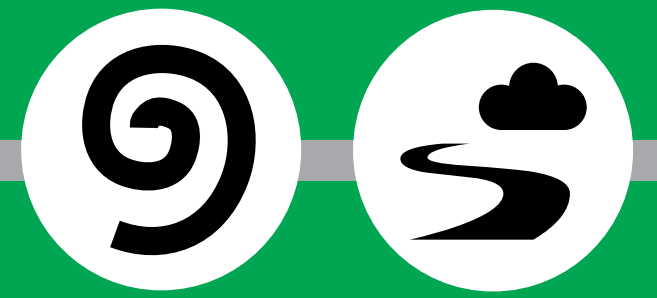


GeoPark Ruhrgebiet



Schwelmer Tunnel

Kegelkarst



Ansätze von Kegelkarst am Schwelmer Tunnel (Fotos: M. Piecha)

In der Felsböschung hier ist gut zu erkennen, wie der Kalkstein entlang von Klüften durch das versickern- de Regenwasser aufgelöst wird. Das Wasser nimmt im Erdboden Kohlendioxid auf, das von den Pflanzen- wurzeln freigesetzt wird. Es bildet sich Kohlensäure, die mit dem Kalkstein aus Calcium-Karbonat reagiert. Das entstehende Calcium-Hydrogenkarbonat ist leicht wasserlöslich und wird daher hinweg gespült.

In tropischen oder subtropischen Regionen mit star- ken Niederschlägen und intensivem Pflanzenwuchs findet die Kalklösung nicht erst beim Versickern des Wassers im Untergrund statt, sondern bereits an der Erdoberfläche. Ausgehend von Klüften löst sich der Kalkstein flächenhaft, sodass schließlich nur noch ein- zelne kegel- oder turmförmige Kuppen oder sogar Berge erhalten bleiben. Aus heutiger Zeit sind solche Kegelkarstlandschaften z.B. aus Südostasien oder Süd- china bekannt.



Kegelkarstlandschaft bei Guilin (Volksrepublik China) (Foto: V. Wrede)

Im Tertiär (vor 65-2,6 Mio. Jahren) haben in unserer Region ähnliche Verhältnisse geherrscht. Ein schönes Beispiel für eine tertiärzeitliche Kegelkarstlandschaft ist das Felsenmeer bei Hemer, das als eines der Natio- nalen Geotope im GeoPark Ruhrgebiet ausgezeichnet wurde. Auch hier, am Schwelmer Tunnel, haben sich auf der Felsrippe zwischen den beiden Eisenbahnein- schnitten einige Felsen erhalten, die wohl als Ansätze von Karstkegeln zu deuten sind. Sie weisen darauf hin, dass die Verkarstung bei warm-feuchten Klimabedin- gungen im Tertiär erfolgte.

www.geopark-ruhrgebiet.de



Gestein Fossil
Erdgeschichte



Landschafts-
element