



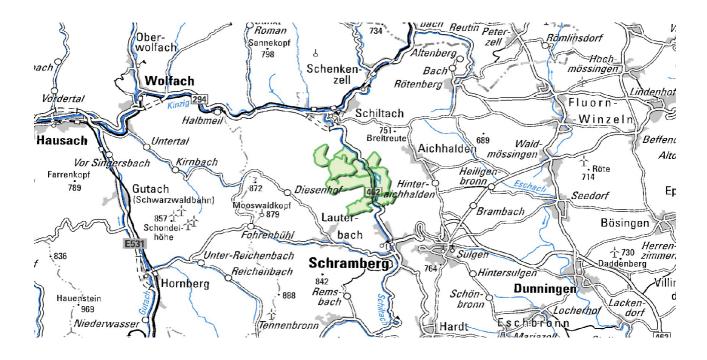
Rohstoffgeologie > Rohstoffe des Landes > Plutonite inklusive Ganggesteine: Grundgebirgsgesteine > Kienbach-Granit

Kienbach-Granit

Verbreitungsgebiet: Grundgebirge des Zentralschwarzwalds

Erdgeschichtliche Einstufung: Kienbach-Granit (GKI) als Sonderfazies des Triberg-Granit (GTR), Karbon

(Hinweis: Die Rohstoffkartierung liegt noch nicht landesweit vor. Der Bearbeitungsstand der Kartierung lässt sich in der Karte über das Symbol "Themenebenen" links oben einblenden.)





Lagerstättenkörper

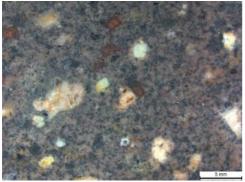
Der Kienbach-Granit ist eine Sonderfazies des Triberg-Granits und kommt rund um das Schiltachtal nördlich von Schramberg vor. Es handelt sich um unregelmäßig geformte, massige Gesteinskörper innerhalb des Triberg-Granits, die durch Auskristallisation aus einer sauren magmatischen Schmelze im Karbon entstanden sind. Die Übergänge zum Triberg-Granit sind hauptsächlich abrupt mit z. T. verzahnten Grenzverläufen, wie z. B. am östlichen Hang des Schiltachtals. Der Lagerstättenkörper liegt in Form mehrerer Linsen vor; teilweise wurden Schlieren und Stöcke beschrieben (Schleicher & Fritsche, 1978). Der Granit ist petrographisch ein relativ einheitlicher Gesteinskörper und für die Rohstoffgewinnung überwiegend geeignet. Es können Störungszonen auftreten, die sich oft durch tiefe Eintalungen andeuten, aber auch unvermittelt im Rohstoffkörper vorkommen können. Das Kluftsystem zeichnet sich durch



Aufschluss des Kienbach-Granits mit engständiger Klüftung

entgegengesetzte Einfallsrichtungen mit einem Streichen von NNO-SSW bis ONO-WSW sowie W-O und N-S aus; lokale Abweichungen sind möglich. Hinzu kommen überwiegend engständige, teilweise mittelständige Kluftabstände. Diese Eigenschaften begünstigen die Bildung von kleinen, spitzwinkligen Blöcken. Einzelne NW-SO bis NNO-SSW streichende Granitporphyr-Gänge durchschlagen den Kienbach-Granit. Sie können eine Länge von bis zu mehreren Kilometern sowie Mächtigkeiten von einigen 10er Metern aufweisen.

Gestein



Mikroskopaufnahme einer Probe aus dem Kienbach-

Vergrusung gerechnet.

Der Kienbach-Granit ist ein porphyrisch-feinkristallines, rotgraues bis rosagraues Gestein im Gegensatz zum mittel- bis grobkörnigen Triberg-Granit. Die Einsprenglinge aus Orthoklas, Quarz, Biotit und Oligoklas befinden sich in einer feinkörnigen, granophyrisch verwachsenen Grundmasse aus denselben Hauptmineralen. Typisch für dieses Gestein sind Cordieritpseudomorphosen und ein deutlich schwankender Muskovitgehalt. Die Grundmasse des Kienbach-Granits besitzt im Vergleich zum umgebenden Triberg-Granit eine bessere Kornverzahnung. Die erhöhte Festigkeit begünstigt die Bildung von ausgedehnten Schuttfächern an den Hängen des Kienbachtals. Die Einsprenglinge können z. T. stark alteriert sein, z. B. durch Serizitisierung und Kaolinitisierung der Feldspäte und Hämatitisierung der Biotite.

Bereiche mit ungünstigen Materialeigenschaften

Der Kienbach-Granit ist selten aufgeschlossen; er ist oft stark zerklüftet und kleinstückig zerbrechend. Daher lassen sich große Rohblöcke voraussichtlich nicht gewinnen. Innerhalb des Rohstoffkörpers gibt es oft an Talungen gebundene als auch unvermittelt auftretende Störungszonen. Das Gestein kann hier bevorzugt zerrüttet, kataklasiert und/oder vergrust sein, was eine Qualitätsminderung bedeutet. Störungen sind bevorzugte Bereiche in denen Schwermetallanreicherungen auf mineralisierten Gängen und Letten auftreten können. Aufgrund des festeren Kornverbands im Vergleich zum Triberg-Granit wird mit keiner intensiven, oberflächennahen



Durch oberflächennahe Prozesse zerstückelter, z. T. vergrusender Kienbach-Granit





Mächtigkeiten

Über Talniveau erreicht der Kienbach-Granit Mächtigkeiten von 150-300 m.

Mineralogie und Geochemie

LGRB-Analyse der chemischen Zusammensetzung des Kienbach-Granits:

	SiO ₂	TiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	MnO	MgO	CaO	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	LOI
Probe des Kienbach- Granits (Ro 7716/EP6)	74,58	0,14	13,24	1,70	0,03	0,27	0,25	2,39	5,74	0,22	1,41

Gewinnung und Verwendung

Der Kienbach-Granit wurde in einem ehemaligen Steinbruch im Schiltachtal (RG 7716-114) für Schotter und Bahnschotter abgebaut. Heutzutage wird er ausschließlich in kleinen oberflächennahen Seitenentnahmen mittels Reißen durch Bagger zum Forstwegebau verwendet. Der Naturstein eignet sich für den Verkehrswegebau (Schotter, Mineralgemische, Splitt), den unqualifizierten Wegebau und voraussichtlich auch für Bahnschotter. Aufgrund der überwiegend mittel- bis engständigen Klüftung lassen sich Wasser- und Hangverbausteine nicht gewinnen.

Literatur

- Bräuhäuser, M. (1978). Erläuterungen zu Blatt 7716 Schramberg. Geol. Kt. Baden-Württ. 1: 25 000, 156 S., Stuttgart (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg). [unveränderter Nachdruck der 2. Aufl. von 1933, 1. Aufl. 1909]
- Bräuhäuser, M. & Sauer, A. (1913). Erläuterungen zu Blatt Alpirsbach (Nr. 117). Erl. Geol. Spezialkt. Kgr.
 Württ., 134 S., Stuttgart (Geologische Abteilung im württembergischen Statistischen Landesamt). [Nachdruck 1971: Erl. Geol. Kt. 1:25 000 Baden-Württ., Bl. 7616 Alpirsbach; Stuttgart]
- Schleicher, H. & Fritsche, R. (1978). *Zur Petrologie des Triberger Granites*. Jahreshefte des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg, 20, S. 15–41. [7 Abb., 3 Tab.]

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 19.01.23 - 16:18): https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/rohstoffe-des-landes/plutonite-inklusive-ganggesteine-grundgebirgsgesteine/kienbach-granit