

L 8312-21	1	Nördlich von Sallneck, Gebiet Kinnwald	3 ha										
Malsburg-Granit und Variszische Gangmagmatite (GMA + GG)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Plutonite Erzeugte Produkte: Edelsplitt, Brechsande und Schotter, Frostschutz- und Schottertragschichten, Wasserbausteine für den Garten- und Landschaftsbau												
0–10 m 90–110 m	Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 08 700, H ⁵² 88 500, 590–480 m NN												
0,0–1,0 m 92,0–118,0 m	Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) im Süden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 08 450, H ⁵² 88 300, 510–580 m NN												
Gesteinsbeschreibung: (1) <u>Malsburg-Granit</u> (GMA): Im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) dominiert die rötliche Varietät des Malsburg-Granits mit rötlichem Kalifeldspat. Die Hauptgemengteile sind Plagioklas, Kalifeldspat, Quarz und Biotit, die Quarz- und Glimmeranteile sind hoch, vereinzelt treten Biotitnester von bis zu 5 cm Länge auf. Der Granit ist mittelkörnig, teilweise feinkörnig, gleichkörnig, mittelgrau bis leicht rötlich. Die Kalifeldspäte sind rötlich, selten auch grünlich und erreichen nur vereinzelt Kristallgrößen von > 0,5 cm. Feldspäte und Quarz sind gut miteinander verzahnt, der Biotit bildet eingesprengte Leisten. Die zweite, graue Varietät des Malsburg-Granits ist vor allem im Norden des Steinbruchs und in tieferen Bereichen anzutreffen. Er macht etwa ein Drittel der Gesamtmenge an Malsburg-Granit aus. (2) Im Osten des Steinbruchs steht laut GeoLa-Daten (RPF 2013) ein <u>Granophyr</u> an, ein feinporphyrisches (granophyrisches) Ganggestein mit granitischer Zusammensetzung, mit einer feinkörnigen bis dichten Grundmasse, grau bis rotbraun, und Einsprenglingen aus Feldspat, Quarz und Biotit. (3) Der Granit ist zudem durchsetzt von mächtigen, steilstehenden, rötlichen <u>Granitporphyrgängen</u>: Fein- bis mittelkörniger, in der Grundmasse rötlicher bis rosafarbener Granitporphyr mit nur kleinen Einsprenglingen (1–2 mm große rötliche Kalifeldspäte, vereinzelt bis 20 mm Länge). Biotit und Quarz sind makroskopisch nur selten zu erkennen. Das Eindringen der Granitporphyr-Gänge in den Malsburg-Granit verursachte 1–2 m breite Alterationskontakte. Analysen: Siehe Vorkommen L 8312-20. Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens, Lage s. o. <table><tr><td>590</td><td>–</td><td>580</td><td>m NN</td><td>Boden, vergruster Granit [Abraum]</td></tr><tr><td>580</td><td>–</td><td>480</td><td>m NN</td><td>Granit aus Plagioklas, rötlichem Kalifeldspat, Quarz und Biotit, mittelkörnig, teilweise feinkörnig, gleichkörnig (Malsburg-Granit, GMA), durchsetzt von mächtigen, steilstehenden, rötlichen Granitporphyrgängen aus fein- bis mittelkörnigem, in der Grundmasse rötlichen bis rosafarbenen Granitporphyr mit kleinen Einsprenglingen (durchschnittlich 1–2 mm große rötliche Kalifeldspäte, vereinzelt bis 20 mm Länge, Variszische Gangmagmatite, GG) [nutzbar]</td></tr></table> – Talniveau – Tektonik: Im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) treten zwei Hauptklufttrichtungen auf: (1) 135–150/60–70°. (2) 60/50° bzw. 225/45°. Das Gestein ist oft stark geklüftet und von Hämatit-Adern durchzogen, die Hauptstöhrungs- und Kluftzonen sind häufig mit Harnischen belegt. Die Störungen verlaufen parallel zu den Talverläufen. Nutzbare Mächtigkeit: Im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) ist der Malsburg-Granit zusammen mit rötlichen Granophyrgängen in einer Mächtigkeit von 90–120 m aufgeschlossen. Abraum: Im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) erreicht der Abraum aus tiefgründig verwittertem Grundgebirgsgestein Mächtigkeiten von 12–15 m. Grundwasser: Der Vorfluter Kohlgartenwiese südwestlich des Vorkommens liegt im Westen bei ca. 490 m NN und fällt nach Süden auf ca. 470 m NN ab. Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse: Die Betreiberfirma des Steinbruchs Tegernau (RG 8212-1) unterscheidet zwei Gesteinsvarietäten: (1) eine graue Varietät (Malsburg-Granit), die härter und frostbeständiger ist; (2) eine rote Varietät (Granophyr), die nicht frostsicher und somit weniger nachgefragt ist und infolgedessen auch in geringerem Umfang abgebaut wird. Nach Norden nimmt innerhalb des Steinbruchs Tegernau (RG 8212-1) der Anteil an der roten Varietät zu. Am Kontakt zwischen Malsburg-Granit und den Granitporphyrgängen ist eine weiße gebleichte Zone ausgebildet, die ungünstige Materialeigenschaften aufweist. Die Vergrusung kann generell sehr tiefgreifend sein. Der zusätzlich im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) auftretende Granitporphyr weist stark wechselnde Qualitäten auf, insgesamt hat er jedoch noch die besten Eigenschaften. Alle Gesteinsvarietäten im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) haben für eine Verwendung als hochwertige Gleisbettschotter keine ausreichende Festigkeit. Dennoch wird im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) das gesamte gebrochene Material zu Produkten aufbereitet und verwertet. Flächenabgrenzung: <u>Osten:</u> Die Granite zeigen an der Geländeoberfläche eine starke tektonische Zerrüttung, weshalb das Vorkommen nur bis zu dem N–S-streichenden Seitentälchen der Kohlgartenwiese ausgewiesen wurde. <u>Norden:</u> Fortsetzung der Zone mit den roten Granophyrgängen, weswegen das Vorkommen hier abgegrenzt worden ist. <u>Westen:</u> Vorkommen L 8312-21. <u>Süden:</u> Taleinschnitt mit Vorfluter Kohlgartenwiese. Erläuterung zur Bewertung: (1) Die beiden verschiedenen Gesteinsarten, die im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) gewonnen werden, sind unterschiedlich stark nachgefragt, was die Abbauplanung deutlich erschwert. So ist der gräulich gefärbte Malsburg-Granit aufgrund seiner besseren Materialeigenschaften (Frostsi-				590	–	580	m NN	Boden, vergruster Granit [Abraum]	580	–	480	m NN	Granit aus Plagioklas, rötlichem Kalifeldspat, Quarz und Biotit, mittelkörnig, teilweise feinkörnig, gleichkörnig (Malsburg-Granit, GMA), durchsetzt von mächtigen, steilstehenden, rötlichen Granitporphyrgängen aus fein- bis mittelkörnigem, in der Grundmasse rötlichen bis rosafarbenen Granitporphyr mit kleinen Einsprenglingen (durchschnittlich 1–2 mm große rötliche Kalifeldspäte, vereinzelt bis 20 mm Länge, Variszische Gangmagmatite, GG) [nutzbar]
590	–	580	m NN	Boden, vergruster Granit [Abraum]									
580	–	480	m NN	Granit aus Plagioklas, rötlichem Kalifeldspat, Quarz und Biotit, mittelkörnig, teilweise feinkörnig, gleichkörnig (Malsburg-Granit, GMA), durchsetzt von mächtigen, steilstehenden, rötlichen Granitporphyrgängen aus fein- bis mittelkörnigem, in der Grundmasse rötlichen bis rosafarbenen Granitporphyr mit kleinen Einsprenglingen (durchschnittlich 1–2 mm große rötliche Kalifeldspäte, vereinzelt bis 20 mm Länge, Variszische Gangmagmatite, GG) [nutzbar]									

cherheit) stärker nachgefragt als der rötlich gefärbte Granophyr, der nicht frostsicher ist und vor allem im östlichen Bereich der Gewinnungsstelle ansteht. Die graue Varietät ist eher in den tieferen Bereichen anzutreffen. Auf den oberen zwei bis drei Abbausohlen steht überwiegend der rote Granophyr an, der teilweise stark vergrust ist. Der rote Granophyr wird im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) so gut wie möglich dem grauen Granit zugemischt. **(2)** Die Granitporphyre im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) sind 10 bis 20 m mächtig und streichen E–W bzw. NNE–SSW. Aufgrund des engständigen Kluftsystems eignen sich die Granitporphyre und Granophyre im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) nicht als Naturwerksteine, da die Rohblockgrößen zu gering sind.

Zusammenfassung: Im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) werden zwei verschiedene Gesteinstypen in einer Mächtigkeit bis 120 m abgebaut: Eine graue Gesteinsvarietät aus Malsburg-Granit (Plagioklas, rötlicher Kalifeldspat, Quarz und Biotit, mittelkörnig, teilweise feinkörnig, gleichkörnig) und eine rötliche aus Granophyr. Die graue Varietät ist härter und frostbeständiger, die rote Varietät ist nicht frostsicher und somit weniger nachgefragt; sie wird infolgedessen auch in geringerem Umfang abgebaut. Die rötliche Varietät ist vor allem im östlichen Bereich der Gewinnungsstelle anstehend, die graue Varietät ist eher in den tieferen Bereichen anzutreffen. Der zusätzlich im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) auftretende Granitporphyr weist je nach tektonischer Beanspruchung stark wechselnde Qualitäten auf, insgesamt hat er jedoch die besten gesteinsphysikalischen Eigenschaften. Die Granitporphyre im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) sind 10 bis 20 m mächtig und streichen E–W bzw. NNE–SSW. Alle Gesteinsvarietäten im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) haben für eine Verwendung als hochwertige Gleisbettschotter keine ausreichende Festigkeit. Der Granophyr wird im Steinbruch Tegernau (RG 8212-1) dem grauen Granit zugemischt. Das Vorkommen weist ein geringes Lagerstättenpotenzial auf.