

Zusammenfassend muß festgestellt werden, daß die Kirchberger Landschaft von den Höhen des Hollabrunner Schotterkegels bis zur Donau einen Querschnitt durch eine periglaziale Landschaft bietet. Wenn Büdel (1944) im Hinblick auf die unberührten Formen der Jungmoränenlandschaft schrieb: „Die morphologischen Vorgänge der Nacheiszeit sind gering, hingegen prägt der eiszeitliche Formenschatz heute in allen wesentlichen Zügen das Antlitz der Landschaft“, so trifft dies im besonderen auch für die Kirchberger Landschaft zu.

Literatur.

- Brandtner, F., 1954: Jungpleistozäner Löß und fossile Böden in N.-Ö. — Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 4/5.
- Büdel, J., 1944: Die morphologischen Wirkungen des Eiszeitklimas im gletscherfreien Gebiet. — Geol. Rundschau, Klimaheft.
- Fink, J., 1953: Prinzipielle Fragen bei der Erforschung fossiler Böden im Löß. — Verh. IV. INQUA Rom.
- Fink, J., 1954: Die fossilen Böden im österreichischen Löß. — Quartär, Bd. 6.
- Fink, J., und Majdan, H., 1954: Zur Gliederung der pleistozänen Terrassen des Wiener Raumes. — Jb. Geol. B.-A.
- Göttinger, G., 1936: Das Lößgebiet um Göttweig und Krems. Exkursionen in das Lößgebiet des n.-ö. Weinviertels. — Führer f. d. Quartärexkursionen i. Österreich.
- Hassinger, H., 1907: Geomorphologische Studien aus dem inneralpinen Wiener Becken. — Pencks Geogr. Abh. VIII.
- Küpper, H., 1950: Eiszeitspuren im Gebiet von Wien. — Sitzber. d. Ak. d. Wiss. Wien. Math.-naturw. Kl.
- Küpper, H., 1952: Neue Daten zur jüngsten Geschichte des Wiener Beckens. — Mitt. Geogr. Ges. Wien.
- Papp, A., und Thenius, E., 1949: Über die Grundlagen der Gliederung des Jungtertiärs und Quartärs in N.-Ö. — Sitzber. d. Ak. d. Wiss. Wien.
- Penck, A., und Brückner, E., 1909: Die Alpen im Eiszeitalter. — Leipzig.
- Piffli, L., 1951: Das Tullner Becken. — Tullner Heimatkalender.
- Slezak, F., 1948: Historische Veränderungen der Donaustromlandschaft im Tullner Becken. — Diss. Univ. Wien, Geogr. Inst.
- Vetters, H., 1929—1932: Aufnahmsberichte. — Verh. Geol. B.-A. Wien.

Exkursionsweg Absberg—Stockerau—Korneuburg—Wien

Hiezu Tafel I.

Von R. Grill

Bei Absberg ersteigt die Bundesstraße Krems—Wien die Höhe des Stettendorfer Wagrams (30 m über der Donau) und bewegt sich auf ihr bis gegen Gaisruck. Überall werden die früher allgemein mit dem Deckenschotter parallelisierten Schotter (siehe Abschnitt L. Piffli) von einer allerdings nicht mächtigen Lößhaube überlagert. Bei letztgenannter Ortschaft und auf der Weiterfahrt längs des Fußes des Wagrams über Hausleithen und Goldgeben sieht man sie wiederholt im Hangenden des tertiären Wagramsockels aufgeschlossen. Dieser baut sich vorwiegend aus stark sandigen Mergeln des Helvets, partiellweise mit Zwischenlagen von graubraunem Feinsand vom Typus der Oncophorasande auf. Eine größere Grube findet sich u. a. an der Nordseite von Gaisruck.

SE Zissersdorf treffen wir nach einem kleinen Anstieg auf die Prager Bundesstraße, die hier auf eine Erstreckung von etwa 1 km über eine Terrasse führt, die den Göllersbach rechtsseitig begleitet und mit einer SH von ca.

185 m, das ist etwa 10—15 m über dem heutigen Talboden, der Gänserndorfer Terrasse im Marchfeld entsprechen dürfte. Wir treffen sie nach der Göllersbach-Niederung in Stockerau wieder, wo die Kirche und die östlich anschließenden Stadtteile auf ihr erbaut sind. Zwischen Stockerau und Spillern folgt die Straße dem hier sehr deutlich ausgeprägten Terrassenabfall, der sich dann bei der letztgenannten Ortschaft verliert. Im Norden schließt eine Reihe höherer Schotterterrassen an, die die Höhen zwischen Göllersbach und Mühlbach einnehmen und das Gebiet östlich desselben (H. Hassinger, 1905). Der Terrasse oberhalb des Wagrams entsprechende Fluren sind oberhalb Stockerau und Spillern entwickelt. Zwischen Leitersdorf und Wiesen u. a. breitet sich eine Schotterflur (50 m über der Donau), die im inneralpinen Becken als Arsenalniveau wiederkehrt. Der Höbersdorfer Terrasse oberhalb der namengebenden Ortschaft, die auch um Leitersdorf und SE Wiesen entwickelt ist (65 m rel. Höhe), entspricht die Wienerbergterrasse im Wiener Stadtbereich.

Diese Schotterterrassen bedecken einen kompliziert gebauten tieferen geologischen Untergrund. Wir haben bei Stockerau den als Außeralpines Wiener Becken bezeichneten Molassenteil verlassen und queren die Waschbergzone, die sich nördlich der Donau als neues Glied zwischen Molasse und Flyschzone einschaltet und in Südmähren in der Steinitzer Deckenserie ihre Fortsetzung findet (Tafel I). Ihre äußere Grenze wurde in den letzten Jahren von NW Stockerau nordostwärts bis zur tschechoslowakischen Grenze verfolgt (R. Grill, 1953). Im engeren Bereich unserer Route beißen an den Terrassenrändern nur die oberoligozänen bis vielleicht untermiozänen Auspitzer Mergel und ihre Äquivalente aus, welche als jüngstes Schichtglied die Waschbergzone in der Hauptmasse aufbauen. Mit ihnen verschuppt sind die größeren oder kleineren Vorkommen älterer Gesteine, die „Klippen“, die vom Untergrund emporgeschürft werden. Die untereoazänen Nummulitenkalke des aus der Gegend östlich Spillern gut sichtbaren Waschberges und des Michelberges und die oberjurassischen Ernstbrunner Kalke der Leiser Berge sind wohl die bekanntesten Vorkommen dieser Art.

In den großen, am Waschberg auftretenden Granitblöcken hat man früher eine Aufragung des kristallinen Untergrundes erblickt. Durch die neueren geologischen Aufnahmen und die seismischen Messungen ist aber eine bedeutende Tiefenlage desselben gesichert. Granit- wie Flyschblöcke als sedimentäre Einlagerungen in die Auspitzer Mergel sind wohl Zeugen eines ehemaligen kristallinen Rückens, der wahrscheinlich die Waschbergzone vom Flysch trennte und an den sich dieser heranschoob und ihn schließlich überwältigte.

Bei Spillern streicht die Überschiebungsgrenze Flysch—Waschbergzone durch. Wie die südlichsten Teile der Waschbergzone sind auch noch die äußeren Randpartien des Flysches, Unter- und Oberkreide, durch die höheren Donauterrassen weitgehend verhüllt. Erst mit dem knapp an die Bundesstraße herantretenden Schlieflberg hebt sich eine nicht terrassierte Kulisse heraus, die sich vorzüglich aus dem paleozänen bis eozänen Greifensteiner Sandstein aufbaut. Sie trägt als weithin sichtbare Marke die in den Jahren 1879—1906 nach den alten Plänen wiederaufgebaute Burg Kreuzenstein.

Mit einer an der Südflanke des Doblerberges (ebenfalls aus der Gegend östlich Spillern gut sichtbar) durchziehenden Querstörung schiebt sich der Greifensteiner Sandstein unter Zurücklassung der Unter- und Oberkreide bedeutend nach außen vor und es ist damit auch ein gewisser Wechsel im Bau-

stil gegeben; ein ruhigerer Bau im Norden steht im Gegensatz zur intensiven Schuppentektonik im Wienerwald und es ist damit eigentlich ganz klar die Grenze zum Karpatenflysch markiert.

Der mit der Anlage des Donaudurchbruches zwischen Greifenstein und Nußdorf wohl in ursächlichem Zusammenhang stehende, schon von F. X. Schaffer (1907) angenommene Donaubruch wurde in neuerer Zeit durch seismische Messungen exakt nachgewiesen. Es senkt sich das Korneuburger Becken im Süden an ihm ab. Im Bereiche der rechtsseitigen Donau-niederung (Kritzendorfer Au) liegen die jungen Schotter direkt dem Flysch auf.

Von den das Korneuburger Becken begrenzenden Längsbrüchen tritt besonders der westliche in der geradlinig abgeschnittenen Schließberg-Kulisse des Rohrwaldes morphologisch deutlich heraus. Die Brüche gegen die das Becken im Osten begrenzende Bisamberg-Kulisse haben nur geringe Sprunghöhe. Die einseitige, westgeneigte Bruchsenke des Korneuburger Beckens erreicht Tiefen um 600 m. Sie ist ausschließlich von den helvetischen Grunder Schichten erfüllt, während Torton, Sarmat und Pannon an der Beckenfüllung nicht teilnehmen. Die Absenkung dieses Beckens kam also schon mit Ende des Helvets zum Stillstand, während die Hauptabsenkung des Inneralpinen Wiener Beckens erst mit dem Torton einsetzte.

In beträchtlichem Ausmaße hat sich in der tertiären Niederung des Korneuburger Beckens der Löß angehäuft. Eine Reihe schöner Profile findet sich im INQUA-Führer 1936 beschrieben.

Nördlich der Stadt Korneuburg hebt sich über die jungpleistozäne, der Praterterrasse entsprechenden Schotterflur der Teiritzberg heraus, ein Umlaufberg, in dessen Bereich die Grunder Schichten aufgeschlossen sind. Eine Kappe höherer Terrassenschotter schließt das Profil nach oben zu ab.

Der weitere Weg führt uns am Fuße des Bisamberges entlang, dessen verfaltete oberkretazische Flyschgesteine (Kahlenberger Schichten) in großen Aufschlüssen von der Straße aus gut einzusehen sind. Eine von Langenzersdorf gegen NE ziehende Geländefurche ist durch einen Zug bunter Flyschschiefer des Eozäns bedingt, der den eigentlichen Bisamberg vom Lanerberg im SE trennt.

Die auf der Höhe des Bisamberges seit langem bekannten Schotter wurden in älterer Zeit als Donauschotter angesprochen, als Zeugen des Stromes, der sich, rechts drängend, noch im Unterpliozän hierher verschoben hatte (360 m Niveau), nachdem er, wie uns der mächtige vorwiegend unterpliozäne Hollabrunner Schotterkegel zeigt, vorher weiter in NE in den pannonischen See floß. Die Bisambergschotter sind aber lokale Flyschschotter und sie sind marin. Es sind Reste tortonischer Strandhalden, wie sie auch im Klausgraben NE Langenzersdorf erhalten sind. Jedenfalls aber hat sich die Donau im Verlaufe des höheren Pliozäns bereits kräftig zwischen Leopoldsberg und Bisamberg eingeschnitten. Eine eindrucksvolle pleistozäne Marke im Bereiche des Durchbruchstaales liegt in der lößbedeckten Terrasse in Klosterneuburg vor, auf der das Stift erbaut wurde (ca. 30 m über dem Strom, entsprechend der Terrasse oberhalb des Wagrams).

An der Steilflanke des Leopoldsberges zur Donau sind die Kahlenberger Schichten der Oberkreide wieder in einigen aufgelassenen Steinbrüchen entblößt. Beim Kahlenbergendorf streicht ein Zug von Eozänschiefern durch, die sich, ähnlich wie bei Langenzersdorf, als Geländefurche bemerkbar machen. In der 360 m Ebenheit des dem Leopoldsberg vorgelagerten Nußberges findet

die Verebnungsfläche des Bisamberges ihr Gegenstück jenseits der Donau. Ob die als Brandungsterrasse des pannonischen Sees angesehene Form nicht schon älter angelegt wurde, ist noch umstritten. Die marinen Schotter am Bisamberg u. a. Beobachtungen würden für eine tortonische Anlage dieser Großform sprechen.

Eine Brunnenbohrung im Gelände des Trauzlwerkes (Bohrturm) an der Südseite der Bundesstraße zeigte die Donauschotter-Auflage auf dem Flysch zwischen Leopoldsberg und Bisamberg mit 10 m Mächtigkeit. Unweit östlich davon bewegten sich Erdöl-Schurfböhrungen in sarmatischen bzw. pannonischen Schichten. Es streicht der Bisambergbruch knapp östlich des Trauzlwerkes durch, einer jener Verwürfe, an denen sich das Inneralpine Wiener Becken absenkt. Er begleitet die Bisamberg-Kulisse in ihrer gesamten Längserstreckung im Osten und setzt sich südlich der Donau im Nußberg-Bruch fort, dem nördlichsten Ast des Thermenliniensystems.

In Floridsdorf am Spitz stoßen wir auf die Brünner Bundesstraße und über Donau und Donaukanal und die dazwischen gelegenen Stadtteile (Praterterrasse) erreichen wir die Innere Stadt.

Literatur.

- Götzing er, G., Grill, R., Küpper, H., Vetter s, H.: Geologische Karte der Umgebung von Wien, 1952. Dazu Erläuterungen, 1954.
- Grill, R.: Der Flysch, die Waschbergzone und das Jungtertiär um Ernstbrunn (N.-Ö.). — *Jahrb. Geol. B.-A.*, 96. Wien 1953.
- Hassinger, H.: Geomorphologische Studien aus dem inneralpinen Wiener Becken und seinem Randgebirge. — *Geogr. Abh. Wien*, 8, 1905.
- Langer, Fr. J.: Geologische Beschreibung des Bisamberges. — *Jb. Geol. B.-A.*, 58. Wien 1938.
- Schaff er, F. X.: Geologische Untersuchungen in der Gegend von Korneuburg. — *Verh. Geol. B.-A.* Wien 1907.

GEOLOGISCHE KARTENSKIZZE DER EXKURSIONSGEBIETE von R. Grill

