

Geologische-botanische Wanderung unterhalb des Elfensteins



Am 2. September trafen sich 14 Personen zur letzten Exkursion dieses Sommers, zur Wanderung unterhalb des Elfenstein in Bad Harzburg-Bündheim. Es wurde ein Rundweg westlich des Elfensteins begangen, der der höchst Punkt einer ca. 400 m langen und 15 m breiten Quarzmauer von maximal 30 m Höhe im Umfeld der Harzer Granite ist. Er wurde 1578 als Elwenstein erstmals schriftlich erwähnt.

Die große Quarzmasse des Elfenstein ist entweder direkt aus Restlösungen des Granits kristallisiert oder als hydrothermales Gangmineral im „Saxonischen Zyklus“ in der Jura- und Kreidezeit entstanden. Gegen Ende des Mesozoikums, in der Unterkreide vor ca. 70 – 80 Mio Jahren kam es zur Anhebung und Verwerfung des nördlichen Harzrandes. Dabei wurde der Harz herausgehoben (bis zu 7 km Höhe im Westteil der Störung), die Gesteinsschichten des Mesozoikums wurden dabei steilgestellt und teilweise überkippt. Das über dem Quarzgang liegende Gestein wurde im Laufe der Jahrtausende allmählich abgetragen, der harte Quarz ist dabei herausgewittert, ist erhalten geblieben und bildet nun den weißen Quarzfelsen des Elfensteins.

Auf dem Rundweg ging es erst steil bergab, durch eine schon ältere Anpflanzung von Douglasien, deren Zapfen betrachtet wurden. Der Geruch der Nadeln ist zitrusartig, ihr Holz wird gern zu Schindeln verarbeitet, die natürlich ergrauen. Möglicherweise ist die Douglasie als Ersatz für Fichte geeignet.



Am Gläseckenbach an einem großen Quarzbrocken wurde der Begriff „Hydrothermalite“ erklärt: Eine hydrothermale Lösung ist eine Wasseransammlung in Gesteinsschichten. Durch den hohen Druck im Gestein kann das Wasser bis zu einer Temperatur von maximal 374 Grad Celsius flüssig bleiben. In diesem extrem heißen und flüssigen Wasser können sich Metallverbindungen und Minerale lösen, die bei 100 Grad Celsius und Normaldruck völlig unlöslich wären. Wenn dieses extrem heiße

flüssige Wasser in Gesteinsspalten mit niedrigeren Druckverhältnissen gelangt und sich abkühlt, führt das zur Abscheidung der Minerale und Erze. So entstehen Erzgänge (der Harz ist ausgesprochen reich an gangförmigen Metallerz-Lagerstätten) und Mineralgänge. Der Elfenstein ist ein milchig-derber Quarzgang fast ohne Beimischung anderer Mineralien.

Weiter ging es auf dem Gatterweg oberhalb der Gestütswiesen mit wunderbaren Ausblicken Richtung Café Goldbach. Dort wachsen diverse Farne, leider aber auch der Japanische Staudenknöterich. Über die Nelkenwurz (Geum) erfahren wird, dass die pulverisierte Wurzel ein altes Hausmittel ist.



Beim Übergang über den Schlackentalbach gab es Informationen über die Eisengewinnung im 16. Jahrhundert.



Über den 48-Pfennig-Weg, dessen Name wohl auf die Bezahlung damaliger Granit-Steinbrecher hinweist, ging es etwas bergan und dann weiter in östlicher Richtung. Dort sind mehrere Fledermauskästen aufgehängt, es wurde über Fledermäuse, ihren Wert auch bei der Borkenkäferbekämpfung und das richtige Verhalten ihnen gegenüber, wenn sie sich z. B. im oder am Wohnhaus befinden, gesprochen.

Am Schlackentalbach wurde anhand von Gesteinen und ihren Eigenschaften beim Gegeneinanderreiben der Begriff der Mohs`schen Härte erläutert. Auf der Skala von 1 bis 10 ist Talk der Stein mit der geringsten Härte, Diamant der härteste. Quarz (Silicium-Dioxid, zweithäufigstes Mineral der Erdkruste) hat die Härte 7, Granit (lat. Granum „Korn“) als Mischung dreier kristalliner magmatischer Gesteine (Feldspat, Quarz und Glimmer) die Härte 6 bis 8.



Weil es in der letzten Zeit warm und feucht gewesen war, geriet die Exkursion fast zu einer pilzkundlichen Wanderung. Es wurden viele, auch seltene Pilze gefunden.



Der letzte Teil des Wegs führte durch eine Schlagflur mit vielen leckeren Brombeeren.

Text: Ulrike Bosse und Agnes-M. Daub

Fotos: Agnes-M. Daub