

Pulkau-Bachbettes untergehen. Am Bahndamm und in den alten Brüchen wurden S-Werte von 320/10 bis 315/20 gemessen und K-Werte von 235/80 und 260/90.

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Kristallin und Quartär auf Blatt 8 Geras

Von OLDŘIČ KREJČÍ
(Auswärtiger Mitarbeiter)

1992 wurden vom Autor geologische Kartierungsarbeiten im Maßstab 1 : 10.000 im westlich bis westnordwestlich von Weitersfeld gelegenen Gebiet, das im NW von Oberhöflein, im W vom Grundbach und im S von Rassingdorf begrenzt wird, durchgeführt. Mit Ausnahme der Täler der Fugnitz und des Grundbaches (der Grundbach ist ein Nebenfluß der Fugnitz) am Westrand des Kartenblattes ist das Relief des kartierten Gebiets flach mit nur geringen Höhenunterschieden. Die höchste Partie des Gebiets liegt in dessen südwestlichem Teil, wo ihre Höhe 500 ü.M. übersteigt. Der tiefliegendste Teil befindet sich beim Schloß von Oberhöflein und hat eine Höhe von annähernd 430 m.

Durchgehende Waldbestände kommen auf ca. 30 % des Gebietes, an den als Starreinwald und Trübenbach bezeichneten Stellen sowie im N und NW vom Blauenstein vor. Das Gebiet ist zum Großteil landwirtschaftlich genutzt. Siedlungsgebiete innerhalb des kartierten Raumes sind die Gemeinde Rassingdorf und der Südrand der Gemeinde Oberhöflein.

Das Kristallin wird durch die Bíteš- und Lukov-Einheiten des Moravikums im Sinne von BAŤÍK (1984) vertreten. Die Bíteš-Einheit wird lediglich im NW-Teil des Gebiets durch den Bíteš-Gneis repräsentiert, wogegen die Lukov-Einheit (innere Phyllite) flächenmäßig überwiegt. Die verbreitetsten Gesteinsarten sind hier Phyllite und kristalliner Kalkstein. An der Kontaktlinie zum Bíteš-Gneis kommen Amphibolite vor. Gesteinsausbisse, die Streich- und Fallmessungen der Schieferungsflächen ermöglichen, liegen nur im südlichen und südöstlichen Umkreis von Oberhöflein vor. Der kristalline Untergrund wurde vorwiegend anhand der blockigen, bruchstückartigen, detritischen, lokal bis sandigen und tonigen Eluvien kartiert. Die Deckschichten bestehen vor allem aus lehmigen, deluvialen Sedimenten, aus deluvial-fluviatilen und Flußablagerungen. Vereinzelt wurden Lößlehme festgestellt. In den Feldern treten häufig scharfkantige Sekretionsquarzreste und örtlich Schotterreste auf. Ferner wurden tonige und schluffige Ablagerungen nicht genau definierbaren Alters angetroffen.

Bíteš-Gneis wurde im Feld nördlich der Straße Weitersfeld–Oberhöflein östlich der Fugnitzbrücke gefunden und bildet außerdem auch die rechten Uferhänge der Fugnitz gegenüber dem Schloß von Oberhöflein. Der Bíteš-Gneis ist hell, gelblich, weißlich und beige-braun schattiert. Das Gestein ist meist schieferig oder gebändert, seltener stengelig, an den Bruchflächen kann Augentextur auftreten. Ca. 200 m südlich des Schlosses von Oberhöflein wird aus dem Bíteš-Gneis ein rund 5 m hoher Felsen aufgebaut. Hier ist das Gestein lokal verkieselt, der Quarz sammelt sich in parallelen, schieferigen Bändern an oder ist in Adern und ungleichförmigen Nestern vorhanden.

Die Amphibolite bilden einen Streifen, der südöstlich davon den Rand des vorliegenden Bíteš-Gneises be-

grenzt. In der Karte ist der Streifen bis zu 300 m breit. Am besten aufgeschlossen sind die Amphibolite an den Uferböschungen der Fugnitz, SW von Oberhöflein, wo sie stufenförmige, mehrere Meter hohe Ausbisse bilden. Die Amphibolite sind ein grünlichgraues, örtlich schieferiges Gestein. Sie verwittern zu rostfarbenen und braunen Schattierungen. Hellere Typen mit einem höheren Quarz- und Feldspatgehalt kommen ebenfalls vor. Kleine Gruben weisen auf zeitweiligen Abbau hin. Ca. 650 m SSW von Schloß Oberhöflein an der Fugnitz befinden sich getrennte Ausbisse mit lotrechten bis überhängenden, bis zu 10 m hohen Wänden. Die Gesamtlänge der Ausbisse beträgt rund 100 m. An diesen Ausbissen kann der Übergang von Amphiboliten zu kristallinen Kalksteinen dokumentiert werden. Zwischen den Kalksteinen und den Amphiboliten besteht kein scharfer Kontakt; längs der Kontaktlinie weisen die kristallinen Kalksteine einen verschiedenen hohen Gehalt an Silikatmineralen auf.

Kristalline Kalksteine wurden auch an einigen Stellen am rechten Ufer des Grundbaches, im Gebiet vom Blauenstein, an beiden Seiten der Straße Weitersfeld–Oberhöflein südlich der Kote 470 und westsüdwestlich von Rassingdorf am Südrand des kartierten Geländes nachgewiesen. Größtenteils sind es Vorkommen in Feldern, die anhand von Bruchstücken bis sandigen Eluvien identifiziert werden konnten.

Das innerhalb des kartierten Gebietes am meisten verbreitete Gestein sind die zum Großteil dunkelbraungrauen bis schwarzgrauen Phyllite. Sie sind dünn-schieferig und in der Regel stark verwittert. In den Feldern bilden sie lokal ockerbraune tonige bis schluffige Eluvien mit Glimmerblättchen. Innerhalb der Phyllitvorkommen treten häufig scharfkantige, bis zu 10 cm große Bruchstücke von Sekretionsquarz auf.

Wie die Ausbisse, an denen die Streich- und Fallrichtungen der Schieferungsflächen gemessen werden konnten, gezeigt haben, fällt das Gestein des Kristallins gegen NW bis N ein. Der Einfallswinkel schwankt zwischen 15° und 30°.

Schotter und ihre Relikte befinden sich vor allem in den Feldern im westsüdwestlichen Umkreis der Gemeinde Rassingdorf, nördlich der Straße Oberhöflein–Weitersfeld und zwar nördlich der Kote 470 m und auf anderen Lokalitäten. Sie enthalten Quarzgerölle von unterschiedlichem Abrundungsgrad; bei einem hohen Anteil von Trümmergestein sind sie gänzlich unabgerundete, quarzreiche Steine. Lokal wurden bis zu 10 cm große Gerölle vorgefunden. Rund 1600 m nordöstlich der Kapelle von Rassingdorf wurden Schotterüberreste angetroffen. Die gerundeten, meist ovalen Gerölle sind bis zu 10 cm groß. Die Schotter sind polymikt und enthalten vorwiegend Gerölle aus metamorphem Gestein, Quarz und vereinzelt aus Kalkstein.

Ca. 1030 m westnordwestlich der Rassingdorfer Kapelle wurden im Feld beim Wegrand graue, kalkfreie, schluffige Tone nachgewiesen. Hier wurden zwei Handbohrungen abgeteuft. Die entnommenen Proben waren ohne Fossilien. Die Schwerminerale wurden der Granat-Stauroolith-Vergesellschaftung mit erhöhtem Amphibolgehalt zugeordnet. Wegen der Nähe des Feldwegs und da eine frühere Aufschüttung nicht ausgeschlossen werden kann, sollte dieses Vorkommen mit Hilfe einer Flachbohrung überprüft werden.

Bei der Wegkreuzung östlich vom Blauenstein rund 1300 m nordnordöstlich der Kapelle von Rassingdorf liegt eine beinahe 3 m tiefe Grube, deren Ausmaße an der

Oberfläche 10×10 m betragen. Es dürfte sich hier um eine Wasserauffanggrube handeln. In den Wänden wurden hellgraue und braungraue, rostfarbene auswitternde kalkfreie, poröse Schluffe nachgewiesen. Die Schwermineeral-Vergesellschaftung besteht aus Granat-Stauroolith mit herabgesetztem Amphibolgehalt – möglicherweise eine Deluvialablagerung. In Anbetracht der ungewöhnlichen Mächtigkeit und der möglichen Durchmischung des Gesteins an den geneigten Grubenböschungen wird empfohlen, die Lokalität mittels einer Flachbohrung zu überprüfen.

Die deluvialen, vorwiegend sandig-lehmigen Ablagerungen, lokal mit Fragmenten des unterlagernden Gesteins, sind die flächenhaft ausgedehntesten quartären Sedimente. Oft enthalten sie eine reichliche Menge von meist bis zu 10 cm großen quarzreichen Steinen, die Überreste des Sekretionsquarzes aus dem unterlagernden Gestein sind. Die Mächtigkeit der Sedimente beträgt meist 1–2 m. Die deluvio-fluviatilen, sandig-lehmigen Ablagerungen füllen das Flußbett der periodischen Wasserläufe sowie das der Hochwasserflußläufe. Die Mulden in den Feldern sind mit sandig-lehmigen, abgeschwemmten Ablagerungen gefüllt. Lößlehme mit kleinen Karbonatkonkretionen wurden während der Kartierungsarbeiten nur vereinzelt angetroffen.

Die Talauen der ständig aktiven Wasserläufe sind mit fluviatilen sandig-lehmigen bis sandig-tonigen Sedimenten gefüllt. Wie die Beobachtungen aus dem tiefer eingeschnittenen Flußbett der Fugnitz gezeigt haben, kann ihre Mächtigkeit bis zu 3 m betragen. Im Liegenden dieser Anschwemmungen kann die Anwesenheit älterer Flußschotter nicht ausgeschlossen werden.

Ermittelt wurde außerdem der Gehalt an durchscheinenden Schwermineralen in den Proben aus den Handbohrungen in den eluvialen bis deluvialen, tonigen, schluffigen und tonig-lehmigen Ablagerungen. Zu Vergleichszwecken wurden die Gehalte an Schwermineralen auch im Gestein des Kristallins – im kristallinen Kalkstein und Phyllit – untersucht. Diese Analysen wurden von Herrn Dr. Z. NOVÁK vorgenommen.

**Bericht 1992
über geologische Aufnahmen
im Tertiär und Quartär
auf Blatt 8 Geras
und Bemerkungen
zur Lithostratigraphie des Tertiärs
in diesem Raum**

VON REINHARD ROETZEL

Im Jahr 1992 konnten einerseits auf dem Kartenblatt 8 Geras zahlreiche Kartierungslücken aus den vergangenen Jahren geschlossen und andererseits die im Jahre 1991 begonnene Kartierung der kohleführenden Becken von Langau und Riegersburg abgeschlossen werden. Aus dieser Kartierungsarbeit und zahlreichen, vorangegangenen Detailbearbeitungen auf dem Blatt 8 Geras und in angrenzenden Gebieten auf den Blättern 9 Retz, 21 Horn und 22 Hollabrunn wurde eine neue lithostratigraphische Gliederung für das Tertiär dieses Raumes erarbeitet.

Die durchgehende, flächenhafte Kartierung umfaßte das österreichische Gebiet nördlich der Straßen zwischen Heinrichsreith, Langau und Oberhöflein, bis Hessendorf

und Riegersburg im Osten. Weitere flächendeckende Kartierungsarbeiten erfolgten in der Senke von Geras, zwischen Oberhofteich und Langer Teich und im südlich anschließenden Gebiet des Naturparkes Geras östlich des Piegerbaches bis Pfaffenreith. Kartierungslücken wurden an der Bachleiten südöstlich Harth, im Bereich Goggitschberg – Steidlmühle südöstlich Geras, in der weiteren Umgebung der Hartbrücke südwestlich Fronsburg und in den Ortsgebieten von Goggitsch und Kottaun geschlossen.

Zusätzlich wurden auf dem Blatt 8 Geras mit dem Bohrergerät der Geologischen Bundesanstalt 36 Kartierungsbohrungen mit einer Gesamtteufe von 182.1 m abgeteuft und dabei 56 Proben genommen.

Das Gebiet, das von den Orten Heinrichsreith, Kottaun, Langau, Hessendorf, Riegersburg und der Staatsgrenze eingeschlossen wird, ist von Kristallinrücken und dazwischen eingesenkten, flachen und mit untermiozänen Sedimenten gefüllten Mulden geprägt. Sowohl das Streichen der Kristallinrücken, als auch das der Tertiärmulden werden von der Streichrichtung der kristallinen Einheiten von Moldanubikum und Moravikum und der Moldanubischen Überschiebungslinie bestimmt. Die beiden Kohlebecken nördlich von Langau und zwischen Riegersburg und Hessendorf, aber auch das kleine Teilbecken nordöstlich von Kottaun (vgl. Kartierungsbericht 1991, Jb. Geol. B.-A., 135/3, 673–674) sind langgestreckte Becken, deren Längsachsen ungefähr NE–SW streichen. Ebenso verläuft die Streichrichtung der begrenzenden Kristallinrücken.

Ein Rücken aus tiefgründig verwittertem Glimmerschiefer und markanten, grauschwarzen Graphitquarzitügen verläuft westlich der Straße Kottaun – Langau und weiter über die Kote 472 beim Reservoir westlich Langau in Richtung Kote 449 und das Schaffinger Feld, östlich des Augrabens und trennt das Becken von Kottaun und das Langauer Becken.

Die Becken von Langau und von Riegersburg trennt östlich bis nordöstlich von Langau ein Kristallinrücken im Bereich der Flur Hofstätten, der aus Glimmerschiefer und Bittescher Gneis aufgebaut ist und die tektonische Grenze zwischen Moldanubikum und Moravikum aufschließt. Diese Grenze hat ihre nordöstliche Fortsetzung im westlichen Hungerfeld und in den Feldern westlich bis nordwestlich von Riegersburg, in den Feldern markiert durch eine ca. 100 m breite Verlehmungszone, die vermutlich einer Mylonitzone entspricht. Westlich davon, in den Fluren Viehhapeln und Örtl setzt sich der Kristallinrücken mit moldanubischen Glimmerschiefern und eingeschalteten NE–SW-streichenden Marmorzügen fort.

Das Becken von Langau verläuft vom östlichen Ortsbereich, und zwar östlich der Kirche von Langau, die noch auf Glimmerschiefer steht, gegen Norden, ungefähr parallel zum Verlauf des Langauer Baches bis nach Šafov in Mähren. Hervorspringende Kristallinrücken östlich des Reservoirs und im östlichen Schaffinger Feld geben dem Becken einen gewundenen, mäanderartigen Verlauf. Es ist an der Oberfläche im südlichen Teil 600 m bis 700 m breit, nördlich des ehemaligen Kohletagbaues verengt es sich auf ca. 400 m.

Die Sedimentmächtigkeit im Langauer Becken, nördlich von Langau, beträgt zwischen 20 m und 38 m.

Zwischen Langau und Hessendorf besteht eine Verbindung zwischen Langauer und Riegersburger Becken, die in der Senke nördlich der Bahnlinie verläuft. Dort ist die tertiäre Füllung 12 m bis 17 m mächtig.

Das Riegersburger Becken liegt nördlich von Hessendorf, im westlichen Teil des großen Waldgebietes „Weißer