L 7716-7	Östlich von Alpirsbach, Gewann „Beilstein“	3,0 ha
Badischer Bausandstein (sVs)	**Naturwerksteine (NWS)** Mögliche Produkte: Restaurierungsarbeiten, Massivbauten und Mauerwerk, Tür- und Fensterrahmen, figürliche Arbeiten, Ornamente und Plastiken, Grabsteine und Denkmale, für den Landschafts-und Gartenbau	Aussagesicherheit: **3** Lagerstättenpotential: **keine Angabe**
2 m 5 m (10 m beibrechend)	Steinbruch Loßburg (Beilstein) (RG 7616-375), im Südosten des Vorkommens, Lage O 457648 / N 5355261, 552-614 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Es handelt sich um einen roten bis hellroten, teilweise gebleichten, dünn- bis dickbankigen, Mittel- bis Grobsandstein der Badischen Bausandstein-Subformation (sVs). Teilweise treten kiesführende Lagen oder einzelne Gerölle aus Quarz/Milchquarz auf. Das Gestein ist überwiegend mittelfest, besitzt aber einen ausgeprägten lateralen Wechsel von festen bis mürben Bereichen. Der Sandstein zeigt eine feinschichtige, horizontale bis schräge Wechsellagerung. Es treten insbesondere im Liegenden des Badischen Bausandsteins (sVs) als auch unvermittelt in der gesamten Abfolge bis zu dezimeter-große Tonschmitzen/-gallen auf. Die angerundeten bis gerundeten, teilweise subangularen Mineralkörner sind mit einem kieseligen Bindemittel (Quarzanwachssäume) verkittet. Vereinzelt treten tonig-ferritisch gebundene Bänke mit subangularer Mineralkörnung auf. Die Sandsteinbänke sind überwiegend durch tonige bis feinsandige Schluffsteine voneinander getrennt. Modalzusammensetzung: ca. 70–80 % Quarz, 15–20 % Feldspäte, 5–10 % Tonminerale, Hellglimmer, Goethit, Hämatit, Kohle. Der Bausandstein geht im Liegenden in mürbe, tonig-ferritisch bis kalzitisch gebundene Sandsteine der Eck-Formation (suE) über. Im Hangenden treten kiesführende Sandsteine der Geröllsandstein-Subformation (sVg) auf.

Vereinfachtes Profil:
(1) RG 7616-375, Lage s.o.:

0,0	–	1,5 m	Boden und verlehmter Blockschutt (Quartär, q) [Abraum]
1,5	–	4,5 m	Sandstein, dünn- bis mittelbankig, teilweise dickbankig, hellrot (Badischer Bausandstein, sVs) [beibrechend nutzbar]
4,5	–	9,5 m	Werksteinzone, Mittel- bis Grobsandstein, dickbankig (ca. 1-2 m mächtige Bänke), hellrot (Badischer Bausandstein, sVs) [nutzbar]
9,5	–	12,5 m	verschütteter Profilabschnitt (Keine Angabe, KA)
12,5	–	16,0 m	Sandstein, dünn- bis mittelbankig, hellrot (Badischer Bausandstein, sVs) [beibrechend nutzbar]
16,0	–	19,0 m	Sandstein, dünn- bis mittelbankig, teilweise mürbe, hellrot (Eck-Formation, suE) [beibrechend nutzbar]

Tektonik: Im Steinbruch Loßburg (RG 7616-375) wurden Hauptkluftrichtungen von 210/70°, 155/75° und 090/85° mit Kluftabständen von 1–3 m eingemessen. Es können max. Rohblockgrößen von 15 m³ erreicht werden.

Nutzbare Mächtigkeit: Im Steinbruch Loßburg (Beilstein, RG 7616-375) liegt die Nutzschichtmächtigkeit bei mind. 5 m, durchschnittlich 7 m und bei vollständiger Nutzbarkeit der beibrechenden Schichten bei max. 15 m. Die einzelnen Bankmächtigkeiten in der Werksteinzone liegen bei 1–2 m.

Abraum: Der Abraum besteht aus 1–5 m Boden-/Verwitterungshorizont und ausgedehntem Hangschutt des Buntsandsteins mit vereinzelt sehr großen Hangschuttblöcken. In nordwestlicher Richtung in den Hang hinein nimmt der Abraum durch Überlagerung von Geröllsandstein (sVg) auf max. 15 m zu. Zwischen den verwertbaren Sandsteinbänken treten nicht nutzbare, plattige und/oder stark kiesige Sandsteine und Schlufftonsteine auf, deren Anteil innerhalb des sichtbaren Nutzhorizontes auf ca. 30 % geschätzt werden.

Grundwasser: Das Vorkommen liegt im festgesetzten Wasserschutzgebiet „Aischbachquellen“ (WSG-LfU-Nr.: 237230) Zone III oberhalb von Bruck- und Aischbach, die über ein Gefälle von 500–450 m NN verlaufen. Der Sandstein ist ein Porenwasserleiter, untergeordnet Kluftgrundwasserleiter, der aufgrund seiner Höhenlage nur sporadisch grundwasserführend ist.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse: Im Vorkommen können die Sandsteinbänke zu geringe Mächtigkeiten sowie Kluftabstände für eine Werksteingewinnung aufweisen. Einzelne Werksteinbänke können ausdünnen oder vollständig auskeilen. Ein lateraler Wechsel der Geröllführung sowie

von festen und mürben Bereichen ist sehr wahrscheinlich. Tongallen und -schmitzen sowie für den Bausandstein typische, einzelne Kiesgerölle oder kiesführende Lagen führen zu Problemen bei einer Verwendung für filigrane Bildhauerarbeiten. Bei einem Abbau in den Hang hinein steigt die Abraummächtigkeit schnell an.

Flächenabgrenzung: Westen: Ausweisung des Vorkommens mit max. 100 m Entfernung zum Steinbruch Loßburg (Beilstein, RG 7616-375). Süden: Ausweisung des Vorkommens bis in den oberen Bereich der Eck-Formation (suE); darunter stark mürber Sandstein. Osten: Ausweisung des Vorkommens bis in den oberen Bereich der Eck-Formation (suE); darunter stark mürber Sandstein. Norden: Ausweisung des Vorkommens mit max. 100 m Entfernung zum Steinbruch Loßburg (Beilstein, RG 7616-375).

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens beruht auf der rohstoffgeologischen Aufnahme des Steinbruchs Loßburg (Beilstein, RG 7616-375) und einer Lesesteinkartierung entlang von Forstwegen der Gewanne „Eichhalde“ und „Bruckbach“. Als Grundlage diente die geologische Karte von Baden-Württemberg GK 25 Bl. 7616 Alpirsbach (Bräuhäuser & Sauer 1911) und die Integrierte Geologische Landesaufnahme (GeoLa).

Zusammenfassung: Das Vorkommen besteht aus roten bis hellroten, mittelfesten, dünn- bis dickbankigen, Mittel- bis Grobsandsteinen des Badischen Bausandsteins (sVs). Im Steinbruch Loßburg (Beilstein, RG 7616-375) liegt die Nutzschichtmächtigkeit bei mind. 5 m, durchschnittlich 7 m und bei vollständiger Nutzbarkeit der beibrechenden Schichten bei max. 15 m. Die einzelnen Bankmächtigkeiten in der Werksteinzone liegen bei 1–2 m. Der durchschnittlich ca. 5 m mächtige Abraum besteht aus Boden-/Verwitterungshorizont und Blockschutt des Buntsandsteins (q). In nordwestliche Richtung steigt die Abraummächtigkeit aufgrund des auflagernden Geröllsandsteins (sVg) auf max. 15 m an. Es ist damit zu rechnen, dass durch mürbe Bereiche, eine zunehmende Kiesführung sowie Tongallen/-schmitzen die Rohstoffqualität lateral wechselt. Die Vorkommensabgrenzung ist aufgrund des heterogenen Aufbaus des Badischen Bausandsteins (sVs) auf max. 100 m um den Steinbruch Loßburg (RG 7616-375) begrenzt. Es wird empfohlen im Vorfeld eines Rohstoffabbaus das Vorkommen mittels Kernbohrungen zu erkunden und einen Probeabbau durchzuführen.

Literatur: Weitere geologische Fachinformationen sind auf LGRBwissen zu finden.

(1): Bräuhäuser, M. & Sauer, A. (1913). *Erläuterungen zu Blatt Alpirsbach (Nr. 117).* – Erl. Geol. Spezialkt. Kgr. Württ., 134 S., Stuttgart (Geologische Abteilung im württembergischen Statistischen Landesamt). [Nachdruck 1971: Erl. Geol. Kt. 1 : 25 000 Baden-Württ., Bl. 7616 Alpirsbach; Stuttgart]

(2): Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2013). *Geologische Karte 1 : 50 000, Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa)*. [19.02.2016], verfügbar unter http://www.lgrb-bw.de/aufgaben_lgrb/geola/produkte_geola

(3): Werner, W., Wittenbrink, J., Bock, H. & Kimmig, B. (2013). *Naturwerksteine aus Baden-Württemberg – Vorkommen, Beschaffenheit und Nutzung.* 765 S., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).