



GeoRoute Ruhr

GeoPark
RUHRGEBIET



Geologische Wand Kampmannbrücke

Fossilien und andere Besonderheiten



Im Oberkarbon lag das Ruhrgebiet am Äquator und es herrschte ein feuchtwarmes Klima. Die günstigen Wachstumsbedingungen erlaubten das Entstehen eines üppigen Waldes, in dem jedoch völlig andere Baumarten als heute wuchsen.

Baumstämme in Lebendstellung

Im südlichen Teil der Felswand wurden bis über 7 m hohe fossile Siegelbaumstämme entdeckt. Sie stehen aufrecht über dem Flöz Angelika. Während das Flöz komprimiertes Pflanzenmaterial enthält – das 0,65 m mächtige Flöz entstand aus ei-



Fossiler Rindenabdruck eines Siegelbaums aus dem Ruhr Museum in Essen.

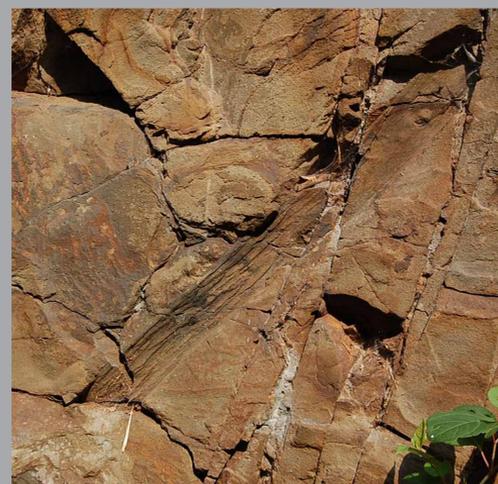
ner etwa 6,5 m dicken Torfschicht – wurden diese Stämme in Lebendstellung konserviert. Das geschah in relativ kurzer Zeit durch Überschwemmungen, bei denen sich der mitgeführte Schlamm abgesetzt und die Baumstämme eingebettet hat. Im Laufe der Zeit zersetzte sich das pflanzliche Material, wobei die stabilere Baumrinde zunächst erhalten blieb und die hohlen Stämme mit Sediment gefüllt wurden. Inzwischen sind die Stämme in der Wand nicht mehr sichtbar. Siegelbäume gehören ebenso wie die ebenfalls weit verbreiteten Schuppenbäume zu den Bärlappgewächsen, einer ursprünglichen Pflanzengruppe, die heute nur noch in krautiger Form existiert. Ebenfalls stark verarbeitet waren Calamiten, baumförmige Verwandte der heutigen Schachtelhalme, und baumgroße Farne.



Ein versteinerte Baumstumpf in einem Steinbruch in Wetter-Albringhausen, der auf gleiche Weise wie die hier gefundenen Fossilien entstanden ist.

Drifthölzer

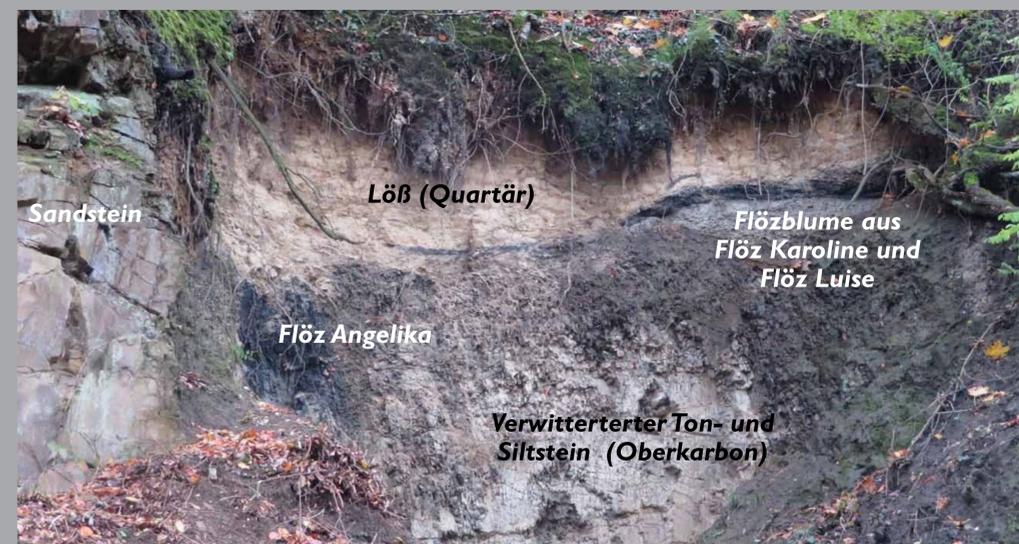
Die karbonzeitlichen Flüsse, die den Sand ablagerten, der heute die mächtigen Sandsteinbänke zwischen den Kohleflözen bildet, führten auch Drifthölzer mit sich. Mehrere Abdrücke der urzeitlichen Baumstämme sind im Sandstein oberhalb von Flöz Dickebank zu erkennen.



Fossiles Driftholz in der Geologischen Wand.

Eine Zeitmarke in Flöz Angelika

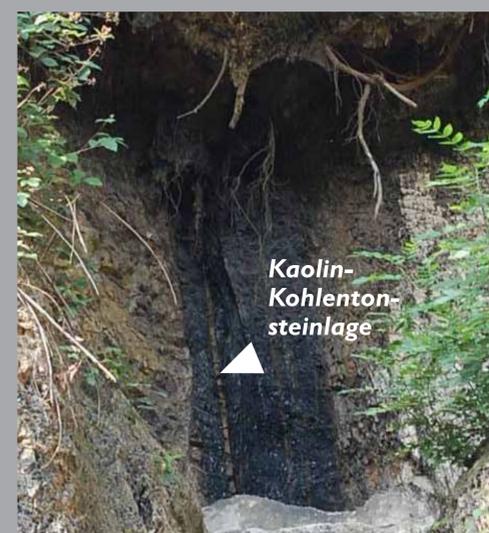
In Flöz Angelika liegt eine wenige Zentimeter mächtige Kaolin-Kohlentonsteinlage. Sie hat ihren Ursprung in dem Ascheregen eines entfernten Vulkanausbruchs, der während der Steinkohlezeit über dem Ruhrgebiet niederging. Da die Schicht innerhalb



sehr kurzer Zeit abgelagert wurde, ist sie als scharfe Zeitmarke von großem Wert für die Wissenschaft. An bestimmten Mineralien innerhalb der Kaolin-Kohlentonsteine lassen sich auch absolute Altersbestimmungen vornehmen.

Eine Flözblume aus der Eiszeit

Im nördlichen Bereich der Geologischen Wand liegen die Flöze Karoline und Luise dicht nebeneinander. Während der Eiszeit (Quartär) wurden sie durch Bodenbewegungen im oberen Bereich umgebogen, weil der aufgetaute Boden auf dem gefrorenen Untergrund ins Fließen geriet. Heute bilden sie einen waagerechten schwarzen Streifen. Dieses Phänomen wird „Flözblume“ genannt. Über dem Streifen liegt Löß, ein feinkörniger Staub, der während der Eiszeit aus der unbewachsenen Landschaft ausgeweht und hier, wie vielerorts im Ruhrgebiet, über den älteren Gesteinen abgelagert wurde.



Entwurf und Gestaltung: GeoPark Ruhrgebiet e.V.



Aussichtspunkt



Bergbau Industriekultur



Boden



Gestein Fossil Erdgeschichte



Kulturdenkmal



Museum



Landschaftselement



Quelle



Tektonik

www.geopark-ruhrgebiet.de