

L 7118-44	3	Westlich Wurmberg	29 ha
Plattensandstein-Fm.		Naturwerksteine {Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau sowie Denkmale}	
1,7 m > 3,3 m		Stbr. westnordwestlich Wurmberg (RG 7118-313, BO7118/2805), R ³⁴⁸⁵ 070, H ⁵⁴¹⁵ 480, im Norden außerhalb des Vorkommens	
{ca. 10 m} {ca. 5–10 m}		Schemaprofil für das Vorkommen, Lage s. u.	
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen aus dem oberen werksteinfähigen Abschnitt der Plattensandstein-Fm. (sos) besteht überwiegend aus einem roten bis rotvioletten, mittelbankigen Feinsandstein, der in seiner petrographischen Ausbildung dem Sandstein des Vorkommens L 7118-55 und -34 entspricht. Die Schichtenfolge ist teilweise in den ehem. Stbr. westnordwestlich Wurmberg und westlich Wurmberg (RG 7118-313 und 7118-312) aufgeschlossen. In den lateral und vertikal rasch wechselnden Schichten aus Sandsteinrinnen und Silt- und Tonsteinzwischenlagen treten werksteinfähige Sandsteinbänke auf. Der Sandstein ist überwiegend fein- bis schwach mittelkörnig, undeutlich feingeschichtet, z. T. schräggeschichtet und glimmerführend. In der Regel sondert der Sandstein mittelbankig ab (Bankmächtigkeiten etwa 0,3–0,7 m). Die Fugen zwischen den Sandsteinbänken bestehen aus glimmerführenden, blättrig absondernden Siltstein. <u>Mineralbestand:</u> Makroskopisch bildet Quarz die Hauptkomponente, als Nebengemengteile treten Feldspäte und Hellglimmer auf mit einem Zement aus Quarz, Fe-Oxiden und Fe-Hydroxiden.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil der Schichtenfolge im Südosten des Vorkommens (ca. R³⁴⁸⁵ 120, H⁵⁴¹⁴ 750), in Anlehnung an die Aufnahme des ehem. Stbr. westnordwestlich Wurmberg (RG 7118-313, BO7118/2805) sowie nach Geländebeobachtungen und Lesesteinbefunden</p> <p>395 – ca. 393 m NN Oberboden und Hangschutt 393 – ca. 391 m NN Wechsel aus Dolomitstein, graugelb, plattig und Mergelstein, grüngelb, dolomitisch (Unterer Muschelkalk, mu) 391 – ca. 385 m NN Tonstein, rot, blättrig, mit eingeschalteten Feinsandsteinlagen (Rötton-Fm., sot) 385 – ca. 375 m NN Feinsandstein, rot, mittelbankig, lateral und vertikal plattige und blättrige Silt- und Tonsteine (oberer werksteinfähiger Abschnitt der Plattensandstein-Fm., sos) – darunter Fortsetzung der Plattensandstein-Fm., mit plattigen Sand-, Silt- und Tonsteinen –</p> <p>Tektonik: Im ehem. Stbr. westnordwestlich Wurmberg (RG 7118-313) sind die Hauptkluftrichtungen 322/80° und 228/84°. Die Kluftrichtungen stehen fast senkrecht zueinander und ermöglichen die Gewinnung regelmäßiger Rohblöcke. Der Kluftabstand beträgt in der Regel 0,4–1 m. Die Schichtung fällt mit etwa 8° nach Nordosten ein.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Analog zu Vorkommen L 7118-55 und -34 ist in dem betrachteten Vorkommen von Sandsteinen aus dem oberen Abschnitt der Plattensandstein-Fm. eine nutzbare Mächtigkeit von etwa 7–12 m wahrscheinlich. Im nördlichen Teil des Vorkommens sind kleine ehem. Werksteinbrüche nur noch unvollständig zugänglich und erlauben keine Aussagen über die Werksteinhöflichkeit des Sandsteins. Durch laterale Fazieswechsel kann die nutzbare Mächtigkeit lokal stark reduziert sein. Abraum: Die Überdeckung durch Bodenhorizonte und Hangschutt beträgt meist weniger als 1–3 m. Die Sandsteine sind oberflächennah meist verwittert und sondern entsprechend dünnplattig ab. Im Osten des Vorkommens, an den höher gelegenen Hängen des Kirnbachtals, werden die Sandsteine der Plattensandstein-Fm. von nicht nutzbaren "schiefrigen" Tonsteinen der Rötton-Fm. und den Dolomit- und Mergelsteinen des Unteren Muschelkalks überlagert. Die gesamte Überlagerung beträgt hangaufwärts voraussichtlich durchschnittlich max. 10–12 m. Wegen der schnellen lateralen und vertikalen Fazieswechsel ist eine genauere Abschätzung der Abraummächtigkeit nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich.</p> <p>Grundwasser (hydrogeologische Basisinformationen): (1) Betroffener Grundwasserleiter: Oberer und Mittlerer Buntsandstein. (2) Aquifer-Typ: Kluftgrundwasserleiter, teilweise schichtig gegliedert. (3) Abstand Basis Rohstoffvorkommen (BRV) von Grundwasserober- bzw. -druckfläche: Südosten : ca. 0–5 m unterhalb BRV (Vorflut Kirnbach ca. 350–380 m NN) (LGRB et al. 2002, LGRB et al. in Vorb.). (4) Grundwasserfließrichtung: Nach Nordwesten. (5) Mittlere Transmissivität: ca. $4,1 \times 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ (Mittlerer Buntsandstein, LGRB 2002). (6) Mittlere GW-Fließgeschwindigkeit: Bis mehrere 10er m/h (Markierungsversuche, LGRB et al. in Vorb.). (7) Bestehende Grundwassernutzungen im Abstrom: Trinkwassergewinnung Niefern-Öschelbronn. (8) Wasserschutzgebiete: Schutzzone IIIB (WSG-Nr.: 236/217).</p> <p>Boden: (1) Vorkommen: Verbreitet schwach staunasse Lösslehmböden (Pseudogley-Parabraunerden), im Westen mittelgründige steinige Schluffböden über Sandsteinschutt und -zersatz (Braunerden und podsolige Braunerden), im Osten stark staunasse Lösslehmböden (Parabraunerde-Pseudogley und Pseudogley) und grusige Tonböden (Braunerde-Pelosole und Pseudogley-Pelosole aus Tonfließberden des Unteren und Mittleren Muschelkalks). (2) Bewertung: Böden mit stark wechselnder Einzelfunktionsbewertung.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Laterale und vertikale Wechsel des Gesteins (Sand-, Silt- und Tonstein) und der Bankmächtigkeiten sind auf kurzer Distanz möglich und erschweren Prognosen über die Bauwürdigkeit von Gesteinspartien.</p> <p>Flächenabgrenzung: Das Vorkommen verläuft entlang der westexponierten Hänge des Kirnbachs. <u>Norden und Süden:</u> Markante Nebentäler des Kernbachs, entlang der Landstraße L 1135 (N) und des Bornetgrunds (S), in der NW streichende Störungen vermutet werden. <u>Westen:</u> Eintalung des Kirnbachs und somit Abnahme der</p>			

nutzbaren Mächtigkeit. Osten: Hangaufwärts ist die durchschnittliche Abraummächtigkeit voraussichtlich größer 10 m und das Abraum/Nutzschichtverhältnis ungünstig.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und der Aufnahme der ehem. Stbr. westnordwestlich Wurmberg und westlich Wurmberg (RG 7118-313 und 7118-312) und erfolgt unter Berücksichtigung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg Bl. 7118 Pforzheim-Süd (BRILL 1932).

Zusammenfassung: Das Vorkommen aus rotem meist mittelbankigen Feinsandstein des oberen Abschnitts der Plattensandstein-Fm. erreicht voraussichtlich eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von etwa 7–12 m. Werksteinhöfliche Partien sind voraussichtlich geringer mächtig, durch nicht nutzbare Partien unterbrochen bzw. keilen lateral rasch aus. Eine sichere Abgrenzung bauwürdiger Teilvorkommen ist innerhalb des Vorkommens nur nach eingehender Erkundung möglich. Voraussichtlich lassen sich Rohblöcke mit einer Kantenlänge unter 1 m zur Naturwerksteingewinnung nutzen. Das Verhältnis von Abraum zu Nutzschicht erreicht max. 3 : 1. Wegen der möglichen schnellen lateralen und vertikalen Gesteinswechsel innerhalb des Vorkommens von dickbankigen zu plattigen Sandsteinen, z. T. im Wechsel mit Silt- und Tonsteinlagen, ist als Grundlage für eine mögliche Abbauplanung eine intensive Erkundung des Vorkommens erforderlich.

Das Vorkommen reicht nicht bis ins Grundwasser, liegt aber in einem Wasserschutzgebiet. Daher bestehen gegen einen Abbau des Vorkommens aus hydrogeologischer Sicht zunächst Bedenken.