

Literatur

- GILL, E. D.: Fluorine tests relative to the Keilor skull. — Amer. J. Phys. Anthropol. n. s. 11. 1953.
- GOTTARDI, G., GOTTARDI, P. L. e TONGIORGI, E.: La determinazione roentgenografica del contenuto in fluoro dell'apatite delle ossa fossili. — Riv. Sci. Preist. 11, 1—37. 1957.
- NIGGLI, E., OVERWELL, C. J. and VIERK, J. M. VAN DER: An x-ray cristallographical application of the fluorine-dating method. — Proc. Kon. Nederl. Akad. Wetensch. (B) 56, Amsterdam 1953.
- OAKLEY, K. P.: Fluorine and the relative dating of bones. — Advancement of Sci. 4, 336 to 337. 1948.
- RICHTER, K. und ECKHARDT, F. J.: Datierungsversuche im Quartär Westdeutschlands mit Hilfe des Fluortestes. — Eiszeitalter und Gegenwart 7, 21—29. Öhringen 1956.
- SCHLESINGER, G.: Ein neuerlicher Fund von *Elephas planifrons* in Niederösterreich. Mit Beiträgen zur Stratigraphie der Laaerberg- und Arsenalterrasse. — Jahrb. Geol. R.-A. 63, 711—742. Wien 1913.
- Suess, E.: Über die Wohnsitze der Brachiopoden. — Sitzber. Österr. Ak. d. Wiss., math.-naturw. Kl. 39, 2. Wien 1866.
- THENIUS, E.: Über die Alterseinstufung der Arsenalterrasse von Wien. — Mitt. d. Geol. Ges. in Wien 45, 135—146. Wien 1954.
- WALLAeYS, M. M. C. et CHAUDRON, G.: Sur la préparation de certaines apatites mixtes. — C. R. Acad. Sci. 231, 355—357. Paris 1950.

Eine altpleistozäne Schotterflur um Langenlois

Von LUDWIG PIFFL

Mit Tafel I und 2 Abbildungen

Die Landschaft um das untere Kampptal ist von einer beinahe lückenlosen Lößdecke verhüllt. Nur in den tiefen Hohlwegen, die dieses Gebiet kreuz und quer durchziehen, kann neben der Gliederung der Lößdecke auch ihr Liegendes festgestellt werden. Aus dem Mosaik zahlreicher derartiger Aufschlüsse gelang es, in diesem Raume einen ausgedehnten pleistozänen Talboden zu rekonstruieren, der nun die Lücke in den bisher bekannten Terrassen des Kremser Raumes und jenen des Wagramgebietes schließen wird. Damit soll die Gliederung der pleistozänen Terrassen des gesamten Tullner Beckens um ein Stück weitergebracht werden.

Dieser Arbeit sind die Karten 1:50.000, provisorische Ausgabe, und die Blätter der alten Landesaufnahme 1:25.000 zugrunde gelegen. Ihnen sind alle Höhenangaben entnommen. Andere Höhenvermessungen standen leider nicht zur Verfügung. Um die einzelnen Aufschlüsse besser lokalisieren zu können, sind neben den örtlichen Bezeichnungen auch die Flurnamen verwendet worden und dafür wurde die Administrativkarte von Niederösterreich im Maßstab 1:28.800 benützt.

Die bekannte charakteristische Lößlandschaft von Rohrendorf bei Krems und Gedersdorf verbirgt eine Schotterflur, die in vier Hohlwegen deutlich zu erkennen ist:

1. Bei der Einmündung des Steinmaßlgrabens in den Lindoblgraben im Gebiet von Rohrendorf liegt über dem grobblockigen Hollenburger Kon-

glomerat, das deutlich bis in 230 m erodiert ist, ein alter Schotter von 6 m Mächtigkeit. Die oberen Schichten gehen in Kies über und schließen Feinsandlinsen ein. Ein geschichteter Löß mit Kieslinsen deckt das Profil ab (Punkt 1).

2. Unweit davon im Lindoblgraben, nächst dem Hofbauerkreuz, ist das Hollenburger Konglomerat in der gleichen Höhe deutlich abgeschliffen und darüber liegt ebenfalls der grobe, verwitterte Quarzschotter.

3. Noch ausgedehnter ist ein Vorkommen in der Holzgasse oberhalb von Gedersdorf. Auch dort breitet sich über dem Hollenburger Konglomerat in 230 m eine etwa 5 m mächtige Schotterlage aus, deren untere Schichten auffälligerweise bis 2 m hoch zu einem Konglomerat verfestigt sind. Beachtenswert ist das kleine Korn dieser Schichte. Über dem Schotter liegt eine reichgliederte Lößdecke, die für die Altersbestimmung des Schotters wichtige Unterlagen bieten wird (Punkt 2).

Berücksichtigt man noch kleinere Schottervorkommen zwischen diesen Aufschlüssen, so ist folgendes Profil zu erkennen: Das Hollenburger-Karlstettener Konglomerat (in dieser Arbeit kurz Hollenburger Konglomerat genannt), welches den Saubügl wie den Gobelsberg bis zu einer Höhe von 295 m aufbaut, ist im Raume zwischen diesen Bergen bis zu einer Höhe von 230 m deutlich erodiert. Darüber liegt 5—6 m mächtig eine Schotterdecke, die von mächtigen Lößlagen bedeckt ist.

Zunächst wäre anzunehmen, daß diese Schotterdecke einer Donauterrasse zwischen Saubügl und Gobelsberg entsprechen würde, denn das Hinterland mit Höhen bis zu 270 m schließt dieses Vorkommen gegen Norden ab. Nun erscheint aber diese Schotterdecke in gleicher Höhe und gleicher Mächtigkeit im Roßgraben nächst dem Bahnhof Hadersdorf am Kamp (Punkt 3), im Graben westlich Zeiselberg (Punkt 4) und im Spiegelgraben bei Gobelsburg (Punkt 5). Was in diesen Aufschlüssen sich noch undeutlich abgezeichnet hat, ist nun in einem ausgedehnten Aufschluß am Westende von Gobelsburg bestätigt worden. Dort legte man 1958 im Zuge der Bauarbeiten für die neue Kampalstraße eine große Schottergrube zur Gewinnung von Aufschüttmaterial an. 170 Schritte lang ist eine Schotterflur samt den liegenden und hangenden Schichten freigelegt worden (Punkt 6).

Die Basis des Aufschlusses bildet grobes Hollenburger Konglomerat, das hier von dunklen Kalkkiesschichten überlagert wird, die ein glimmerarmes Quarzsandlager einschließen. Diese Schichten sind um 230 m deutlich erodiert. Darauf liegt 5 m hoch ein grober Schotter. Er setzt sich aus Quarzschotter und hartem Kristallinschotter zusammen. Sandsteine und Kalke fehlen. Schichtenweise hat der Schotter eine schwarze Manganumrandung. Das Bindemittel bildet brauner Sand. Diese Zusammensetzung entspricht der eines typischen Restschotter der Donau. Basal liegen Kristallinblöcke bis zu 1 m³ Größe. Kleinere und weniger gerundete Blöcke sind lagenweise in der Schotterbank verteilt.

Diese Schotterflur wird von einem graubraunen, blockigen Lehm überdeckt. Dieser ist von schiefliegenden CaCO₃-Anreicherungen durchsetzt und etwa 1,5 m stark. Über ihm liegt ein kryoturbar gestörter jüngerer Lehm mit zahlreichen Kieslinsen. Der ausgedehnte Aufschluß ist vom Konglomeratsockel bis zur Verlehmungszone von Verwerfungen durchzogen. Der braunverwitterte Schotter füllt an mehreren Stellen die Spalten der basalen Schichten aus. Gegen das Schützental zu setzt sich das Profil stufenweise ab. Dort sind dann noch jüngere Lehm- und Lößlagen zu erkennen.

Diese Schotterflur steht nicht nur um Gobelsburg an, auch um Langenlois ist sie im Spiegelgraben und im Burigraben (Punkt 7) zu erkennen. Auffallend hinsichtlich Höhe und Lage ist ein Aufschluß am Südabhang des Schiltinger Berges (nicht Loisberg) im Schenkelsbühelgraben (Punkt 8).

Über einem kristallinen Sockel um 230 m liegt eine 4,2 m starke Lage von Quarz- und Kristallinschotter mit einem braunen, sandigen Bindemittel. Der Kristallinschotter ist stark verwittert, Kalke fehlen. An der Basis liegen größere Gerölle. Ein 1,2 m starkes Band einer schwarzbraunen Manganverfärbung durchzieht auch diesen Schotter. Über ihm liegt kantiges ortsnahes Kristallingeröll, überdeckt von einem verbräunten Feinsand. Eine Verlehmungszone wie auch eine Lößdecke fehlen hier.

Der kristalline Sockel dieses Aufschlusses umgibt samt der Schotterdecke den Schiltinger Berg im Süden wie auch im Osten bis zum Reithbach. Auch jenseits des Kamp im Grübgraben zwischen dem Heiligensteiner Berg und Gaisberg, im Saugraben östlich Straß (Punkt 9) und im Gallenberg bei Engabrunn (Punkt 10) finden wir die Schotterflur wieder. Auch hier in einer durchschnittlichen Höhe von 230—235 m.

Umgrenzt man die horizontale Verbreitung dieses Schottervorkommens, so läßt sich ein Talboden erkennen, der seine weiteste Aufschließung und morphologische Ausprägung um Gobelsburg erfährt, weshalb der Arbeitsbegriff *Gobelsburger Niveau* vorgeschlagen wird.

In dieses Niveau mündet ein alter Talboden des Kamptales. Er ist in folgenden Terrassen zu erkennen: Nächst Zöbing bei der Kote 211 liegt um 230 m eine Ebenheit mit einem alten Kampschotter. Auf einer gleichhohen Talleiste mit der Ortschaft Neustift/Schönberg setzt sich der Talboden flußaufwärts fort. Ebenso hoch liegt eine Eckflur am unteren Kalvarienberg. Einen breiten Raum nehmen Verebnungen beiderseits der Stiefernbachmündung ein. Die Kirche von Stiefern mit 233 m steht auf dem kristallinen Sockel dieser Terrasse. Markant hebt sich der gleiche Talbodenrest mit der Ortschaft Altenhof ab. Besonders auffallend ist die gleiche Verebnung um Oberplank, dem Striezelberg und innerhalb der großen Kampschlinge bei Plank. Ein grober, stark verwitterter Kampschotter liegt überall auf den Terrassen. Der Talboden läßt sich verhältnismäßig eindeutig verfolgen, denn die Lößdecke ist — ausgenommen um Schönberg und Stiefern — nur von lokaler Bedeutung. Das auffallend geringe Gefälle dieses Talbodens — etwa 5 m zwischen Plank und dem Gobelsburger Niveau — dazu die Aufschüttung im Mündungsgebiet sind wohl die Ursache der großen Meanderbildung im unteren Kamptal gewesen. Die Gleit- und Prallhänge machen das Kamptal abwechslungsreich und reizvoll, wie etwa der Irbiling und der Kalvarienberg bei Stiefern, der Seebing und die Kranichleiten bei Plank.

Wie im Kamptal findet das Gobelsburger Niveau auch in anderen Tälern der Kremser Landschaft, besonders im Kremstal, in einem höhengleichen Talbodenrest sein Gegenstück. KARL DIWALD (1928) hat in seiner Untersuchung über die Eintiefungsfolgen des Wachauer Donautales auf ein Terrassensystem um 240 m hingewiesen und betont, daß dieses „im Landschaftsbild von ganz besonderer Bedeutung ist“.

Die weite Flur des Gobelsburger Niveaus wird jedoch von einem langgestreckten Höhenrücken zwischen Langenlois und Gobelsburg unterbrochen und überragt. Er wird im östlichen Teil Gelbling, im westlichen Sauberg bezeichnet und reicht bis gegen 265 m empor. Ebenso hoch sind die den Saubügel und Gobelsberg verbindenden Höhen.

Erkundet man zunächst den Sauberg und den Gelbling, so stellt sich heraus, daß dort über dem Schotter des Gobelsburger Niveaus Sande, kristalliner Kies und Grus wie auch Aulehm lagern, die dann noch mit einer mächtigen Lößdecke abschließen. Dies ist im gesamten Spiegelgraben zwischen Gobelsburg und Langenlois zu sehen. Die beste Aufschließung des Bergrückens bietet die Sandgrube Hammerer in Langenlois (Punkt 11)*). Die Schichtung dortselbst ist ungefähr folgende:

Niveau Bezirksstraße Langenlois—Krems, zirka 250 m

- 1 m rezenter Humus
- 3 m grusiger Sand und Kies; Taschen mit Rotlehmzwischenmittel
- 1 m grobe und feine Sande mit Kreuzschichtung
- 2 m grobes Kristallingeröll mit einzelnen größeren Brocken
- 2 m rot verlehmtter Feinsand
- 1 m grusiger Sand
- Aulehm
- fleckiger Aulehm
- 4 m Kristallingeröll, halbgerundet; dazwischen gelber, eisenschüssiger Letten
- 2 m grusiger Sand, manganhaltig
- Aulehm mit Feinsandlinsen, Kreuzschichtung
- 3 m Kristallingeröll
- 1 m Feinsand
- 2 m Kristallingeröll
- Quarzsotter von unbekannter Mächtigkeit; Oberkante um 230 m
- Liegendes: angeblich Tegel.

Nach den Mitteilungen des Besitzers der Sandgrube liegt unter dem Sand- und Gerölllager ein Quarzsotter. Tatsächlich ist auch im nahen Burigraben (Punkt 7) beim Urbanikreuz ein solcher aufgeschlossen. In gleicher Höhe liegt auch das oben schon beschriebene Schotterprofil im Schenkelbühelgraben (Punkt 8).

Diese grusigen Sande der Hammerer Sandgrube sind nächst der Gartenbauschule, wie auch im oberen Schützentäl (Flur Kremsfeld), aufgeschlossen, womit bewiesen erscheint, daß der Sauberg und der Gelbling bis zu 260 m aus diesen aufgebaut sind. Auch in der Holzgasse nächst Gedersdorf (Punkt 2) überlagern diese Sande den Schotter.

Interessant in diesem Zusammenhang sind auch im Saugraben bei Straß die Kieslinsen im Aulehm über der Schotterflur. Im Zuge einer weit ausgedehnten Akkumulation ist somit ortsnahes Material über dem Gobelsburger Niveau zur Ablagerung gekommen, und zwar westlich des Kamp kristalliner Grus, östlich davon Kies und Sand aus dem Hollabrunner Schotterkegel.

Wie läßt sich nun dieses Gobelsburger Niveau, das buchtartig das untere Kamptal um Langenlois erfüllt, in das pleistozäne Terrassensystem des Tullner Beckens eingliedern?

Die Terrassen des Kremser Raumes und des Wagram-Gebietes sind von PENCK (1903), PENCK-BRÜCKNER (1909) und HASSINGER (1905) in ihren Werken zeitmäßig festgelegt worden, wobei das Alter des Schotterfeldes über dem

*) Es ist nur zu bedauern, daß die fossilen Knochen aus der Sandgrube des Hammerer verlorengegangen sind. Sie hätten über das Alter dieses Schichtkomplexes wichtige Grundlagen bieten können.

Wagram besonders hervorgehoben worden ist. HASSINGER schreibt darüber (S. 53):

„Das Alter dieses Schotterfeldes hat PENCK durch die Verknüpfung derselben mit den oberhalb des Wachauer Donaudurchbruches auftretenden diluvialen Terrassen bestimmt. Bei Melk liegen die älteren Deckenschotter 30 m über dem Ström und in derselben Höhe tritt eine Felsterrasse auf, welche durch das Engtal der Wachau bis Stein und Krems zu verfolgen ist. In gleicher Höhe liegen hier kleine Partien von Quarzschotter auf den Felsleisten, wie wir sie auch bei Mautern und Thallern gefunden haben. Das Schotterfeld, das vom Wagram begrenzt wird, ordnet sich ebenfalls in ein 30 m über der Donau liegendes Niveau ein. Wir haben es also als ältere Decke anzusprechen.“

VETTERS (1926) setzte die Schotter über dem Granulit und den Melker Sanden von Brunnkirchen und jene des Silberhügels ebenfalls als alte Decke fest. Am Südabhang des Saubühels erwähnt VETTERS (1927) Terrassen in 215—220 m, 235 m, 250 m und 265 m, wovon er die unterste mit der alten Decke gleichsetzte. GÖTZINGER vertrat 1936 bezüglich des Silberhügels die gleiche Ansicht. Die Terrasse mit dem „alten Aufschluß“ südlich Mautern bezeichnete er als Hochterrasse.

Seit PAPP und THENIUS (1949), KÜPPER (1952) und FINK und MAYDAN (1954) im Wiener Becken die quartären Terrassen neu geordnet haben und auch die Arsenal-, Wienerberger- und Laaerbergerterrasse ins Pleistozän gestellt haben, war auch die Stellung der Terrassen des Tullner Beckens neu einzuteilen. Nach der neuen geologischen Karte der Umgebung von Korneuburg und Stockerau (GRILL, 1957) ist das Schotterfeld über dem Wagram bei Hausleiten dem Niveau W Seyring (höhere Terrasse) gleichzusetzen, die Höbersdorfer Terrasse mit dem Wienerberger Niveau. Dazu hat THENIUS 1956 mit dem Fund eines *Dicerorhinus etruscus* in der großen Schottergrube von Senning auch den paläontologischen Beweis erbracht.

Bemerkenswert ist noch ein morphologisch wenig hervortretendes Niveau an der Straße vom Bahnhof Etsdorf nach Straß. Es wurde schon von SCHAEFFER 1914 erwähnt. Dort liegen über tertiärem Sand und Tegel zwei verschiedenartige Schotterlagen übereinander. FINK (1957) reihte dieses Vorkommen in das Gänserndorfer Niveau ein. Diese Schotter reichen von 205—211 m und dürften das Straßfeld zwischen Straß und Hadersdorf bilden. Basal sind große Blöcke bis zu 1 m³ Größe zu nennen (Punkt 12).

Über allen diesen Terrassen liegt das Kremsfeld-Niveau, welches bisher dem Pliozän zugerechnet worden ist. Nach GRILL (1957) hebt sich der grobkalibrige Quarzschotter dieses Kremsfeldes von den höheren Terrassen deutlich ab und gehört, durch den Fund eines *Elephas planifrons* belegt, noch dem Ältestpleistozän an. Zwischen diesem Niveau des Kremsfeldes und jenem von Gobelsburg besteht eine bedeutende Erosionsdiskordanz, die sowohl im Becken wie auch in den Nachbartälern nachgewiesen werden kann.

Wohin gehört nun das Gobelsburger Niveau? Der Wagram des Tullner Beckens hat von Stockerau bis Fels einen gleichartigen Aufbau. Über einem aus Schlier und Oncophorasanden bestehenden Sockel liegt ein Donauschotter mit einer basalen Blockzone. Eine reichgliederte Löß- und Lehmedecke von wechselnder Mächtigkeit liegt darüber. Ab Fels bildet das Kristallin den Sockel. Der Schotter darüber ist dort stellenweise nur 1 m stark und es fehlt ihm eine basale Blockzone. Es macht den Eindruck, als wenn ein kristalliner Rücken vormiozäner Prägung, im Zuge einer quartären Akkumula-

tion allmählich verdeckt worden wäre. Die Schotterflur zieht gleichmäßig über den verschiedengearteten Sockel dahin, denn die relative Höhe der Schotteroberkante beträgt zwischen Stockerau und Engabrunn 31—35 m (siehe die beigefügte Übersicht).

Wenn hingegen die Terrassen um Mautern verglichen werden, dann fällt auf, daß die Oberkante der Schotterflur des Silberhügels bei 230 m liegt, das sind 37 m über dem Strom. Die alte Hirterhütte südlich von Mautern ist ein markanter Punkt dieser Ebenheit. Höhengleich ist der Schotter im Steinhagen bei Brunnkirchen. Das Liegende dieser Schotterfluren konnte bisher nicht festgestellt werden.

Diese hohen Schotter werden von Ebenheiten umgrenzt, die etwas tiefer liegen.

In der „alten Schottergrube“ südlich Mautern — unweit der Kote 211 — war noch vor Jahren das Liegende mit einer Zone kristalliner Blöcke um 215 m zu erkennen. Die Oberkante dieser Schotter liegt bei 220 m (Punkt 13). Die Zerteilung der Schotterflur des Silberhügels ist auch in dem langen und tiefen Hohlweg westlich Furth erschlossen, der durch die markante Göttweiger Verlehmungszone in der Quartärliteratur vielfache Erwähnung gefunden hat (Punkt 14). In der Mitte dieses Hohlweges, dort, wo ein solcher gegen Süden abzweigt, ist typischer Donauschotter mit auffallend viel Graukalk bloßgelegt, Oberkante 232 m. Unweit davon beginnt eine tiefere Schotterflur, Oberkante 225 m. Diese setzt sich aus auffallend viel kantigem Granulitschutt zusammen und ist mit etwas Quarz- und Kalkschotter vermischt.

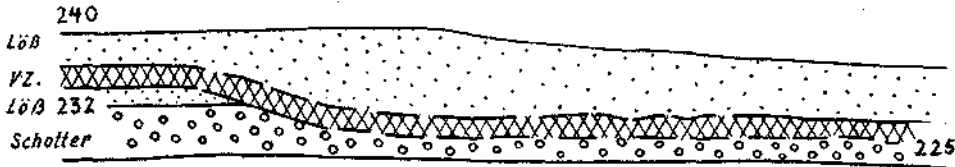


Abb. 1. Das Längsprofil durch den Hohlweg westlich von Furth.

Die Göttweiger Verlehmungszone sinkt ganz deutlich von der höheren Schotterflur zur tieferen hinab. Dabei fällt auf, daß sich zwischen der höheren Schotterflur und der Verlehmungszone ein Löss einschaltet, während die Verlehmungszone der tieferen Schotterflur unmittelbar aufliegt, in diese sogar eingedrungen ist.

Auch bei Brunnkirchen hebt sich im „Steinbigl“ westlich des Ortes eine tiefere Schotterflur ab (Punkt 15). Der Sockel um 215 m mit den Resten der Schurfstellen des einstigen Kohlenbergbaues hat eine gewaltige Blockzone. Auch die Schotteroberkante liegt hier bei 220 m (siehe die Übersicht umseitig).

Zwei Schotterniveaus zeichnen sich somit um Brunnkirchen und dem Silberhügel deutlich voneinander ab. Ob der tertiäre Sockel um 215 m allen diesen Schotterfluren zugrunde liegt, ist noch fraglich.

Die Schotter beider Fluren sind typische Donauschotter und nur wenig verwittert. Gemeinsam sind ihnen die lagenweise verteilten kantigen Blöcke.

Die Schotter beider Niveaus gehören wohl einem Schotterwurf der Donau an. Der aus dem Engtal der Wachau kommende Strom hat sein Geschiebe in Form eines weiten Schotterkegels abgelagert. Das Niveau des Silberhügels und Steinhagen stellen das obere Akkumulationsniveau dieses Schotterkegels dar. Das tiefere Niveau ist eine Erosionsform aus diesem Schotterkörper.

Höhenlage der Schotterfluren

Lage	Schotter- oberkante	Schotter- basis	Stromhöhe *)	rel. Höhe der Schotterflur
Mautern				
alte Schottergr.	220	215	193 (Stein)	27 (22)
Silberhügel	232	?		39
Brunnkirchen				
Steinbigl	220	215	191 (Krems)	29 (24)
Steinhagen	230	?		39
Gedersdorf	235	230	189 (Hollenburg)	46 (41)
Engabrunn	216	210	185 (Traismauer)	31 (25)
Fels	214	210	182 (Altenwörth)	32 (28)
Kirchberg/Wagram	214	207	179 (Zwentendorf)	35 (28)
Absberg	212	206	177 (Langenschönbühel)	35 (29)
Hausleiten	207	201	173 (Tulln)	34 (28)
Stockerau	200	?	169 (Greifenstein)	31

*) Stromhöhe bezogen auf die absolute Höhe des Pegels 0 der Donau (abgerundete Zahlen).

Das tiefere Niveau dieser Schotterfluren, mit einer relativen Höhe von 27 bis 29 m, entspricht höhenmäßig dem Schotterfeld des Wagram.

Alle diese Schotterfluren stehen in keiner Beziehung zum Gobelsburger Niveau. Dieses stellt auf Grund der großen relativen Höhe von 46 m (41) und der stärkeren Verwitterung (Restschotter) ein höheres Niveau dar und ist somit älter als die Schotterflur des Silberhügels und jene über dem Wagram.

Das Holzgassenprofil bei Gedersdorf (Punkt 2) (Abb. 2)

Einen weiteren Hinweis für das Alter der Schotterflur um Langenlois läßt die reich gegliederte Lößdecke in der Holzgasse nächst Gedersdorf erkennen. Der tief eingeschnittene Graben zweigt nächst der Kote 220 ab. Er schließt das Hollenburger Konglomerat auf, das von einem zum Teil verfestigten Schotter überlagert wird (bereits eingangs beschrieben). Darüber liegt etwas abgerollter Kristallingrus, auf dem eine Löß-Lehmdecke ruht. Aus der langen Aufschließung sind vier Profile herausgegriffen:

Profil A. Abzweigung des Judenweges:

- 0,5 m rezenter Humus
- 2,5 m Löß mit einzelnen CA-Knollen
- 1,0 m schwachbraune Verlehmung
- 1,1 m kalkreicher Löß, schließt eine schwache Verlehmung ein, steinartig verfestigt, zahlreiche Lößkindl. Leithorizont!
- 2,0 m sandiger Löß
- 0,2 m dunkelbraune Verlehmungstreifen

Profil B. Schräger Weingartenweg:

- 0,5 m rezenter Humus
- 2,0 m grauer Löß
- 1,0 m Verlehmung braun
- 2,0 m Löß sandig, steinharte CA-Bank (Leithorizont)
- 0,4 m Verlehmung, oben streifig aufgelöst
- 0,5 m Löß
- 2,0 m dunkle graubraune Verlehmung, sehr sandig, bank- und fladenartige Kalkanreicherung

Profil C. Seitenhohlweg:

- 0,3 m rezenter Humus
- 2,0 m Löß ohne Lößkindl

- 0,3 m Lößkindl zusammengeschwemmt
- 4,0 m dunkle graubraune Verlehmung, sehr sandig
bank- und fladenartige Kalkanreicherung
- 0,5 m harter Löß, dicht, weiß, rostfleckig

Profil D. Keller neben Seitenhohlweg:

- rezenter Humus
- 2,5 m Löß ohne Lößkindl
- 1,0 m Verlehmung graubraun wie im Hohlweg
- 0,6 m Löß hart, dicht, grauweiß, rostfleckig
Oberkante bankartig verkalkt
Reste von Lößschnecken. Kapillare mit CA
ausgekleidet
- 1,0 m abgerollter Kristallingrus
- 5—6 m Schotter, Oberkante um 235 m
Liegendes: Hollenburger Konglomerat

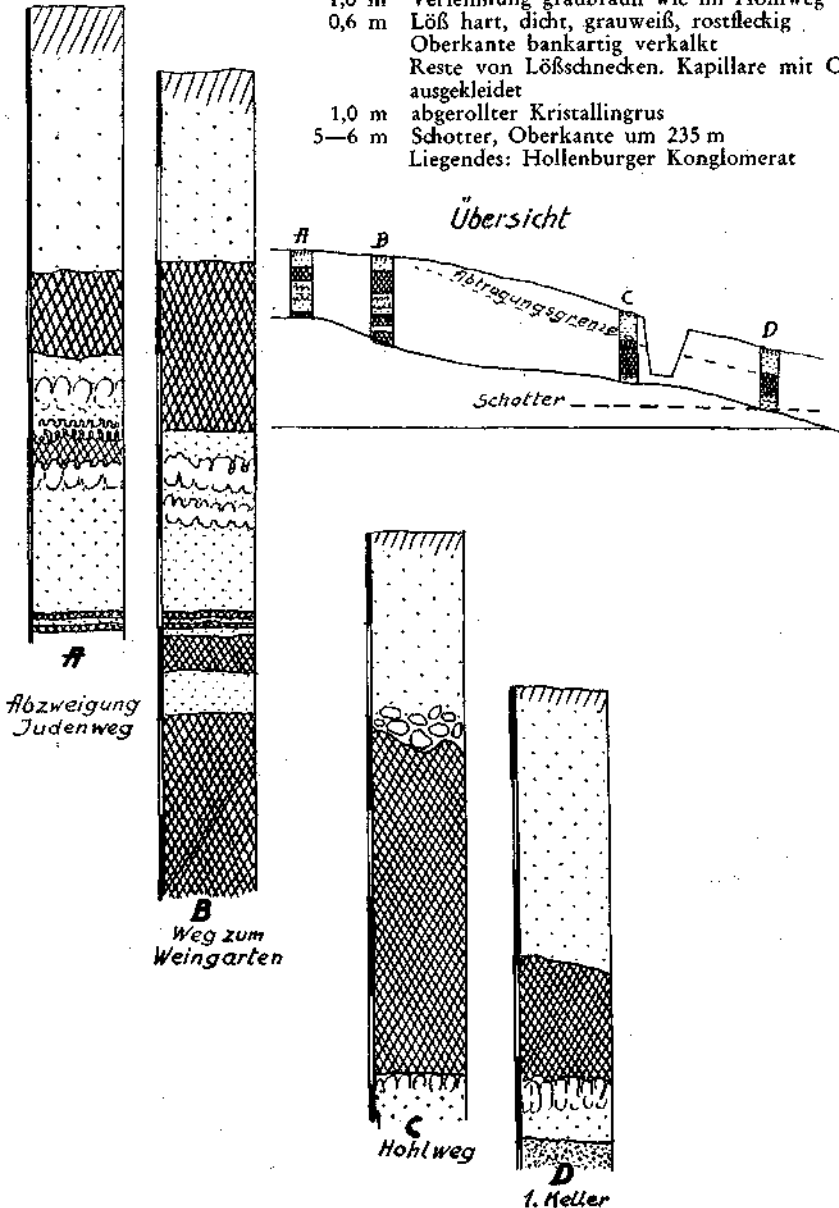


Abb. 2. Das Holzgassenprofil bei Gedersdorf.

Aus den Schichten im Profil A hebt sich eine steinhart verfestigte Lößschicht ab, die mit ihren bankartig angeordneten Lößkindln wie ein Leithorizont durch die lange Aufschließung der Holzgasse zu verfolgen ist. Über dieser Lößschicht liegt eine blaßbraune Verlehmung. Wandert man im Hauptgraben noch weiter aufwärts, so sind noch zwei Lößdecken, durch eine Verlehmungs- und Humusschichtung getrennt, zu unterscheiden. Das Liegende des Leithorizontes bildet eine Verlehmung, die in ihrem oberen Teil streifig gegliedert ist. Siehe die Profile A und B. Ein etwa 0,5 m starker Löß darunter liegt bereits auf einer überaus mächtigen Verlehmungszone (Profil B und C). Diese ist etwa 4 m stark, eisen-schüssig, sandig und von zahlreichen knollen- und fladenförmigen Kalkanreicherungen durchsetzt. In den Profilen C und D ist unter dieser Verlehmung ein harter verkalkter Löß zu erkennen. Nun folgt darunter eine grusige Schicht und dann die Schotterflur zwischen 230—235 m Höhe ü. d. M.

Vor der Absetzung des jüngsten Löß erfolgte eine gewaltige Abtragung der oberen Löß- und Lehmschichten. Periglaziales Bodenfließen dürfte daran wesentlichen Anteil gehabt haben. So erscheint ein gewaltiger Block der ältesten Verlehmungsschicht inmitten eines kryoturbar gestauten Schotters 300 Schritte talwärts verlagert. Daher liegt auch im Profil C unmittelbar über der mächtigen Verlehmung eine Lage zusammengeschwemmter Lößkindl, die nur mehr vom jüngsten Löß bedeckt ist.

Faßt man den ganzen Aufschluß in der Holzgasse zusammen, so lassen der steinharte Löß und die zweigeteilte Verlehmungszone darunter Parallelen zum Ebersbrunner Profil erkennen (PIFFL, 1955). Demnach könnte der harte Löß dem Riß und die mächtige Verlehmungszone darunter bereits dem großen Interglazial zugeordnet werden. Das altpleistozäne Alter des Gobel-sburger Niveaus wäre damit gegeben.

Literatur

- DIWALD, KARL: Beitrag zur Entstehung des Wachauer Donautales. — Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien. Wien 1928.
- FINK, J. und MAJDAN, H.: Zur Gliederung der pleistozänen Terrassen des Wiener Raumes. — Jahrb. Geol. B.-A. Wien 1954.
- FINK, J.: Quartärprobleme des Wiener Raumes. — Geomorpholog. Studien. Machatschek-Festschrift. 1957.
- GÖTZINGER, G.: Das Lößgebiet um Göttweig und Krems. — Führer für die Quartärexkursionen in Österreich. 1936.
- GRILL, R.: Aufnahmeberichte. — Verh. Geol. B.-A. Wien 1956 und 1957.
- HASSINGER, H.: Geomorphologische Studien aus dem inneralpinen Wiener Becken. — Pencks Geogr. Abh. VIII. 1905.
- KÜPPER, H.: Neue Daten zur jüngsten Geschichte des Wiener Beckens. — Mitt. d. Geogr. Ges. in Wien. Wien 1952.
- PAPP, A. und THENIUS, E.: Über die Grundlagen der Gliederung des Jungtertiärs und Quartärs in Niederösterreich. — Sitzber. Österr. Ak. d. Wiss. Wien 1949.
- PENCK-BRÜCKNER: Die Alpen im Eiszeitalter. — Leipzig 1909.
- PENCK, A.: Das Durchbruchstal der Wachau und die Lößlandschaft von Krems. — Führer Int. Geol. Kongreß. 1903.
- PIFFL, L.: Die Exkursion von Krems nach Absberg. Beiträge zur Pleistozänforschung in Österreich. — Verh. Geol. B.-A., Sonderheft D. Wien 1955.
- SCHAFFER, F. X.: Das Miozän von Eggenburg. — Abh. Geol. B.-A. Wien 1914.
- THENIUS, E.: Neue Wirbeltierfunde aus dem ältesten Pleistozän von Niederösterreich. — Jahrb. Geol. B.-A. Wien 1956.
- VETTERS, H.: Aufnahmeberichte. — Verh. Geol. B.-A. Wien 1926, 1927.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [1959](#)

Autor(en)/Author(s): Piffel Ludwig

Artikel/Article: [Eine altpleistozäne Schotterflur um Langenlois 132-140](#)