

## **Vulkanismus: In der Eifel herrscht tief unter der Erde keine Ruhe**

Wie es wohl tief unter der Erde aussieht, wo heißes Magma brodeln, Vulkane ihren Ursprung haben und wo Jules Verne seine Helden Abenteuer erleben ließ, das würden viele Menschen nur allzu gern wissen. Doch diese dunkle Welt scheint ihre Geheimnisse für sich behalten zu wollen - es sei denn, die jungen und alten Forscher machen sich auf in den Vulkanpark in der Osteifel. Er ist Teil des Nationalen Geoparks Vulkanland Eifel. Viele seiner Sehenswürdigkeiten und Erlebniszentren liegen entlang der Deutschen Vulkanstraße. Wer sich intensiv mit dem Thema Vulkanismus auseinandersetzen möchte, der sollte sich vor allem drei Attraktionen ansehen.

- den Lava-Dome in Mendig,
- das Infozentrum zwischen Plaidt und Saffig,
- den Geysir Andernach.

### **So fühlt sich ein Vulkanausbruch an**

Wer erleben will, wie Vulkanismus funktioniert, der ist im Lava-Dome in Mendig an genau der richtigen Adresse. Der Lava-Dome ist eine fantastische Erlebniswelt, in der Kinder und Erwachsene nicht nur viel über Vulkanismus lernen können, sie können darüber hinaus eindrucksvolle Erfahrungen machen. So können sie zum Beispiel den Ausbruch eines Vulkans erleben - ohne dabei in Gefahr zu geraten. Mit ihrem ganzen Körper spüren sie, wie die Erde erzittert und wie der Boden bebt.

Solch eine Erkundungstour, bei der man den Vulkanismus mit allen Sinnen wahrnimmt, vermittelt eine sehr realistische Vorstellung davon, wie dieses zwar nicht ganz ungefährliche, aber doch großartige Naturphänomen sich auf ganze Regionen auswirken kann. Als Teil des Nationalen Geoparks Vulkanland Eifel ist die Osteifel durch den Vulkanismus sehr stark geprägt. Hier kann man nacherleben, wie die Römer oder die Menschen im Mittelalter mit den Gesteinen, die sich dank der Vulkanausbrüche ablagerten und abgebaut werden konnten, lebten und wie sich eine Region mit dem Bergbau entwickelte. Hier kann man aber auch heute erleben, welche Macht das Erdinnere birgt: Der Geysir Andernach ist der höchste Kaltwassergeysir der ganzen Welt und zieht mit seiner 60 Meter hohen Fontäne die Blicke aller Besucher auf sich. Auch die Kraft, die für seine Aktivität verantwortlich ist, verbirgt sich tief unter der Erde. Im Erlebniszentrum lässt sich jedoch gut verständlich nachvollziehen, wie ein Kaltwassergeysir entsteht.

### **Forscher in ihrem Element**

An den großen Experimentiertischen im Lava-Dome heißt es ausprobieren. Hier können die Besucher eigene Erkenntnisse zum Vulkanismus sammeln. Im Rundkino versetzt ein Film über einen fiktiven Vulkanausbruch in der Osteifel die Zuschauer in die Welt des aktiven Vulkanismus.

Ebenso interessant ist das Vulkanpark Infozentrum, das zwischen den Orten Plaidt und Saffig liegt. Dort erwarten die Besucher jede Menge Fakten aus der Welt des Vulkanismus, aus der Osteifel und über den historischen Steinabbau. Denn wo sich - wie in der Osteifel - vor langer Zeit bei Vulkanausbrüchen Basalt und Tuff ablagerten, nutzten die Menschen diese Gesteine für ihre Zwecke. In der Eifel wird das vulkanische Gestein seit über 7.000 Jahren abgebaut. Kein Wunder, dass die Region in Römerzeit, Mittelalter und Neuzeit stark von den wirtschaftlichen Möglichkeiten des Abbaus profitierte. Eine interessante Ergänzung der Ausstellung ist der Steinerlebnispfad. Dort kann man die Steine nicht nur fühlen und bewegen, sondern sogar hören. Auch mit Fragen rund um den Vulkanismus sind Jung und Alt im Infozentrum zwischen Plaidt und Saffig sehr gut aufgehoben. Dort erfährt man, wie es zu den Vulkanausbrüchen in der Osteifel kam.

## **So entstanden die Vulkane der Osteifel**

Mehr als 50 Kilometer unter der Erdoberfläche, also tief unter der Erde, hatte sich Magma gebildet. Es suchte sich seinen Weg zur Erdkruste, wo es sich in den sogenannten Magma-Kammern ansammelte. In den letzten 700.000 Jahren drängte das Magma mehrmals durch die Erdoberfläche. Das Ergebnis waren Vulkanausbrüche. Allein in der Osteifel gibt es mehr als hundert Vulkane.

Die drei größten Ausbrüche gab es im Riedener Kessel, im Wehrer Kessel und am Laacher-See.

## **Ausbruch des Vulkans am Laacher See**

Vor 13.000 Jahren hatte sich wieder eine riesengroße Magmakammer gebildet, in der sich Magma befand, das viele Gase und Mineralien enthielt. Der Druck stieg und das über tausend Grad Celsius heiße Magma drang an die Erdoberfläche, traf - kurz bevor diese erreicht war - auf kaltes Wasser. Das Ergebnis war eine gewaltige Explosion: Der Laacher See-Vulkan brach aus und das geschmolzene Gestein stieg auf. Schneller als der Schall wurden die Gesteine explosionsartig bis zu 40 Kilometer hoch geschleudert. Dahinter steckte eine riesige Kraft. Später ergossen sich Ascheströme und Glutlawinen über das Land, erstickten alles Leben und formten die Landschaft neu - dabei dauerte der Ausbruch nur ein paar Tage. Dennoch zeugt bis heute die über 50 Meter hohe Wingertsbergwand von diesem Ereignis, bei dem sich hier große Mengen vulkanisches Material ablagerten.

## **Dem Vulkanismus im Infozentrum nachspüren**

Im Vulkanpark Infozentrum lässt sich all das gut nachvollziehen. Hier sind vulkanische Gesteine unterschiedlicher Art zu sehen. Sie alle entstanden unter der Einwirkung großer Hitze. Auf den großen Leuchtbildern im Infozentrum sind Szenen aktivem Vulkanismus zu sehen, die sich hier vermutlich ebenso eindrucksvoll abspielten. Filme mit Computeranimationen informieren über Vulkanismus und die Entstehung der Eifelandschaft. Aber auch die Geschichte des Bergbaus wird hier thematisiert. Tuff und Basalt waren schon in Antike und Mittelalter so begehrte Roh- und Baustoffe, dass die Menschen große Anstrengungen unternahmen, um sie nutzen zu können.

Bildtext:

*Der Lava-Dome in Mendig, das Infozentrum zwischen Plaidt und Saffig und der Geysir Andernach laden ein in die Welt der Vulkane.*