

Grondboor en Hamer	3	1980	S. 96 -98	2 Abb.	Oldenzaal Juni 1980
-----------------------	---	------	--------------	--------	------------------------

Neue Beobachtungen zur Herkunft von Mosel- und Rheingeröllen aus dem linksrheinischen Buntsandstein

Hans Altmeyer

SUMMARY

The author describes several kinds of Rhine-screes and demonstrates their origin from the Bunter of the Moselle-territory.

Der linksrheinische Buntsandstein erweist sich als Ursprung einer Reihe charakteristischer Mosel- und Rheingerölle. Über die runden Lyditgerölle habe ich schon 1974 berichtet. Inzwischen fand ich hier noch weitere gut unterscheidbare Steine und Gerölle. Davon soll im folgenden die Rede sein.

1. Pyritquarzite

In den Kölner Rheinablagerungen findet man relativ selten rotbraune und braune, seltener grünliche, unregelmäßig geformte Gerölle aus sehr dichtem, hartem Quarzit, die an der Oberfläche zahlreiche, meistens kleine, würfelförmige Hohlräume von herausgewitterten Pyritkristallen zeigen (Abb. 1). Im Innern der Gerölle sind manchmal noch zu Brauneisen verwitterte Würfel erhalten.

In der Literatur sind Pyritquarzite als Rheingerölle bereits von KOWALCZYK (1969) und SCHNÜTGEN (1974) erwähnt. Über ihre Herkunft gibt es noch keine Angaben. Herrn SCHNÜTGEN verdanke ich den mündlichen Hinweis, daß im Buntsandstein an Urft und Rur (Nordrand der Eifel), der zum Maas-, aber nicht zum Rheineinzug gehört, solche Gerölle vorkommen. Ich entdeckte sie daraufhin auch in Konglomeraten des mittleren Buntsandsteins bei Müllenborn, Lissendorf (Raum Gerolstein), Naurath, Heidweiler (Südeifel), bei Trier, bei Münchweiler (Pfalz) und bei St. Quirin (Vogesen). Sehr häufig treten diese Gerölle in pleistozänen Saarschottern von Imling (bei Sarrebourg, Lothringen) auf. Im Norden und Süden haben die Gerölle die gleichen Eigenschaften. Sowohl in der Eifel als auch in der Pfalz kommen Gerölle mit rotbraunen, braunen, grauen, grünen und gebleichten Farben vor. Die grünen Gerölle sind meistens nur an ihrer Oberfläche grün gefarbt, oft kaum 1 mm tief. Innen ist das Gestein dann rotbraun oder grau. Möglicherweise handelt es sich um ursprünglich schwarze kambrische Quarzite. Im Buntsandsteinsediment erfuhren sie infolge chemischer Vorgänge eine Umfärbung.

2. Rote Eisenkiesel

Rote Eisenkiesel, die das gleiche Aussehen der gleichnamigen Gerölle von Lahn und Main haben, kommen in pleistozänen Saarschottern von Imling vor (Kiesgrube Baumgarten). Man findet sie auch in den Pliozänkiesen von Taconville (nördliche Vogesen) und in Aufschlüssen des mittleren Buntsandsteins von Münchweiler bei Pirmasens (Pfalz). Bei 1 Stunde gezielten Suchens fand ich bei Münchweiler 4 Exemplare. Also stammt wenigstens ein Teil der aus den Vogesen und der Pfalz kommenden roten Eisenkiesel aus Buntsandsteinkonglomeraten.



Abb.1: Quarzitzeröll mit kleinen kubischen Hohlformen von herausgewitterten Pyriten. Geröllgröße 4 cm. Fundort Kölner Rheinufer.

3. Gerölle einer Brekzie

Bei Köln findet man sehr selten, aber immer wieder, gut gerundete Gerölle einer Brekzie. In einer hellgrauen bis hellbraunen dichten, kieseligen Grundmasse liegen kleine eckige, bis 1 cm große Milchquarzbrocken, unter welchen nur vereinzelt schwarze, kieselschieferartige Gesteinsbrocken vermischt sind (Abb. 2). Ich fand solche Gerölle auch an der Mosel bei Nennig (ca. 60 km oberhalb Trier) und an der Saar bei Imling. Schließlich entdeckte ich sie im Buntsandstein von Münchweiler, wo sie ebenfalls als gut gerundete Gerölle vorkommen.

4. Dunkelbraune Quarzite

Aus dem Taunusquarzit und aus dem Buntsandstein stammen feinkörnige Quarzite mit glatten, glänzenden Bruchflächen, deren Farbe rötlichdunkelgrau bis dunkelbraun ist. Gut vergleichbare Stücke fand ich im aufgelassenen Taunusquarzitsteinbruch am Dachsberg bei Johannisberg, Taunus (vgl. EHRENBERG et al. 1968, S. 107). Gleiche Quarzite kommen häufig als Moselgerölle in der Kiesgrube bei Nennig vor und als Saargerölle in der Kiesgrube bei Imling. Endlich findet man sie im Buntsandstein von St. Quirin und Mühweiler.

5. Karneole

Über Karneolgerölle des Rheins, die aus dem Buntsandstein stammen, habe ich schon 1976 berichtet. Neuerdings entdeckte ich ein Vorkommen im mittleren Buntsandstein der Eifel. Fundort ist der Aufschluß am Burgberg, südöstlich Birgel, Blatt 5605 Stadtkyll. Ich fand ungerollte Stücke von Karneol sowohl am Fuße des anstehenden Sandsteins als auch auf dem angrenzenden Acker. Sie stimmen sehr gut mit den von mir damals beschriebenen Karneolgeröllen überein. Die beschriebenen Gerölle dürften mit gleicher Herkunft auch in der Maas vorkommen. P.W. BOSCH hat schon 1976 über Taunusquarzite und Lydite berich-



Abb. 2: Aus Buntsandsteinkonglomeraten stammendes Gerölle iner Brekzie. Länge 6 cm. Fundort Kiesgrube bei Nennig, Mosel.

tet. Als ich den vorliegenden Aufsatz bereits geschrieben hatte, bemerkte ich, daß P.W. BOSCH schon 1975 (S. 30) 'rode ijzerkiezel' als Gerölle bei Maastricht und ihre Herkunft aus den Vogesen angibt. So können auch Gerölle und ihre Herkunft mehrmals und völlig getrennt voneinander entdeckt werden.

LITERATUR:

- ALTMAYER, H.: Die runden Lyditgerölle aus den Mosel- und Rheinschottern. - Der Aufschluß, **25**, 634-636, 3 Abb. Heidelberg 1974.
- ALTMAYER, H.: Carneole als Rheingerölle und die Möglichkeiten ihrer Herkunft. - Der Aufschluß, **27**, 353-356, 2 Abb. Heidelberg 1976.
- BOSCH, P.W.: De groeve 'Belvedere' te Maastricht. - grondboor en hamer, S. 13-32, 15 Abb., Oldenzaal (1) 1975.
- BOSCH, P.W.: Gesteenten uit het Buntsandsteenconglomeraat van de Vogesen in de Maasterrasafzettingen van Zuid-Limburg. - grondboor en hamer, S. 2-10, 10 Abb., Oldenzaal (1) 1976.
- EHRENBERG, K.H. et al.: Erl. zur geol. Karte 5913 Presberg, 201 S., 9 Tab., 1 Beibl., Wiesbaden 1968.
- KOWALCZYK, G.: Zur Kenntnis des Altquartärs der Ville. - Sonderveröff. Geol. Inst. Köln, **18**, 147 S., 21 Abb., 4 Beil., Köln 1969.
- SCHNÜTGEN, A.: Die Hauptterrassenfolge am linken Niederrhein aufgrund der Schotterpetrographie. Forschungsberichte des Landes Nordrhein.-Westf., Nr. 2399, 150 S., Opladen 1974.

Abbildungen