Variskische Gangmagmatite

Lithostratigraphische Hauptgruppe

Übergeordnete Einheit

Metamorphes und magmatisches Grundgebirge

Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild

Variskische Gangmagmatite treten nur im Grundgebirge, nicht aber im sedimentären Deckgebirge von Baden-Württemberg auf. Man findet sie innerhalb der Ausstrichgebiete von magmatischen und metamorphen Gesteinen in Schwarzwald und Odenwald.

Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten

Im Gegensatz zu den Magmatiten in Stock- und diapirartigen Plutonen und Batholithen treten die variskischen Gangmagmatite oft als plattenförmige Gänge in Gneisen und Graniten auf. Die Gangmagmatite bestehen aus einer oft mit bloßem Auge nicht auflösbaren, sehr feinkörnigen Grundmasse und einzelnen größeren, darin „schwimmenden“ Mineralen, den sogenannten Einsprenglingen. Je dünner der Gang ist, desto kleiner sind meist die Einsprenglinge und umso feiner ist auch die Grundmasse. Zu den hellen Gangmagmatiten zählen Ganggranite und Granitporphyre, dunkle Gangmagmatite sind v. a. Lamprophyre.

Mächtigkeit

Helle und dunkle Gangmagmatite bilden plattenförmige oder auch unregelmäßig geformte Gänge im Grundgebirge. Die Länge der Gänge schwankt zwischen einigen Metern und vielen Kilometern, die Mächtigkeit zwischen einigen Zentimetern und mehreren hundert Metern.

© Regierungspräsidium Freiburg, Abteilung 9 LGRB — Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau

Alterseinstufung

Die variskischen Gangmagmatite sind jünger als die Gneise und Granite, in die sie eingedrungen sind. Radiometrische Datierungen zeigen, dass die meisten der Gänge im oberen Unterkarbon entstanden sind. Dabei sind die ältesten Gangmagmatite die Ganggranite, die Granitporphyre sind meist etwas jünger. Bei den variskischen dunklen Gangmagmatiten können zwei Hauptbildungsphasen im Oberen Unterkarbon unterschieden werden. Generell sind die variskischen Gangmagmatite älter als das sedimentäre Deckgebirge, man findet solche Gänge deswegen auch nicht in den permischen und mesozoischen Sedimentgesteinen.

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 08.08.23 - 09:59):https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/geologie/schichtenfolge/variskische-gangmagmatite