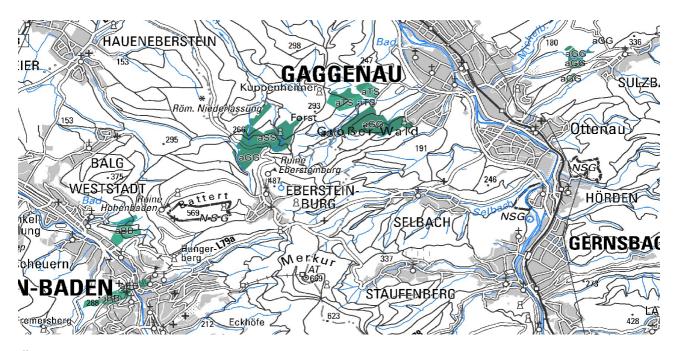


Geologie · Schichtenfolge · Alte Schiefer · Baden-Baden-Schiefer-Gruppe

Baden-Baden-Schiefer-Gruppe

Lithostratigraphische Untergruppe



Übergeordnete Einheit

Alte Schiefer

Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild

Die <u>Baden-Baden-Schiefer-Gruppe</u> besteht aus einem niedrig metamorphen Phyllitzug zwischen Baden-Baden und Gaggenau. Südlich daran anschließend folgt ein höhergradig metamorpher Glimmerschieferzug, dessen östliche Ausläufer über das Murgtal hinweg bis nach Sulzbach reichen. Heute sind die Vorkommen nur als isolierte Erosionsreste in den überlagernden Rotliegend-Sedimenten erhalten, die Grenzen der Einheiten und die Begrenzung zum Nordschwarzwälder Granitgebiet sind überdeckt.

LGRBwissen



Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten

Der nördliche Phyllitzug der Baden-Baden-Schiefer-Gruppe umfasst die <u>Traischbach-Schiefer-Formation</u> und die darunter liegende <u>Schindelklamm-Schiefer-Formation</u>. Im Zuge der variskischen Orogenese wurden die Gesteine des Phyllitzuges teils intensiv mylonitisch zerschert und deformiert. Bei den diskordant von Rotliegend-Sedimenten überlagerten Gesteinen der Traischbach-Schiefer-Formation handelt es sich um grünschieferfazielle, feinlagige Tonschiefer mit geringmächtigen Kalkstein- und Dolomitsteineinschaltungen, die metamorph überprägt als Marmor- bzw. Dolomitmarmor vorliegen. Im unteren Abschnitt der Formation treten auch Grauwacken auf. Bisher nicht abschließend geklärt bleibt, ob es sich beim Kontakt der Traischbach-Schiefer-Formation zur unterlagernden Schindelklamm-Schiefer-Formation um eine normale stratigraphische Überlagerung oder um einen tektonischen Kontakt handelt. Auch die Gesteine der Schindelklamm-Schiefer-Formation sind grünschieferfaziell metamorph überprägt. Im unteren Abschnitt besteht die Formation aus Tonschiefern, in die sich nach oben zunehmend Quarzitlagen einschalten. Im mittleren Bereich folgen Aktinolithschiefer, Quarz-Aktinolithschiefer, Chloritschiefer, Quarz-Biotitschiefer und massige Grünstein-Einschaltungen. Diese Gesteine werden als metamorph überprägte Diabastuffe und Diabastuffite bzw. als metamorph überprägte massive Diabase interpretiert. Im oberen Abschnitt folgen Tonschiefer und Chloritschiefer, die mit Grauwackenlagen und Grauwackenschiefern wechsellagern.

Die <u>Gaggenau-Schiefer-Einheit</u> umfasst die höhergradig metamorphen amphibolitfaziellen Gesteine des Glimmerschieferzuges in der Baden-Baden-Schiefer-Gruppe. Es treten granatführende Glimmerschiefer auf, die auch Disthen und seltener Andalusit führen können, lagenweise sind Serizit-Quarzite eingeschaltet. Lokal auftretende Hornfelse zeigen eine kontaktmetamorphe Überprägung durch Intrusivgesteine an. Eine mylonitische Foliation ist in den Gesteinen der Gaggenau-Schiefer-Einheit im Gegensatz zum nördlichen Phyllitzug nicht zu finden.

Mächtigkeit

Für die Traischbach-Schiefer-Formation werden Mächtigkeiten zwischen 250 m und 330 m und für die liegende Schindelklamm-Schiefer-Formation von größer 640 m bis 900 m angenommen. Damit wäre der gesamte nördliche Phyllitzug der Baden-Baden-Schiefer-Gruppe dann mindestens 890 m, maximal bis zu 1230 m mächtig. Die Mächtigkeit des Glimmerschieferzuges (Gaggenau-Schiefer-Einheit) liegt wahrscheinlich in der Größenordnung von mehreren 100 Metern.

Alterseinstufung

Anhand von Mikrofossilfunden (Acritarchen) im oberen Teil der Traischbach-Schiefer-Formation können frühordovizische Ablagerungsalter (Tremadocium bis Arenigium) von marinen Sedimenten in größerer Wassertiefe angenommen werden. Die eingeschalteten Karbonate werden dabei als Olistholithe in Schlammstromablagerungen interpretiert. Ob der untere Teil der Formation noch ins Oberkambrium zu stellen ist, lässt sich aufgrund fehlender Fossilfunde noch nicht abschließend klären. Ebenfalls keine Fossilfunde sind bisher aus der im Liegenden folgenden Schindelklamm-Schiefer-Formation bekannt, auch sind bisher keine radiometrischen Datierungen der Vulkanitanteile veröffentlicht worden. Geht man aber von einer normalgelagerten Abfolge ohne größere Schichtlücken oder tektonische Verstellung aus, so muss diese Formation der Baden-Baden-Schiefer-Gruppe entsprechend älter und damit ins höhere Kambrium zu stellen sein. Die ursprünglich als flachmarine Sedimente abgelagerte Gaggenau-Schiefer-Einheit ist höhergradig metamorph und steht gegenüber dem nördlichen Phyllitzug tektonisch isoliert. Es sind auch hier keine Fossilfunde und radiometrischen Datierungen bekannt. Sie wird gegenüber dem Phyllitzug als separater Krustenspan gewertet. Sowohl der Phyllitzug als auch der Glimmerschieferzug der Baden-Baden-Schiefer-Gruppe sind in die variskische Orogenese einbezogen und unterschiedlich stark metamorph überprägt und deformiert wurden.

Ältere Bezeichnungen

Ursprünglich "Übergangs-Schiefergebirge", "Alte Schiefer" der Zone der von Baden-Baden, "Alte Schiefer" im engeren Sinne.

Externe Lexika

LITHOLEX





- Baden-Baden-Schiefer-Gruppe
- Traischbachschiefer-Formation
- Gaggenau(schiefer)-Einheit
- Schindelklammschiefer-Formation

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 25.11.20 - 14:18): https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/geologie/schichtenfolge/alte-schiefer/baden-baden-schiefer-gruppe