

Geo-Naturpark Frau-Holle-Land – 400 Mio. Jahre Erdgeschichte

Diethard Lindner

Der Geo-Naturpark Frau-Holle-Land, bis 2017 Naturpark Meißner-Kaufunger Wald, zählt zu den schönsten Naturlandschaften Deutschlands. Hier liegt einer von 30 bundesweiten Hotspots der Biodiversität. Mit der Naturparkerweiterung 2017 wurde der Geo-Naturpark mit 113.942 ha der drittgrößte Naturpark in Hessen. Die Naturparkfläche umfasste neben dem Hohen Meißner und dem Kaufunger Wald auch die Söhre, Teile des Werratales mitsamt der „Hessischen Schweiz“ und dem Ringgau. Im Geo-Naturpark Frau-Holle-Land sind Gesteine aus 400 Mio. Jahren Erdgeschichte zu finden. Dem aufmerksamen Beobachter offenbaren sich fast überall Zeugnisse vergangener geologischer Epochen. Eine Vielzahl von Fenstern in die Erdgeschichte (Geotope), egal ob künstlich oder natürlich, helfen die Entstehung der Landschaft und die Entwicklung des Lebens zu verstehen. Geotope sind im Geo-Naturpark häufig anzutreffen. Das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) hat im Geo-Naturpark Frau-Holle-Land von mehr als 200 Geotopen 120 beschrieben und bewertet. Als herausragendes „Nationales Geotop“ hat die Akademie für Geowissenschaften und Geotechnologie e. V. den Hohen Meißner ausgezeichnet. Mit seinen Geotopen Kitzkammer (Abb. 2), Eisquelle, Stinksteinwand, ehe-



Abb. 2: Die Kitzkammer ist eine Felswand aus fünf- und sechseckigen waagrecht liegenden Basaltsäulen. Hier trat einst glühende Lava aus einer Erdspalte aus, dennoch war der Meißner nie ein Vulkan. (Foto: M. Lenarduzzi)

maliger Braunkohlentagebau Kalbe, Weiherhemdmoor, Seesteine, Blockhalden und dem Frau-Holle-Teich wurde der Hohe Meißner im Jahr 2019 in die Liste der bedeutendsten Geotope Deutschlands aufgenommen. Auch die Blaue Kuppe bei Eschwege ist in dieser Liste zu finden. Geprägt wird die Landschaft des Geo-Naturparks von Kalk- und Sandsteinen und Basalt. Die ältesten Gesteine, aus dem Zeitalter Devon, treten nur kleinräumig in Form von Grauwacken des sogenannten Werra-Grauwacken-Aufbruchs oder Unterwerra-Sattels und Schiefen des Alpbunger Paläozoikums an die Oberfläche. Durchdrungen werden die Grauwacken im Höllental von Diabasen, die dem Zeitalter des Karbon zugeordnet werden. Mit dem Rotliegenden, vorwiegend im Richelsdorfer Gebirge, beginnt das Zeitalter des Perms. Wesentlich weiter verbreitet sind die Kalk- und Dolomitgesteine des

Zechsteins. An den Hängen des Werratales und im Wesentlichen im Meißner-Vorland treten diese Gesteine zutage. Die Gesteine der Trias sind überwiegend als Buntsandstein und Muschelkalk vertreten. In den Tallagen herrscht der Untere Buntsandstein vor, in höheren Lagen ist der Mittlere Buntsandstein erhalten. Der Muschelkalk mit seinen markanten Steilwänden, oder plateaubildend im Ringgau, prägt die Schichtstufenlandschaft des Werratales. Die Einheit des Keupers ist nur noch vereinzelt z. B. in tektonischen Grabenstrukturen vorhanden. Die geologischen Zeitalter Jura und Kreide sind im Geo-Naturpark nicht mehr erhalten. Erst im Tertiär fanden hier wieder Ablagerungen statt. Unter subtropischen Bedingungen wurden Braunkohlen gebildet. Die älteren stehen in Großalmerode in Verbindung mit Tonen und Sanden. Durch vulkanische Aktivitäten im jüngeren Tertiär, die die Flöze am Hohen Meißner mit einer zum Teil 100 m dicken Basaltdecke konserviert haben, blieben dort die Braunkohlevorkommen von der Erosion verschont. Basalte sind auch bei Großalmerode, in der Söhre und bei Eschwege (Blaue Kuppe) zu finden. Im anschließenden Quartär erreichte die pleistozäne Vereisung unsere Region nicht. Der Geo-Naturpark lag in einer Permafrost-Zone. Starke Abtragungsprozesse, die Bildung der Blockschuttmeere am Hohen Meißner, aber auch Ablagerungen wie Löss, Kies- und Schotterterrassen im Werratal waren die Folge.

Kontakt

Dipl.-Geologe Diethard Lindner
Geo-Naturpark Frau-Holle-Land
Zweckverband
Klosterfreiheit 34a
37290 Meißner-Germerode
Lindner@naturparkfrauholle.land
www.naturparkfrauholle.land



Abb. 1: Logo des Geo-Naturparks Frau-Holle-Land