

## Die Bruchhauser Steine

Als Zeugen gewaltiger Vulkanausbrüche vor 385 Millionen Jahren auf dem Grund des Devon-Meeres ragen die markanten Felsklippen der Bruchhauser Steine (Bornstein, Goldstein, Ravenstein und Feldstein) am Nordabhang des 727 m hohen Istenberges östlich der Ortschaft Olsberg-Bruchhausen auf. Der Wanderer, der von Norden über den Rothaarsteig kommt, sieht sie bereits lange vor Erreichen des eigentlichen Zieles. Mit ihrer eindrucksvollen Erscheinung gehören sie zu den geologischen Highlights im Rheinischen Schiefergebirge.

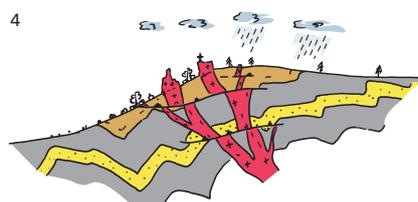
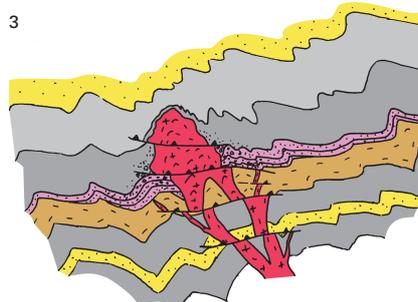
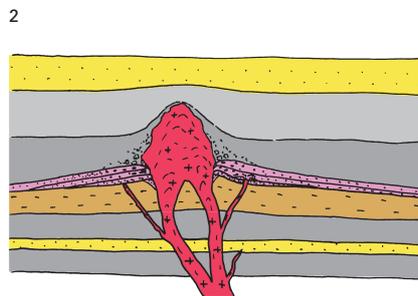
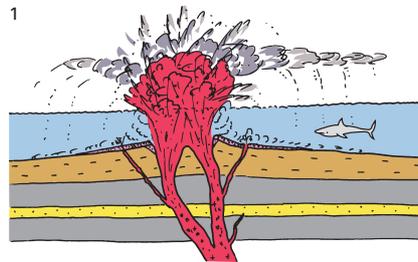
Frühe Besiedlungsspuren (Steinwälle und Gräben einer Befestigungsanlage) zeugen von der strategischen und kulturhistorischen Bedeutung dieser schroffen Felsen, die seit etwa 3000 Jahren für den Menschen Heiligtum, Naturdenkmal und Zufluchtsstätte waren. Sie liegen unmittelbar am Rothaarsteig, wobei der Wanderweg nicht direkt über die Steine verläuft, sondern etwas unterhalb. Ein kurzer Abstecher zu den Felstürmen lohnt aber in jedem Falle, denn bei günstiger Fernsicht schaut man vom höchsten Felsen, dem Feldstein, über die Höhen des Sauerlandes bis in das Münsterland und bis zum Teutoburger Wald. Mit mehr als 90 m Höhe

über Hangniveau ist der Bornstein die eindrucksvollste Felsklippe der Bruchhauser Steine. Namengebend ist eine natürliche Wasseransammlung auf dem Gipfelplateau.

Auf dem Rundwanderweg kommt man im nördlichen Hangfußareal des Istenberges an einem ausgedehnten Blockfeld mit unterschiedlich großen Gesteinsbrocken aus Quarzporphyr vorbei. Sie sind Zeugen der jungeszeitlichen Frostverwitterung. Während extremer Kältephasen war der Boden ständig tiefgründig gefroren. Frosteinwirkung und Eisdruck auf Trennfugen zersprengten die vulkanischen Gesteine zu Blöcken, die in den sommerlichen Auftauphasen ins Gleiten kamen und allmählich talwärts „wanderten“.

### Die Entstehungsgeschichte der Bruchhauser Steine

1. Während der Mitteldevon-Zeit (vor ca. 385 Mio. Jahren) kommt es zu einem untermeerischen Vulkanausbruch: Entlang von Schwächezonen in der Erdkruste steigt an Spalten glutflüssiges Magma aus dem Erdinnern empor. Sein Kontakt mit Meerwasser führt zu gewaltigen Explosionen. Quarzreiche, zähflüssige Lava dringt auf, erstarrt domartig und vulkanische Aschen werden am Meeresboden abgelagert.
2. Der abgekühlte Lavadom wird im Laufe der Devon- und Karbon-Zeit (vor ca. 380 bis 320 Mio. Jahren) von Tonen und Sanden bedeckt, die sich im Laufe der Jahrmillionen zu Gestein verfestigen. Durch Umwandlungsprozesse entsteht aus der Lava Quarzporphyr mit Feldspateinsprenglingen.
3. Tonsteine und Sandsteine werden gegen Ende der Karbon-Zeit (vor ca. 300 Mio. Jahren) während der variszischen Gebirgsbildung durch hohen Druck zusammengeschoben, gefaltet und zerbrochen. Das Rheinische Schiefergebirge entsteht.
4. Verwitterung und Abtragung modellieren gemeinsam in den nachfolgenden Millionen von Jahren die heutige Morphologie des Rheinischen Schiefergebirges heraus. Die weicheren Ton- und Sandsteine des Mitteldevons werden stärker erodiert als der harte Quarzporphyr. Reste der Vulkanschlote sind die heutigen Bruchhauser Steine.



Erläuterung der Signaturen:  
gelb mit schwarzen Punkten = Sandsteine; grau und braun = geschieferte Tonsteine und Schluffsteine; rot = Quarzporphyr; violett = Tuffe und Tuffite (Vulkanaschen)

### Der Ginsterkopf

Der Gratweg über den Ginsterkopf mit bis zu 660 m Höhe ist einer der spannendsten Wegabschnitte des Rothaarsteiges. Der Wanderer muss hier teilweise über steile Felskanten klettern, genießt dafür aber eine herrliche Aussicht auf die umgebenen Berge des Sauerlandes und vor allem auf die beeindruckende Kulisse der Bruchhauser Steine. Der Ginsterkopf ist aufgebaut aus geschieferten Tonsteinen der Oberen Fredeburg-Schichten, die vor etwa 380 Millionen Jahren – zur Mitteldevon-Zeit – als Tone und Sande am Meeresboden abgelagert wurden. Aus diesen entstanden die heutigen geschieferten Ton- und Schluffsteine mit dünnen Sansteinbänken. Die besonders harten Schiefer bilden die Felsklippen, die an verschiedenen Stellen auf dem Ginsterkopf herausspießen.

#### Literatur zu diesem Thema vom Geologischen Dienst NRW:

Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 100 000, Blatt C 4714 Arnsberg, 2. Aufl. (1998). – 1 Kt. mit Erl.; ISBN <978-3-86029-38>, Preis: € 19,00

Geotope in Nordrhein-Westfalen – Zeugnisse der Erdgeschichte. 3. Aufl. 2008. 44 S. zahlr. farb. Abb., <ISBN 978-3-86029-972-2>, Preis: € 6,00

GeoWanderführer Rothaarsteig – Zu Fuß über Schieferfelsen, Korallenriffe und Vulkane. 2008. 211 S., zahlr. farb. Abb. u. Kt., <ISBN 978-3-86029-973-9>, Preis: € 15,00



Geologischer Dienst NRW



www.gd.nrw.de