

L 7114-38	Eichelberg südlich Waldprechtsweier, östlich Oberweier	295,0 ha
Badischer Bausandstein (sVs)	Naturwerksteine (NWS) Ehemals erzeugte Produkte: Bodenbeläge, Pflaster, Treppen Mögliche Produkte: Restaurierungsarbeiten, Massivbauten und Mauerwerk, Tür- und Fensterrahmen	<u>Aussagesicherheit: 2</u> <u>Lagerstättenpotential:</u> keine Angabe
k. A. ca. 20 m	Steinbruch Rotenfels (RG 7115-305), im Westen des Vorkommens, Lage O 450344 / N 5410014, 415-435 m NN	
2–5 m 10–15 m	Steinbruch Rotenfels (RG 7115-306), im Westen des Vorkommens, Lage O 450044 / N 5409775, 310-370 m NN	
k. A. 20 m	Steinbruch Rotenfels (RG 7115-307), südwestlich des Vorkommens, Lage O 449944 / N 5409175, 200-255 m NN	
2–3 m 4 m	Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-307), im Osten des Vorkommens, Lage O 451673 / N 5410674, 345-390 m NN	
2–3 m 9–10 m	Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-308), im Zentrum des Vorkommens, Lage O 451114 / N 5410054, 510-530 m NN	
{5 m} {325 m}	Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage O 451000 / N 5410100, Ansatzhöhe: 530 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Der Badische Bausandstein (sVs) besteht aus Fein- bis Mittelsandstein und ist beige-gelb bis violettrot, bereichsweise beige-gelb gestreift oder rostfleckig, hart, lagenweise mit Tonschmitzen und -gallen. Im aufgelassenen Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-307) ist ein Fein- bis Mittelsandstein anstehend, massig, Bänke bis > 2 m Mächtigkeit, violett, teilweise beige-gelb gestreift, vereinzelt mit Lagen von Tongallen, mit Schrägschüttungskörpern. Im aufgelassenen Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-308) beträgt die heute noch nutzbare Mächtigkeit 6–7 m; aufgeschlossen sind drei violette bis beige-gelbe, mittel- bis grobkörnige Sandsteinbänke mit Mächtigkeiten zwischen 1,5 und 3 m, teilweise mit Schrägschüttungskörpern und selten mit lagenweise auftretenden Tongallen, zwischen den mächtigen Bänken ist jeweils ca. 1,5 m mächtiger plattiger Sandstein eingeschaltet. In den westlichen aufgelassenen Steinbrüchen bei Gaggenau-Rotenfels sind Fein- bis Mittelsandsteine aufgeschlossen mit folgenden Bankmächtigkeiten: RG 7115-305: 20–80 cm. RG 7115-306: bis 2 m. RG 7115-307: häufig > 1 m, heute noch zu ca. 50 % nutzbar.

Analysen: Geochemische Analyse des Badischen Bausandsteins des Steinbruchs Rotenfels (RG 7115-307), 2009: Röntgenfluoreszenzanalyse: Hauptelemente: SiO₂ 93,16 %, TiO₂ 0,03 %, Al₂O₃ 3,24 %, Fe₂O₃ 0,47 %, MnO 0,02 %, MgO 0,04 %, CaO 0,02 %, Na₂O 0,10 %, K₂O 2,12 %, P₂O₅ 0,03 %. Spurenelemente: As < 4 mg/kg, Ba 485 mg/kg, Cd < 2 mg/kg, Cr < 5 mg/kg, Pb 10 mg/kg, Zn < 2 mg/kg, S < 100 mg/kg, Sr 45 mg/kg. Glühverlust 0,70 %, Karbonate < 5 %.

Vereinfachtes Profil:

(1) Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage s.o.:

530,0 – 525,0 m NN Fein- bis Mittelsandstein, dünnbankig aufgewittert, beige-gelb bis violettrot (Badischer Bausandstein, sVs) [Abraum]
525,0 – 200,0 m NN Fein- bis Mittelsandstein, beige-gelb bis violettrot, bereichsweise beige-gelb gestreift oder rostfleckig, hart, lagenweise mit Tonschmitzen und -gallen (Badischer Bausandstein, sVs) [nutzbar]

Tektonik: Das Vorkommen liegt am Rand des Oberrheingrabens und ist allseitig von Störungen begrenzt. Aufgrund der erhöhten Gesamtmächtigkeit des Badischen Bausandsteins wird von einer tektonischen Zerstückelung innerhalb des Vorkommens ausgegangen. In mehreren aufgelassenen Steinbrüchen konnten Hauptkluftrichtungen ermittelt werden: Steinbruch Rotenfels (RG 7115-305): (1) 120/85°, (2) 200/85°. Steinbruch Rotenfels (RG 7115-306): (1) 290/70–83°, (2) 40/80° bzw. 120/85°. Steinbruch Rotenfels (RG 7115-307): (1) 120/80° bzw. 280/80°, (2) 170/80°. Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-307): (1) 140/85°, (2) 220/80°, (3) 260/80°. Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-308): (1) 120/80°, (2) 210/85°. Schichtlagerung: 150/3°.

Nutzbare Mächtigkeit: Die Gesamtmächtigkeit des Badischen Bausandsteins liegt generell in der Umgebung bei etwa 160 m. Im Westen und Norden des Vorkommens liegt nach der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Bl. 7115 Rastatt (Feldhoff et al. 1993) und Blatt 7116 Malsch (Hasemann 1934) bzw. GeoLa-Daten,

die Basis der Badischen Bausandsteins (sVs) bei mindestens 250 m NN, nach dem aufgelassenen Steinbruch Rotenfels (RG 7115-307) sogar bis auf 200 m NN. Der Gipfel des Eichelbergs liegt bei über 530 m NN, was für den Badischen Bausandstein eine Gesamtmächtigkeit von rund 325 m ergäbe. Dies legt eine tektonische Zerstückelung des Vorkommens nahe, was bei der von Störungen umgebenen Lage des Vorkommens naheliegend erscheint und Aussagen über werksteinhöffige Bereiche erschwert. Im aufgelassenen Steinbruch Rotenfels (RG 7115-305) betrug die ehemalige Aufschlusshöhe ca. 20 m, heute sind nur noch die oberen 2 m der ehemaligen Abbauwand aufgeschlossen. Der aufgelassene Steinbruch Rotenfels (RG 7115-306) weist eine nutzbare Mächtigkeit von etwa 10 m auf. Im aufgelassenen Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-307) beträgt die noch aufgeschlossene nutzbare Mächtigkeit im oberen Profilschnitt 4 m, profilabwärts ist durch Verstürze kein Aufschluss mehr vorhanden. Die aufgeschlossene Wandhöhe im aufgelassenen Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-308) liegt bei ca. 12–15 m, die heute noch nutzbare Mächtigkeit bei 6–7 m.

Abraum: In den aufgelassenen Steinbrüchen Rotenfels (RG 7115-306) und Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-307) sind 2–5 m bzw. 2–3 m mächtiger Abraum aus plattig bis dünnbankig aufwitterndem Sandstein vorhanden. Im aufgelassenen Steinbruch Gaggenau-Rotenfels (RG 7116-308) ist der Abraum 2–3 m mächtig.

Grundwasser: Im Nordwesten des Vorkommens liegen die Zonen II/IIA und III/IIIA des festgesetzten Wasserschutzgebiets „Stadt Gaggenau, Oberweierer Quelle 36“ (LfU-Nr. 216036).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwerisse: Unregelmäßig auftretende mürbe Bereiche, lagenweise zahlreiche vorhandene Tonschmitzen und -gallen sowie vermutete starke tektonische Zerstückelung des Vorkommens.

Flächenabgrenzung: Norden: Abgrenzung bis nahe zur Basis des Badischen Bausandsteins bzw. bis in Bereiche mit mächtigem Überlager von jüngeren Sedimenten. Nordwesten: Vermutete Störung. Westen: Ortslage Winkel. Süden: Abgrenzung bis nahe zur Basis des Badischen Bausandsteins bzw. bis in Bereiche mit mächtigem Überlager von jüngeren Sedimenten. Südosten, Osten: Vermutete Störung.

Erläuterung zur Bewertung: (1) Die beiden Vorkommen L 7114-37 und L 7116-28 (LGRB 2010a) wurden im Jahr 2023 zu einem blattschnittfreien Vorkommen zusammengeführt. Eine grundlegende Überarbeitung der Vorkommensabgrenzung sowie der Kiesmächtigkeitskarte ist in diesem Zusammenhang jedoch nicht erfolgt.

(2) Die Bewertung beruht auf den fünf aufgelassenen Gewinnungsstellen Rotenfels (RG 7115-305, -306 und -307, RG 7116-307 und -308) sowie auf der Beurteilung der vorläufigen Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Bl. 7115 Rastatt (Feldhoff et al. 1993) und der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7116 Malsch (Hasemann 1934). Weiterhin wurde der Datensatz der Integrierten Geologischen Landesaufnahme (RPF/LGRB 2013d) herangezogen.

Sonstiges: (1) Das Vorkommen befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Um den Eichelberg und Mahlberg“ (LSG-Nr. 2.16.013). Durch zahlreiche Waldbiotope werden offene Felsbildungen, Quellbereiche und natürliche und naturnahe Bereiche fließender Binnengewässer geschützt.

(2) Die Ausweisung von Schutzgebieten (Bodenschutz, Naturschutz, Landschaftsschutz, Waldschutz, Denkmalschutz etc.) unterliegt Fortschreibungen, weshalb für die Überprüfung konkurrierender Nutzungsinteressen im Bereich des Vorkommens auf die veröffentlichten Datensätze der jeweils zuständigen Ressorts verwiesen wird.

Zusammenfassung: Die Gesamtmächtigkeit des Badischen Bausandsteins (sVs, einschließlich sVgu und sVgm) liegt laut der geologischen Karte generell bei etwa 160 m. Die scheinbare Gesamtmächtigkeit des Badischen Bausandstein (sVs) liegt im vorliegenden Vorkommen bei rund 320 m, was eine tektonische Zerstückelung des Vorkommens nahelegt und bei der von Störungen umgebenen Lage des Vorkommens plausibel scheint und Aussagen über werksteinhöffige Bereiche erschwert. In den Steinbrüchen wurde ein Fein- bis Mittelsandstein, beige-gelb bis violettrot, bereichsweise beige-gelb gestreift oder rostfleckig, hart, lagenweise mit Tonschmitzen und -gallen abgebaut. Neben den lagenweise zahlreichen vorhandenen Tonschmitzen und -gallen und der vermuteten starken tektonischen Zerstückelung des Vorkommens erschweren unregelmäßig auftretende mürbe Bereiche die Aussage über das Auftreten bauwürdiger Bereiche. Eine Festlegung von Lagerstättenpotenzialkategorien kann aufgrund derzeit noch mangelnder flächenhafter Erkundungsdaten noch nicht vorgenommen werden.

Literatur: Weitere geologische Fachinformationen sind auf [LGRBwissen](#) zu finden.

(1): Feldhoff, R. A., Fleck, W. & Hummel, P. (1993). *Beiheft zu Blatt 7115 Rastatt*. – 1. Ausg., Beih. Vorl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 25 S., Freiburg i. Br. (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).

(2): Hasemann, W. (1934). *Erläuterungen zu Blatt Malsch (Nr. 62)*. – Erl. Geol. Spezialkt. Baden, 69 S., Freiburg

i. Br. (Badische Geologische Landesanstalt). [Nachdruck 1984: Erl. Geol. Kt. 1 : 25 000 Baden-Württ., Bl. 7116 Malsch; Stuttgart]

(3): LGRB (2010a). *Blatt L 7114/L 7116 Rastatt/Karlsruhe-Süd, mit Erläuterungen*. – Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 237 S., 30 Abb., 9 Tab., 3 Kt., 2 CD-ROM, Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau). [Bearbeiter: Kimmig, B. & Kesten, D., m. Beitr. v. Werner, W. & Kilger, B.-M.]

(4): Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2013d). *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