

L 8312-43	1 Nordöstlich von Hauingen, westlich von Hägelberg	12 ha
Buntsandstein (s)	Naturwerksteine {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}	
bis 4,0 m <hr/> bis > 6,0 m	Steinbruch Hauingen (RG 8312-324) im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 045, H ⁵² 80 898, 380–410 m NN	
bis 3,0 m <hr/> > 5,0 m	Steinbruch Hauingen (RG 8312-325) im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 080, H ⁵² 80 715, 360–400 m NN	
k. A. <hr/> k. A.	Steinbruch Hauingen (RG 8312-369) im Süden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 02 885, H ⁵² 80 265, 360–380 m NN	
k. A. <hr/> > 2,0 m	Steinbruch Hauingen (RG 8312-370) südlich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 02 965, H ⁵² 80 190, 340–370 m NN	
k. A. <hr/> k. A.	Steinbruch Haagen (RG 8312-371) im Süden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 010, H ⁵² 80 325, 360–390 m NN	
bis 7,9 m <hr/> > 1,5 m (nur tlw. aufgeschlossen)	Steinbruch Haagen (RG 8312-383) im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 025, H ⁵² 81 040, 410–435 m NN	
bis 3,0 m <hr/> ca. 17,0 m (nur einzelne Bänke nutzbar)	Steinbruch Haagen (RG 8312-384) im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 060, H ⁵² 80 810, 380–400 m NN	
22,3 m <hr/> 28,9 m (in diesem Abschnitt sind nur einzelne Bänke nutzbar)	LGRB-Rohstofferkundungsbohrung BO8312/684 (Ro8312/B1) ca. 0,7 km westlich außerhalb des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 03 720, H ⁵² 80 265, Ansatzhöhe 420 m NN	
<p>Gesteinsbeschreibung: Feinsandstein, teilweise mittelsandig, z. T. schwach grobsandig, überwiegend horizontalgeschichtet, teilweise schräggeschichtet, hellglimmerhaltig, bereichsweise mit Tonschmitzen und Tongallen bis mehrere Zentimeter groß (teilweise herausgewittert), überwiegend violettrot, teilweise ockerbraun gefleckt und gestreift oder auch grünlichgrau gebleicht (im Steinbruch Hauingen (RG 8312-370) südlich des Vorkommens graurot gebleicht); zwischen den Sandsteinbänken tonige und feinsandige Siltsteinlagen, horizontalgeschichtet.</p>		
<p>Vereinfachte Profile:</p>		
<p>(1) Schematisches Profil im Steinbruch Hauingen (RG 8312-325), Lage s. o.:</p>		
0,0 –	3,0 m	Boden- und Verwitterungshorizont [Abraum]
3,0 –	8,0 m	Feinsandstein, vereinzelt mit Tongallen (bis 5 cm Größe), violettrot; Bänke bis 0,6 m mächtig, mit zwischenlagernden dünnen Sandstein- und tonigen Siltsteinlagen [ca. 60 % nutzbar]
8,0 –	10,0 m	kein anstehendes Gestein, Nachbruch [Abraum]
– Das sich vermutlich darunter befindliche Werksteinlager ist überdeckt. –		
<p>(2) Schematisches Profil im Steinbruch Haagen (RG 8312-383), Steinbruch zweigeteilt: Obere Hälfte im Westen nur abgeräumt oder es wurde ein separater Horizont gewonnen und genutzt (Fläche nicht vollständig abgebaut); junger Baumbestand, kein Aufschluss, keine Profilaufnahme möglich. Untere (östliche) Fläche vollständig abgebaut, Wandhöhe ca. 15 m, Top Werksteinhorizont ca. 6 m unter Geländeoberkante, Lage s. o.:</p>		
0,0 –	1,0 m	Boden- und Verwitterungshorizont [Abraum]
1,0 –	1,3 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig (Plattensandstein-Formation, soPL)
1,3 –	1,6 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig (Plattensandstein-Formation, soPL)
1,6 –	2,5 m	Siltstein, sandig, teilweise stark tonig, hellglimmerhaltig (Plattensandstein-Formation, soPL)
2,5 –	3,0 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig (Plattensandstein-Formation, soPL)
3,0 –	3,5 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig (Plattensandstein-Formation, soPL)
3,5 –	6,0 m	Siltstein, sandig, teilweise stark tonig, hellglimmerhaltig (Plattensandstein-Formation, soPL)
6,0 –	6,7 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, stark geklüftet (Kluftabstände 0,3–0,5 m) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]
6,7 –	7,3 m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, stark geklüftet (Kluftabstände 0,3–0,5 m) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]

7,3	–	7,9	m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, stark geklüftet (Kluftabstände 0,3–0,5 m) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]
7,9	–	8,8	m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, violettrot, z. T. ockerbraun gefleckt und gestreift, horizontalgeschichtet, Kluftabstände bis 1,0 m (Plattensandstein-Formation, soPL) [Werksteinbank]
8,8	–	8,9	m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig (Plattensandstein-Formation, soPL)
8,9	–	9,3	m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, an der Basis mit Geröllen
9,3	–	9,4	m	Siltstein, sandig, teilweise stark tonig, hellglimmerhaltig
9,4	–	9,8	m	Sandsteinbank, fein- bis mittelkörnig, mit bis zu 5 cm großen Tongallen, z. T. herausgewittert [nicht nutzbar]
9,8	–	15,0	m	kein anstehendes Gestein (Aufschlussprofil verschüttet) – Das sich vermutlich darunter befindliche Werksteinlager ist überdeckt. –
(3) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung BO8312/684 (Ro8312/B1), Kernbohrung, Lage s. o.:				
0,0	–	0,3	m	Kies, graubraun (anthropogene Aufschüttung, qhy) [Abraum]
0,3	–	15,1	m	Mergelstein, Kalkstein und Schluffstein (Unterer Muschelkalk, mu) [Abraum]
15,1	–	22,3	m	Schluffstein, stark tonig, teilweise feinsandig, und lagenweise Feinsandstein, rotbraun, oben graugrün, lagenweise ockergelb (Rötton-Formation, soT) [Abraum]
22,3	–	51,2	m	Feinsandstein, wechsellagernd mit Schluffstein, überwiegend rotbraun; im Abschnitt 34,85–48,25 m einzelne Sandsteinbänke bis 0,9 m Mächtigkeit (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]
51,2	–	57,0	m	Grob-, Mittel- und Feinsandstein, wechsellagernd mit schluffigem Tonstein, grau, rötlichgrau, graugrün, weißgrau (Schattenmühle-Grobsandstein, soPgs) [nicht nutzbar]
57,0	–	63,7	m	Mittel- bis Feinsandstein, lagenweise wechselnd mit feinsandigem Schluffstein und Tonstein, bunt (Karneol-Dolomit-Horizont, smVH2) [nicht nutzbar]
63,7	–	72,0	m	Tonstein, Schluffstein und Mittel- bis Feinsandstein, violettrot (Kristallsandstein-Subformation (des Vogesensandsteins), sVK) [nicht nutzbar]
72,0	–	96,5	m	Grob- bis Mittelsandstein, schlecht sortiert, violettrot, grüngrau fleckig (Wiesental-Formation, zWi) [nicht nutzbar] [Endteufe]

Tektonik: **(1)** Im Steinbruch Hauingen (RG 8312-324) Hauptkluftrichtungen: (1) 100/80°. (2) 0/80°. Kluftabstände bis 1,5 m. Bankmächtigkeiten im Schnitt 0,3 m, vereinzelt bis 1,5 m, Bankmächtigkeiten lateral nicht beständig. **(2)** Im Steinbruch Hauingen (RG 8312-325) Hauptkluftrichtungen: (1) 260/80°. (2) 0/85°. Bankmächtigkeiten bis 0,6 m, Kluftabstände max. 1,0 m; ca. 60 % für Gewinnung von Mauersteinen nutzbar. **(3)** Im Steinbruch Haagen (RG 8312-383) Hauptkluftrichtungen: (1) 270/88°. (2) 70/85°. Kluftabstände im Schnitt 0,3–0,5 m; Schichteinfallen 120/13°. **(4)** Im Steinbruch Haagen (RG 8312-384) Hauptkluftrichtungen: (1) 90/85°. (2) 350/80°. Bankmächtigkeiten im Schnitt 0,2–0,3 m, vereinzelt bis 0,7 m; einzelne herumliegende Blöcke mit bis zu 1,0 m Kantenlänge. **(5)** Insgesamt lässt sich für das Vorkommen zwei Hauptkluftrichtungen feststellen: (1) 90–100/80–85° bzw. 260–270/80–88°. (2) 0/80–85° bzw. 350/80°. Die Kluftabstände variieren zwischen 0,3 und 1,5 m.

Nutzbare Mächtigkeit: Innerhalb des Vorkommens befinden sich zahlreiche aufgelassene Steinbrüche. Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Buntsandstein in einer Mächtigkeit von mindestens 5–6 m genutzt worden ist. Innerhalb der Nutzschrift treten Bankmächtigkeiten von 0,5–1,5 m auf. Meist haben die Bänke jedoch nur Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern und können nur zur Herstellung von Mauersteinen verwendet werden. Zwischen den Sandsteinbänken treten nicht nutzbare Ton-, Silt- und Sandsteinlagen auf. Insgesamt waren etwa 50 % des genutzten Horizonts verwertbar. Aus heutiger Sicht ist das Vorkommen nicht wirtschaftlich nutzbar.

Abraum: Die Mächtigkeit des Abraums, bestehend aus einem Boden- und Verwitterungshorizont sowie nachbrechenden Schichten des Buntsandsteins, beträgt mehrere Meter und nimmt in den Hang hinein (nach W) zu.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungschwierigkeiten: Laterale Fazieswechsel und Einschaltungen von Ton-/Siltsteinen. Stellenweise Bleichung und Lösung des Bindemittels im Gestein kann zu lokalen Veränderungen der Materialeigenschaften führen. Lagenweise treten Tonschmitzen und Tongallen auf.

Flächenabgrenzung: Osten: Talniveau Heilisaubach. Süden: Seitental des Heilisaubachs; südlich davon ehemaliger Steinbruch RG 8312-370, in dem nochmals zwei möglicherweise werksteinfähige Bänke aufgeschlossen sind; aufgrund der 0,4 km weiter südlich auftretenden Störungszone mit deutlichem Versatz hier abgegrenzt. Westen: Ausweisung des Vorkommens bis an die Untergrenze des Unteren Muschelkalks (GeoLa-Daten: RPF 2013, LASKE & SAWATZKI 2000a). Norden: Seitental des Heilisaubachs.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bankmächtigkeiten liegen innerhalb der Nutzschrift bei 0,5–1,5 m, die maximalen Kluftabstände bei 0,5–1,5 m. Der überwiegende Teil der Bänke hat jedoch nur Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern. Die Gewinnung von Mauersteinen, Fensterbänken und Bordsteinen ist möglich. Aufgrund der geringen Flächengröße und den heute nur noch geringen aufgeschlossenen nutzbaren Mächtigkeiten ist dieses Vorkommen nicht zur wirtschaftlichen Nutzung geeignet, kann aber zur Gewinnung von Baumaterial zur Denkmalpflege genutzt werden.

Sonstiges: **(1)** Im Steinbruch Hauingen (RG 8312-369) befindet sich kein Aufschluss, im Abraum finden sich dünnplattig aufspaltender Sandstein und einzelne größere Blöcke. Der Steinbruch Hauingen (RG 8312-370)

südlich des Vorkommens besteht aus mehreren kleineren Aufschlüssen auf unterschiedlichen Niveaus, eventuell waren nicht alle Abbaubereiche höffig. Aufgeschlossenen sind im oberen Bereich (im Westen) zwei Bänke, 1,5 m (obere Bank) und 0,5 m mächtig, mit Kluftabständen von 0,5 m. Der Steinbruch Haagen (RG 8312-371) ist vollständig verstürzt und bewachsen, es ist keine Profilaufnahme möglich. Es wird davon ausgegangen, dass der eigentliche Werksteinhorizont heute nicht mehr aufgeschlossen ist.

Zusammenfassung: Im Vorkommen befinden sich zahlreiche aufgelassene Steinbrüche. Insgesamt lässt sich feststellen, dass der Buntsandstein in einer Mächtigkeit von mindestens 5–6 m genutzt worden ist. Innerhalb der Nutzsicht treten Bankmächtigkeiten von 0,5–1,5 m auf. Meist haben die Bänke jedoch nur Mächtigkeiten von wenigen Dezimetern und können nur so zur Herstellung von Mauersteinen verwendet werden. Abgebaut wurde Feinsandstein, teilweise mittelsandig, z. T. schwach grobsandig, überwiegend horizontalgeschichtet, teilweise schräggeschichtet, hellglimmerhaltig, bereichsweise mit Tonschmitzen und Tongallen bis mehrere Zentimeter Größe, überwiegend violettrot, teilweise ockerbraun gefleckt und gestreift oder auch grünlichgrau gebleicht. Zwischen den Sandsteinbänken treten Ton-, Silt- und Sandsteinlagen auf. Insgesamt waren etwa 50 % des genutzten Horizonts verwertbar. Die Mächtigkeit des Abraums, bestehend aus einem Boden- und Verwitterungshorizont, beträgt mehrere Meter und nimmt in den Hang hinein (nach Westen) zu. Die Gewinnung von Platten für Mauersteine, Fensterbänke und Bordsteine erscheint möglich. Aufgrund der geringen Flächengröße und den aufgeschlossenen geringen nutzbaren Mächtigkeiten ist dieses Vorkommen nicht zur wirtschaftlichen Nutzung geeignet, kann aber zur Gewinnung von Austauschmaterial für die Baudenkmalpflege genutzt werden. Eine Festlegung von Lagerstättenpotenzialkategorien kann aufgrund derzeit noch mangelnder flächenhafter Erkundungsdaten nicht vorgenommen werden.