

ABSCHNITT KREMS—WIEN

Die Exkursion von Krems bis Absberg

Mit Tafel V und VI.

Von Ludwig Piffli

Das Lößgebiet von Krems.

Die Lößlandschaft um Krems ist durch ihre reichen Aufschlüsse schon oft der Mittelpunkt quartärgeologischer Untersuchungen gewesen und manche neuen Erkenntnisse haben von hier ihren Weg genommen. Es ist daher verständlich, daß schon der Geologenkongreß 1903 und später die 3. Inqua 1936 diesen Raum bei ihren Exkursionen aufgesucht haben.

Die Fahrt von Krems nach Hadersdorf entlang des Abfalles des Kremfeldes gewährt einen Einblick in eine der großartigsten Lößlandschaften Österreichs. Über einem Sockel von Hollenburger Konglomerat mit einer Oberkante um 295 m liegt ein auffallend grober Schotter. Diese weite Flur, die im Saubühel und Gobelsberg besonders hervortritt, wird seit *Hassinger* (1907) Kremfeldniveau genannt. Diese Schotterflur bildet einen wichtigen Leithorizont durch die pliozänen Terrassen des Tullner Beckens.

Der Lößmantel am Südschloß des Kremfeldes wird vom jüngsten Löß in einer wechselvollen Mächtigkeit gebildet. Während am Saubühel und Gobelsberg das Hollenburger Konglomerat in mächtigen Felsgebilden zu Tage tritt, ist der Löß an den ostseitigen Hängen besonders hoch angeweht worden. Der Wolfgraben weist diesen Gegensatz besonders deutlich aus. Die von der Weinbautreibenden Bevölkerung vor Jahrhunderten geschaffene Terrassenlandschaft hat sich prächtig erhalten. Tiefe Hohlwege mit senkrechten Wänden durchfurchen diese Lößlandschaft und haben die Funktion der Täler übernommen. Besonders auffällig ist das Fehlen jeglicher Verlehmungszonen. Nur in einigen versteckten Winkeln haben sich Spuren derselben erhalten, die aber für eine Lößgliederung nur geringen Wert haben.

Hell leuchten die gelben Lößwände im Sonnenschein und verleihen dieser Landschaft ein eigenes Gepräge. Nach einem Ausspruche *A. Pencks* sieht diese Landschaft mit ihren Wänden und Terrassen in vieler Hinsicht der chinesischen Lößlandschaft täuschend ähnlich.

Die Stromebene davor ist in den Schottergruben von Landersdorf aufgeschlossen. Über typischem Donauschotter mit einer leicht gewellten Oberkante liegt mehrfach geschichtet Feinsand und graugelber Aulehm in Dezimeter starken Schichten. Darüber breitet sich eine 1 m starke Lößdecke mit zahlreichen Lößschnecken. Ein 0.6 m starker rezenter Boden schließt diese Profile ab. Nicht weit davon ist in dem Pumpwerk der Gemeinde Krems die gleiche Schichtenfolge erschlossen worden, dort ist der Schotter 13 m mächtig und in seinen unteren Lagen von großen Steinen durchsetzt; die Tegeloberkante liegt um 185 m.

Diese Ebene gehört der Niederterrasse an und fällt entlang eines Altufers ab, welches dem Niederwagram der Kirchberger Landschaft gleichgesetzt

werden kann. Es zieht von Landersdorf über Rohrendorf und Stratzdorf bis zum Kamp und wird durch zwei Dellungen beiderseits Stratzdorf zerschnitten.

Davor liegt die von flachen Mulden durchzogene Ebenheit von Theiß, die wieder mit einer etwa 2 m hohen Geländestufe zum Auland absetzt.

Diese Dreiteilung der Stromebene zeichnet sich im tertiären Sockel nicht ab, wie aus Bohrprofilen dieser Gegend entnommen werden kann.

Nicht unbedeutend für den Charakter des Pleistozän sind die übergroßen Kristallinblöcke, die unregelmäßig verteilt im Schotter liegen. Ihre Bruchform ist noch deutlich erhalten, aber die Oberfläche ist abgeschliffen. In Landersdorf liegen mehrere solche Blöcke, von denen einer mit den Ausmaßen $1.3 \times 1.7 \times 0.8$ m aus Weinsberger Granit ein Gewicht von etwa 2700 kg besitzt. Der Transport solcher Blöcke kann nur durch Triftung auf Eisschollen erklärt werden, wie dies Kupper (1950) auch für den Wiener Raum nachgewiesen hat.

Zwischen Hadersorf und Straß wird das Kampthal gequert. Die Landschaft beherrscht der steile Abfall des kristallinen Grundgebirges. Die moldanubische und moravische Zone stoßen hier auf engstem Raume zusammen. Zwischen beiden liegt der langgestreckte Heiligenstein, eine mächtige Scholle des Perm. Im Hintergrunde ragt der Manhartsberg (536 m) empor. Das Kristallin fällt sodann südostwärts staffelförmig ab und steigt im Hengstberg nochmals gegen 360 m an. Die letzte Stufe bildet der lößverkleidete Wagram von Fels und Feuersbrunn.

Im Gautscherberg (360 m) wird die Höhe des Hollabrunner Schotterkegels erreicht, der zwischen den kristallinen Vorbergen, dem Hengstberg (Kote 363) und dem Mauthberg (Kote 376), letzterer bei Ronthal, eingeklemmt erscheint. Im Wolfgraben und Rabenstein sind diese Sand- und Schotterablagerungen vielfach aufgeschlossen. Sie werden einem Vorgänger der Donau zugeschrieben, wenn auch Alpenflüsse, wie die Traisen, unmittelbar an ihrer Aufschüttung beteiligt waren. Ihr pliozänes Alter ist aus Knochenfunden von Stettenhof und Hohenwarth abgeleitet worden. Bei der Fahrt über den Blickweg (Pleketen Weg, Bleckenweg) wird die höchste Aufschüttungsebene dieses Hollabrunner Schotterkegels erreicht, die sich von hier aus in einer weiten Höhenflur um 360 m bis gegen Hollabrunn zu verfolgen läßt.

An ihrem Südrande hat die erste pontische Eintiefung in neuen Schotfluren ihre Spuren hinterlassen. Im Silberberg, der Satzen und in der Sonnleithen sehen sie den Kremfeldschottern recht ähnlich. Sie weisen bereits auf einen neuen Mündungsraum hin. Die weitere Eintiefung ist zwar in den Eckfluren des Engabrunner Hag deutlich zu verfolgen, Terrassen in gleicher Höhe sind um Gösing und Groß Riedenthal unter der Lößdecke aber nur zu vermuten.

Der nächste Haltepunkt ist Hohenwarth mit der weithin sichtbaren Kirche (Gründung des hl. Bischofs Altmann, romanischer Turm, Gesimsemalerei, Schlitzfenster, alter gedeckter Stiegenaufgang). Von hier ergibt sich ein instruktiver Blick über die Aufschüttungsflächen des Hollabrunner Schotterkegels, die Kirchberger Landschaft und an klaren Tagen auch über die Stromebene der Donau hinweg bis zu der kulissenartig ansteigenden Alpenkette.

Das Lößprofil von Ebersbrunn (vgl. Taf. VI)

Am Nordrande des Hollabrunner Schotterkegels liegt östlich von Ebersbrunn zwischen der Grundleiten und dem Galgenberg das Maisthal. Der Hohlweg, welcher von Ebersbrunn aus in dieses Tal führt, schließt ein Lößprofil von seltener Mächtigkeit auf. Die eingelagerten fossilen Böden fallen mit 10—20° ostwärts ein und werden in der Gegend des Hohlweges von dem Talzirkus des Ebersbrunner Tales angeschnitten. Das Profil ist entlang des Hohlweges leicht zugänglich. Die genaue Abfolge ist in Tafel VI festgehalten. Die Aufnahme erfolgte durch Fink und Piffl am 22. Juli 1953 und durch Fink, Grill und Piffl am 16. April 1955. Karbonatbestimmungen wurden an der Geologischen Bundesanstalt durchgeführt.

Folgende Deutung des Profils wäre möglich: Die oberste Verlehmungszone und die ihr aufgesetzte mehrgeteilte Humuszone entsprechen dem Stillfrieder Komplex (Fink, 1954). Eine mächtige Lößschicht trennt diesen Komplex von einer mittleren Verlehmungszone, welche der Struktur und Farbe nach der Kremser Bodenbildung gleichzusetzen ist. Wenn letztere nun — im Sinne Brandtner (1954) — dem Riß-Würm Interglazial entspricht, so muß der darunter liegende (steinharte) Löß ein Rißlöß sein. Das Seltene an diesem Profil ist die mehrfach gegliederte, überaus mächtige Verlehmung unter dem Rißlöß. Ihre intensive Rotfärbung weist auf das große Interglazial. Der liegende Löß von eigenartiger Prägung muß dann dem Mindel entsprechen.

Der Löß im untersten Teil des Hohlweges kleidet den Talzirkus aus und ist wohl ein jüngerer Würmlöß. Demnach muß der Talzirkus glazialen Alters sein. Siehe die analogen Talbildungen von „Hinter der Au“ bei Groß Riedenthal und im Bodnertal bei Stettenhof.

Das Kirchberger Lößgebiet

Der Weg führt wieder nach Hohenwart zurück und auf der weiteren Fahrt wird das Kirchberger Lößgebiet von N nach S durchquert. Eine weite, leicht gewellte Flur um 250 m im Hochrain, Exlberg, Winkelberg und Mitterfeld beherrscht dieses Gebiet. Ihre Höhe und Ausdehnung ist schon Penck und Brückner (1909) aufgefallen, weshalb sie in ihr entweder einen Kern festen Gesteines oder eine Lößanwehung vermuteten. Götzinger (1936) hat diese Flächen dem pliozänen Terrassensystem der Donau eingegliedert.

Diese hohe Flur umfaßt also ein Gebiet vom Hochrain his zur Schmida und sei nach ihrer markantesten Bildung Hochrainfläche genannt. In tiefen Hohlwegen bei Engelmannsbrunn und Ober Stockstall ist sie als eine ungewöhnliche Anhäufung von Löß erschlossen und trägt heute noch die Merkmale einer vorwiegend unter äolischen Verhältnissen geformten Landoberfläche.

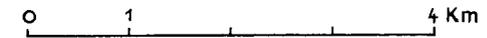
Auffällig ist der Raum um Groß Riedenthal. Der Auberg, 353 m, und der Spielberg, 346 m, bieten zunächst in ihrer gesamten Höhe einen idealen Querschnitt durch den Hollabrunner Schotterkegel, der an dieser Stelle mit Einschluß der 30 m tiefen Brunnenbohrungen eine Mächtigkeit von 110 m aufweist.

Die Hochrainfläche zieht sich nun in Lößebenenheiten bis zum Auberg; hinter demselben in „Hinter der Au“ weist der Talboden sogar einen zirkusartigen Prallhang auf, wie er in gleicher Art bereits bei Ebersbrunn zu beobachten

DIE MORPHOLOGISCHEN EINHEITEN der Landschaft um Kirchberg am Wagram

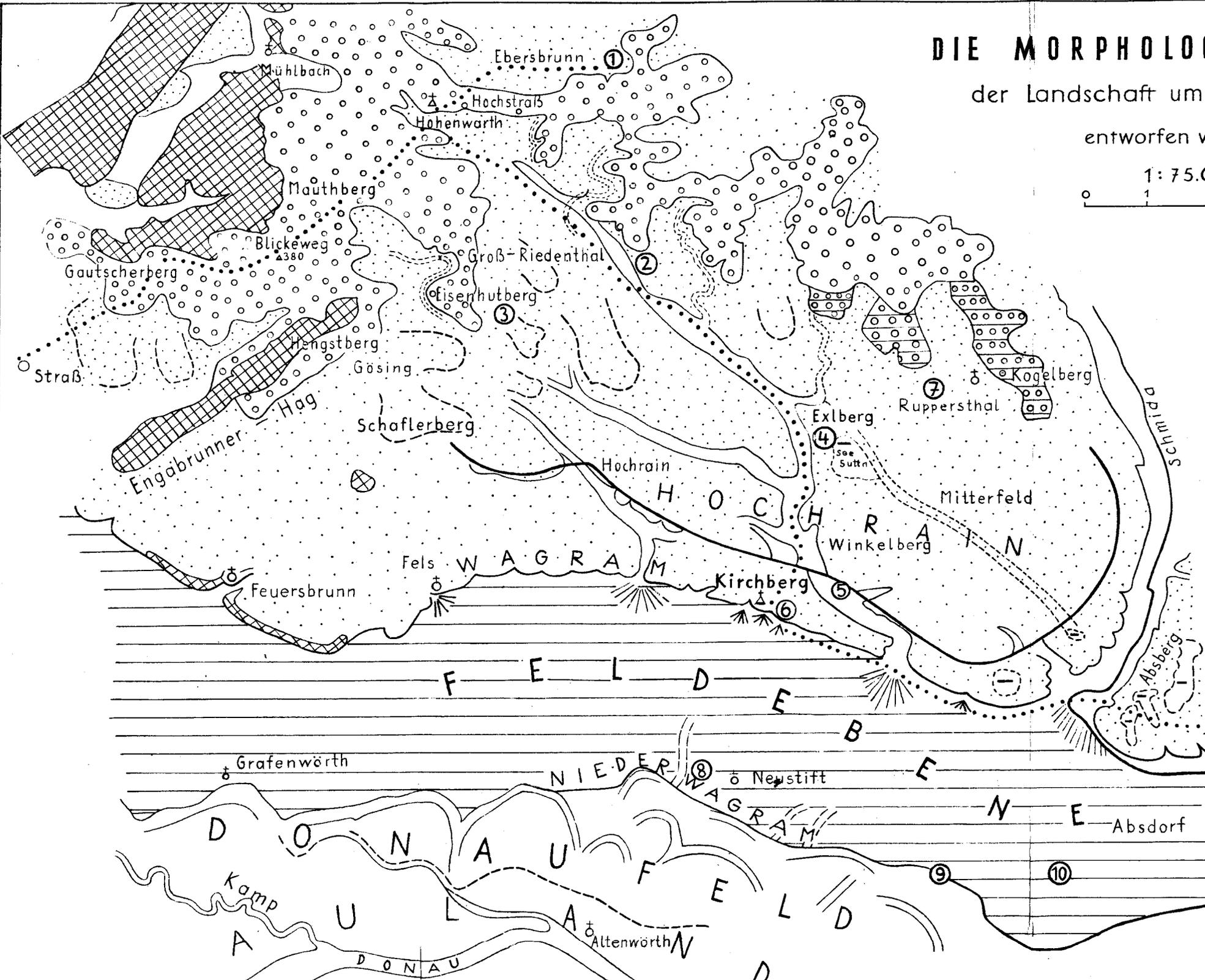
entworfen von L. PIFFL

1:75.000



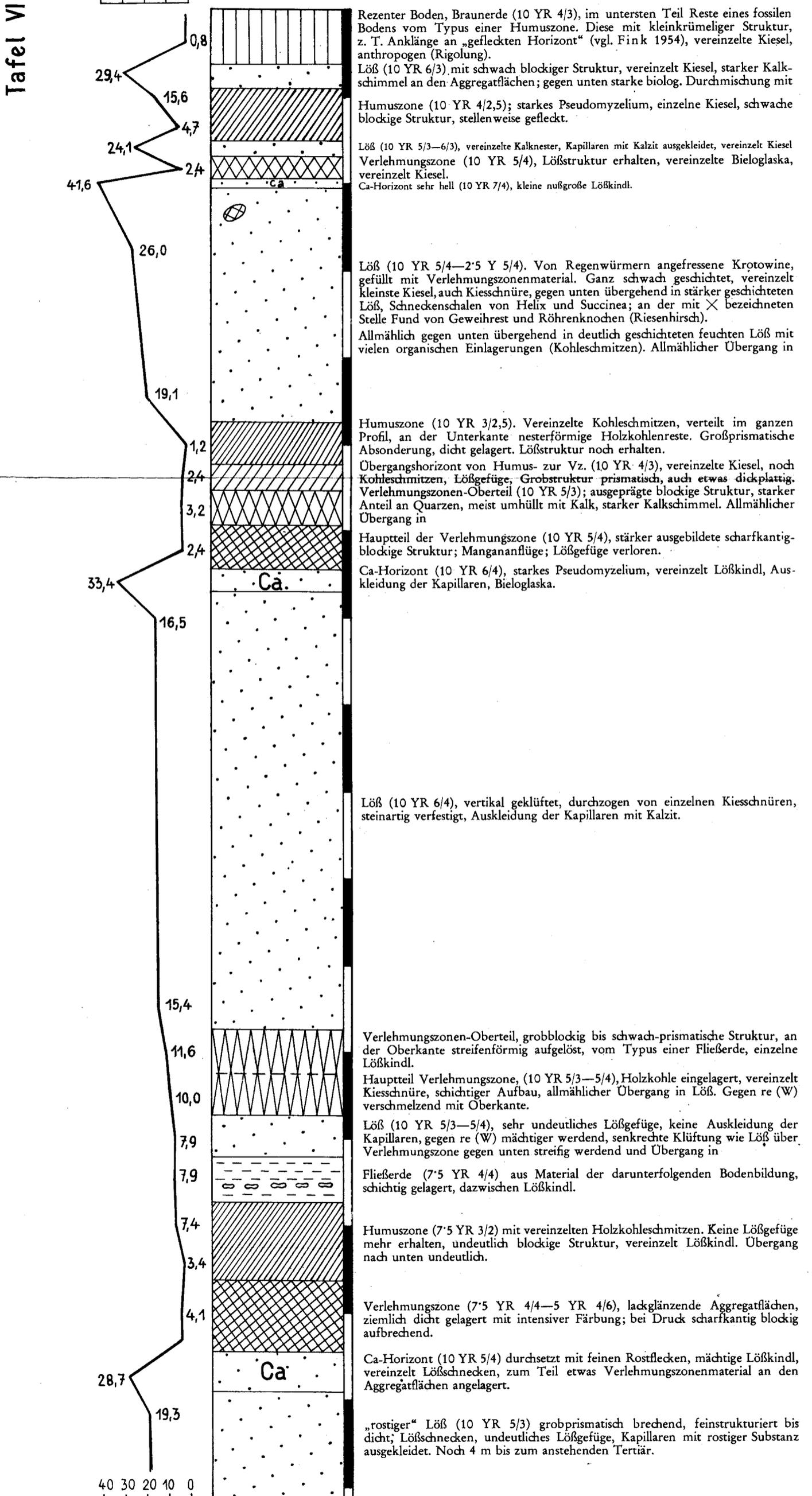
LEGENDE

-  Kristallines Grundgebirge
-  Hollabrunner Schotterkegel
-  Pliozäne Terrassen
-  Pliozäne Terrassen unter dem Löß undeutlich
-  Löß
-  eiszeitliche Täler
-  Hochrainfläche
-  Lößmulden
-  Wagram
-  STROME BENE
-  Feldebene mit Dellung
-  Niederwagram
-  Donau- oder Aufeld mit Altarmen
-  ④ Aufschlüsse im Text erwähnt
-  Reiseweg der Exkursion



Ebersbrunner Lößprofil

aufgenommen am 16. April 1955 von FINK, GRILL und PIFFL



war. Diese eigenartige Talbildung ist wohl nach Büdel (1944) darauf zurückzuführen, daß in der kalt-trockenen Lößzeit das Wasser der kurzen heftigen Regengüsse in relativ kurzer Zeit — bei dem Fehlen einer dichten Vegetation — ungehemmt abfließen und dadurch in den Tälern eine gewaltige morphologische Arbeit leisten konnte. Eine eigenartige Oberflächenbildung der Hochrainfläche sind die abflußlosen Mulden, von denen die „Seesutt“ an der Straße nach Ruppersthal von besonderer Weite ist. Die tiefen Hohlwege und Racheln entlang des Kampugrabens schließen die Lößdecken der Hochrainfläche auf. Ein Profil vom Exlberg ist in Abb. 1, Profil 4, dargestellt:

Einige Meter über dem Straßenniveau in 225 m liegt Kies mit einer Verlehmungszone an der Oberkante. Darüber sind Lößdecken insgesamt 25 m hoch anstehend, welche im unteren Teil von zahlreichen Kieslinsen durchzogen sind. Zwei weitere Bodenbildungen unterteilen die Lößdecke.

Auch bei Engelmansbrunn und Ottenthal sind gleiche Lößdecken aufgeschlossen, die auf gleichen, oberflächlich verlehmten Schottern um 225 m liegen. Die starke Durchsetzung mit Kies ist wohl auf das unmittelbare Hinterland (Schotterkegel) zurückzuführen.

Die hohe, mehrfach unterteilte Lößdecke der Hochrainfläche zieht sich auch in die Nebentäler hinein und ist dort in ihrer Ursprünglichkeit beinahe unverändert erhalten geblieben. Sie bieten dadurch sehr schöne Einblicke in die Gliederung des jüngeren Pleistozän. Einige Lößprofile werden nachfolgend herausgegriffen:

Der Lößaufschluß an der Straße von Groß Riedenthal nach Neudegg (Abb. 1, Profil 2). Dieser ist erstmalig von Piffel (1951) beschrieben worden, um an dem Wechsel von Löß, Verlehmungs- und Humuszonen die Gliederung der Eiszeit zu zeigen.

Fink (1953) hat diesen Aufschluß eingehend untersucht und auf Grund des Karbonatgehaltes der einzelnen Schichten feststellen können, daß der Komplex Humuszone—Verlehmung—Ca-Horizont dem Stillfrieder Komplex angehört. Mit dem Profil von Ebersbrunn (siehe Tafel VI) bestehen engste Beziehungen, wenn auch die tieferen Bodenbildungen hier nicht so ausgeprägt sind. Die Erosionsdiskordanz im obersten Löß zeigt eine Unterbrechung in der Lößakkumulation.

Der Lößaufschluß im alten Gösinger Weg, Gemeinde Groß Riedenthal, Abb. 1, Profil 3, weist nicht mehr jene Vollständigkeit auf. Wohl ist eine untere Bodenbildung vollständiger erhalten, die der Kremser Verlehmung entsprechen dürfte, die oberen fossilen Böden sind aber zum Teil abgetragen, so daß eine Zuordnung unsicher wird. Der Aufschluß liegt im Tale und damit ist auch die mächtige rezente Humusdecke, zum Teil kolluvial, zu erklären.

Lößaufschluß am Winkelberg bei Mitter Stockstall, Abb. 1, Profil 5. Unter einem überaus mächtigen und vollkommen ungliederten jüngsten Löß von über 10 m Mächtigkeit liegen zwei Verlehmungszonen, die von einem Löß geschieden werden. Zwischen der unteren Verlehmung und dem liegenden Schotter liegt eine Lößlage von recht eigenartigem Aussehen. Die Bodenbildungen sind teilweise nicht vollständig.

In der Schmiedgasse bei Ruppersthal, Tafel V, Punkt 7, und in den anschließenden Hohlwegen sind nur die oberen fossilen Böden zu sehen. Fink (1954) hat diese beschrieben und auch hier auf Grund des Karbonatgehaltes die Unterteilung in mehrere selbständige Humuszonen vornehmen können. Mit der unterlagernden Verlehmungszone sind diese dem Stillfrieder Komplex gleichzustellen.

Allgemein muß bei einem Vergleich der Lößprofile der Kirchberger Landschaft festgestellt werden, daß die unteren Löss geringmächtiger sind, oder zum Teil ganz fehlen, während der jüngste Löß die gesamte Landschaft einheitlich überhüllt und stellenweise von ganz besonderer Mächtigkeit ist.

Der Wagram

Am Süden dieser Lößlandschaft liegt Kirchberg am Wagram (Wallfahrtskirche, Urpfarre, 1014 als Sigemaresweret im heutigen Altenwörth an der Donau gegründet, mußte wegen der Überschwemmungen auf den Wagram verlegt werden. Hieß im Mittelalter St. Stephan ad oder super Wagrein).

Die Aussicht von diesem Orte bietet bei klarem Wetter ein herrliches Panorama bis zu den Gipfeln der Hochalpen mit Schneeberg und Ötcher im Hintergrunde. Auch der Blick in das westliche Tullner Becken ist in geologischer wie morphologischer Hinsicht äußerst aufschlußreich (vgl. Piffel, 1951, Rundblick von Kirchberg).

Die Geländebezeichnung *Wagram* geht auf das mittelhochdeutsche Wort *Wâc-rein* zurück, was soviel wie Wogenrein oder Wogenrand bedeutet hat, also einen Rain, bis an den die Wogen des ausgetretenen Hochwassers gereicht haben.

Eine Löß- und Schotterdecke von unterschiedlicher Dicke ruht auf einem vorwiegend aus tertiären Schichten bestehendem Sockel. Vettters (1929, 1932) hat diesen Sockel in seinen Aufnahmeberichten beschrieben. Danach besteht der Kirchberger Wagram aus *Oncophorasanden*, denen dünne Schlierschichten eingelagert sind, wodurch die vielen Quellen entstehen. Nächste Fels werden die *Oncophorasande* von rotbraunen, glimmerreichen Tönen abgelöst, die bereits dem älteren Tertiär angehören. Westlich Fels bildet das Kristallin den *Wagramsockel* (s. o.), das hier eine exhumierte vormiozäne Geländeform sein dürfte.

Die Schotterdecke besteht aus typischen Donauschottern, die an ihrer Basis eine Blockzone aufweisen. Große kantengerundete Kristallinblöcke (meist Granulite, Gneise und Granite), abgeschliffene Sandsteinplatten und über faustgroße Quarz- und Kalkschotter bilden diese Blockzone. Die große Masse der Schotter ist, von einigen eisenschüssigen Lagen abgesehen, unverwittert.

Die Oberkante der Schotter entlang des gesamten Wagrams ist hingegen besonders intensiv verwittert. Hiefür bietet die Gemeindegrotte unterhalb der Kirche in Kirchberg am Wagram ein typisches Beispiel:

Über den *Oncophorasanden* liegt Donauschotter 7 m hoch mit einer deutlichen Blockzone an der Basis. An der Oberkante ist der Schotter rotbraun verlehmt. Kalke, Sandsteine und Kristallin sind verwittert und fehlen beinahe ganz. Nur die Quarze sind erhalten geblieben und sind steilgestellt. Die Verlehmungszone ist unregelmäßig in den Schotter eingedrungen. Sie ist verbrodelt und in die Spalten ist brauner Sand eingewürgt. Darüber liegt sandiger Löß, der eine deutliche Kryoturbaionszone bildet. Über diesem folgt eine verlehnte Zone mit einer Abtragungsgrenze. Darauf liegt wieder eine Sandschicht mit Kieslinsen, die in 8 m hohen umgeschichteten Löß übergeht.

Allen Wagramprofilen ist die Verlehmung der Schotterdecke gemeinsam. Auch die Kryoturbaion ist überall nachzuweisen. An vielen Stellen sind in dieser Schicht Eiskeile festzustellen. Die Löß- und Verlehmungsschichten darüber sind meist verstümmelt und unvollständig.

Die Schotterdecke auf dem *Wagramsockel* ist seit *Penck* und *Brückner* (1909) wegen ihrer deckenartigen Lagerung als Älterer Deckenschotter aufgefaßt worden. Alle späteren Autoren haben diese Einteilung übernommen. Seit den Arbeiten von *Papp* und *Thenius* (1949), *Küpper* (1952), und *Fink* und *Majdan* (1954) werden aber die als pliozän angesehenen Arsenal- und Laaerbergsschotter in das Pleistozän gestellt. Damit müßte naturgemäß auch die Gliederung der (unteren) Terrassen des Tullner Beckens neu

geordnet werden. Nun haben Brandtner (1954) und Fink (1954) auf neue Möglichkeiten für eine Typisierung der Lössе und der in ihnen eingebetteten fossilen Böden hingewiesen. Die Parallelen der Wagram-Schotterverlehmung zu der Kremser Verlehmung Brandtners (1954) sind wohl unverkennbar. Der Wagramschotter kann demnach weitaus jünger sein.

Was nun die Wagram-Lößdecke selbst betrifft, ist sie wohl durch einen zweiten fossilen Boden unterteilt, der sich durch seine fahle graubraune Farbe von der unteren Verlehmung unterscheidet. Leider sind die zahlreichen Profile meist verstümmelt. Trotzdem bieten die tiefen kurzen Täler in den Wagram interessante Einblicke, denn Eiskeile, Kryoturbationen und Verlehmungszonen reihen sich dicht aneinander. Dabei kann auch noch festgestellt werden, daß vor der letzten Lößablagerung der Wagram bereits tief zertalt war, denn der jüngste Löß reicht in diese bis in das Niveau der Stromebene hinab. Alle diese Wagramtäler weisen eine gewisse Asymmetrie auf, die darin besteht, daß die ostseitigen Gehänge eine mächtige Lößdecke haben, die an den westseitigen Hängen beinahe ganz fehlt.

Die Stromebene

Mit dem Wagram endet die geschlossene Lößdecke und es beginnt die Schotterebene der Donau. Sie weist eine deutliche Stufung auf, die durch die allmähliche Eintiefung des Stromes entstanden ist. Jede entspricht einem eigenen Landschaftstyp, die der Heimatgeograph Hofrat Dr. Anton Becker mit Felde Landschaft, Aufelde Landschaft und Aulandschaft benannt hat.

Die Feldebene. Die weite baumlose Ebene vor dem Wagram wird von den Bewohnern das Feld genannt. Sie reicht bis zu einer deutlichen Geländestufe, die von Seebarn über Neustift gegen Bierbaum verläuft und Niedergaram geheißen wird. Bei Neustift und Sachsen Dorf fällt er stufenförmig ab, wogegen er an anderen Stellen noch die frische Form eines Altufers mit den halbrunden Prallhängen der Flußmäander besitzt. Eine Delle (Reintal) durchzieht die Feldebene bei Neustift. Sie ist langgestreckt und steht vielleicht irgendwie mit den Wagramtälern von Engelmannsbrunn in Zusammenhang. Auch die Dellen an der Straße gegen Bierbaum dürften in gleicher Weise mit dem Hinterlande in Beziehung stehen. Einer randlichen Dellung entsprechen sie nicht. Siehe auch die eingangs erwähnten Dellen bei Stratzdorf.

Der Aufbau der Feldebene ist in vielen Schottergruben erschlossen. Die Gemeindegrotte von Neustift P. 8 zeigt eine leichte Wellung der Schotteroberkante. Die Mulden dieser sind mit Feinsand und Aulehm ausgefüllt. Darüber liegt etwas Löß, der dann von 1 m rezente m Humus überdeckt wird. Auch in der Schottergrube nächst dem Friedhof von Bierbaum P. 9 liegt über dem Donauschotter 0,3 m Feinsand, 0,3 m Aulehm und eine 0,6 m starke Decke von rezente m Humus. Dieselbe Schichtung erbrachte eine 600 m lange Kanalgrabung bei Neustift, wobei der Sand gegen die Donau zu, der Löß gegen den Wagram zu überhand nahm.

Die Feldebene weist an manchen Stellen dünenartige Sandanwehungen auf, die als Leebühel, Fuchsenbühel, oder Herzogbühel bezeichnet werden.

Die Tiefe der Schotter ist nur durch die Bohrungen von Absdorf erschlossen.

Absdorf I, nächst dem Orte (Punkt 10, Tafel V) Terrain 180,7 m
Tegeloberkante 170,2 m

Absdorf III, nächst dem Neuhof
Absdorf II, an der Straße nach Neuaigen

Terrain 178.5 m
Tegeloberkante 168.9 m
Terrain 179.3 m
Tegeloberkante 168.0 m

Der Schotter ist somit bis zur Tegeloberkante durchschnittlich 10 m mächtig. Gleiche Werte sind auch südlich der Donau bei den Sondierungen für den Fabriksbau im Raume von Erpersdorf und Pischelsdorf festgestellt worden. Auf einer Fläche von 6 km ist unter Humus und Feinsandlagern der Donauschotter bis zu 10 m mächtig und liegt auf Oncophorasanden. Auch Vetter hat 1932 berichtet, daß bei Zwentendorf 1.5 bis 3 m unter dem Donau-Niederwasser anstehendes Gestein, und zwar Oncophorasande, das Donaubett bilden. Beinahe alle Bohrungen stellten fest, daß der unterste Schotter große Steine enthält.

Vor den Ausgängen der Wagramtäler sind weite flache Schwemmkegel entstanden, die sich durch ihren Baumbestand deutlich von der Feldebene abheben. Am Rande dieser Schwemmkegel versiegen die Bäche im Schotter.

Diese Feldebene ist bisher zur Niederterrasse gerechnet worden. Ihrem Aufbau nach entspricht sie vollkommen dem Typus der Praterterrasse des Wiener Beckens, die Fink und Majdan (1954) eingehend beschrieben haben. Tatsächlich sinkt die Feldebene von Landersdorf bei Krems, 8—10 m über dem Donau-Niederwasser, auf 4—5 m bei Neustift und ist vor der Wiener Pforte nur mehr schwer von dem Aulande der Donau zu scheiden. Demnach ging sie auch höhenmäßig in die Praterterrasse über.

Das Donaufeld oder Aufeld breitet sich vor dem Niederwagram aus. Es ist jenes Gebiet, das bei allen größeren Überschwemmungen, zuletzt 1897, 1899, 1924 und 1954, beinahe restlos überflutet worden ist. Halbrunde verlandete Altarme und Mäander der Donau, dort und da mit Kopfweiden bestanden, geben diesem Donaufeld ein charakteristisches Aussehen. Manche dieser Altarme sind noch im frühen Mittelalter mit dem Strome in Verbindung gestanden, wie Slezak (1948) nachgewiesen hat. Heute sind diese Altarme schon längst verlandet und zu Sümpfen oder Wiesen geworden. Ihre Tümpel haben sich noch lange erhalten. Die alte Bezeichnung See für solche Lacken ist in den Flurnamen des Aufeldes häufig zu finden.

Unter einer verhältnismäßig dünnen Lage von Aulehm und Sand liegt der Donauschotter.

Das Auland. Eine ganz niedere Geländestufe scheidet dieses vom Donaufeld. Bis zur Donauregulierung war dieses Auland ein durchaus amphibischer Boden, wie uns ein Vergleich der Karten der letzten 150 Jahre zeigt. Hier unterscheidet das Volk zwischen Haufen, Häußl und Anschütt als den jungen Ablagerungen, während die alten bereits landfesten Auteile mit Werd oder Wörth bezeichnet werden. Nur wenige Siedlungen haben sich in diesem unbeständigen Gebiet erhalten.

Die Scheidung des Donaufeldes und Aulandes durch eine etwa 2 m hohe Geländestufe ist auch in anderen Teilen des Tullner Beckens deutlich ausgeprägt. Neben dem Beispiel von Theiß, das schon eingangs erwähnt wurde, ist auch das Land um Maria Ponsee, südlich der Donau, gestuft. Auch dort trennt eine solche Stufe entlang der Theisserin das Aufeld von Auland. Es liegt also zwischen diesen beiden Auteilen eine Eintiefungsphase vor, die erst in historischer Zeit entstanden sein dürfte.

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, partienweise 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.