

Seit 2002 ist der in Quedlinburg geschäftsansässige Regionalverband Harz federführend beteiligt an Aufbau und Betrieb des Geoparks. Mit seinem Netz von Landmarken und Geopunkten stellt er sich der Herausforderung, die komplizierte

Geologie der Harzregion erlebbar und verständlich zu machen. Menschen, die den Harz an Wochenenden oder im Urlaub besuchen, nehmen dieses Angebot dankbar an. Gleichzeitig ist jedoch vielen Einheimischen nicht bewusst, dass sie inmitten eines der weltweit flächen größten Geoparks leben.



Was ist ein Geopark? Ein Geopark ist ein klar abgegrenztes Gebiet mit einer großen Dichte geologischer Phänomene (Geotope), die Einblick geben in die Entwicklung unserer

Erde und der Landschaft. Geoparks dienen nicht allein dem Schutz des geologischen Erbes, sondern auch der Regionalentwicklung (z. B. durch die Förderung eines nachhaltigen Tourismus). Darüber hinaus hat der Träger eines von der UNESCO anerkannten Geoparks einen Bildungsauftrag zu erfüllen.

Welches Gestein führte zur Ortsgründung?



„Ei du verdammter leerer Bach“, sprach der Sage nach ein erboster Ritter, als er auf dem Weg nach Clausenthal im Lerbach kein Wasser zum Tränken seines Pferdes fand. Im Wappen des heutigen Ortsteils der Stadt Osterode am Harz ist diese Sage illustriert.

Bergleute, die hier als sogenannte Eigenlehner (auf eigenen Lohn) **Roteisenstein** gewinnen durften, besiedelten im Verlauf des 16. Jh. das Tal des Lerbachs. Eine Hammerhütte und mit ihr das Bergdorf selbst finden erstmals 1551 urkundliche Erwähnung.

Roteisenstein entstand im Zusammenhang mit dem Oberharzer Diabaszug. Im Oberdevon, vor ca. 360 Mio. Jahren, lag die heutige Harzregion noch in einem großen Meeresbecken. Infolge untermeerischer vulkanischer Aktivitäten wurden magmatische Schmelzen gefördert. Später entstand daraus der grünliche


Diabas (Grünstein). Als Begleiterscheinung des untermeerischen Vulkanismus traten heiße eisenhaltige Dämpfe und Lösungen aus. Diese reagierten mit dem kalten, sauerstoffreichen Meereswasser zu Eisenoxid (Hämatit) und sauren Kieselsäureschlamm (Quarz). Es entstand der typische rote Eisenstein. Der Eisengehalt lag meist unter 35%. Waren auch Kalkschlämme an der Eisensteinbildung beteiligt, entstand lokal der begehrte „Blaue Stein“. Nach Abklingen der vulkanischen Aktivitäten kam es zu Auffaltungen der gesamten Meeresablagerungen. Sie wurden zusammengepresst und steilgestellt. Der so entstandene schmale Oberharzer Diabaszug ist eingebettet in gewaltige Vorkommen von Grauwacken, Ton- und Kieselschiefern. Die entstanden aus Sedimentablagerungen in einem Meeresbecken und wurden wie der Diabas ebenfalls infolge von Gebirgsbewegungen verfestigt, gefaltet und metamorph verändert. Grauwacken finden wir in vielen Mauern in Lerbach.



Blick auf Lerbach
View of Lerbach



Grauwacke im Sockel des Glockenturms
Greywacke in the foundations of the bell tower

 This stele was erected in 2018 by the Regional Association Harz. It is a visual symbol of pride in the park's recognition as a UNESCO Global Geopark in 2015. **Haematite** can be seen in the plinth. It was formed during the Upper Devonian ca. 360 MYA,

when the Harz region was part of a large sea basin. The undersea volcanic activity of the time produced molten magma as well as iron-rich steam and solutions. The resulting haematite has been quarried here in Lerbach since the 16th century.