



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung vom 29. Jänner 1907.

Inhalt: Eingesendete Mitteilungen: Wal. R. v. Łoziński: Ein merkwürdiges Vorkommen von Konglomerat und diluvialem Schotter in Żurawica bei Przemyśl. — Dr. E. Romer: Einige Bemerkungen über fossile Dünen. — Vorträge: G. Geyer: Über die Gosau-Bildungen des unteren Ebnstales und ihre Beziehungen zum Kreidelfisch.

NB. Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Mitteilungen verantwortlich.

Eingesendete Mitteilungen.

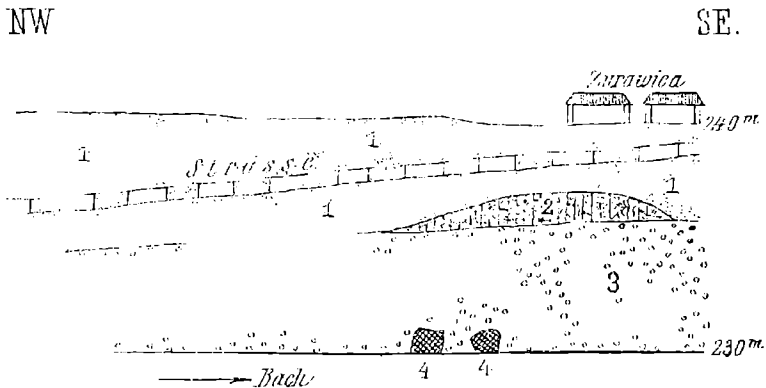
Walery Ritter von Łoziński. Ein merkwürdiges Vorkommen von Konglomerat und diluvialem Schotter in Żurawica bei Przemyśl.

Zur jüngeren Diluvialzeit war die Gegend von Przemyśl der Schauplatz einer starken äolischen Akkumulation, deren Produkt, der echte Löß, weit und breit das vorherrschende Oberflächengebilde ist. Eine mächtige Lößdecke umhüllt die Bodenwellen, die den Ausgang des Santales aus den Karpathen einschließen, und dämpft die durch die vordiluviale Abtragung ausgearbeiteten Oberflächenformen ab. An den äußersten Saum der Karpathen grenzt ein breites, schwach welliges Lößplateau, von charakteristischen Schluchten durchschnitten, die aber in der Regel keinen Einblick in die Lößunterlage gestatten. Eine der wenigen Stellen, wo auch das ältere, glaziale Diluvium vom fließenden Wasser angeschnitten wurde, haben wir bei den nordwestlichsten Gehöften von Żurawica, am linken Abhange des Einschnittes des kleinen Baches, welcher diese Ortschaft durchfließt und schließlich den Sandfluß erreicht.

Der Schotter, der unterhalb der Straße zutage tritt, besteht aus kleineren Geschieben, deren Material vollkommen mit demjenigen der glazialen Mischschotter am Nordrande der westgalizischen Karpathen übereinstimmt. Der Anteil nordischen Materials an der Zusammensetzung der Schotterablagerung ist geringfügig. Während Gesteinsfragmente karpathischer Herkunft bei weitem überwiegen, findet man nur spärlich kleine (höchstens nußgroße) Geschiebe roten Granites oder Quarzporphyrs, in denen untrügliche Leitgeschiebe des nordischen Diluviums in der ganzen Umgebung von Przemyśl vorliegen.

Am Boden des Einschnittes liegen nebeneinander zwei große, stark angewitterte und mit Moos bewachsene Blöcke eines mürben

Konglomerats. Dieses Konglomerat wurde von Prof. Szajnoch¹⁾ mit dem oberoligocänen Konglomerat (von Sloboda rungurska) identifiziert, dessen mächtige Komplexe den Rand der ostgalizischen Karpathen begleiten. Einer solchen Auffassung dieses Konglomerats kann ich mich entschieden nicht anschließen. Wir vermissen in demselben das exotische Material, das für das oberoligocäne Konglomerat des ostgalizischen Karpatenrandes charakteristisch ist (Grünsteine, dunkelrote Phyllite). Unter den Gesteinsfragmenten, aus denen die Konglomeratblöcke zusammengesetzt sind, erkennt man nur abgerollte Bruchstücke echt karpathischer Flyschgebilde, wobei infolge der Auslese der Gesteine während des Transports selbstverständlich die härtesten und widerstandsfähigsten Gesteinsvarietäten (zum Beispiel quarzitische Sandsteine) am stärksten vertreten sind. Daneben kommen auch kleine Geschiebe typischen Fukoidenmergels vor. Viele von den Gesteinsfragmenten haben eine abgeplattete Form, wie sie den Flußgeröllen



Linkes Bachufer im nordwestlichsten Ende des Dorfes Żurawica bei Przemyśl.

1 Löß. — 2 Travertin. 3 Diluvialer Schotter. — 4 Konglomeratblöcke.

eigentümlich ist. Die grobkörnig-sandige Grundmasse des Konglomerats, in der die Geschiebe eingeknetet sind, ist mit Kalkkarbonat zementiert, wovon uns das starke Aufbrausen in der Salzsäure überzeugt. Die genannten petrographischen Eigenschaften sind mit einem Konglomerat des karpathischen Flysches nicht vereinbar, vielmehr beweisen sie, daß unser Konglomerat durch Kalkabscheidung verkittete Partien des glazialen Schotters darstellt, der am Bachufer auftritt. Die Beschaffenheit des Konglomerats, und zwar die grobsandige oder sogar grandige Grundmasse mit eingekneteten Geschieben, stimmt vollkommen mit dem Charakter der glazialen Ablagerungen

¹⁾ „Kosmos“, Bd. XXVI, Lemberg 1901, pag. 147. — Atlas geologiczny Galicyi, Heft XIII, pag. 44, und Heft XX, pag. [14].

des Karpathensaumes bei Przemyśl überein. Auch ist der beträchtliche Anteil der Flußgerölle begreiflich, da solche schon längst als ein nie fehlender Bestandteil der glazialen Mischschotter am Nordrande der westgalizischen Karpathen anerkannt wurden¹⁾. Die Geschiebe sind nicht gleichmäßig im Konglomerat verteilt, indem es in demselben ganz geschiebefreie Partien gibt, die wir als Sandstein²⁾ bezeichnen können. Sie erinnern lebhaft an kleine Sandschmitzen, die ich oft in den Mischschottern der Umgebung von Przemyśl beobachtet habe und auf die Tätigkeit des subglazialen Wassers zurückführe. Da im Schotter, der am Bachufer aufgeschlossen ist, nordische Geschiebe äußerst spärlich vorkommen, so ist es auch kein Wunder, daß ich in den von mir untersuchten Handstücken des Konglomerats nordisches Material nicht finden konnte.

Das Schottervorkommen von Żurawica stellt eine lokale Anschwellung der glazialen Ablagerungen dar, die höchstwahrscheinlich einem vorübergehenden Stillstande der Bewegung des Eisrandes entsprechen dürfte. Verfolgt man abwärts den weiteren Lauf des Baches, so sieht man, daß der Schotter bald verschwindet und nicht mehr zum Vorschein kommt. Die niedrigen Terrassen des Baches in Żurawica bestehen aus dunklen, alluvialen Lehmabsätzen.

Über dem Schotter liegt eine linsenförmige, bis 1.5 m mächtige Ablagerung gelblichen, stellenweise mit Eisenoxydhydrat bräunlich angestrichenen, porösen Travertins. Das Wasser, aus dem der Travertin abgeschieden wurde, hat auch den Schotter imprägniert und Partien desselben zum Konglomerat verfestigt. Als später der Bach sein Bett in den Schotter einschneidet, wurden die durch Kalk verkitteten, widerstandsfähigen Partien herauspräpariert und liegen in den beschriebenen Konglomeratblöcken vor.

Im Bereiche des Quartärs der Umgebung von Przemyśl habe ich auch an anderen Stellen geringfügige Kalkausscheidungen beobachtet (zum Beispiel Inkrustationen der Gerölle in den Mischschottern). Da überall die Oberfläche der hauptsächlich tonigen oder mergeligen Flyschablagerungen die impermeable Unterlage ist, auf der das Grundwasser der lockeren Quartärgebilde zusetzt, so kann der stellenweise beträchtliche Kalkgehalt der Gewässer auf die Auslaugung der älteren Ablagerungen nicht zurückgeführt werden. Als die Quelle des gelösten Kalkes ist nur die kalkreiche Lößdecke zu betrachten, die das Wasser durchsickert, bevor es die glazialen Ablagerungen erreicht. Daher muß das Konglomerat von Żurawica — wie die Kalkausscheidungen im Quartär der Gegend von Przemyśl überhaupt — erst in der Postdiluvialzeit entstanden sein, als die kalkreiche Lößdecke bereits vorhanden war.

¹⁾ Die Flußgerölle der Mischschotter fasse ich mit Hilber (Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1882, pag. 244) als präglaziale fluviatile Absätze auf, die vom heranrückenden nordischen Inlandeise ergriffen und der Grundmoräne einverleibt wurden.

²⁾ Ein „Diluvialsandstein“, durch Verkittung des Diluvialsandes entstanden, kommt im norddeutschen Quartär vor. Vgl. *Lethaea geognostica*, III. Tl., 2. Bd., I. Abt., pag. 67.