

STEINE VERRATEN GEHEIMNISSE

Aus dem Schotter oder dem Geröll, die ein Strom mitführt und in den Jahrhunderttausenden von Jahren abgelagert hat, kann ein Geologe viel mehr erkennen als nur die Gebiete und Täler, durch die der Fluß heute fließt. Er kann daraus den Schluß ziehen, welchen Lauf er vor vielen Jahrhunderttausenden genommen hat und sogar wie vielleicht vor einigen 100.000 Jahren andere Ströme geflossen sind, deren altes Flußbett er heute kreuzt.

Unter den Geröllen, die die Weser vom Oberlauf an bis zur Unterweser in immer kleiner werdenden Stücken mitgeführt und als Schotterfluren während der Eiszeiten vor mehreren hunderttausend Jahren angelegt hat, spielen in der Hauptsache drei Gesteine eine beherrschende Rolle: Die Porphyrite und Granite des Thüringer Waldes und der Rhön, dann Buntsandstein aus dem Gebiet zwischen Hannoversch-Münden und Hameln und schließlich sehr häufig die schwarzen, grünlichen oder rötlichen Kieselschiefer und Tonschiefer.

Sicher kommen die Gesteine auch anderswo vor; aber in dieser Kombination sind sie doch für die Weser charakteristisch. Sie tauchten in den Ablagerungen am Unterlauf des Flusses erst dann auf, als der Weser während der Eiszeit der Durchbruch durch die Barre bei Nienburg gelang und sie sich dann ihren Weg in das Aller-Urstromtal bahnte, das deswegen als Weser-Aller-Urstromtal bezeichnet wird. Vor dem Durchbruch durch die Nienburger Barre floß die Weser nach Westen, und vor sehr langer Zeit hat es in dem Bereich, durch den heute die Weser fließt, einen von Ostdeutschland kommenden Fluß gegeben, der aus dem Erzgebirge Gesteine mit nur millimetergroßen Amethysten mitbrachte. Vereinzelt kommen solche amethysthaltigen Gerölle auch heute in den Weserablagerungen vor. Dieser alte Fluß floß, wie die Funde von Erzgebirgs-Amethysten beweisen, die in den Flußablagerungen bis nach Holland hin vorkommen, durch das heutige Wesergebiet hindurch nach Westen in die Eins, die ihrerseits in den Rhein mündete.

Für den passionierten Steinsammler ist die Weser recht interessant, findet man doch hier mit ein wenig Glück herrliche Jaspis-Steine, dann Amethyst in Quarz, Rosenquarz, Onyx und Karneol, Opal und ferner Bergkristall in Milchquarz, auch versteinertes verkieseltes Holz. Die Unterweser hinauf bis nach Hameln-Bodenwerder findet man zudem Flintsteine und Hornsteine (aus dem Meer) und auch recht viel Nordisches Gestein.

Die mineralogische Beschaffenheit der Steine:

Entsprechend den im Ursprungsgebiet anstehenden Gesteinen finden sich

1. B e r g k r i s t a l l (SiO₂) = Quarz, meist in Drusen;
2. J a s p i s (Hornstein), ein feinkörniges Quarzaggregat, geflammt oder gefleckt durch Beimengung verschiedener Metallspuren;
3. C h a l z e d o n in feinkristalliner bis amorpher Ausbildung, Carneol (braunrot), Sarder (rotbraun), Helitrop oder Blutjaspis (grün mit roten Punkten);
4. A c h a t in konzentrisch schaliger Struktur.

Die Steine der Quarzgruppe haben sich in geologisch alten kieselsäurearmen Ergußsteinen gebildet. Entstehung durch Auskristallisierung von Kieselsäure an den Außenwänden von abgekapselten Hohlräumen (Drusen). Durch den Wassertransport sind die Knollen und Drusen zerstört worden, das Material wurde freigelegt. Die Härte der Steine beträgt 7, das spezifische Gewicht ist 2,6.

5. Q u a r z p o r p h y r (Kurzbezeichnung Porphyr) ist ebenfalls ein altes vulkanisches Gestein, das seine „porphyrische“ Struktur durch auskristallisierte Feldspate und Quarze (30 % bis 65 %/o), seine Farbe durch Erzbeimengungen (ca. 5 %/o) erhält. Porphyr ist als „Gemenge“ weicher als die Quarze, hat lockeres Gefüge, ist aber ein wenig schwerer, spezifisches Gewicht: 2,7;

6. Kieselschiefer (Lydit) ist ein geschichteter Kieselstein aus Chalzedon. Es ist durch diagenetisches Auskristallisieren von amorpher Diatomeen- und Radiolariensubstanz entstanden. Die Farbe ist rostbraun, durch Bitumbeimengung grau bis schwarz.

Das Mineraliensammeln ist ein immer beliebter gewordenes Hobby. Vielleicht sind es die Farben, die Form oder der Zauber des Glanzes, die uns die Mineralien, die faszinierende, funkelnde geheimnisvolle Welt der edlen Steine, so wertvoll machen.

Wie einfach und gewöhnlich erscheinen uns dagegen die Gesteine. Ja, wer bückt sich schon nach einem Granit? Und doch sind es diese Gesteine, die die wuchtige Gestalt der Berge prägen, die den Ausdruck vieler Städte mit ihren charakteristischen Formen und typischen Farben nachhaltig beeinflussen und den dauerhaften Untergrund für die Straße liefern. Man kann nicht die Schönheit der Natur bewundern, ohne gleichzeitig die Bedeutung der Gesteine zu erkennen.

So wie uns die Mineralien das Schöne entgegenbringen, zeigen uns die Gesteine das Gewaltige. Wenn wir sie richtig zu lesen verstehen, dann zeigen und erzählen sie uns von den Veränderungen der Erdkruste, von den Gebirgen der Vorzeit, von Meeresüberflutungen und ausgedehnten Wüsten, zum Teil auch mit ihren damaligen vielzähligen Lebewesen. Ober viele Jahrtausende war der Stein neben

Holz und Knochen das wichtigste Werkmaterial für die Geräte und Waffen, und auch heute noch, in der Zeit der Metalle und der Kunststoffe, spielt der Stein eine viel bedeutendere Rolle in unserem Leben als wir überhaupt glauben möchten.

Neben der Verwendung als Edel- und Schmuckstein haben die Mineralien eine zunehmende Bedeutung für die Technik und die Industrie. Wie man beobachten kann, gewinnen die Natursteine trotz Stahl-Skelett-Bauweise oder vielleicht gerade dadurch auch als Haus-Fassadenverkleidung immer mehr an Bedeutung und Beliebtheit. Oder man denke an die vielen Möglichkeiten der Verwendung der formschönen Waschbetonplatten, Schalen oder Kästen.

Leider weiß so mancher Gartenfreund nicht, daß er Besitzer so einiger kleiner Weser-Edelsteine ist. In Platten, Kästen, Vasen oder Schalen sind solche oft verborgen und zeigen dem Betrachter, wenn die Steine einmal naß geworden sind, für kurze Zeit, welche leuchtende Schönheit in einem solchen Stein ist.

Hans Buthe