweiz 3 Blätter
Spanien und Portugal 4 Blätter

7. Administrative Arbeitsbereiche

7a. Kanzlei

Der Umfang der Kanzleiarbeiten ergibt sich aus folgender Gesamtzahl an Geschäftsstücken:

Akteneingang 1953:	1453	(1952: 1504)
Aktenausgang 1953:	1180	(1952: 1110)

Zwischenerledigungen sowie Erledigungen auf kurzem Wege wurden im vorangeführten Nachweis nicht aufgenommen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

7b. Gebarung

An Einnahmen wurden erzielt:

Verkauf wissenschaftlicher Druckwerke (aus dem Verlage der Geologischen Bundesanstalt) 1953: S 51.829·37 (1952: S 88.014·69)
Handkolorierte Karten 1953: S 837·— (1952: S 2667·70)
Gebühren und Taxen 1953: S 2405·80 (1952: S 1535·—).
Verschiedene Einnahmen 1953: S 50·— (1952: 1013·)

7c. Wiederaufbau und Hausverwaltung

Der Weiterbau des Gartentraktes war im Jahre 1953 eingestellt.
Veranstaltungen in den Festräumen (Vermietungen):
22. und 23. April: Im Rahmen der Frühjahrstagung der Geologischen Gesellschaft fanden Vorträge von Prof. von Koenigswald und van Bemmelen statt.
20. Mai: Empfang der Internationalen Handelskammer.
26. Juni: Empfang Liga der Vereinten Nationen.
24. Oktober: Empfang Liga der Vereinten Nationen.

7d. Dienstwagen

Die Dienstfahrten für geologische Bereisungen waren
1953: 23.740 km 1952: 15.974 km

Am 30. März 1953 erhielt die Geologische Bundesanstalt einen neuen Volkswagen zugewiesen; der in Gebrauch befindliche Steyr-Fiat 1100-D wurde am 8. April an eine andere Dienststelle übertragen.

8. Geologie und Öffentlichkeit

8a. Verlag

Im Eigenverlag der Geologischen Bundesanstalt erschien:

Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt Bd. XCVI/1953, mit 10 Beiträgen. Gesamtumfang 372 Seiten, 15 Tafeln, 18 Abbildungen und 9 Tabellen.
Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, Jg. 1953, 267 Seiten.
Geologische Karte der Umgebung von Wien 1:75.000.

Verschiedene Mitglieder der Geologischen Bundesanstalt nahmen teil an der Herausgabe des im Verlag Hollinek 1953 erschienenen Buches „Skizzen zum Antlitz der Erde", sei es durch wissenschaftliche Beiträge, sei es durch redaktionelle Tätigkeit.

8b. Bibliotheksausweis 1953

Übersicht über den Bücherzuwachs der Bibliothek:

Einzelwerke:	Signaturen	249	(gegenüber 1952): 144
	Bände	250	147
Zeitschriften:	Signaturen	51	97
	Bände	1300	1200

Der Gesamtbestand der Bibliothek (Stand vom 31. Dezember 1953):

Einzelwerke:	Signaturen	33.804	(gegenüber 1952): 33.555
	Bände	42.377	42.127
Zeitschriften:	Signaturen	1.848	1.797
	Bände	99.256	97.956

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Im Schriftentausch erhöhte sich die Zahl der Tauschpartner auf 351 (1952: 329), davon entfallen auf

Europa	267
USA und Kanada	37
Übriges Ausland	47

Der Wert der im Schriftentausch eingegangenen Publikationen beträgt nach grober Schätzung etwa 55.000 S.

Die Bibliothek ist weiterhin nur teilweise zugänglich, da der vorgesehene Neubau noch nicht vollendet ist, und die Bücher daher aus Platzmangel nicht alle aufgestellt werden können.

Bücherverleih und Bücherinstandsetzung hatten normalen Fortgang.

8c. Museum

An der Sichtung der Bestände wurde weitergearbeitet. Entlehnungen im In- und Ausland werden weitergeführt. Die Neuaufstellung der Lunzer Flora (unter der Leitung von Frau Prof. E. Hofmann) und der Hallstätter Ammoniten (unter der Leitung von Doz. H. Zapfe) wurde vorbereitet. Die beiden Ausstellungsräume werden im Frühjahr 1954 für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

8d. Veranstaltungen

Vorträge: Geologische Heimatkunde

1953 wurden wiederum die Naturhistoriker und Geographen der Mittelschulen Wiens eingeladen; diesmal zu zwei Vorträgen allgemeiner Richtung, und zwar von Prof. Dr. R. von Koenigswald (Utrecht) über die neuen Funde zur Kenntnis der Menschheitsentwicklung und Prof. Dr. R. W. van Bemmelen (Utrecht) über die Vulkane in Indonesien.

Arbeitstagung österreichischer Geologen, Montafon, 23.—28. August.

Durch besonderes Entgegenkommen der Illwerke konnte vom 23.—28. August eine Arbeitstagung österreichischer Geologen im Montafon abgehalten werden. Der Schwerpunkt der Exkursionsziele lag auf Gebieten der angewandten technischen Geologie, Wasserkraft, Wildbachverbauung, doch wurden auch tektonisch klassische Gebiete des Grenzbereiches West-Ostalpen besucht (Gargellen, Nüziders).

Die Geologen sind allen Personen des Vorarlberger Bereiches zu besonderem Dank verpflichtet für den vermittelten Einblick in den Arbeits- und Lebensraum, der in seltener Vollständigkeit durch das Zusammenwirken vieler geboten wurde.

9. Reisen, Besuche und offizielle Teilnahme

Durch den Direktor wurden außer Fachberatungen (5 d) verschiedene Reisen durchgeführt, deren Sinn hauptsächlich der Koordination geologischer Arbeiten in Österreich und auch mit dem Ausland gewidmet war.

England—Schottland (7.—20. März). Auf Grund einer Einladung des British Council wurden Hochschulen und Arbeitsstätten des Geological Survey in London, Cambridge, Edinbourgh, Newcastle, Oxford besucht.

Kärnten (22. April bis 1. Mai). Bereisung mit Prof. Dr. van Bemmelen.

Waldviertel (27.—30. Mai). Bereisung mit Prof. Dr. L. Waldmann.

Salzburg— Tirol (8.—17. Juni). Hallein—Innsbruck—Köfels—Brenner.

Vorarlberg (23.—29. August).

Hydrographentagung Wien (30. September bis 2. Oktober).

S-Kärnten—S-Steiermark (5.—15. Oktober). Lesachtal, Lavanttal, Perbersdorf.

Grundsteinlegung Leitungsspeicher St. Ägyd a. St. (21. November).

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

10. Verstorbene Geologen und Förderer des geologischen Arbeitsbereiches in Österreich

Ascher, Hans, Dr.-Ing., Ingenieur-Geologe. Geb. 28. Dezember 1878 in Göß bei Leoben, gest. 3. Juni 1953 in Saalfelden.

Gruber, F. H., Dr., Geologe in Oberösterreich. Gest. 8. Jänner 1953 in Linz.

Schaffer, F. X., Prof. Dr., Direktor der Geologischen und Paläontologischen Sammlung und des Naturhistorischen Museums Wien. Geb. 12. April 1876 in Mährisch-Schönberg, gest. 17. April 1953 in Wien.

Schwinner, Robert, Prof. Dr., a.o. Professor für Geologie in Graz. Geb. 11. Mai 1878 in Ottenschlag, N.-Ö., gest. November 1953 in Graz.

Solomonica, Paul, Dr., Geologe in Palästina. Geb. 18. Jänner 1908 in Nürnberg, gest. Dezember 1953 in Palästina.

Stark, Michael, o.ö. Professor der Mineralogie in Prag. Geb. 1877 in Tuschkau (Böhmen), gest. 29. Dezember 1953 in Wolkersdorf a. d. Ostbahn.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 1954

Autor(en)/Author(s): Küpper Heinrich

Artikel/Article: Jahresbericht der Geologischen Bundesanstalt über das Jahr 1953. Erster Teil: Bericht über die Tätigkeit der Anstalt 1-13