

Zwei besondere Gesteinsblöcke aus Eidenberg, Mühlviertel, Oberösterreich

von Erich Reiter & Siegfried Gottinger*)

Durch umfangreiche tief in die Verwitterungszone reichende Bauarbeiten werden immer wieder größere Felsbrocken an die Oberfläche gebracht. Im Gegensatz zu früheren Zeiten, als der Aushub in der Gesamtheit abtransportiert und deponiert wurde, achtet man in den letzten Jahren verstärkt auf Gesteinsblöcke, die durch eine besondere Struktur, Farbe oder Zusammensetzung ausgezeichnet sind. Diese werden dann häufig zur Dekoration von Grünanlagen und Parks verwendet, hin und wieder sogar mit erläuternden Beschriftungen versehen. Über einen derartigen Fund aus Eidenberg bei Linz (Bezirk Urfahr-Umgebung) kann nun kurz berichtet werden.

Im Zuge von Baggerungsarbeiten für Straßenbau und Wasserleitung auf öffentlichem Grund der Gemeinde Eidenberg, westlich des Ortszentrums, wurden im Sommer zwei größere Steine von den Gemeindearbeitern geborgen und zum Dorfplatz transportiert. Durch die Anregung von Bürgermeister Adi Hinterhölzl wurden diese zur Abgrenzung der Grünanlage auf dem Gelände des ehemaligen Gemeindeamtes positioniert und zieren nunmehr die Anlage des Dorfplatzes.

Die geologisch-petrografische Situation ist seit der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts bekannt und konnte durch die Kartierungsarbeiten von Dr. Josef Schadler im wesentlichen bestätigt werden. So dominieren in der Lichtenbergscholle Gesteine, die seit dem 19. Jahrhundert vom bayrischen Geologen („Geognosten“) Gümbel als Perlgnese bezeichnet werden. Namengebend sind die rundlichen Plagioklase, die insbesondere bei Verwitterung perlenartig hervortreten.

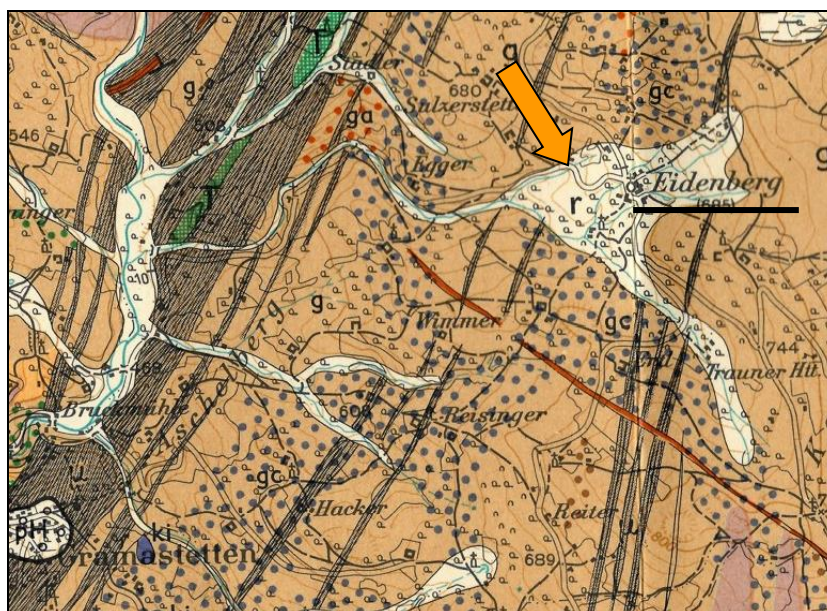


Abb. 1: Ausschnitt aus der Schadler-Karte aus dem Jahr 1964. Der Pfeil zeigt die Fundstelle.
Signaturen: ocker = Perlgnese mit Varianten (gepunktet); braun = Mylonite (Quetschgesteine) der Rodl-Scherzone, darin eingeschaltet die Talkschiefer (grün); rot = Ganggesteine; weiß = jüngste Talfüllungen.
Der blau eingetragene Kinzigit („ki“) oberhalb des zweiten „a“ von Gramastetten konnte seither nicht mehr verifiziert werden.

*) Mag. Erich Reiter
Weinbergweg 21
4060 Leonding
4061

Ing. Siegfried Gottinger
Am Donaublick 8
4201 Eidenberg

Die „Perlgneise“ haben entweder ein massiges, kompaktes Aussehen und ähneln Graniten; oft sind sie aber streifig-schlierig ausgebildet und entsprechen so vom Habitus einem Gneis. Petrografisch sind sie aber als Migmatite zu charakterisieren, als Mischgesteine, die zwischen Magmatiten und Metamorphiten stehen. Entstanden sind sie aber aus Sedimenten von etwa grauackonähnlicher Zusammensetzung, die im Zuge der variszischen Orogenese im Oberkarbon – vor etwa 300 Millionen Jahren – durch unterschiedlich starke Aufschmelzung des Ausgangsmaterials entstanden sind. Gesteine, die aus Sedimenten hervorgehen, werden als Paragesteine bezeichnet, die (teilweise) Aufschmelzung als Diatexis. Aus diesen Gründen sollten – einer exakteren Nomenklatur – unsere diesbezüglichen Gesteine als Paragneise, Diatexite oder auch Metatexite bezeichnet werden.

Dass es sich um ehemalige Sedimente handelt, ist nicht zuletzt durch die akzessorischen Zirkone bewiesen, die nur unter dem Mikroskop im Dünnschliff oder aus dem feinst abgetrennten Schwermineralbestand untersucht werden können. Denn die meisten dieser nur wenige Zehntelmillimeter kleinen Minerale sind mehr oder minder deutlich abgerundet. Die auch makroskopisch identifizierbaren Hauptgemengteile sind Feldspäte (Plagioklase), zum Teil reichlich Biotit (Dunkelglimmer), untergeordnet Quarz. Insbesondere die biotitreichen Typen dieser Paragneise neigen leicht zu Verwitterung und grusigem Zerfall. Dessenungeachtet können – wie in unseren Beispielen – größere Anteile, stets leicht zugerundet, erhalten bleiben.

Leider werden solche großen Gesteinsblöcke häufig als Findlinge bezeichnet. Dieser Begriff ist nicht nur unpassend, sondern schlichtweg falsch. Bei Findlingen handelt es sich um verfrachtete, weit von ihrem eigentlichen Vorkommen entfernte Gesteine, wie sie z.B. im Norddeutschland – durch das Inlandeis aus dem nördlichen Europa (Norwegen, Schweden) verschleppt – häufig gefunden werden. Unsere Gesteine stammen aber aus dem „Untergrund“, sind zumeist wenig transportiert worden, sind herausgewittert (exhumiert) und sollten als „Restlinge“ bezeichnet werden. Zudem waren weder das Mühlviertel (bis auf kleinste lokale Flecken, wie etwa Sternstein oder Böhmerwald) noch die größten Teile des Alpenvorlandes vergletschert.



Abb.2 (links): Der größere Gesteinsblock mit den Maßen 190 x 130 x 80 cm zeigt massige und schlierige Anteile.

Abb.3 (rechts): An der Vorderseite des Blockes sind deutlich dunkle, biotit(glimmer-)reiche Einschlüsse zu erkennen. Es sind sog. „Restite“, also vom Altbestand nicht ganz oder nur teilweise aufgeschmolzenes Material.



Abb. 4 (links): Der kleinere Gesteinsblock mit den Maßen 160 x 90 x 60 cm.

Der dunkle, biotitreiche Migmatit zeigt eine auffallende Äderung mit einem hellen Gestein. Dieses besteht aus einem mittel- bis grobkörnigen Gemenge aus Kalifeldspat, Quarz und wenig Biotit; solche Gesteine heißen Pegmatite. Sie sind auf Grund ihrer anderen Zusammensetzung deutlich heller als der glimmerreiche Migmatit und füllen ehemalige Spalten und Risse im Gesteinsblock und sind daher als geringfügig jüngere Schmelze später eingedrungen. Die diese Gesteinsgänge weniger stark verwittern als der biotitreiche „Perlgneis“ treten sie wie Adern deutlich hervor.

Abb.5 (rechts): Im Detailbild lassen sich im Pegmatit Feldspat, Quarz und vor allem die größeren, schwarzen Glimmerblättchen deutlich erkennen.

Sämtliche Fotos: Siegfried Gottinger

Literatur:

Finger, F., Doblmayr, P. & Reiter, E.(2005):

Bericht über petrographische und geochemische Untersuchungen an den „Perlgneisen“ im Kristallin der Böhmischen Masse auf Blatt Linz. –
Jahrb. Geol. Bundesanst. 145/3+4: 365 – 367.

Linner, M., Finger, F. & Reiter, E. (2011):

Moldanubikum (Kristallin der Böhmischen Masse). –

In: Rupp, Ch., Linner, M. & Mandl, G.W. (Red.): Erläuterungen zur geologischen Karte von Oberösterreich 1:200.000: 29 – 50, Wien.

Schadler, J. (1964):

Geologische Karte von Linz und Umgebung 1:50.000. –

Linzer Atlas (Hrg. Kulturverwaltung der Stadt Linz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Oberösterreichische GEO-Nachrichten. Beiträge zur Geologie, Mineralogie und Paläontologie von Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2023

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Reiter Erich, Gottinger Siegfried

Artikel/Article: [Zwei besondere Gesteinsblöcke aus Eidenberg, Mühlviertel, Oberösterreich 3-5](#)