

**Bericht 1993
über geologische Aufnahmen
im Tertiär und Quartär
im Raum Grafenberg – Maissau
auf Blatt 22 Hollabrunn**

REINHARD ROETZEL

Die im Herbst 1992 begonnenen Kartierungsarbeiten auf Blatt 22 Hollabrunn wurden im April und September 1993 am Westrand des Kartenblattes zwischen Grafenberg und Maissau weitergeführt. Umfangreiche geologische Begehungen erfolgten in dem Gebiet westlich der Straße Maissau – Limberg – Straning – Wartberg, südlich der durch Grafenberg nach Eggenburg verlaufenden Straße.

In diesem Raum überwiegen Granitoide des Thayabatholithen. In Depressionen zwischen den Kristallinauftragungen blieben Erosionsrelikte der im Untermiozän abgelagerten Sande und Kalksandsteine der Burgschleinitz-Formation und der Zogelsdorf-Formation und Pelite der Zellerndorf-Formation erhalten. Diese tertiären Sedimente sind jedoch meist von den weit verbreiteten quartären Ablagerungen bedeckt. Nördlich und westlich von Oberdürnbach liegen über den Peliten der Zellerndorf-Formation bzw. direkt am Kristallin wahrscheinlich tertiäre Schotter, die chronostratigraphisch noch nicht genau einzustufen sind. Im Quartär wurden im Windschatten der Kristallinauftragungen vor allem Löss an den südostschauenden Hängen angeweht und postglazial z.T. solifluidal verfrachtet.

Die meist bewaldeten oder mit einer Trockenrasenvegetation bedeckten Kristallinauftragungen bilden im Landschaftsbild einen markanten Gegensatz zu den meist landwirtschaftlich genutzten Tertiär- und Quartärflächen. Weinbau wird vor allem auf den Lößflächen betrieben, untergeordnet, wie z.B. zwischen Limberg und Straning auch auf den Peliten der Zellerndorf-Formation. Nur in Ausnahmefällen, wie z.B. südöstlich Grafenberg und nordwestlich Straning befinden sich Weinbauflächen auf stark verkrustem Granit.

Die Begrenzung dieses Kristallingebietes gegen Südosten markiert den Verlauf der Nordost–Südwest streichenden Diendorfer Störungsschar. Zwischen Maissau und Limberg tritt diese Störung mit einer markanten Geländestufe auch morphologisch deutlich hervor. Die Hauptstörung verläuft 300 m bis 400 m nordwestlich der Verbindungsstraße Limberg – Maissau, ungefähr parallel zu dieser Straße. Sie ist in einem aufgelassenen Steinbruch bei der Kellergasse nordöstlich von Maissau und am Ende der südlichen Kellergasse von Oberdürnbach abgeschlossen. Nordöstlich von Limberg ist die Fortsetzung der Störung nur mehr anhand einzelner Kristallinauftragungen, die in der Streichrichtung der Störung in Richtung des Kirchenberges von Wartberg immer wieder zwischen den tertiären und quartären Ablagerungen auftauchen, erkennbar.

Innerhalb des Gebietes nordwestlich der Diendorfer Hauptstörung lassen die Begrenzungen der Kristallinauftragungen gegenüber den tertiären und quartären Ablagerungen relativ häufig den Einfluß von Bruchtektonik vermuten. Hier überwiegen zur Diendorfer Hauptstörung parallel verlaufende Linien, wie die nordwestliche Begrenzung des Geißberges und der Hinteren Heide, südlich Eitzmannsdorf oder die Grenzlinie zum Löß südöstlich des Vitusberges. Daneben können jedoch noch mindestens zwei weitere Richtungen im Bruchsystem angenommen

werden. Die eine, vor allem immer wieder im Verlauf von Tälern und Gräben, z.B. des Gänsgrabens, hervortretende Richtung streicht ungefähr Nordwest–Südost. Eine derart streichende Störung konnte im Gänsgraben im 1994 neu eröffneten Steinbruch der Firma Hengl, südlich der Werksgebäude beobachtet werden. An dem gegen Südwesten einfallenden Bruch werden südlich der Störung untermiozäne Blockschotter, Sande und Kalksandsteine hochgeschleppt und um mindestens 5 m versetzt. Die andere, auch in Aufschlüssen feststellbare Richtung im Störungssystem verläuft fast genau Nord–Süd. Eine Linie mit dieser Streichrichtung zieht von der Aumühle, westlich Straning in südlicher Richtung bis Oberdürnbach und begrenzt sowohl das Kristallin als auch alle tertiären Sedimente geradlinig gegen den Löß. Diese Störung ist in einer alten Sandgrube westlich von Straning, südlich der Aumühle und westlich von Limberg, in der nordwestlichen Ecke des großen Gemeindebruches der Firma Hengl abgeschlossen. Auch im Aufschluß westlich Limberg werden die tertiären Kalksandsteine der Zogelsdorf-Formation östlich des Bruches um mehrere Meter nach unten versetzt und am Bruch hochgeschleppt.

Aufgrund der Kartierungsergebnisse muß daher angenommen werden, daß im Bereich der Diendorfer Störungsschar nicht nur das Kristallin und die tertiären Sedimente sondern auch die quartären Ablagerungen von den Bewegungen an diesem Lineament maßgeblich betroffen sind.

Das Kristallin der Böhmisches Masse

Bei der Kartierung wurden die Kristallinflächen genau abgegrenzt, die Detailbearbeitung erfolgt 1994 durch Herrn Dr. P. BÄTİK (ČGU Praha). In dem kartierten Bereich treten fast ausschließlich Granitoide des Thayabatholithen auf. Eine Vielzahl natürlicher Aufschlüsse in Tälern, Gräben und in den durch Wollsackverwitterung entstandenen Blockfeldern auf den Kristallinrücken ermöglichen einen ausgezeichneten Einblick in die Art und Verbreitung der Granitoide. Dazu treten zahlreiche aufgelassene Steinbrüche und Steingruben, die für den lokalen Bedarf, aber auch für den Bau der Franz-Josef-Bahn angelegt wurden. Die einzigen, heute noch in Betrieb stehenden Steinbrüche im Kartierungsgebiet sind die Steinbrüche der Firma Hengl im Gänsgraben westlich Limberg. Sowohl der westlich gelegene „Altenburger Bruch“ als auch der östlich anschließende „Gemeindebruch“ bieten mit bis zu 80 m hohen Wänden den sicher besten Einblick in die Granitoide des Thayabatholithen in diesem Gebiet.

Tertiär

Burgschleinitz-Formation (?) – Zogelsdorf-Formation (Untermiozän, Eggenburgium)

Ablagerungen des Eggenburgium findet man an der Oberfläche ausschließlich nordwestlich der Diendorfer Hauptstörung. Südöstlich der Störung wurden diese Ablagerungen nur in Bohrungen angetroffen. So wurden in Limberg in den Bohrungen anlässlich des Baues der Hangbrücke der Franz-Josef-Bahn unter quartärem Lehm und tertiärem Ton (Zellerndorf-Formation) in einer Tiefe von 14–37 m über dem Kristallin Sande und Schotter in einer Mächtigkeit von 0,3–7,6 m erbohrt (RASCHKA, 1912). Zwei, im November 1993 im Ortsgebiet von Limberg, ca. 100 m südöstlich eines Kristallinaufschlusses an der Diendorfer Hauptstörung für eine Wärmepumpe abgeteufte Bohrungen erreichten bei 75 m bzw. 79 m Endteufe nicht das Kristallin. An der Basis fanden sich unter den Peliten der Zellerndorf-Formation fossilreiche Grobsande, die vermutlich dem Eggenburgium zuzuordnen sind.

Zwischen Grafenberg und Straning treten untermiozäne, grobklastische Ablagerungen nur in sehr kleinen Bereichen unter dem Löß hervor. Größere Verbreitung an der Oberfläche haben diese Sedimente dagegen westlich von Limberg, nördlich und südlich des Gemeindebruches der Firma Hengl, in der Umgebung von Oberdürnbach und nordöstlich von Maissau.

Gute Aufschlüsse findet man westlich von Limberg an der Nord- und Ostwand des Gemeindebruches der Firma Hengl und im Ortsgebiet von Oberdürnbach in einer alten, heute als Garten genutzten Sandgrube nördlich der Kirche und in der südlichen Kellergasse.

Im Steinbruch Hengl liegt über dem stark verwitterten und teilweise kaolinitisierten Granit ein bis 0,8 m mächtiger Horizont aus meist sehr gut gerundeten Granitgeröllen. Die Gerölle in einer schlecht sortierten Sandmatrix besitzen Durchmesser von 10–40 cm. Über diesem oft verfestigten Basiskonglomerat folgen bis 5 m mächtige, gelbgraue, schlecht sortierte, feinkiesige Grobsande mit hohem Anteil der Gesteinsbruchstücke. Das Sediment wird sowohl gegen Osten als auch gegen das Hangende etwas feiner. Im Biogenanteil dominieren Bivalven- und Balanidensplitter. Austern sind in dem ebenflächig dünn geschichteten Sediment in mehreren Horizonten angereichert. Im Hangenden dieser Sande unterbricht mit scharfem Kontakt ein weiterer, bis 0,5 m mächtiger Geröllhorizont die Schichtfolge. Auch dort finden sich in der siltig-sandigen Matrix ausschließlich gut gerundete Granitgerölle. Diese sind mit 4–10 cm Durchmesser jedoch deutlich kleiner als im Basiskonglomerat. Über diesem Grobhorizont lagert ein lithologisch deutlich anderes Sediment als in dessen Liegenden. Der ca. 2 m mächtige Mittel- bis Grobsand ist gelbbraun, deutlich feiner und führt auffallend mehr Bryozoen und weniger Bivalvensplitter als der Sand im Liegenden des zweiten Geröllhorizontes. Weiters ist das ebenflächig dünn geschichtete Sediment meist dünnplattig verhärtet. Das Profil schließt ein maximal 2 m mächtiger gelbgrauer, ebenfalls dünnplattig verhärteter Grobsand- bis Feinkieshorizont ab. In diesem überwiegen wiederum die Bruchstücke aus eckigem Granitgrus. Der Anteil der biogenen Komponenten ist jedoch deutlich geringer als im Horizont darunter. Auffallend sind wiederum die in Lagen angereicherten Austern.

Beeindruckend ist der ca. 250 m lange, jedoch unzugängliche Aufschluß an der nördlichen Wand zwischen Gemeindebruch und Altenburger Bruch. Dort liegt in taschenartigen Einsenkungen über dem Granit ein mehrere Meter mächtiger Granitblockschutt. Die kantengerundeten bis gut gerundeten Komponenten in sandiger Matrix haben Durchmesser von 0,5–0,8 m, vereinzelt auch bis zur Größe eines Hauses. Dieser Blockschutt keilt gegen Westen allmählich aus und wird an wenigen Stellen von grüngrauen Peliten überlagert, möglicherweise Erosionsrelikte der Zellerndorf-Formation. Ein rotbraunes Bodensediment, das aus den untermiozänen Sedimenten hervorgeht, und der darüber folgende Löß schließen dieses bemerkenswerte Profil ab.

Im Ortsgebiet von Oberdürnbach (Haus Nr. 64) ist nördlich der Kirche, in einer alten, heute als Garten genutzten Sandgrube eine ähnliche Schichtfolge wie im Gemeindebruch der Firma Hengl aufgeschlossen. Dort liegen an der Basis 1,5–2 m gelbgraue, grobsandige Mittelsande direkt auf einer Kristallinauftragung. Im äußerst fossilreichen Sediment überwiegen Bruchstücke von Bivalven, Bryozoen und Balaniden. Darüber erfolgt der Übergang in ca. 4 m gelbgraue, undeutlich geschichtete, kiesreiche Grobsande mit deutlich geringerem Fossilanteil als im Liegenden.

Ähnlich wie im Steinbruch Hengl folgt darüber mit scharfem, leicht welligem, möglicherweise erosivem Kontakt ein lithologisch deutlich anderes Sediment. Auffallend sind an der Basis sehr gut gerundete Granitgerölle und Molluskenschill. Im Hangenden schließen in einer Mächtigkeit von mindestens 2 m gebankte, konkretionär verhärtete, gelbbraune Kalksandsteine das Profil ab.

Weitere, gut aufgeschlossene Profile mit ähnlicher Schichtfolge befinden sich in der südlichen Kellergasse von Oberdürnbach. Hervorzuheben sind dort in den liegenden, bivalven- und bryozoenreichen Sanden eine Vielzahl von Sedimentstrukturen, wie Schrägschichtung, Rippschichtung und kleine Rinnen.

Alle diese Aufschlüsse lassen im wesentlichen eine Zweiteilung erkennen. Dabei entsprechen nur die konkretionär verhärteten Kalksandsteine im Hangenden der Lithofazies der Zogelsdorf-Formation im Raum Eggenburg, die dort in das Obere Eggenburgium gestellt wird. Die fossilreichen Grobsande bis Feinkiese im Liegenden und das Basiskonglomerat über dem Kristallin scheinen dagegen eher mit der, aus der Eggenburger Bucht bekannten Burgschleinitz-Formation übereinzustimmen und müßten damit chronostratigraphisch dem Untere Eggenburgium angehören.

Bei der Lesesteinkartierung beißen im nördlichen Teil des kartierten Gebietes in den Feldern meist weiße bis weißgraue, matrixreiche Kalksandsteine aus, die fast immer plattig konkretionär verhärtet sind. Derartige kleine Flächen mit Sedimenten der Zogelsdorf-Formation findet man z.B. an der Franz-Josef-Bahn westlich und südwestlich Grafenberg, am Galgenberg nordwestlich Eitzmannsdorf, am Hühnerbühel nördlich Eitzmannsdorf, östlich des Bahndurchlasses der Straße Straning – Eitzmannsdorf und am westlichen Blattrand südwestlich Eitzmannsdorf, unmittelbar südlich des Regelsdorfer Baches.

Alte Sandgruben südlich der Aumühle, westlich Straning schließen resche, biogenreiche Grobsande auf, die im Hangenden von plattig verhärteten Kalksandsteinen überlagert werden. In der südlicheren Grube ist neben einem ungefähr Nord–Süd streichenden, steil gegen Westen einfallenden Bruch der Übergang in die Pelite der Zellerndorf-Formation aufgeschlossen.

In einer heute bereits vollständig verfüllten Sandgrube am südlichen Ortsrand von Grafenberg konnte F. STEININGER um 1960 folgende Fauna auf sammeln: *Ostrea* sp., *Anomia* div.sp., *Pholadomya alpina*, *Patella* sp., *Paroxystele amedei amedei*, Balaniden, Bryozoen, Rippenfragmente von *Metaxytherium* und diverse bewegliche Finger von Krabbschere (für die Überlassung der Faunenliste möchte ich mich recht herzlich bei Herrn Univ.Prof. Dr. F. STEININGER bedanken).

Weit komplizierter ist die Zuordnung zu einer der beiden Formationen des Eggenburgium im unmittelbaren Bereich der Diendorfer Hauptstörung zwischen Limberg und Maissau. So wechseln z.B. westlich von Limberg und südwestlich von Oberdürnbach auf engem Raum Flächen mit fossilführenden Kalksandsteinen, reschen Sanden, hauptsächlich aus Gesteinsbruchstücken und Bereiche mit gut gerundeten Granitgeröllen des Basiskonglomerates einander ab. Auffallend sind in diesem Gebiet die häufig vorkommenden „*Celleporidae*“ in den Sanden. Auch nordöstlich von Maissau, südwestlich der Flur „Haseneck“ tritt in den Weingärten massiv die Geröllfazies auf. In dem gesamten Gebiet scheinen die verschiedenen Lithofaziestypen durch mehrere Brüche gestört und gegeneinander versetzt zu sein.

Zellerndorf-Formation (Untermiozän, Ottangium)

Die Pelite der Zellerndorf-Formation treten unter der oft mächtigen Lößbedeckung meist nur kleinräumig in tieferen Weg- und Bahneinschnitten oder am Rand von Kristallinauftragungen hervor. Nur im Bereich zwischen Straning und Limberg sind die Pelite westlich der Franz-Josef-Bahn, in der Flur „Oberhohenstein“ und nordwestlich der Hangbrücke von Limberg großflächig verbreitet.

In den Aufschlüssen findet man meist gelbbraune bis grüngraue, manchmal dünn geschichtete, siltige Tone bis tonige Silte. Die klebrigen, meist kalkfreien und im trockenen Zustand sehr harten Pelite führen oft weiße Karbonatausfällungen. Die tonigen Ablagerungen bilden grünbraune bis schwarzbraune, fette, schwere Böden und sind daher leicht auskartierbar.

Die transgressive Überlagerung der Zogelsdorf-Formation durch die Zellerndorf-Formation ist im kartierten Gebiet in mehreren Aufschlüssen zu dokumentieren und nördlich Oberdürenbach und nordwestlich Limberg auch durch die Kartierungsergebnisse sicher nachzuweisen. Die Pelite können aber auch direkt auf dem Kristallin aufliegen.

Neben den bereits im vergangenen Jahr beschriebenen Aufschlüssen von Sedimenten der Zellerndorf-Formation im Raum von Grafenberg befinden sich weitere bemerkenswerte Profile in aufgelassenen Sandgruben westlich von Straning, südlich der Aumühle und südwestlich von Etmannsdorf, südlich vom Sauberg. Auch im Einschnitt der Franz-Josef-Bahn, östlich Etmannsdorf sind westlich der Geleise, in einem ca. 70 m langen und 10 m breiten, vermutlich durch eine Störung bedingten „Graben“ innerhalb des Kristallins Erosionsreste der tertiären Pelite anstehend. In der Abrißnische einer Rutschung sind grüngraue, dünn geschichtete, siltige Tone aufgeschlossen, die von ca. 80 cm mächtigen, weißgrauen, undeutlich geschichteten, sandigen Silten überlagert werden. Bei den hangenden Silten handelt es sich um Tuffite. Mikropaläontologische und sedimentpetrologische Untersuchungen sind in Arbeit.

Während nordwestlich der Diendorfer Störungsschar die Mächtigkeit der Pelite der Zellerndorf-Formation wahrscheinlich nur einige Meter beträgt, konnten südöstlich des Lineaments, in den beiden bereits oben beschriebenen Bohrungen für eine Wärmepumpe in Limberg, bis zu 70 m Feinsedimente erbohrt werden.

Die Pelite der Zellerndorf-Formation neigen vermutlich aufgrund ihres hohen Montmorillonitgehaltes sehr stark zu Rutschungen. Ein besonders großes Rutschgebiet befindet sich nördlich von Limberg, beiderseits der Bahnlinie. Dort mußte bereits in den Jahren 1911–1912 für die Bahn eine Hangbrücke errichtet werden, da das gesamte Gelände mitsamt dem Bahndamm abgerutscht war. Relativ frische Abrißnischen auf ca. 700 m Länge und ca. 300 m Breite am Hang oberhalb der Bahn und Risse und Aufwölbungen in asphaltierten Güterwegen zeigen jedoch, daß diese Rutschung, die direkt an der Diendorfer Hauptstörung liegt, weiterhin in Bewegung ist. Auch in Bahneinschnitten südwestlich Straning und östlich Etmannsdorf treten mehrere kleinräumige Rutschkörper auf.

Schotter (? Unter- bis ? Obermiozän)

Nördlich und westnordwestlich von Oberdürenbach konnten Schotter auskartiert werden, deren chronostratigraphische Einstufung noch unklar ist.

In den Weingärten nördlich von Oberdürenbach liegen die Schotter vorwiegend den Peliten der Zellerndorf-

Formation, teilweise auch direkt dem Kristallin auf. Im Wald westnordwestlich des Ortes wurden sie wahrscheinlich direkt auf dem Granit abgelagert.

Die sehr gut bis gut gerundeten Mittel- bis Grobkiese in mittelbrauner, sandiger Matrix haben maximale Korndurchmesser von 7–10 cm. Im Schotterspektrum überwiegen Quarze und Quarzite, die oft eine auffallende CaCO₃-Kruste besitzen. Daneben findet man aber auch braune, feinkörnige Sandsteine, Kristallinkomponenten, Quarzporphyr, dickschalige, abgerollte Austernbruchstücke und nicht selten verkieselte Hölzer.

Im Gebiet zwischen Straning und Limberg, westlich der Franz-Josef-Bahn, findet man auf den Peliten der Zellerndorf-Formation mehrere Flächen mit dünner Schotterbestreuung, deren Lithologie den oben beschriebenen Schottern in der Umgebung von Oberdürenbach entspricht.

Quartär

Quartäre Sedimente sind neben den Granitoiden des Thayabatholithen an der Oberfläche die am weitesten verbreiteten Ablagerungen im Kartierungsgebiet.

Der Löß, der meist im Windschatten, östlich bis südöstlich der Kristallinkuppen abgelagert wurde, führt in der Nähe dieser Auftragungen oft verstärkt Kristallingrus. Er bedeckt teilweise in großer Mächtigkeit die tertiären Ablagerungen.

Besonders auffallend ist die mächtige Lößbedeckung unmittelbar an der Diendorfer Hauptstörung. So ist der Löß nordöstlich von Maissau, in den Gräben nördlich der Flur „Haseneck“ bis zu 10 m mächtig. In Oberdürenbach erreichte in der südlichen Kellergasse, östlich der Störung, eine Brunnenbohrung die Lößbasis erst bei 13 m.

Selbst in sehr engen, schmalen Gräben im Kristallin, die vermutlich entlang von Störungen vor oder während des Quartärs angelegt wurden, kann Löß in einer Mächtigkeit von 8–10 m anstehen. Ein derartiger Graben, der parallel zur Diendorfer Hauptstörung verläuft, ist ein Seitengraben des Gänsgrabens, südlich des Steinbruchgeländes der Firma Hengl, westlich Limberg.

Es ist daher zu vermuten, daß die große Lößmächtigkeit im Gebiet der Diendorfer Hauptstörung unter anderem mit einer fortgesetzten Absenkung der südöstlichen Scholle und/oder Hebung der nordwestlichen Scholle während des Quartärs in Verbindung zu bringen ist. Auch die bereits anfangs beschriebenen, weitgehend geradlinigen Begrenzungen zwischen Löß und tertiären Ablagerungen bzw. Kristallin in den Streichrichtungen verschiedener Störungssysteme sprechen sowohl für vertikale als auch horizontale Bewegungen in diesem Raum bis ins Quartär.

Hervorzuheben sind neben dem bereits im vergangenen Jahr beschriebenen Aufschluß am Ende der südlichen Kellergasse von Grafenberg, der alte Lößabbau bei der Aumühle, westlich Straning und die Kellergasse nordöstlich von Oberdürenbach (vgl. dazu Bericht über quartärgeologische Lokalitäten auf Blatt 22 Hollabrunn von P. HAVLIČEK & O. HOLAŠEK in diesem Heft). Die Lößgrube, ca. 100 m nordwestlich der Aumühle, zeigt an der Basis der 4–6 m hohen Nordwand typischen Löß mit einer reichen Malakofauna. Im Hangenden liegt über einer scharfen Grenze ca. 40 cm deutlich geschichteter Schwemmlöß mit reichlich Kristallingrus. Darüber folgt wiederum ein ca. 2 m mächtiges äolisches Sediment, das jedoch ebenfalls grobsandigen Grus des nahen Kristallins führt.

In der Kellergasse nordöstlich von Oberdürenbach ist im Löß ein rotbrauner Bodenhorizont eingeschaltet, der nach der mikromorphologischen Untersuchung durch Frau

Univ.-Prof. Dr. L. SMOLÍKOVÁ (Universität Praha) einem ru-
befizierten Braunlehm entspricht. Dieser Boden konnte
sich das letzte Mal im Verlauf der jüngsten Warmzeit des
Mindel-Glazials bilden. Er entspricht daher dem Pedo-
komplex VII oder einem älteren.

Im Aufschluß Grafenberg (vgl. Kartierungsbericht 1992)
sind nach den mikromorphologischen Untersuchungen
die drei liegenden Bodenhorizonte als Braunlehme einzu-
stufen und vom vierten Bodenhorizont im Hangenden
deutlich zu unterscheiden, der als vererdeter und illimeri-
sierter Braunlehm anzusprechen ist. Nach Dr. L. SMOLÍ-
KOVÁ sind die drei Bodenhorizonte im Liegenden ebenfalls
nicht jünger als die jüngste Warmzeit des Mindel-Glazials,
der obere Boden kann dagegen dem Mindel/Riß-Intergla-
zial (Pedokomplex V oder VI) zugeordnet werden (vgl. dazu
Bericht über mikromorphologische Bearbeitung quartärer
Böden von L. SMOLÍKOVÁ in diesem Heft).

Die aufgeschlossenen Lößablagerungen in diesem Ge-
biet reichen daher vermutlich mindestens bis ins Mindel
zurück. Diese Einstufung unterstützen auch die Ergebnis-
se der Malakofaunenuntersuchung durch Herrn Dr. J. KO-
VANDA (ČGU Praha).

Ein weiterer, sehr interessanter Aufschluß befindet sich
an der bereits oben erwähnten nördlichen Wand zwischen
Gemeindebruch und Altenburger Bruch im Steinbruch
Hengl, westlich Limberg. Die mikromorphologische Bear-
beitung des rotbraunen Bodensedimentes, das aus den
untermiozänen Ablagerungen im Liegenden hervorgeht
und von Löß überlagert wird, ist jedoch noch nicht abge-
schlossen. Es kann daher noch nicht entschieden werden,
ob es sich dabei um Reste eines quartären oder tertiären
Bodens handelt.

Neben dem sandig-grusig verwitterten Kristallin in der
Nähe von Kristallinauftragungen findet man manchmal na-
he der anstehenden Granitkuppen Horizonte mit Kristal-
linschutt. Derartige Ablagerungen waren während der
Kartierung in einer Baugrube südlich des Friedhofes von
Grafenberg aufgeschlossen. Dort war über dem Löß und
einem mittel- bis schwarzbraunen, humosen Bodenhor-
izont ein 1–2 m mächtiger Horizont mit Kristallinschutt und
-grus in lehmiger Matrix aufgeschlossen. Der Horizont ent-
hielt zahlreiche Keramik- und Knochenreste, deren Bear-
beitung aber noch nicht vorliegt.

Auch westlich der Kirche von Oberdürenbach tritt Kristal-
linschutt gemeinsam mit gut gerundeten Quarzschottern
in einer sandig-tonigen Matrix auf. Es besteht die Mög-
lichkeit, daß diese jungen Ablagerungen mit der Diendorf-
fer Hauptstörung in Verbindung zu bringen sind.

Fluviatile und deluvio-fluviatile Ablagerungen haben im
kartierten Gebiet keine besonders große Ausdehnung, da
meist nur schmale Bäche und Gerinne das Gebiet nach
Südosten bis Osten entwässern. Es handelt sich meist um
sandig-tonige Ablagerungen, in die die Bäche, z.B. im
Gänsgraben, terrassenartig eingetieft sein können.

Ein anthropogen stark verändertes Gelände mit Damm-
aufschüttungen und Halden ist der Bereich der Steinbrü-
che der Firma Hengl, westlich Limberg.

Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 22 Hollabrunn

MARTIN VŮJTA
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im kartierten Gebiet zwischen Ziersdorf, Fahndorf und
Kiblitze finden sich zwei unterschiedliche Oberflächen-

formen, und zwar Flachland westlich vom Schmidatal und
Hügelland östlich vom Schmidatal. Während es im Flach-
land fast keine Aufschlüsse gibt, kann man im Hügelland
natürliche Anrisse, Sandgruben und Wegeinschnitten
finden. Ziemlich breite Täler mit mächtigen fluviatilen Se-
dimenten zerschneiden das Hügelland.

Quartär

Quartärsedimente bedecken fast 3/4 der Oberfläche
des Kartierungsgebietes.

Anthropogene Ablagerungen finden sich selten
als Mülldeponien in alten Sand- und Lehmgruben.

Fluviatile, überwiegend lehmige Sedimente
füllen durchflossene Täler aus. Akkumulationen von Lehm
und sandigem Lehm mit einzelnen Geröllen entstanden im
Holozän. Das Schmidatal ist mit bis zu 500 Meter am brei-
testen. Auch das Tal SW von Kiblitze ist ungewöhnlich breit.
Die Mächtigkeit der Sedimente wird auf 2 bis 10 Meter
geschätzt.

Deluviale, ebenfalls überwiegend sandige-
und lehmige Sedimente füllen einige zeitweise
durchflossene Täler aus. Sie sind nicht so ausgedehnt wie
die fluviatilen Sedimente. Ihre Zusammensetzung ist von
den Gesteinen in der Umgebung abhängig. Oft handelt es
sich um Überflutungslehm mit Geröllen. Sie haben holo-
zänes Alter und sind einige Meter mächtig.

Löss bedeckt große Flächen vor allem im inneren Teil
des Hügellandes. Er liegt auf ostschauenden Abhängen,
während die nach Westen gerichteten Hänge und Käme
tertiäre Sedimente aufschließen. Die Mächtigkeit der Lös-
se beträgt oft mehr als 5 Meter.

Sedimente mit Löß, mit Sandkörnern und Geröllen wer-
den zu den deluvio-äolischen Sedimenten ge-
zählt. Sie wurden nur bei Hollenstein angetroffen, aber es
ist schwer, eine scharfe Grenze zwischen Löß und diesen
Sedimenten zu ziehen. Löß und deluvio-äolische Sedi-
mente entstanden im Holozän bis Pleistozän.

Schotter und Sand des (?) Pannonium

Dieser Komplex wurde im Jahre 1992 im nördlich an-
schließenden Gebiet zwischen Sitzendorf und Fahndorf
beschrieben. Im Jahr 1993 wurden keine neue Erkenntnis-
se festgestellt und auch keine guten Aufschlüsse gefun-
den. Dieser Komplex zeichnet sich aus durch:

- subhorizontale Lagerung,
- scharfe untere Grenze,
- einheitliche Höhe der Basis,
- Position im Hangenden der Sedimente des Karpatium
bzw. unteren Badenium.

Lithologisch handelt es sich um lehmig-sandige, über-
wiegend polymikte Schotter, welche grobkörniger, kalk-
freier Sand begleitet. Ton- oder Tonmergeleinschlaltungen
wurden nicht beobachtet. Im größeren Aufschlüssen sind
im Sand Schräg- und Kreuzschichtung bemerkbar. Keine
Mikro- und Makrofauna wurde bisher in diesen Sedi-
menten auf diesem Blatt festgestellt.

In den Ablagerungen des Sarmatium nordöstlich von
Ziersdorf bestehen zur Zeit keine Aufschlüsse. Geplante
Bohrungen in diesem Bereich sollen die Lithologie dieser
Sedimente klären und die gewonnenen Proben für mikro-
paläontologische Untersuchungen dienen.

Karpatium bzw. Unteres Badenium

Auch für diesen Komplex gilt das gleiche: keine guten
Aufschlüsse und keine neuen Erkenntnisse im Vergleich
mit den Blättern 22/33 und 22/38. Auch hier finden sich
unregelmäßig wechselnd sandige Schotter, Sande und
Tonmergel.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [137](#)

Autor(en)/Author(s): Roetzel Reinhard

Artikel/Article: [Bericht 1993 über geologische Aufnahmen im Tertiär und Quartär auf Blatt 22 Hollabrunn 435](#)