

auf den Höhenrücken nördlich Arnberg und um Rager-
eck und Pollhammeredt auskartiert werden.

Schotter einer Terrasse um 530 m Seehöhe liegen
östlich Ragereck. Eine Baugrube schloß hier Grob- bis
Feinkiese in siltig-feinsandiger Matrix, und zwar haupt-
sächlich Quarz-Kristallin-Schotter, auf.

Meist an den flachen, nach Osten gerichteten Hän-
gen treten häufig über den Atzbacher Sanden umgela-
gerte, aber nicht sehr weit transportierte Atzbacher
Sande auf. Die 1 m bis 4 m mächtigen, lehmigen, glim-
merreichen Feinsande sind sehr schwer von den nicht
umgelagerten, besonders den pelitfreien Sanden zu un-
terscheiden. Teilweise konnten durch Bohrungen unter
diesem umgelagerten Horizont lehmige Schotter nach-
gewiesen werden, wie z. B. zwischen Waltersdorf und
Wegleiten, südöstlich Meislgrub oder zwischen Lichten-
egg und Dorf. Sehr schön ist diese Schichtfolge in
einem Aufschluß in Berg, westlich Puchkirchen zu be-
obachten, wo über massigen Atzbacher Sanden mit
Pflanzenhäcksellagen ca. 1 m lehmige Schotter (Reste
eines alten Talbodens) liegen und diese wiederum von
lehmigen, glimmerreichen Feinsanden mit einzelnen
Kieskomponenten (umgelagerte Atzbacher Sande)
überlagert werden.

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen im Hausruck südlich St. Kollmann auf Blatt 47 Ried im Innkreis*)

Von CHRISTIAN RUPP (auswärtiger Mitarbeiter)

Hauptaugenmerk bei der Begehung 1985 wurde auf
die Verzahnung der Kobernauberwaldschotter mit den
im Osten unter dem Hausruckschotter liegenden Kohle-
führenden Süßwasserschichten (Kohle-Ton-Folge bei R.
MACKENBACH, 1984) gelegt.

Zwei gegen Westen etwas mächtiger werdende
Schotterzüge sind westlich Feitzing über weite Strecken
hin verfolgbar. Es handelt sich hier um helle, sandige
Schotter, hauptsächlich aus Quarz und Quarzit mit
einem geringen Anteil an Kalkgeröllen.

Der tieferliegende Schotterhorizont (Oberkante um
und unter 600 m), hauptsächlich im Westen des Ar-
beitsgebietes (östlich Haberpoint) deutlich hervortre-
tend, läßt sich gegen Osten nur mehr schlecht verfol-
gen und scheint lateral häufig durch graue bis olivgraue
Sande und olivgraue Silte bis Tone vertreten. An der
Nordflanke des Hausrucks konnte dieser Horizont nicht
mehr wiedergefunden werden. Der höhergelegene
Schotterhorizont wurde zwischen 618 und 640 m ange-
troffen. Er ist kontinuierlicher als der vorher beschriebe-
ne, häufig durch einen deutlichen Geländeknick erkenn-
bar und durch mehrere Aufschlüsse dokumentiert (SW
Wolfsberg, W Haberroith, E Haberpoint).

Eingebettet sind beide Schotterzüge in Kohleführen-
de Süßwasserschichten, welche an der Nordflanke um
rund 600 m, im Süden tieferreichend dem Schlier (Inn-
viertler Serie) aufliegen. Sie sind zumeist als blaugraue
bis olivgraue Tone bis Silte, seltener als hellgraue Tone
oder Sande ausgebildet. In 650 bis 655 m Höhe werden
die Süßwasserschichten von erosiven Resten des
Hausruckschotters überlagert. Diese Schotter zeigen im
Vergleich zu den Kobernauberwaldschottern einen hö-
heren Anteil an Kalkgeröllen.

Blatt 49 Wels

Bericht 1985 über geologische Aufnahmen auf Blatt 49 Wels*)

Von HERMANN KOHL (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmen von 11 Tagen umfassen die nördli-
chen Randterrassen des Trauntales vom Fallsbach bei
Gunskirchen bis zum östlichen Blattrand einschließlich
Niederterrassenflur (NT) bis zur Westbahn sowie west-
lich Puchberg auch den Rand des Tertiärhügellandes
und in der Traun-Enns-Platte südlich Wels zwischen Ai-
terbach und östlichem Blattrand die Fortsetzung bis in
die nördliche Umgebung von Sattledt.

Die bei Wels bis zur Westbahn 3 km Breite erreichen-
de NT kann, wie schon im Vorjahrsbericht weiter west-
lich angedeutet, hier noch viel ausgeprägter nach dem
jeweiligen Oberflächensubstrat gegliedert werden. Eine
teilweise stark versumpfte Randmulde zieht von der
Ausmündung des Fallsbaches bis gegen Oberperwend
entlang; sie nimmt alle oft nur periodisch wasserführenden
kleineren Gerinne auf. Nur der Grünbach vermag,
verstärkt durch zwei größere Zuflüsse, ebenfalls längs
einer flachen feuchten Mulde auf der NT bis in den
Stadtbereich von Wels vorzudringen, wo er einst je
nach Wasserführung früher oder später versickerte;
heute wird er in aufgelassene Schottergruben eingelei-
tet. Alle diese feuchten Mulden sind mit jungen, tonrei-
chen Kolluvien erfüllt und weisen Gleyböden verschie-
denen Grades auf; sie sind daher ins Holozän einzustufen.

Im scharfen Gegensatz dazu stehen die trockenen
Schotterflächen der eigentlichen „Welser Heide“, die
kaum eine kolluviale Überdeckung aufweisen und durch
Bodenbildungen von Pararendsinen bis kalkarmen oder
entkalkten Braunerden auf Kalkschotter gekennzeichnet
sind. Die Schüttung dieser Schotter war mit dem Hoch-
glazial der Würmeiszeit abgeschlossen.

Im Übergangsbereich zur Randmulde werden diese
Schotter von lehmig-schluffigem Feinmaterial überdeckt
in dem pseudovergleyte kalkfreie Braunerden entwickelt
sind, also relativ reife Böden, die auf spätglaziale bis
frühholozäne Entstehung dieses Deckmaterials schlie-
ßen lassen.

Die Hochterrassenflur (HT) keilt bei Grünbach aus,
setzt nach 5,5 km Unterbrechung bei Puchberg wieder
ein und verbreitert sich bis zum östlichen Blattrand bei
Oberperwend wieder auf mehr als 1 km. An den Steil-
rändern wird jeweils der stark angewitterte, von einer
mehrere Meter mächtigen, entkalkten Schluffdecke
überlagerte rißzeitliche Schotter sichtbar. Im östlichen
Abschnitt tritt längs des Laaber Baches eine ähnliche
Randmulde auf wie bei der NT, die in die sumpfigen,
stark vergleyten holozänen Bachniederungen und in et-
was höhere Niveaus mit pseudovergleyten kalkfreien
Böden auf lehmig-schluffigen Deckschichten gegliedert
werden kann. Anscheinend handelt es sich bei letzteren
um ein späteres rißzeitliches Niveau als es gegen den
Terrassenrand hin ausgebildet ist, das Parabraunerden
auf kalkarmen bis -freien Deckschichten aufweist. Öst-
lich der Ziegelei Pichler treten am Steilrand überall un-
ter den Deckschichten die kräftig verwitterten rißzeitli-
chen Schotter zutage. Beim Ziegelwerk hat ein Schacht
am Terrassenrand nur wenig Schotter über einem ho-
hen tertiären Schliersockel aufgeschlossen. Die gegen
Puchberg hin allmählich ausdünnenden Schotter lassen

dort die HT nur noch als schmale Erosionsleiste erscheinen.

Über der HT liegt die durch Quertäler stark zertaltes Flur der Deckenschotter (DS), die infolge der wenigen Aufschlüsse und der Verhüllung mit mächtigen lehmigen Deckschichten kaum weiter gegliedert werden kann. Es scheint sich zum überwiegenden Teil um ÄDS zu handeln, gelegentlich, wie östlich Niederlaab, müssen jedoch wegen der geringen Höhenlage auch JDS angenommen werden. Zwischen Grünbach und Puchberg tritt die DS-Flur mit einem Erosionssteilrand unmittelbar an die NT heran, so daß hier auch der die NT bis mehr als 10 m überragende Tertiärsockel ausbeißt. Bei Puchberg setzt der DS vorübergehend ganz aus.

Die Gliederung der Deckschichten ist bestens in der Lehmgrube des Ziegelwerkes Pichler westlich der Straße nach Buchkirchen einzusehen. Es sind hier 8 m durch extreme Pseudogleye in mindestens drei Pakete gegliederte Staublehne aufgeschlossen, was auf äolische Entstehung der Deckschichten schließen läßt. Es ergibt sich damit zwar eine ähnliche Gliederung der Deckschichten wie auf ÄDS südlich der Traun in Aschet (Fa. Würzburger), jedoch mit dem wesentlichen Unterschied, daß dort nur schwach vergleyte Parabraunerden auf Schluffen vorliegen, deren oberstes Paket aus kalkhaltigem Löß besteht. Diese Unterschiede in den Deckschichten südlich und nördlich der Traun können bei annähernd gleicher Jahresniederschlagsmenge (Wels ca. 830 mm; in Aschet eher höher) nur durch das sehr verschiedene Ausgangssubstrat erklärt werden. Weitere Untersuchungen mögen klären, wie weit die Löss südlich Wels aus dem Auswehungsbereich der Traunschotter und die schweren Staublehne nördlich der Stadt aus dem Verwitterungsmaterial der dort angrenzenden Tertiärsedimente stammen.

Das Tertiärhügelland erhebt sich westlich Puchberg deutlicher als östlich davon mit einem Steilabfall von mehr als 50 m über die DS. Zwischen 420 und 430 m lassen Verebnungen mit tiefgründiger Verwitterung und kräftigen Pseudogleyen auf eine alte (tertiäre) Landoberfläche schließen. Die kleineren Täler sind bei periodischer und episodischer Wasserführung am Steilabfall meist grabenartig eingeschnitten.

In der Traun-Enns-Platte wurden südlich Wels Ergänzungen durchgeführt und die Aufnahmen nach Süden bis in den Raum nördlich Sattledt fortgesetzt. Die Platte wird östlich des Aiterbachtals bis zum Blattrand von ÄDS eingenommen, der eine nach S an Mächtigkeit allmählich abnehmende mehrgliedrige Deckschicht trägt. Die z. T. kalkhaltigen Löss nahe Wels gehen rasch in Staublehne über, die in einer heute aufgelassenen Grube der ehemaligen Ziegelei Sattledt durch extreme Pseudogleye gegliedert sind. Auch hier dürfte das Ausgangsmaterial auf bereits primär kalkfreien Verwitterungslehm zurückgehen.

Aus den im Raum um Sattledt einsetzenden 3–5 km langen wasserlosen Mulden gehen mit der nach N hin fortschreitenden Eintiefung die Täler des Thalbaches und des Schließheimer Baches hervor, deren Gewässer mit Erreichen des tertiären Schliersockels bzw. des darüber gestauten Grundwassers entspringen. Erst von diesen Quellbereichen an besteht auch eine zusammenhängende holozäne Talsohle, was nicht ausschließt, daß episodisch auch in den oberhalb anschließenden Trockenmulden Wasser abgeführt wird, das grundsätzlich mit Erreichen der unter der lehmigen Deckschicht begrabenen Schotteroberfläche versickert.

In geologische Orgeln führende Schlucklöcher konnten mehrfach beobachtet werden. Die Um- und Ablagerung von Feinsedimenten scheint jedoch sehr gering zu sein und dürfte, soweit vorhanden, erst durch die junge Ausdehnung des Ackerlandes bis in die Muldenböden hinein verstärkt worden sein. Der Großteil dieser Muldenfüllungen ist daher vorwiegend auf (letz-)eiszeitliche Solifluktion zurückzuführen, weshalb sie einheitlich in einem dem Jungpleistozän entsprechenden Farbton dargestellt werden.

Im Aiterbachtal kann die im Bericht 1983 auf der Westseite erwähnte Terrasse einer autochthonen rißzeitlichen Schüttung südlich Steinhaus in stark verwachsenen Resten auch auf der Ostseite des Tales erkannt werden. Sie ist in diesem Abschnitt allerdings nicht aufgeschlossen. Bei dem als Quellhorizont gekennzeichneten flachen Fuß des östlichen Talhanges handelt es sich um den Schliersockel, der größtenteils von einer nur einzelne Gerölle enthaltenden, meist mehr als 1 m mächtigen Lehmdecke verhüllt wird.

Blatt 54 Melk

Bericht 1983–1985 über geologische Aufnahmen in den westlichen niederösterreichischen Voralpen auf Blatt 54 Melk

Von WOLFGANG SCHNABEL
und MICHAEL SARNTHEIN, HEIDEMARIE KASSENS,
ELKE VOGELSANG (auswärtige Mitarbeiter)

Der Kalkalpennordrand streicht im Zuge seines generellen WNW–ENE Verlaufes schräg über den Blattschnitt der beiden Blätter ÖK 72 (Mariazell) und ÖK 54 (Melk) hinweg. Zur Klärung der Geologie auf dem südlichen Blatt Mariazell, das von der GBA derzeit neu bearbeitet wird, ist es wegen der außerordentlich komplizierten Gegebenheiten in diesem Abschnitt daher nötig, weit auf das nördliche Blatt Melk auszugreifen. Dabei hat W. SCHNABEL die Umgebung von Scheibbs mit dem Blassenstein kartiert, worüber im Vorjahr berichtet wurde. 1985 wurde diese Bearbeitung gegen E zum Weidagraben (Oberlauf der Melk) ausgedehnt. Ab dort arbeitete in den Jahren 1983–1984 eine Arbeitsgruppe des Geologisch-Paläontologischen Institutes der Universität Kiel unter Leitung von M. SARNTHEIN (Bereich Haubenberg – Satzberg; E. VOGELSANG; Bereich Plankenstein – St. Gotthard bei Texing; H. KASSENS).

Die letzte regionale Gesamtbearbeitung liegt schon 35 Jahre zurück und stammt von H. HARTL (Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., 2–3, 1950/51), wodurch die Bedeutung der neuerlichen Kartierung unterstrichen wird.

Am Aufbau sind folgende tektonische Einheiten beteiligt (von S nach N):

- Frankenfesler Decke
- Ybbsitzer Klippenzone
- Rhenodanubischer Flysch (1. Schuppe nach SCHNABEL, Bericht Jb. 1985)
- Grestener Klippenzone (Hauptmasse)
- Rhenodanubischer Flysch (2. Schuppe) mit Einschaltungen von Inneralpiner Molasse
- Inneralpine Molasse
- Rhenodanubischer Flysch (Hauptmasse = Hauptflyschdecke).