VULKANISCHER TUFF

Ein ehemals weit verbreiteter Baustein im Vulkanland der Südoststeiermark.

Die Farbe, Korngröße und Kornform der einzelnen Komponenten sowie deren Zusammensetzung weisen auf eine turbulente Entstehungsgeschichte hin.

Als vulkanischen Tuff bezeichnet man verfestigte vulkanische Auswurfsprodukte. Bei explosiven Vulkanausbrüchen werden Magmakomponenten und zerrissene Gesteine aus unterschiedlichen Schichten der obersten Erdkruste durch die Luft gewirbelt. In Abhängigkeit von verschiedenen Transportmechanismen bilden sich charakteristische Ablagerungsstrukturen. Die ursprünglich lockeren Schichten wurden nachfolgend durch heiße, wässrige Lösungen verfestigt.

GESTEINE
das Archiv unserer Erde

Die Gesteine im Steirischen Vulkanland erzählen von einem urzeitlichen Meer, von ehemals ausgedehnten Flusslandschaften mit teils exotischer Lebewelt. Sie berichten von gewaltigen Vulkanausbrüchen, die vor rund 16 und 2 Millionen Jahren die Südoststeiermark erschüttert haben und deren Auswirkungen wir bis heute sehen, nutzen und erleben können.

Vulkangesteine, eingebettet in Ablagerungsgesteine, bilden den geologischen Untergrund im Steirischen Vulkanland und prägen diese Landschaft. Sie bilden die Basis für die wirtschaftliche Bedeutung des Lebensraumes und sind namensgebend für eine dynamische Region.

Landesmuseum Joanneum
Geologie & Paläontologie
Raubergasse 10
A-8010 Graz
Tel.: +43-316-8017-9730
Fax: +43-316-8017-9842
Email: ingomar.fritz@museum-joanneum.at
http://www.museum-joanneum.at/geologie

STEIRISCHES VULKANLAND

GESTEINE
im STEIRISCHEN VULKANLAND

Landesmuseum Joanneum
Geologie & Paläontologie

VULKANGESTEINE

Bei Vulkanausbrüchen werden bis zu 1200°C heiße Gesteinsschmelze aus dem Erdmantel und mitgerissenes Festgestein der Erdkruste an die Erdoberfläche gefördert. Chemismus, Gasgehalt und (Oberflächen-)Wasser bestimmen die Art des Vulkanausbruchs: explosiv und/oder effusiv.

Latit

ein vulkanisches Ergussgestein mit teils großen Feldspatkristallen im Raum Gleichenberg

Gossendorf

Basalt

ein schwarzes, sehr hartes Ergussgestein, das rasch abkühlte

Klöch

Schlackenbasalt

Gase, die nicht mehr aus der erstarrenden Schmelze entweichen können, bilden Blasenhohlräume

Tieschen

Vulkanischer Tuff

ist charakteristisch für explosiven Vulkanismus

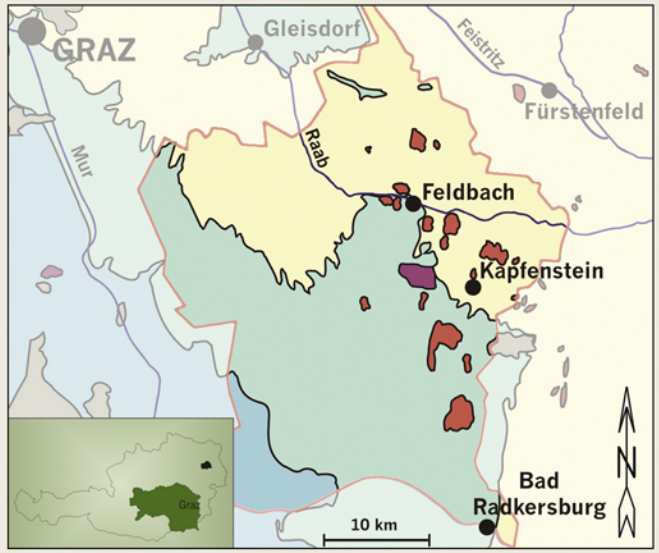
Altenmarkt

Maarseebildungen

innerhalb eines Kratersees ab- oder umgelagerte vulkanische Förderprodukte

Fehring

GEOLOGISCHE KARTE

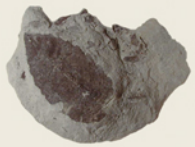


Alter (in Mio Jahren)	Zeitbegriff	Typische Landschaft
2	**Plio-/Pleistozän** 2.Vulkanphase	
	Schichtlücke	
11	**Pannonium**	
13	**Sarmatium**	
15	**Badenium** 1.Vulkanphase	
	Schichtlücke	
360	**Devon** Grundgebirge	

ABLAGERUNGSGESTEINE

Durch Verwitterung und Erosion aus dem Fels gelöst, werden Gesteinstrümmer im Wasser transportiert. Die dadurch zerkleinerten, zugerundeten und schließlich abgelagerten Gesteine werden als klastische Sedimente bezeichnet. Auch durch chemische Prozesse entstehen Ablagerungs- oder Sedimentgesteine.

Ton/Silt



in ruhigen Gewässern entstandenes, feinkörniges Gestein mit Korngrößen kleiner 0,063 mm

Kapfenstein

Sand

häufig an Küsten gebildete, klastische Lockergesteine mit Korndurchmessern von 0,063 bis 2 mm

Riegersburg

Kies/Schotter

zumeist in Flüssen abgelagerte klastische Lockergesteine mit Korndurchmessern von 2 bis 63 mm

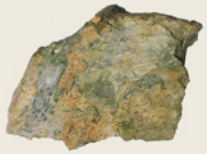
Gosdorf

Kalk

durch chemische und biogene Ausscheidung entstandenes Ablagerungsgestein (oft mit Fossilien)

Straden

Tonschiefer



Tongestein, das im Laufe der Erdgeschichte besonders verfestigt und teilweise umgewandelt wurde

St. Anna am Aigen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Folder Geologie Joanneum

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 12

Autor(en)/Author(s): Fritz Ingomar

Artikel/Article: Gesteine, das Archiv unserer Erde 1-2