



# Archäologietour Nordeifel 2018

## Nettersheim-Buir: Fossilien der Buirer Ley

**Lage:** In 53947 Nettersheim, Ortsteil Buir, Zur Buirer Ley, bitte der Beschilderung folgen und die gekennzeichneten Parkflächen nutzen.

### Informationen zum Standort:

#### Zusammenfassung

Willkommen in der Eifeler Meeresstraße! Ja, richtig: Im Mitteldevon vor rund 385 Millionen Jahren lebten hier Schwämme und zu den Nesseltieren gehörende Korallen. Damals war das Klima in der heutigen Nordeifel sehr warm: Denn ihre tektonische Platte lag seinerzeit deutlich südlich des Äquators. Am Boden eines flachen, klaren und sauerstoffreichen Meeres – eben der Eifeler Meeresstraße – schufen deren Bewohner durch Kalkabscheidungen ausgedehnte Riffe.

Die Bergkuppe Buirer Ley ist Teil der Blankenheimer Kalkmulde. Von Buir aus führt ein kleiner Hohlweg hinauf. Auf der Ley können Sie die sehr schön herausgewitterten Strukturen eines Korallen-/Stromatoporenriffes untersuchen. Viele Gehäuse oder deren Abdrücke sind dort als Fossilien zu finden. Der nahe gelegene kleine Steinbruch ist ein Beispiel für die ortsnahe Gewinnung von Bausteinen.

Die Buirer Ley liegt südwestlich der gleichnamigen, 893 erstmals erwähnten Ortschaft im Süden der Eifelgemeinde Nettersheim. Es handelt sich um eine hauptsächlich von alten Buchen bestandene Bergkuppe, die heute als Naturschutzgebiet und Flora-Fauna Habitat besonders geschützt wird. Ihr Fuß besteht aus Gesteinen der Ahbach- und Freilingen-Schichten, darüber steht die Grenze zwischen den mitteldevonischen Stufen Eifel und Givet an. Die höheren, aufgeschlossenen Lagen bestehen aus Kalkstein des Givet.

Eine spätere Gebirgsbildung, die sogenannte variszische Orogenese, verfaltete den ehemaligen Meeresboden. In der Nordeifel entstanden so die Eifeler Kalkmulden. Die Blankenheimer Mulde (eine geologische Senke) wird nahe Buir durch den Nettersheimer Sattel (eine geologische Erhebung) von der Sötenicher Mulde getrennt.

Das Riff war in verschiedene Lebensräume gegliedert, in denen jeweils bestimmte Tiere siedelten. Bei den devonischen Korallen unterscheidet man zwei Gruppen: Die rugosen Korallen, die entweder als Einzelindividuen, oder als Kolonien vorkommen können. Charakteristisch sind die oft eingesenkten trichterförmigen Kelche, in denen der eigentliche Polyp lebte. Oft sind in den Kelchen noch die radialstrahligen Wände (Septen) zu erkennen. Die Außenseite der Einzel- oder Solitärkorallen weist häufig eine Querrunzelung (deswegen auch Runzelkorallen) oder eine feine Längsstreifung auf. Kolonien können stengelig oder auch sehr massive Wuchsformen aufweisen und lebten an unterschiedlichen Stellen im Bereich der Riffe.

Anders dagegen die sogenannten tabulaten oder Bödenkorallen, bei denen es sich immer um Kolonien handelt. Die Oberflächen sind mit kleinen runden, halbmondförmigen oder

polygonalen Öffnungen übersät, in denen die einzelnen Tiere lebten. Diese Kolonien können sehr unterschiedliche Wuchsformen, von krustenartig, verästelt, stengelig bis kissenförmig aufweisen. Erst im senkrechten Anschnitt sind die namengebenden Querböden gut erkennbar. Die radialstrahligen Wände fehlen hier völlig!

Viele Gesteinsbruchstücke weisen eine feine Bänderung auf. Dabei handelt es sich um Stromatoporen, eine längst ausgestorbene Gruppe von Kalkschwämmen. Ihr Kalkskelett ist aus einzelnen, parallel zueinander verlaufenden Lagen aufgebaut, die wiederum durch kleine „Säulen“ miteinander verbunden sind.

An der Buirer Ley können auch Leperditien gefunden werden. Bei diesen Muschelkrebse oder Ostracoden handelt es sich um kleine Krestierchen, die ihren Körper rundum durch ein zweiklappiges, bohnenförmiges Gehäuse schützen und hier bis zu einem Zentimeter lang werden können.

Typische Fossilien für die mitteldevonischen Gesteine der Eifel sind Gehäuse von Brachiopoden oder Armfüßern. Die zweiklappigen Gehäuse ähneln zwar den Muscheln, sind stammesgeschichtlich jedoch nicht mit diesen verwandt. Generell sind sie im Devon viel häufiger anzutreffen als Muscheln und waren außerordentlich formen- und artenreich.

### **Betreuung vor Ort:**

- M.Sc. Geowiss. Alexander Mael, Gemeinde Nettersheim
- Dipl.-Geol. in Dorothee Tenckhoff-Maltry, Dipl.-Ing (FH) Oliver Heß und Nicole Nieskens, Geologischer Dienst Krefeld
- Dipl.-Geol. Paläont. Dr. Hans Martin Weber, Bergisch Gladbach
- Prof. Dr. Renate Gerlach, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland
- Sabine Hermesdorff, Infostand, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland

### **Programm:**

- Wie die heutige Landschaft entstand – Geologen und Paläontologen berichten.
- Fossilienbestimmung unter Anleitung
- Auslesen von Kleinstfossilien und Betrachtung unter dem Binokular
- Präsentation präparierter Schaustücke
- geführte halbstündige Wanderungen um 11 und um 14 Uhr (festes Schuhwerk)
- Für Kinder: Fossilienuchspiel im Sandkasten, Schleifen von Eifel-Fossilien, „Sandmalerei“ in Glasfläschchen

### **Gastronomie:**

- Der örtliche Turnverein serviert Schnibbelfleisch im Brötchen, Grillwurst und Kaltgetränke sowie Kaffee und Kuchen

**Dringend zu beachten:** Die Buirer Ley ist Naturschutzgebiet. Nicht abseits der Wege gehen!

### **Literatur:**

Karl-Heinz Ribbert, Geologie im Rheinischen Schiefergebirge. Teil 1: Nordeifel (Krefeld 2010), 48–55, 176.

Prof. W. Kasig, Geologischer Wanderpfad der Gemeinde Nettersheim (Herzogenrath 1988), 7-36, 91.