

L 8312-46	2 Nordöstlich von Langenau	1,5 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}	
6,0 m 5,0 m (darunter vermutlich noch weitere Werksteinbänke)	Steinbruch Langenau (RG 8312-320) im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 670, H ⁵² 81 565, 520–530 m NN	
Gesteinsbeschreibung: Mittelsandstein, grobsandig, teilweise feinsandig, violettrot, z. T. gestreift oder fleckig, z. T. lagenweise Tongallen, herausgewittert; oft wadlflechtig, teilweise mit Schrägschichtung.		
Vereinfachtes Profil: Profil im heute noch zugänglichen Teilaufschluss im aufgelassenen Steinbruch Langenau (RG 8312-319), Lage s. o.:		
0,0 – 3,7 m 3,7 – 3,9 m 3,9 – 4,0 m 4,0 – 4,4 m 4,4 – 5,4 m 5,4 – 5,6 m 5,6 – 5,8 m 5,8 – 6,0 m 6,0 – 8,2 m 8,2 – 9,1 m 9,1 – 10,0 m 10,0 – 10,8 m 10,8 – 13,0 m 13,0 – 13,6 m 13,6 – 14,2 m 14,2 – 14,5 m 14,5 – 14,8 m 14,8 – 17,0 m	Boden, Verwitterungshorizont, Hangschutt [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] kein anstehendes Gestein, Hangschutt [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] Sandsteinbank [Abraum] Sandsteinbank [nutzbar] Sandsteinbank [nutzbar] Sandsteinbank [nutzbar] Sandsteinbank [nutzbar] kein anstehendes Gestein, Nachbruch [nicht nutzbar] Sandsteinbank, mittel- bis grobkörnig [nicht nutzbar] Sandsteinbank [nicht nutzbar] Siltstein [nicht nutzbar] Sandsteinbank [nicht nutzbar] kein anstehendes Gestein, Nachbruch [verm. nicht nutzbar]	
– Das sich vermutlich darunter befindliche Werksteinlager ist durch Gesteinsschutt überdeckt. –		
Tektonik: Steinbruch Langenau (RG 8312-320) Hauptkluftrichtungen: (1) 190/85°. (2) 110/90°. Die Schichten lagern nahezu söhlig, mit einem leichten Einfallen nach SE. Die Klüfte treten in Abständen von 0,5–3,0 m (im Schnitt 1,5 m) auf.		
Nutzbare Mächtigkeit: Im aufgelassenen Steinbruch Langenau (RG 8312-320) ist das unterste Werksteinlager (vermutlich Hauptwerksteinbank) nicht mehr aufgeschlossen. Der heute noch sichtbare Abschnitt, in dem sich werksteinfähige Bänke befinden, ist etwa 5 m mächtig. Die Sandsteinbänke zeigen hier Mächtigkeiten bis gut 2 m, durchschnittlich meist zwischen 0,8 und 1,0 m. Die ehemals genutzte Mächtigkeit liegt vermutlich bei 12–15 m. Abraum: Die Abraummächtigkeit beträgt im Steinbruch Langenau (RG 8312-320) rund 5 m. Hangaufwärts Richtung Osten nehmen die Abraummächtigkeiten zu. Die Abgrenzung des Vorkommens orientiert sich an einer maximalen Abraummächtigkeit von 30 m.		
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse: Laterale Fazieswechsel und Einschaltungen von Ton-/Siltsteinen. Stellenweise Bleichung und Lösung des Bindemittels im Gestein kann zu lokalen Veränderungen der Materialeigenschaften führen.		
Flächenabgrenzung: <u>Westen</u> und <u>Südwesten</u> : Ausweisung des Vorkommens bis an die Basis des Buntsandsteins (GeoLa-Daten: RPF 2013, sowie LASKE & SAWATZKI 2000a). <u>Südosten</u> und <u>Norden</u> : Hangparallele Ausweisung entlang des genutzten Horizonts, die Abgrenzung erfolgte mangels Aufschlüssen und anderen Erkundungsdaten in geringer Entfernung zum aufgelassenen Steinbruch Langenau (RG 8312-320). <u>Osten</u> : Max. Abraummächtigkeit von 30 m bei einer ehemals genutzten Mächtigkeit von ca. 15 m.		
Erläuterung zur Bewertung: Die Sandsteinmächtigkeit beträgt ca. 5 m (Steinbruch Langenau, RG 8312-320), davon sind etwa 80 % als Werksteinmaterial verwertbar. Das Hauptwerksteinlager an der Steinbruchsohle ist heute nicht mehr aufgeschlossen. 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) Der Steinbruch ist laut der Geologischen Kartierung (LASKE & SAWATZKI 2000a, GeoLa-Daten: RPF 2013) stratigraphisch an der Basis des Buntsandsteins direkt über den mittel- und feinsandigen, schlecht sortierten Grobsandsteinen der Wiesental-Formation (zWi) angelegt. In der etwa 2 km südwestlich gelegenen LGRB-Erkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2, siehe Vorkommen L 8312-45) lagert der Schattenmühle-Grobsandstein diskordant auf den Sedimenten der Wiesental-Formation. Diese Situation lässt sich vermutlich auf das Vorkommen L 8312-46 übertragen. (2) Das Vorkommen liegt vollständig innerhalb des FFH-Gebiets		

„Röttler Wald“ (FFH-Nr. 8312-341). Innerhalb des Steinbruchs Langenau (RG 8312-320) wurden die Waldbiotope „Alter Steinbruch NO Langenau“ (Biotop-Nr. 8312-336-6246) und „Felswände im Steinbruch NO Langenau“ (Biotop-Nr. 8312-336-7111) ausgewiesen.

Zusammenfassung: Im aufgelassenen Steinbruch Langenau (RG 8312-319) ist das unterste Werksteinlager im Sandstein nicht mehr aufgeschlossen. Der noch sichtbare Horizont, in dem sich die werksteinfähigen Bänke befinden, ist etwa 5 m mächtig. Die Sandsteinbänke zeigen hier Mächtigkeiten bis gut 2 m, durchschnittlich jedoch meist zwischen 0,8 und 1,0 m. Die ehemals genutzte Mächtigkeit liegt vermutlich bei 12–15 m. Der Mittelsandstein ist grobsandig, teilweise feinsandig, violettrot, z. T. gestreift oder fleckig, führt z. T. lagenweise Tongallen. In der etwa 2 km südwestlich gelegenen LGRB-Erkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2, siehe Vorkommen L 8312-45) lagert der Schattenmühle-Grobsandstein diskordant auf den Sedimenten der Wiesental-Formation, weshalb auch hier davon ausgegangen wird, dass es sich bei dem genutzten Rohstoff um den Schattenmühle-Grobsandstein handelt. Aufgrund der geringen Flächengröße und den vermutlich geringen nutzbaren Mächtigkeiten ist dieses Vorkommen nicht zur industriellen Nutzung geeignet, kann aber zur Gewinnung von Baumaterial für die Denkmalpflege genutzt werden. Eine Festlegung von Lagerstättenpotenzialkategorien kann aufgrund mangelnder flächenhafter Erkundungsdaten derzeit nicht vorgenommen werden.