

| L 7712-23 | 2 | Südöstlich von Diersburg | | | | | | | | | | 20 ha |
|---|--------------------------------|---|------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----|-----|-----|-------------------|------------------|-------------------------------|
| Granit (Mollenkopf-Granit, GMO) | | Natursteine für den Verkehrswegebau, Untergruppe Plutonite {Mögliche Produkte: Schotter, Splitte und Brechsande; mögliche Nebenprodukte: Natursteine für Garten- und Landschaftsbau} | | | | | | | | | | |
| ca. 5 m max. ca. 165 m | | Schemaprofil im zentralen Bereich des Vorkommens: Mollenkopf-Gipfel, Lage: R ³⁴ 22 710, H ⁵³ 61 804, 429 m NN – aufgelassener Stbr. Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314), Lage: R ³⁴ 22 226, H ⁵³ 61 400, 260 m NN | | | | | | | | | | |
| <p>Gesteinsbeschreibung: Der Mollenkopf-Granit ist ein grauweißer, gleichkörniger, fein- bis mittelkörniger, stellenweise auch mittel- bis grobkörniger Biotit-betonter Zweiglimmergranit mit syono- bis monzogranitischer Zusammensetzung, der eine hohe Festigkeit und Zähigkeit aufweist. Makroskopisch lassen sich Biotit (schwarz), Kalifeldspat (rosarot), Plagioklase (weiß) und sehr wenig Muskovit (kleinschuppig, silbriggrau glänzend) erkennen. Die Kristalle der Hauptgemengteile sind mit Ausnahme des xenomorphen Quarzes überwiegend hypidiomorph ausgebildet. Selten kommen grüne, mm- bis cm-große Flecken vor, die auf zersetzten Cordierit zurückgehen. Das Gestein ist oberflächennah tiefgründig vergrust. Im Bereich des aufgelassenen Steinbruchs Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314) beträgt die Verwitterungstiefe ca. 3 m – im Bereich der höheren Hanglagen und des Gipfelbereichs des Mollenkopfs ist der Mollenkopf-Granit bis in 5 m Tiefe und z. T. noch deutlich tiefgründiger vergrust. Nach KESSLER & LEIBER (1994b) zeigt der Granit im Bereich des sog. neuen Diersburger Stollens, der 1904 auf Talniveau angesetzt wurde, einen 40 m mächtigen Granitgrus.</p> <p>Analysen: Eine charakteristische Einzelprobe wurde im Jahr 2010 aus dem aufgelassenen Steinbruch Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314) vom LGRB entnommen und untersucht. Die <u>chemischen</u> Analyseergebnisse sind in der unten stehenden Tabelle abgebildet. Der <u>Mineralbestand</u> lautet für die Probe Ro7613/EP 16 (RG 7613-3): 35–40 % Quarz; max. 50 % Feldspat; 5–10 % Biotit, ca. 3 % Muskovit. Akzessorisch kommen Apatit, Zirkon und Rutil vor.</p> | | | | | | | | | | | | |
| Hauptelemente [%] | | | | | | | | | | | | |
| Proben-Nr. | Gestein / Strati-graph. Niveau | Herkunft | 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 |
| Ro7613/EP 16 | Mollenkopf-Granit | ehem. Abbauwand | 70,5 | 0,3 | 14,7 | 2,1 | 0,1 | 1,0 | 0,8 | 3,7 | 4,7 | 0,23 |
| Spurenelemente [mg/kg] | | | | | | | | | | | | |
| Proben-Nr. | Gestein / Strati-graph. Niveau | Herkunft | As | Ba | Cd | Cr | Pb | Zn | S | F | Sr | |
| Ro7613/EP 16 | Mollenkopf-Granit | ehem. Abbauwand | <4 | 468 | <2 | 28 | 34 | 54 | 202 | 985 | 107 | |
| <p>Vereinfachtes Profil: Schemaprofil Mollenkopf-Gipfel – aufgel. Stbr. Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314), Lage: s. o.</p> <p>429 – 425 m NN Zweiglimmergranit, grauweiß, fein- bis mittelkörnig, stark vergrust (Mollenkopf-Granit) mit humosem Oberboden</p> <p>425 – 265 m NN Zweiglimmergranit, grauweiß, fein- bis mittelkörnig Mollenkopf-Granit – Im Liegenden (unter Talniveau) folgt weiter der Mollenkopf-Granit –</p> <p>Tektonik: Der Mollenkopf-Granit ist wechselnd eng- oder weitständig geklüftet, die Kluffabstände variieren von 0,1–2 m. Die Klüfte fallen unterschiedlich steil in verschiedene Richtungen ein. Neben annähernd saiger stehenden Klüften dominieren Klüfte mit Einfallswinkeln zwischen 34° und 64°. Das Streichen der Hauptkluffrichtungen beträgt: 1.) ca. 5° (NNE–SSW = rheinisch), 2.) 50–60° (= NE–SW = erzgebirgisch), 3.) 100° (= ca. E–W). Der Mollenkopf-Granitstock wird von mehreren etwa N–S-streichenden Störungen (Streichrichtungen: 170° und 0–20°) durchzogen. Über die Breite der Störungen sowie mögliche Beeinträchtigungen des Gesteins liegen keine Kenntnisse vor.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Im Bereich der Süd- und Südwestseite des Mollenkopfs wird bis Talniveau eine maximale Mächtigkeit von ca. 165 m erreicht. Im aufgelassenen Steinbruch Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314) beträgt die Aufschlusshöhe ca. 50 m. Für das gesamte Vorkommen kann (bis Talniveau) mit durchschnittlichen nutzbaren Mächtigkeiten von mindestens 130 m gerechnet werden. Abraum: Die nicht nutzbaren Deckschichten (humoser Oberboden, vergruster Granit) erreichen im Mittel etwa 3 bis 5 m Mächtigkeit. Teilweise liegt die Verwitterungstiefe des Mollenkopf-Granits auch deutlich tiefer.</p> <p>Grundwasser: Die Lage des Grundwasserspiegels im Vorkommen kann aufgrund der heterogenen Durchlässigkeit des Granits nur abgeschätzt werden. Vorfluter ist der Talbach im Diersburger Tal (250–260 m NN).</p> <p>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse: Teilweise ist mit tiefgründig vergrustem Granit sowie im Bereich von Störungen mit tektonisch beanspruchtem Material zu rechnen.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Osten:</u> Eintalung. <u>Norden:</u> Burggraben. <u>Nordosten:</u> Stark vergruster Mollenkopf-Granit.</p> | | | | | | | | | | | | |

Osten: Eintalung und stark verwitterter Paragneis. Südosten: Stark vergruster Mollenkopf-Granit und Eintalung. Süden: Diersburger Tal. Westen: Eintalung (Diersburger Tal).

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf den Befunden des aufgelassenen Steinbruchs Hohberg-Diersburg (Beim Schloss, RG 7613-314) und der Geländebegehung am Mollenkopf. Der Mollenkopf-Granitstock ist zwischen dem Diersburger Tal und dem Mitteltal etwa parallel zum Diersburger-Berghauptener Karbonzug in SW-NE-Richtung auf einer Länge von ca. 2 km aufgeschlossen. Die maximale Breite wird im Süden des Vorkommens mit ca. 750 m erreicht. Nach Norden wird das Vorkommen immer schmaler. Aufgrund von Eintalungen und einem Sicherheitsabstand von 300 m zur Wohnbebauung (Sprengerschütterung) ist die Fläche des ausgewiesenen Vorkommens allerdings deutlich kleiner. Die angegebenen nutzbaren Mächtigkeiten reichen bis zum Talniveau. Über die genaue Fortsetzung und Zusammensetzung des Granits darunter liegen keine Angaben vor.

Zusammenfassung: Das Vorkommen besteht aus dem Mollenkopf-Granit mit einer nutzbaren Mächtigkeit von maximal 165 m und einer mittleren nutzbaren Mächtigkeit von mindestens 130 m über Talniveau. Der fein- bis mittelkörnige Biotit-betonte Zweiglimmergranit ist aufgrund seiner Homogenität und großen Härte voraussichtlich gut zur Herstellung von Körnungen für den qualifizierten und nicht qualifizierten Verkehrswegebau geeignet. Aufgrund seiner Homogenität bei gleichzeitiger grauweißer Sprengelung kann er ebenso zur Erzeugung von Zierkörnungen für den Garten- und Landschaftsbau herangezogen werden. Aufgrund der stark variierenden Kluftabstände und der überwiegend nicht saiger einfallenden Klüfte ist eine Gewinnung werksteinfähiger Blöcke nicht möglich. Die oberflächennahe Vergrusung liegt bei ca. 3 bis 5 m, stellenweise auch darüber. Aufgrund der hohen nutzbaren Mächtigkeit liegt ein günstiges Nutzsicht-Abraum-Verhältnis vor. Im landesweiten Vergleich bekommt das Vorkommen aber aufgrund der räumlichen Begrenzung nur ein geringes Lagerstättenpotenzial zugewiesen.