

## Kall-Keldenich: Fossilien im Steinbruch am Schwalbenhof

### Lage:

2 km südöstlich von Kall

### Anfahrt:

Von Kall aus auf der L 206 Richtung Nettersheim fahren; der Steinbruch befindet sich 700 m südlich von Keldenich direkt an der L 206, Wanderparkplatz „Auf der Schlad“ 700 m weiter südlich nutzen.



Geokoordinaten 6.58764/50.52684

Ausschnitt Deutsche Grundkarte 1:5.000 (Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2015).

Der Steinbruch bei Keldenich in der Sötenicher Kalkmulde zeigt beeindruckende tektonische Phänomene. Sein fossilreicher Kalkstein ist vor rund 385 Millionen Jahren im Mitteldevon entstanden. Am Boden eines flachen, tropisch-warmen Meeres bildeten sich ausgedehnte Riffe. Zu ihren wichtigsten „Erbauern“ zählten Kalkschwämme und Korallen. Im Riff selbst lebte eine reiche Fauna, u. a. Seelilien, Armfüßer, Muscheln, Schnecken und Fische. Die hier gewonnenen Forschungsergebnisse werden im Rahmen der diesjährigen Veranstaltung vorgestellt.

### Der Kalkstein entsteht

Die Eifel besteht größtenteils aus Ablagerungen des Unterdevons (vor ca. 419 bis 393 Millionen Jahren), während Gesteine des Mitteldevons (vor ca. 393 bis 383 Millionen Jahre) überwiegend in den sogenannten Eifeler Kalkmulden erhalten geblieben sind. Der hier vorgestellte Steinbruch liegt in der Sötenicher Kalkmulde, der nördlichsten Muldenstruktur der Eifeler Kalkmulden.

Vor rund 385 Millionen Jahren, im Givetium, einer Stufe des Mitteldevons, ist der fossilreiche Kalkstein der Sötenicher Kalkmulde entstanden. Das Klima war zu dieser Zeit sehr warm, da sich die tektonische Platte, auf der das Rheinland damals lag, deutlich südlich des Äquators befand. Am Boden eines flachen, tropisch-warmen Meeres bildeten sich ausgedehnte Riffe aus kalkigen Hartteilen von Meeresorganismen. Aus Riffschutt und Kalkschlamm entstand eine mehrere hundert Meter mächtige Kalksteinabfolge.

### Fossilien im Kalkstein

Zu den wichtigsten „Erbauern“ der mitteldevonischen Riffe zählten Stromatoporen, eine ausgestorbene Gruppe der Kalkschwämme. Je nach Standort und Strömungsenergie konnten sie ganz unterschiedliche Formen annehmen.

Korallen kamen in zwei heute ausgestorbenen Gruppen vor. Die rugosen Korallen bildeten häufig einzeln stehende Kelche, aber auch ästige Formen oder massive, meist halbkugelige Korallenstöcke. Die stets koloniebildenden tabulaten Korallen kommen in unterschiedlichsten Wuchsformen vor: von massiv halbkugel- bis fladenförmig, ästig, oder filigran inkrustierend.

Stielglieder von Seelilien (Crinoiden) und die Reste von Armfüßern (Brachiopoden) sind ebenfalls häufig vertreten. Die heute sehr seltenen Seelilien gehören wie Seeigel und Seesterne zu den Stachelhäutern. Im mitteldevonischen Flachmeer siedelten an manchen Stellen ganze „Wälder“ von Seelilien. Die Armfüßer ähneln mit ihren zweiklappigen Schalen den Muscheln, mit denen sie aber nicht verwandt sind.

Sie bilden einen eigenen Tierstamm, der im Mitteldevon sehr artenreich war; auch heute leben noch etwa 300 Arten. Im Unterschied zu den Muscheln läuft ihre Symmetrieachse senkrecht durch die Einzelklappe und teilt diese in jeweils zwei symmetrische Hälften, während sie bei ersteren entlang des Schalenrandes verläuft. Mit dem zentralen namengebenden Armapparat sammeln die Tiere Nahrung aus dem Wasser und atmen. Die meisten Arten sind über einen Stiel am Untergrund festgewachsen – so auch im Mitteldevon. Vom Leben am Land zeugen die zahlreichen Pflanzensporen, die sich vor allem in den dunklen Mergeln finden. Sie sind als dünne Lagen häufig in die Kalksteine eingeschaltet.

### Programm:

- Bestimmen der charakteristischen „Riff-Fossilien“ unter Anleitung von Dipl.-Geol. Christoph Hartkopf-Fröder, Geologischer Dienst NRW und Dipl.-Geol. Paläont. Dr. Hans Martin Weber.
- Präsentation präparierter Schaustücke.
- Geführte Wanderungen in den Steinbruch (festes Schuhwerk erforderlich!).

### Gastronomie:

- Die Kaller Tafel bietet auch in diesem Jahr wieder am Vormittag eine Eifeler Brotzeit und am Nachmittag Kaffee und Kuchen an.



Die Steilwand im Steinbruch aufgenommen von Osten  
(Foto: R. Smani, LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland).

**Dringend zu beachten:** Der Steinbruch ist exklusiv im Rahmen der Archäologietour für Besucher geöffnet. Das Klettern in den Steilwänden ist sehr gefährlich und grundsätzlich nicht gestattet – Fossilien sind dort nicht zu finden! Bitte verzichten Sie aus Sicherheitsgründen auch auf das Benutzen eines Hammers; Steinsplitter können die Augen verletzen.

### Nahe gelegene Stationen der Archäologietour Nordeifel 2015:

- Nach **Gemünd-Mauel** zu den Relikten der Eisenindustrie über Keldenich nach Kall fahren, dort links in die Trierer Str. abbiegen, im Kreisverkehr Richtung Gemünd abbiegen und auf der L 204/Gemünder Str. zur B 266 fahren, dort links Richtung Gemünd abbiegen, im Ortsteil Mauel von der B 266/Kölner Str. in die Maueler Str. abbiegen, den Hinweisen für PKW folgen, Geokoordinaten 6.51660/50.57070.
- Nach **Nettersheim-Engelgau zur Ahekapelle** auf der L 206 Richtung Nettersheim fahren, am Kreisverkehr zweite Ausfahrt Richtung Zingsheim nehmen, den Ort auf der B 477 passieren und nach Engelgau fahren, dort von der B 477/Dürener Str. rechts in die Ahestraße abbiegen, Ahekapelle nach 1,6 km, den Hinweisen für PKW folgen (Einbahnstraßenverkehr), Geokoordinaten 6.66050/50.48533.

### Ansprechpartner:

LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland  
Endenicher Straße 133, 53115 Bonn  
Tel 0228 9834-172, Fax 0228 9834-119  
julia.ott@lvr.de

LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland  
Außenstelle Nideggen  
Zehnthofstraße 45, 52385 Nideggen-Wollersheim  
Tel 02425 9039-0  
ulrike.muessemeier@lvr.de

Nordeifel Tourismus GmbH  
Tel 02441 99457-0

info@nordeifel-tourismus.de  
www.nordeifel-tourismus.de

www.bodendenkmalpflege.lvr.de  
www.archaeologietour-nordeifel.lvr.de  
www.archaeoregion-nordeifel.lvr.de  
www.kuladig.de



**LVR**   
Qualität für Menschen