

L 6518-7	2	Südlich von Heiligkreuz	16 ha																					
Granodiorit des Weschnitzplutons (GoWP) und Diorit-Gabbro-Komplex (GDG)	(1) Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Plutonite {Mögliche Produkte: Schotter, Splitte und Brechsande; mögliche Nebenprodukte: Natursteine für den nicht güteüberwachten Verkehrswegebau, als Auffüllmaterial im Tief- und Straßenbau} (2) Naturwerksteine, Untergruppe Plutonite {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}																							
ca. 1 m	Schemaprofil im zentralen Bereich des Vorkommens: Gipfel Moltersberg, Lage: R ³⁴⁷⁸ 022,																							
ca. 115 m	H ⁵⁴⁸⁴ 398, 361 m NN – NE-Seite Moltersberg, Lage: R ³⁴⁷⁸ 356, H ⁵⁴⁸⁴ 785, 245 m NN																							
<p>Gesteinsbeschreibung: Am Südrand des Weschnitzplutons befindet sich ein eigenständiges Granodioritmassiv, welches sich zwischen Leutershausen und Oberflockenbach erstreckt, und direkt an das Schollenagglomerat (Zone Schriesheim–Leutershausen) angrenzt. Der Südteil des Vorkommens umfasst einen Teil des Dioritzuges Kanzelberg–Moltersberg–Röckelsberg, der an zahlreichen Stellen durch Granit- und Granodioritintrusionen in mehrere Einzelschollen zerlegt wurde. Der Bereich Moltersberg–Wolfenklunge gehört dabei zu den Großschollen. Charakteristisch für das Vorkommen sind zahlreiche dm³- und m³-große Granodiorit- und Dioritblöcke, den sog. „Wollsäcken“.</p> <p>Der Granodiorit ist ein überwiegend mittelkörniges massiges, mittelgraues Gestein, welches durch die regelmäßige Verwachsung der Mineralkörner sehr hart und äußerst zäh ist. Grobkörnige Partien sind hart und zäh. Hauptgemengteile sind die weißbeigen, 3 bis 10 mm großen Feldspäte (Plagioklase > Kalifeldspat), gefolgt von hellgrauem Quarz, der in Zwickeln sitzt, sowie die schwarzen Minerale Hornblende und Biotit (Hornblende > Biotit). Die Hornblende ist länglich-stängelig entwickelt und 4 bis 6 mm lang, Biotit ist blättrig und 2 bis 3 mm groß. Auffällig ist, dass die Granodiorite zumindest teilweise zahlreiche feinkörnige, dunkle Xenolithe enthalten. Es handelt sich dabei um assimilierte Diorite und Biotitschiefer. Durch die unmittelbare Lage am Nordostrand des Schollenagglomerats (Zone Schriesheim-Leutershausen) können auf der Südseite des Moltersbergs vermehrt Biotitschieferxenolithe vorkommen.</p> <p>Der Hornblendediorit ist ein überwiegend mittelkörniges dunkelgraues Gestein mit gleichmäßiger Verwachsung der einzelnen Minerale und daher sehr hart und zäh. Das Gestein zeigt im frischen Anschlag eine graublaue Farbe. Die Plagioklase des Diorits am Moltersberg sind 1 bis 3 mm, z. T. bis 5 mm groß (KLEINSCHNITZ 1992b). Am Norden des Vorkommens kommen vermehrt Aplit- und Aplitgranitgänge sowie untergeordnet auch Quarzgänge vor. Die Anordnung der Lesesteine lässt auf ein SE–NW-Streichen der Gänge schließen.</p> <p>Analysen: Folgende <u>Mineralsammensetzung</u> wurde für den Diorit am Moltersberg wie folgt ermittelt:</p> <table border="1" data-bbox="188 1182 1402 1346"> <thead> <tr> <th>Lokalität</th> <th>Gestein</th> <th>Plagioklase</th> <th>Kalifeldspat</th> <th>Quarz</th> <th>Hornblende</th> <th>Biotit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">EIGENFELD (1963)</td> </tr> <tr> <td>Blöcke am Moltersberg</td> <td>mittelkörniger Hornblendediorit</td> <td>52 %</td> <td>–</td> <td>2 %</td> <td>34 %</td> <td>12 %</td> </tr> </tbody> </table>				Lokalität	Gestein	Plagioklase	Kalifeldspat	Quarz	Hornblende	Biotit	EIGENFELD (1963)							Blöcke am Moltersberg	mittelkörniger Hornblendediorit	52 %	–	2 %	34 %	12 %
Lokalität	Gestein	Plagioklase	Kalifeldspat	Quarz	Hornblende	Biotit																		
EIGENFELD (1963)																								
Blöcke am Moltersberg	mittelkörniger Hornblendediorit	52 %	–	2 %	34 %	12 %																		
<p>Vereinfachtes Profil: Schemaprofil Gipfel Moltersberg – NE-Seite Moltersberg, Lage: s. o. 361 – 360 m NN Granodiorit, mittelkörnig, vergrust (Weschnitzpluton) mit humosem Oberboden 360 – 245 m NN Granodiorit, mittelkörnig, mittelgrau (Weschnitzpluton) – Im Liegenden (unter Talniveau) folgt weiter der Granodiorit (Weschnitzpluton) –</p>																								
<p>Tektonik: Die mehrere m³-großen Blöcke aus Granodiorit und Diorit lassen auf eine meist weitständige Klüftung dieser Gesteine schließen. Die Eintalungen dürften den Hauptkluftrichtungen und wohl auch kleineren Störungszonen folgen. Auffällig sind die beiden das Vorkommen im Osten und Westen begrenzenden Täler, welche etwa in N–S-Richtung (= rheinisch) verlaufen.</p>																								
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Sie beträgt entlang des Bergrückens des Moltersbergs von Süden nach Norden ca. 60 bis 115 m und reicht jeweils bis zu den Rändern der Eintalungen. Abraum: Die nicht nutzbaren Deckschichten (humoser Oberboden, vergruster Granodiorit und Diorit) erreichen 1 bis 3 m Mächtigkeit.</p>																								
<p>Grundwasser: Es liegen keine Angaben zum Grundwasser vor.</p>																								
<p>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse: Durch die unmittelbare Nähe zum Schollenagglomerat (Zone Schriesheim-Leutershausen) können v. a. im Südteil Xenolithe aus Biotitschiefer auftreten. Größere Fetzen oder gar Schollen wurden aber nicht festgestellt.</p>																								
<p>Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> 300 m Sicherheitsabstand (Sprengerschütterung) zur Bebauung (Heiligkreuz). <u>Osten und Westen:</u> Eintalung. <u>Süden:</u> Biotitschiefer und Lösslehmdecke.</p>																								
<p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung, der Auswertung der Geologischen Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Heidelberg-Nord (THÜRACH 1918) und der Geologischen Karte (GK 25) von Hessen Blatt Weinheim (KLEMM 1929b) sowie Analogieschlüssen zu benachbarten Vorkommen. Die Ergebnisse von KLEINSCHNITZ (1992a) sind mit eingeflossen. Die angegebenen</p>																								

nutzbaren Mächtigkeiten reichen bis zum Talniveau. Da keine aufgelassenen Steinbrüche angetroffen wurden, beruhen die Geländedaten auf der Auswertung von Gesteinsblöcken, Felsburgen und Wegeböschungen. Zur weiteren Erkundung sind daher größere Schürfe und Erkundungsbohrungen erforderlich.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst den Granodiorit am Südrand des Weschnitzplutons am Moltersberg sowie einen Teil des Dioritzuges Kanzelberg–Moltersberg–Röckelsberg. Es besitzt eine nutzbare Mächtigkeit zwischen 60 und 115 m. Die maximale Länge wird auf der Nordost-Südwest-Erstreckung mit ca. 0,75 km erreicht. Auf der Ost-West-Achse erstreckt sich das Vorkommen auf ca. 400 m Länge. Im Vorkommen dominiert der Granodiorit gegenüber dem Diorit eindeutig hinsichtlich Größe und Mächtigkeit. Der Granodiorit ist meist mittelkörnig, der Diorit mittel- und feinkörnig ausgebildet. Aufgrund der großen Härte und Zähigkeit sind beide Gesteine gut zur Herstellung von Körnungen für den qualifizierten und nicht qualifizierten Verkehrswegebau geeignet. Über die Eignung des Granodiorits und des Diorits als Werksteine liegen keine Erfahrungen vor. Aufgrund der meist weitständigen Klüftung sind diese wohl auch werksteinfähig. Das Vorkommen weist hohe Verbands- und Gesteinsfestigkeiten auf. Aufgrund seiner kleinflächigen Ausdehnung von 16 ha wird dem Vorkommen trotz der nutzbaren Mächtigkeiten von 60 bis 115 m im landesweiten Vergleich ein geringes Lagerstättenpotenzial zugewiesen.