

L 6518-2	2	Südöstlich von Hemsbach	137 ha
Granodiorit des Weschnitzplutons (GoWP)	<b>(1) Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Plutonite</b> {Mögliche Produkte: Schotter, Splitte und Brechsande; mögliche Nebenprodukte: Natursteine für den nicht güteüberwachten Verkehrswegebau, als Auffüllmaterial im Tief- und Straßenbau} <b>(2) Naturwerksteine, Untergruppe Plutonite</b> {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}		
ca. 3 m ca. 166 m	Schemaprofil im westlichen Bereich des Vorkommens: Gipfel Bocksberg, Lage: R <sup>34</sup> 76 969, H <sup>54</sup> 94 644, 347 m NN – SW-Seite Bocksberg, Lage: R <sup>34</sup> 75 750, H <sup>54</sup> 94 254, 178 m NN		
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Am Westrand des Weschnitzplutons liegt das Vorkommen von Weinheimer Kopf-Bannholz-Bocksberg. Charakteristisch für das Vorkommen sind zahllose einzelne dm<sup>3</sup>- und m<sup>3</sup>-große Granodioritblöcke, den sog. „Wollsäcken“, welche entlang der Hänge und auf den Kuppen zu finden sind. Der Granodiorit ist ein mittel- und gleichkörniges, z. T. auch bis grobkörniges, massiges, hell- bis mittelgraues, bruchfrisch auch graublaues Gestein, welches durch die regelmäßige Verzahnung der einzelnen Minerale sehr hart und zäh ist. Hauptgemengteile sind die 2 bis 20 mm großen Feldspäte, wobei die weißbeigen Plagioklase, gegenüber den Kalifeldspäten, welche eine hellrötliche Farbe besitzen, bei weitem überwiegen. Teilweise sind die Kalifeldspäte regelrecht angereichert. Die dunklen Bestandteile sind Hornblende und Biotit (Hornblende &gt; Biotit). Hell- bis mittelgrauer Quarz sitzt in Zwickeln. Stellenweise sind die Quarze durch Hämatit hellrötlich gefärbt. Die Hornblende ist länglich-stängelig entwickelt und bis 5 mm lang, Biotit ist tafelig-blättrig ausgebildet und 2 bis 3 mm groß.</p> <p>Wie auch an anderen Stellen des Weschnitzplutons sind im Granodiorit immer wieder wenige cm–15 cm große Dioritxenolithe anzutreffen. Direkt westlich des Vorkommens, an der Auffahrt zum Gewinn „Grübels“ ist in der Wegböschung ein Granodiorit aufgeschlossen, der 5 bis 30 cm große Dioritxenolithe enthält. Diese feinkörnigen, dunkelgrauen, sehr harten und zähen Gesteine besitzen eine rundl.-ovale oder längl. Form. Randlich, d. h. gegen den umgebenden Granodiorit, treten weißbeige, ca. 5 mm große Plagioklase in der dioritischen Grundmasse auf, welche aus dem Granodiorit assimiliert wurden. Am Zugangsweg zum Gewinn „Grübels“ (NW von RG 6418-318) sind die assimilierten Plagioklase sogar 10 mm groß.</p> <p>Gegen den Grabenrand sind vermehrt Pegmatit-/Aplitgänge und hellrötlicher Feinkorngranit zu verzeichnen. Die wenige cm bis 15 cm mächtigen Pegmatitgänge besitzen außen jeweils ein Salband aus weißem Aplit. Der grobkörnige Feldspat-Quarz-Pegmatit ist ebenso wie der Aplit äußerst hart und zäh. Die weißrötlichen und weißbeigen Feldspäte sind etwa 1–2 cm groß. Der derb-massige weiße bis weißgraue Quarz sitzt in den Zwickeln. Biotit, der einen Anteil von 5–10 %, stellenweise nur 2–3 % aufweist, ist schwarz und blättrig-tafelig ausgebildet. Die Streichrichtung der Gänge ist mit 5° und 25° vielfach rheinisch.</p> <p>Der <u>Mineralbestand</u> wurde aus den verschiedenen Aufschlüssen des Vorkommens wie folgt abgeleitet: 40 % Plagioklas, 10 % Kalifeldspat, 20 % Quarz, 5–10 % Biotit, 10–20 % Hornblende.</p>			
<p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Schemaprofil Gipfel Bocksberg – SW-Seite Bocksberg, Lage: s. o.</p> <p>347 – 344 m NN Granodiorit, mittel- bis grobkörnig, vergrust (Weschnitzpluton) mit humosem Oberboden</p> <p>344 – 178 m NN Granodiorit, mittel- bis grobkörnig, hell- bis mittelgrau (Weschnitzpluton) – Im Liegenden (unter Talniveau) folgt weiter der Granodiorit (Weschnitzpluton) –</p>			
<p><b>Tektonik:</b> Der Granodiorit ist meist weitständig geklüftet, die Kluffabstände liegen dabei zwischen 1–6 m. Es kommen auch Kluffabstände von einigen dm vor. Augenscheinlich nehmen die Kluffabstände von Westen (Oberrheingraben) nach Osten (Odenwald) zu. Die überwiegend steil oder annähernd saiger stehenden und vielfach orthogonalen Klüfte fallen in unterschiedliche Richtungen ein. Das Streichen der Hauptkluffrichtungen beträgt: 1.) 5° und 20–30° (N–S = rheinisch), 2.) 55–60° (ENE–WSW = flacherzgebirgisch), 3.) 130–145° (SE–NW = herzynisch), 4.) 170° (NNW–SSE = Oberrheingraben bei Heidelberg). Die Klüfte sind geschlossen. Die zahlreichen Eintalungen sind dabei offenbar an die Hauptkluffrichtungen und auch an kleinere und größere Störungszonen. Der Geländesattel am Waldnersturm sowie das dort in E–W-Richtung verlaufende Tal folgen offenbar einer ausgeprägten Scherzone, welche von einer tiefgründigen Vergrusung begleitet wird.</p>			
<p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Sie beträgt ca. 150 bis 160 m auf der Westseite entlang des Höhenzugs Weinheimer Kopf-Bannholz-Bocksberg und reicht jeweils bis zu den Rändern der Eintalungen. <b>Abraum:</b> Die nicht nutzbaren Deckschichten (humoser Oberboden, oberflächennah vergruster Granodiorit mit Wollsäcken) erreichen ca. 1 bis 3 m Mächtigkeit. V. a. auf der Westseite des Vorkommens bedecken z. T. zusätzlich mehrere m mächtige Lössdecken das kristalline Grundgebirge.</p>			
<p><b>Grundwasser:</b> Es liegen keine Angaben zum Grundwasser vor.</p>			
<p><b>Abbau-, Aufbereitungs- oder Verwertungserschwernisse:</b> Zu den Rändern hin können einerseits Bereiche mit tektonisch beanspruchtem Material sowie tiefgründig vergruste Abschnitte auftreten. Am Westrand des Vorkommens bedecken z. T. Lockersedimente (Löss und Lösslehm) von mehreren m Mächtigkeit den Granodiorit.</p>			

**Flächenabgrenzung:** Norden: Geländesattel (Störungszone). Osten: Landesgrenze, Fortsetzung des Vorkommens in Hessen (Anfragen dazu sind an das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG) in Wiesbaden zu richten). Süden: Markanter Geländesattel (vermutlich Störungszone). Südwesten und Westen: Mehrere Eintalungen und ca. 300 m Sicherheitsabstand (Sprengerschütterung) zur Bebauung (Sulzbach und Hemsbach).

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung einschließlich der Aufnahme von Forstwegeböschungen und den Befunden der aufgelassenen Steinbrüche Hemsbach (Zeilberg, RG 6418-315), Weinheim-Sulzbach (Sulzbacher Hof, RG 6417) und Weinheim-Sulzbach (Grübels, RG 6418-318) sowie der Auswertung der Geologischen Karten (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Mannheim-Nordost (FLECK 2002) und Hessen Blatt Weinheim (KLEMM 1929b). Die angegebenen nutzbaren Mächtigkeiten reichen jeweils bis zum Talniveau.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen umfasst den Granodiorit am Westrand des Weschnitzplutons mit dem Höhenzug aus Weinheimer Kopf, Bannholz und Bocksberg. Die maximale Länge wird auf der Nord-Süd-Erstreckung mit 2 km erreicht. Durch die starke Zertalung, ausgehend vom Oberrheingraben, variiert die Ost-West-Ausdehnung dagegen erheblich. Vom Weinheimer Kopf geht ein Kamm nach Westen, zwei weitere Seitenäste erstrecken sich vom Bocksberg in westliche Richtungen. Die nutzbare Mächtigkeit beträgt 150 bis 160 m. Der überwiegend mittelkörnige, teils auch grobkörnige Granodiorit ist aufgrund der großen Härte und Zähigkeit gut zur Herstellung von Körnungen für den qualifizierten und nicht qualifizierten Verkehrswegebau geeignet. Über die Eignung des Granodiorits als Werkstein liegen von diesem Vorkommen keine Erfahrungen vor. Bei ausreichend weitständig entwickelter Klüftung, wie v. a. im Ostteil des Vorkommens, ist analog zu anderen Granodioritvorkommen des Odenwalds eine Verwendung als Naturwerkstein anzunehmen. Das Vorkommen weist hohe Verbands- und Gesteinsfestigkeiten auf. Aufgrund seiner großflächigen Ausdehnung von 137 ha wird dem Vorkommen mit nutzbaren Mächtigkeiten von 150 bis 160 m ein hohes Lagerstättenpotenzial zugewiesen.