©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Schichten vor, die durch kleine Gerölle gebildet werden. An der Geröllzusammensetzung beteiligen sich, ähnlich wie bei den Schottern, vorwiegend stabile Komponenten, vor allem Quarz. Selten beinhalten die Sande auch kleine Abschnitte von hellgrauen, schluffigen, kalkfreien Tonen.

Charakteristische fluviatile Sedimentstrukturen, wie Schräg- und Kreuzschichtung, linsenförmige Körper, erosive Rinnen etc. sind stellenweise sehr häufig. Im Profil treten die Sande in unregelmäßiger Wechsellagerung mit Schotter und Sandschotterlagen auf.

Durch die Zunahme der Geröllkomponente gehen die Sande in Sandschotter bis Schotter über. Die Farbe der Schotter ist üblicherweise hellgrau, hellgraubraun bis beige. Die angewitterten Schotter haben eine gelbbraune bis rostigbraune Farbe. Der Geröldurchmesser schwankt in den einzelnen Lagen meist zwischen 2 und 3 cm. Gröbere Lagen mit Geröllen über 5 cm treten seltener auf. Bei den fein- bis mittelkörnigen Schottern mit durchschnittlicher Geröllgröße bis 3 cm werden die Geröllkomponenten vorwiegend durch Quarz gebildet. In kleinerem Ausmaß sind auch dunkle Hornsteine, Quarzite und Karbonate vertreten. Der Quarzanteil schwankt üblicherweise zwischen 65 und 80 Prozent, der Karbonatanteil liegt über 15 %. Mit größer werdendem Geröldurchmesser wächst auch der Anteil an Karbonaten auf Kosten von Quarz. In einer analysierten Schotterprobe mit durchschnittlichem Geröldurchmesser von 4,8 cm lag der Anteil von Quarzgeröllen bei 46,8 %, jener aus Karbonaten bei 35,2 %. Die Karbonate sind vor allem durch dunkelgraue bis grauschwarze Typen, die mit einem Netz aus weißem Calcit durchsetzt sind, und durch beige bis honigfarbige Karbonate repräsentiert. In manchen Fällen sind die Gerölle mit einer weißen Karbonatschicht oder einer dicken Karbonatrinde überzogen. Die Matrix der Schotter- und Schottersande ist kalkfrei, grobkörnig, seltener mittelkörnig. Meistens ist die Matrix schlecht sortiert, oft mit Feinkies bis 0,5 cm Durchmesser und schluffig-toniger Beimischung. Die Schotter sind lokal stark verfestigt, wobei die Konglomeratbänke oft ausgeprägte Hangstufen bilden.

Peliteinschaltungen sind relativ selten. Es sind hellgraue bis grüngraue, stark schluffige bis schluffig-sandige, kalkfreie Tone. Üblicherweise bilden sie wenige Zentimeter starke, längliche Linsen oder Lagen, manchmal begrenzt durch Eisenhydroxyde.

Die pannonen Sedimente bilden östlich des Gießgrabenbaches eine steile, wahrscheinlich tektonisch bedingte Geländestufe.

Quartär

Pleistozän

Löss (Oberpleistozän – Würm) ist im kartierten Gebiet weit verbreitet. In den Einschnitten westlich von Großriedenthal wurden bis zu 5 m mächtige Lösskomplexe gefunden. Es ist aber anzunehmen, dass der Löss in diesem Gebiet über 10 m mächtig ist. Es handelt sich um hellbraune bis beigegelb gefärbte, stark kalkhältige, schluffig bis schluffig-feinsandige Ablagerung mit kleinen, weißen $CaCO_3$-Konkretionen und charakteristischen Pseudomyzelien. Nördlich der Gemeinde Großriedenthal beinhalten die Lösse auch eine grobsandige Beimengung mit Feinkiesen (deluvioäolische Ablagerungen).

Pleistozän – Holozän

Deluviale Sedimente bilden am Hangfuß unterhalb der pannonen Sedimente bis zu wenige Meter mächtige Säume. Es handelt sich um hellbraune, stark sandige Lehme mit bedeutendem Anteil an Geröllen.

Holozän – Gegenwart

Die Zusammensetzung der deluvio-fluviatilen Sedimente spiegelt unmittelbar das Liefergebiet und den Untergrund wider. Auf pannonen Ablagerungen bilden sie kalkfreie, braune bis dunkelbraune, unregelmäßig sandige Lehme mit Beimengung von Geröllen. Auf Löss sind sie dagegen schluffig-tonig und stark kalkhältig und beinhalten einen bedeutenden Anteil an Lösskomponenten.

Fluviatile Ablagerungen füllen das Gießgrabenbachtal. Dabei wird der obere Teil durch braune, feinsandige, humose Lehme gebildet. Im unteren Profilteil treten in den Lehmen Gerölle auf, die in den pannonen Ablagerungen ihren Ursprung haben.

❦❦❦

Siehe auch Bericht zu Blatt 24 Mistelbach von P. Havlíček.

Blatt 47 Ried im Innkreis

Bericht 2000 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 47 Ried im Innkreis

Stjepan Coric
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Der Schwerpunkt der Kartierung lag im Grenzgebiet zu Blatt 29 (Schärding), südlich von Aurolzmünster im Raum Bankham und Danner.

In dem kartierten Bereich wurden vor allem die feinsandigen Silte und Tonmergel der Rieder Schichten (mittleres Ottnangium) angetroffen. Sie konnten in alten bis 20 m tiefen Gruben (E Maierhof, im Raum Maria Aich und S Aurolzmünster) beobachtet werden. Die Rieder Schichten sind aus hellgrauen bis grünlichgrauen Tonmergeln und Silten mit starkem Sand- und Glimmeranteil aufgebaut und weisen im Gegensatz zum Ottnanger Schlier häufig intern schräggeschichtete Feinsandlagen und -linsen auf. Eine Probe (aus einer alten Grube SE Maria Aich) aus diesen Schichten lieferte folgende Nannoflora: *Coccolithus pelagicus* (Wallich, 1877) Schiller, 1930, *Reticulofenestra minuta* Roth 1970, *Reticulofenestra pseudoumbilicus* (Gartner, 1967) Gartner 1969, *Sphenolithus moriformis* (Brönnimann & Stradner,1960) Bramlette & Wilcoxon, 1967, *Calcidisus tropicus* Kamptner, 1956, *Helicosphaera ampliaperta* Bramlette & Wilcoxon, 1967, *Cyclicargolithus floridanus* (Roth & Hay, 1967) Bukry, 1971, *Umbilicosphaera jafari* Müller, 1974, *Dictyococcites* sp., *Thoracosphaera* sp.

Die Probe enthält auch zahlreiche aufgearbeitete Arten auf Kreide und Alttertiär.

Als zweite lithostratigraphische Einheit aus der miozänen Innviertel-Gruppe (Wagner, 1998) konnten die Mehrnbacher Sande auskartiert werden. Diese Sedimente treten im westlichen Teil des kartierten Bereiches zu Tage und konnten in alten Gruben (N Bankham, N Hofing), die bis 5 m tief sind, beobachtet werden. Lithologisch bestehen diese Sedimente aus Glaukonit- und Quarzareniten (Wag-

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

NER, 1998) mit dünnen pelitischen Lagen. Trotz der schlechten Aufschlussverhältnisse scheinen die Mehrnbacher Sande und die Rieder Schichten miteinander zu verzahnen, eine eindeutige Grenze ist nicht zu ziehen.

Entlang der Antiesen und des Seitenbaches (SW Aurolzmünster) konnten noch jüngere Kiesniveaus auskartiert werden. Das Niveau des kiesgefüllten Bachbettes wird der Niederterasse (Würm) zugeordnet. Eine gut erkennbare Kante von bis 4 m Höhe trennt die anschließende Hochterrasse (Riß) vom Niveau des Bachbettes (im Raum Rieder Wald und W Maierhof).

S Aurolzmünster und E Maierhof wurden geringmächtige Kieskörper (<2 m) auskartiert. Von ABERER (1958) als jüngerer Deckenschotter ausgeschieden sind sie nicht eindeutig einem der vier Quartärniveaus zuzuordnen und können voraussichtlich erst im Endstadium der Kartenblatterstellung exakter angesprochen werden.

Abschließend sind noch die flachen, von mächtigeren Lehmen bedeckten Bereiche E Unterheitzing und Rieder Wald (N Maierhof) zu erwähnen.

Bericht 2000 über geologische Aufnahmen im Raum Kirchheim im Innkreis und Gurten auf Blatt 47 Ried im Innkreis

CHRISTIAN RUPP

Unter Berücksichtigung der geologischen Aufnahmen von H. BRÜGGEMANN wurde versucht, die NW-Ecke des Kartenblattes Ried, also den Bereich zwischen Kasing S Kirchheim im Süden und Baumgarten bei Gurten im Norden, flächendeckend zu kartieren. Der Mangel an natürlichen und künstlichen Aufschlüssen machte es notwendig, eine Vielzahl von Handbohrungen durchzuführen, um zu einer nur ungefähren Vorstellung der regionalen Geologie zu gelangen.

Die Sedimente des Ottnangium (Miozän)

Eine gute Vorstellung, welche tertiären Sedimente in diesem Arbeitsgebiet zu erwarten sind, gibt die 1988 am Wagnerberg nahe Ranzing bei Gurten im Zuge des Projekts OC4b (RUPP, 1988) abgeteufte Kernbohrung (Koordinaten Bundesmeldenetz: rechts: 452720, hoch: 344340; Seehöhe: 486 m).

Das Bohrprofil lautet wie folgt:

- 0 m–1,80 m: Oberpliozänschotter
- 1,80 m–3,90 m: Oncophora-Schichten (Oberes Ottnangium)
- 3,90 m–46 m: Treubacher Sande (Mittleres Ottnangium)
- 46 m–66,85 m: Braunauer Schlier (Mittleres Ottnangium)
- 66,85 m–84 m (ET): Mehrnbacher Sande (Mittleres Ottnangium)

Während der Kartierung wurden die Mehrnbacher Sande W Mairing nicht mehr gesichtet, östlich von Wippenham stehen sie an (Sandgrube bei Bruck: BMN: rechts: 454420, hoch: 342290; 450 m SH), im Ort selbst könnten sie noch anzutreffen sein (dieser Bereich steht zur Bearbeitung noch an), im Raum von Neuratting und am Südhang des Wagnerberges sind sie von Schussbohrungen der Rohöl-AG nicht mehr erreicht worden (nach ABERER [1958] sollten sie im Gurtenbachtal gegen W bis Gurten an die Oberfläche kommen). Auch in der Bahnunterführung S Ranzing (wo nach ABERER noch Mehrnbacher Sande erwartet werden durften) waren unter Kiesen der Hochterrasse Pelite aufgeschlossen, die als Braunauer Schlier auskartiert wurden. Das zeigt, dass die Mehrnbacher Sande nicht niveaubeständig sind, wie von ABERER (1958) angenommen. Vielmehr sind sie O Federnberg bis in eine Höhe von 480 m bis 490 m aufgeschlossen, ihre Oberkante taucht nach den Schussbohrungsprofilen der Rohöl-AG von Federnberg nach Kraxenberg auf rund 425 m ab und gerät bei Kirchheim außerhalb der Reichweite dieser Schussbohrungen. Nach SALVERMOSER (1997) sinkt die Oberkante der Mehrnbacher Sande zwischen Mehrnbach und Wildenau W Kirchheim (bereits auf ÖK 46, Mattighofen), also auf einer Distanz von 8 km, um rund 200 m ab. Ein ähnliches Verhalten scheinen die Mehrnbacher Sande im Raum Ranzing zu zeigen: in der Bohrung am Wagnerberg ist die Sandoberkante auf rund 419 m SH anzutreffen, S Ranzing sind bis unter 380 m SH keine Mehrnbacher Sande dokumentiert, sie tauchen offensichtlich auch hier stark ab.

Der Höhenrücken des Kraxenberges N und O Kirchheim ist vorwiegend aus Braunauer Schlier aufgebaut. In zahlreichen, zumeist verfallenen Gruben noch aufgeschlossen, präsentiert er sich in unterschiedlicher Ausbildung. Daraus ist eine Abfolge von Sedimentstrukturen zu erkennen: Zumeist als fein geschichtete, hell olivgraue, im mm- bis cm-Bereich gebankte Pelite mit glimmerigen Feinsandlagen und -linsen (Linsenschichtung) ausgebildet sind im Übergangsbereich zum Mehrnbacher Sand dm-mächtige Sandpakete eingeschaltet (z.B. taucht im Bereich der Schliergrube O Kraxenberg – BMN: rechts: 453010, hoch: 340500; 465 m SH – der Mehrnbacher Sand nach den Schussbohrungsdaten knapp unter der Oberflache stark nach WSW? ab und scheint zumindest im unteren Grubenbereich sehr nahe der Oberfläche zu stehen; die dort auftretenden stärkeren Sandeinschaltungen sind somit als Verzahnung von Braunauer Schlier und Mehrnbacher Sand zu sehen). Diese fein geschichteten Pelite werden gegen das Hangende des Braunauer Schliers immer stärker bioturbat und gehen schließlich in einen stark bioturbaten, siltig-tonigen, festen Feinsand, teilweise mittelsandig, glimmerig, hell olivgrau, über (Schliergrube WNW Kirchheim: BMN: rechts: 451240, hoch: 341940; 450 m SH). Bald über diesen Sanden stehen die typischen, kaum pelitischen, glimmerigen, glaukonitischen Treubacher Sande an. Eine Zunahme an Verwühlung im hangendsten Abschnitt des Braunauer Schliers konnte auch in der oben kurz beschriebenen Kernbohrung Ranzing beobachtet werden. Entlang der Nordflanke des Waldzeller Achen-Tales bei Gaiserding existieren noch weitere kleine, großteils verfallene Gruben im Braunauer Schlier, ebenso S und W Gundersberg. Eine Grube N Ranzing schließt zwar den obersten Abschnitt des Braunauer Schliers auf, dieser liegt aber nicht in der vorher erwähnten stark bioturbaten Ausbildung vor. Einige größere Gruben an der Nordostflanke des Kraxenberges sowie SW Neuratting, die ebenfalls im Braunauer Schlier liegen, sind vollkommen verfallen.

Der über dem Braunauer Schlier entwickelte Treubacher Sand steht NO Grub zwischen 480 m und 600 m in mehreren großteils verfallenen Gruben als glimmerige Feinsande mit dünnen Pelitlagen (Flaserschichtung) an. Besser aufgeschlossen ist der Treubacher Sand im Wäldchen NNW Buch (kleine Grube bei 460 m SH; flasergeschichtete, glimmerige Feinsande) und im Wald O Sachsenbuch, wo mehrere, zum großen Teil verfallene Gruben glimmerigen Feinsand, flasergeschichtet und streckenweise stärker bioturbiert (z.B.: Grube BMN: rechts: 451140, hoch: 343430; 450 m SH) freilegen. In einer Grube ist eine Rinnenfüllung in der Form von Sanden mit Pelitklasten freigelegt (BMN: rechts: 450700, hoch: 343860; SH 440 m). Die Unterkante der Treubacher Sande konnte hier an einem Punkt (mittels Handbohrungen) mit rund 430 m ermittelt werden, sonst ist das Tertiär an diesem Hang zu stark von Kiesen und Lehm überlagert. Folgt man den Ergebnissen der Schussbohrungen der Rohöl AG entlang der Straße Kirchheim – Gurten, so scheint sich der Treubacher Sand in mehreren Rinnen zum Teil sehr tief in den Braunauer Schlier einzugraben. Durch die Geländeaufnahme konnte das jedoch nicht

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 143

Autor(en)/Author(s): Coric Stjepan

Artikel/Article: Bericht 2000 über geologische Aufnahmen im Tertiär auf Blatt 47 Ried im Innkreis 348