

**Bericht 1995
über geologische Aufnahmen
im Tertiär und Quartär
auf Blatt 55 Obergrafendorf**

THOMAS KUFFNER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Im Berichtsjahr 1995 wurden die tertiären und quartären Sedimente der flachhügeligen Molasselandschaft im Bereich W bis SW Obergrafendorf aufgenommen. Die Kartierungsarbeiten konzentrierten sich auf das Gebiet zwischen Atzing – Mitterradl – Rammersdorf im N und der Linie Schlatzendorf – Schildbach – Bischofstetten – Baumgarten im S.

Bedingt durch die grundsätzlich schlechten Aufschlußverhältnisse in der Molassezone, ist die Aufnahmestätigkeit in erster Linie auf Lesesteine angewiesen. Brauchbare Aufschlüsse befinden sich lediglich im geomorphologisch stärker hervortretenden „Im Hochholz“-Massiv entlang von tief eingeschnittenen Hohl- und Forstwegen.

Tertiär

Die tertiären Schichtglieder sind durch einen sandreichen Schlier und den Robulusschlier (Ottningien) vertreten. Nach rein lithologischen Kriterien läßt sich der sandreiche Schlier mit den Ablagerungen des Sandstreifenschliers (Äquivalent des Haller Schliers der westlichen Molassezone) vergleichen.

Knapp S Bischofstetten sind bereits Mergelkalke, Sandsteine und Tonmergel der Flyschzone sowie ausgedehnte Rutschungszonen anzutreffen.

Der durch geschichtete Sandsteineinschlaltungen charakterisierte sandreiche Schlier bedeckt flächenhaft den E- und SE-Teil des Arbeitsgebietes. Er ist von Baumgarten über den Häherberg nach N bis zur Bundesstraße Richtung Obergrafendorf und von Döbling ab der NE–SW-verlaufenden Waldgrenze des „Im Hochholz“-Massivs bis Haberg gegen SE eindeutig nachzuweisen. Seine Erstreckung nach N bzw. NW im Bereich von Wilhersdorf, Noppohof bzw. Haag und vor allem die Abgrenzung S der Bahntrasse in Döbling ist kartenmäßig schwierig zu erfassen.

Ein neu angelegter Forststraßenabschnitt SE des Gehöftes in Noppohof (300 m SH) zeigt in mehreren kleinen Aufschlüssen (bis 0,5 m) die charakteristischen lithologischen Merkmale des sandreichen Schliers. Die Sedimentabfolge besteht hier aus intensiv wechsellagernden grauen Tonmergeln und herausgewitterten harten, hellgrauen bis hellbraunen Kalksandsteinbänken. Die Schichten sind zwischen 6° und 35° geneigt und fallen überwiegend gegen S bis SE ein. Bei den eingeschalteten feinsandigen Klastika handelt es sich um bis zu 20 cm mächtige, glimmerreiche, horizontal-, flaser- und rippelgeschichtete Kalksandsteinbänke. Häufig finden sich Lebensspuren und erosive Riefungen an der Basis der Sandsteine. Die rippelgeschichteten Sandsteine zeigen steile Vorsetzschichten, und am Top z.T. flache symmetrische Wellenrippeln. In zwei Fällen konnte das Streichen der Rippelkämme ermittelt werden (240–60, 252–72, Werte rückrotiert).

Abfolgen von ebener Lamination zu Rippelschichtung bzw. Flaserschichtung und umgekehrt, treten entlang der Forstwege des „Im Hochholz“-Massivs, sowie besonders

in einem N–S-streichenden Graben NE Haberg auf. Im Hangschutt dieses Grabens finden sich vereinzelt plattig-gerundete Kalksandsteine. Die starke, im gesamten Kartierungsgebiet zu beobachtende Tektonisierung wird auch in diesem Bereich durch zahlreiche Harnische am Top der Sandsteine dokumentiert.

Auf den Ackerflächen rund um den Häherberg N Baumgarten ist der Schlier in Form von ockerfarbigen, limonitischen, meist plattig entlang der Schichtflächen aufspaltenden, horizontal- bis flasergeschichteten Feinsandsteinbrocken z.T. in poröser Ausbildung anzutreffen. Unmittelbar W des Reservoirs am Häherberg konnte ein am Feldrain ausgeackelter 30 cm mächtiger, horizontalgeschichteter Kalksandsteinblock mit Lebensspuren (Planolites?) an der Basis entdeckt werden.

Eine knapp S der höchsten Erhebung des „Im Hochholz“-Massivs (352 m) W–E-verlaufende Forststraße erschließt in 310 m SH tektonisch verstellte, steilstehende Schichten (ss 298/55).

In einer ca. 150 m langen Feldböschung (275 m SH) E von Haag, stehen gut aufgeschlossene grau bis ockerfarbige Tonmergel mit zwischengeschalteten max. 2 cm mächtigen, ockerfarbigen rippel- bis flasergeschichteten Feinsandsteinlagen an. Die Schichten zeigen von E nach W starke, tektonisch bedingte Änderungen in der Einfallsrichtung und im Fallwinkel (ss 202/15, ss 260/15, ss 298/45). Die Mächtigkeit der leicht verwitterbaren Tonmergel ist gewöhnlich nicht ermittelbar, da die kleinen Aufschlüsse in der Regel nie mehr als 40–50 cm vom Untergrund preisgeben.

Am „Im Hochholz“-Waldrand NE von Haberg ist in einem Böschungsanriß (280 m SH) zwischen verwitterten dunklen Tonmergeln eine ca. 10 cm mächtige poröse, glimmerreiche Mittelsandlage aufgeschlossen.

Eine kartenmäßige Abgrenzung zum im NE folgenden Robulusschlier gestaltet sich in vielerlei Hinsicht problematisch. Einerseits sind speziell entlang des „Im Hochholz“-Waldrandes die Aufschlußverhältnisse besonders dürftig, andererseits finden sich auf den Ackerflächen W von Noppohof (270 m SH) SW von Rammersdorf (260 m SH), und insbesondere S Wilhersdorf in den flachen Feldböschungen knapp S der Bahntrasse feinsandige, mergelige, z.T. bioturbate Silte, wie sie für den Robulusschlier kennzeichnend sind, vermischt mit geschichteten Feinsandsteinbröckchen.

In den Böschungsanrissen S der Bahntrasse SW Wilhersdorf konnte ein Profil mit gestörten, wellig-schichtigen, schwach siltigen Tonmergeln bis kalkfreien Tönen (ss 343/50), die von einer steilen NW–SE-streichenden Störung (H 150/60) unterbrochen sind, aufgenommen werden. Entlang dieser als dextrale Seitenverschiebung entwickelten Störung dürfte nach dem Kartierungsstationsverzeichnis von W. FUCHS (1983–1984) vermutlich die Grenze zwischen der Äußeren und der Zentralen Molasse verlaufen.

Im Aushubmaterial zweier neu errichteter Brunnen W Noppohof sind stark tektonisierte, splittrig brechende, bioturbationsfreie, dunkelgraue siltige Tone mit einzelnen zementierten Feinsandlinsen entwickelt.

Die unklaren Übergangsbereiche vom sandreichen Schlier zum Robulusschlier wurden auf der geologischen Karte durch schraffierte Flächen dargestellt. Handboh-

rungen und nachfolgende mikropaläontologische Untersuchungen zur Klärung der stratigraphischen Einstufung sind noch ausständig.

Robulusschlier

Der Robulusschlier ist besonders ab der Linie Rammersdorf – Kleinsiering – Oberhofen – Rametzhofen – Bischofsstetten gegen W gut dokumentiert.

Es handelt sich überwiegend um undeutlich geschichtete, graubraune, mergelige, z.T. feinsandige und glimmerreiche bioturbate Silte. Nicht selten sind Ansammlungen von Pelitklasten (bis 3 cm), Pflanzenhäcksellagen und Bioturbationsgänge festzustellen. Im SW-Bereich des Kartierungsgebietes sind zunehmend gut geschichtete, schwach siltige Mergel anzutreffen.

Ein NE–SW-verlaufender Forstweg zwischen Mitterradl und Oedhof erschließt in einem 0,5 m hohen Anriß in 285 m SH wechsellagernde, unregelmäßig geschichtete, siltarme Mergel und zementierte mergelige, bioturbate Silte mit Pelitklasten (bis 2 cm). Die bioturbaten Silte werden auch von dünnen, 2 cm mächtigen Mergellagen durchzogen. Die nach NE bis S (45° bis 175°) einfallenden, tektonisch stark gestörten Schichten führen Hinweise auf eine N–NW-vergente Faltung. Derartige Strukturen sind als Beleg für die in diesem Abschnitt bis ins Mittlere Miozän andauernden jüngsten Überschiebungen anzusehen.

Einzelne z.T. rippelgeschichtete Feinsandsteinbrocken sind zusammen mit mergeligen feinsandreichen Silten des Robulusschliers auf den Feldern 200 m SE Hürnhof, in den Feldrainen entlang des Waldrandes SW Stockhof und 100 m NW der Abzweigung nach Winkelsdorf entlang der Bundesstraße aufgeschlossen. Eine kartenmäßige Abgrenzung dieser feinkörnigen Klastika konnte nicht durchgeführt werden.

Quartär

Jüngere Deckenschotter

Jüngere Deckenschotter lagern an der linken Talseite der Pielach W Obergrafendorf in den flachen Depressionen der Felder S der Bundesstraße bis zur Bahntrasse als lockere bis dichte Schotterstreu dem Schlier auf. Das Komponentenspektrum der grobkiesigen bis faustgroßen Schotter der Mindelzeit besteht überwiegend aus braunen verwitterten Kalken mit Calcitadern, dunkelgrauen Kalken, sowie untergeordnet aus Grobsandsteinen und feinkiesigen Konglomeraten der Flyschzone.

Flyschschotter

An der orographisch linken Talseite der Sierning wurden am Wasserberg in 280 m SH, NW Zauching in 280 m SH und N bis NW Oberhofen zwischen 260–290 m SH Schotter auskartiert, deren stratigraphische Einstufung unklar ist. Die Schotter lagern dicht verstreut unmittelbar den pelitischen Sedimenten des Robulusschliers auf. Es sind dies meist eckig bis gut gerundete, speziell am Wasserberg plattig ausgebildete, z.T. scharfkantig brechende Mittel- bis Grobkiese. Das Komponentenspektrum besteht aus ockerfarbig bis graubraunen, karbonatfreien, feinkörnigen Sandsteinen z.T. mit Convolute Bedding, Grobsandsteinen, Quarziten, Hornsteinen, Radiolariten, rippelgeschichteten Molassesandsteinen des sandreichen Schliers, sowie selten aus Quarzen und Kristallingerollen. Karbonatkomponenten fehlen gänzlich.

Besonders eindrucksvoll ist die großflächige Verbreitung der Schotter zwischen Fuchsschweif und Kleinsiering. Auf dem von der Lokalbevölkerung als „Stoariedel“ bezeichneten 280 m hohen Rücken sind bis faustgroße

Komponenten erschlossen. Neben dominierenden Hornsteinen konnten untergeordnet auch Kristallingerolle nachgewiesen werden. Die zwischen den einzelnen Schottergeröllen aus Tierbauten hervortretenden Robulusschlier- und Lehmbröckchen belegen eine nur dünne, lehmig gebundene Schotterdecke.

Die NNW Zauching auftretenden Grobklastika führen nahezu ausschließlich grau- bis rotbraune Hornsteine und ockerfarbige karbonatfreie Feinsandsteine.

Lehme

Lehmdecken kommen überwiegend im Fußbereich von flachen Schlierhängen vor. Die Bedeckung ist meist geringmächtig, da bis in talbodennahe Ackerflächen wiederholt Schlierbröckchen auftreten.

Die in Kleinsiering und Zauching bis 2 m mächtig über dem Robulusschlier aufgeschlossenen Lehme sind relativ locker gelagert und teilweise rostbraun verfärbt. Exakte kartenmäßige Abgrenzungen dieser Lehmbedeckungen kann man aus den noch ausständigen Handbohrungen erwarten.

Bis zu 1 m mächtige eluviale Verwitterungslehme treten über den Ablagerungen des sandreichen Schliers in den Forst- und Hohlwegeinschnitten des „Im Hochholz“-Massivs auf.

Bericht 1994/1995 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone auf Blatt 55 Obergrafendorf

WOLFGANG SCHNABEL

Im Berichtszeitraum wurde die Aufnahme der Flyschzone auf Blatt 55/Obergrafendorf fortgesetzt, nachdem sie in den Jahren 1991–1993 unterbrochen wurde und neben einigen Ergänzungsbegehungen nur eine Betreuung von auswärtigen Mitarbeitern auf dem kalkalpinen Anteil erfolgt war. Dieser Bericht schließt damit an die für die Jahre 1988–1990 (Jb. Geol. B.-A., **135/3**, 778–779, 1992) und insbesondere 1987 (Jb. Geol. B.-A., **131/3**, 408–410, 1988) an. In letzterem wurde der Nordrand der Flyschzone im Gebiet südlich von Kilb näher erläutert, der nun weiter gegen Osten bearbeitet wurde.

Wie bekannt, tritt an der Überschiebung der Flyschzone auf die Molasse ab Kettenreith gegen E die sogenannte „Nordzone“ auf, wobei die Serpentinvorkommen bei Kilb und Fleischessen besondere Beachtung verdienen. Diese wurde gegen E über Kilb – Christenberg – Dietmannsdorf im Pielachtal bis zum Grubbach, also über das gesamte Kartenblatt, weiter verfolgt und wird im folgenden abschnittsweise beschrieben:

Der Abschnitt Kettenreith – Fleischessen – Sierningtal bis Kohlenberg (6 km) ist bereits im Bericht 1987 (Jb. Geol. B.-A., **131/3**) näher beschrieben worden.

Der Abschnitt Kohlenberg – Christenberg (1,5 km): Vom Serpentinvorkommen an der Straße bei Kohlenberg, das schon lange außerordentlich schlecht aufgeschlossen ist und sich derzeit nur durch kleine Bröckchen in der Baumgruppe S der Straße offenbart, verläuft die Überschiebung der Flysch-Hauptdecke mit Altlangbacher Schichten auf die Nordzone im steilen Waldstück N der Straße auf 420 m SH zum Hof „Im Hames“. Ausgedehnte Rutschungen beginnen mit deutlichen Abrißnischen schon in den Altlangbacher Schichten und verlaufen über den Nordabfall der Flyschzone bis in das Molassegebiet bei Bühren. Nur vereinzelt sind die für