

L 8312-45.1	2	<b>Südöstlich von Weitenau, nordöstlich von Langenau, Gebiet Scheinberg</b>	7,5 ha																																																																						
L 8312-45.2	3	<b>Südöstlich von Weitenau, nordöstlich von Langenau, Gebiet Scheinberg</b>	14 ha																																																																						
Buntsandstein (s)		<b>Naturwerksteine</b> {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Massivbauten, Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}																																																																							
<u>          </u> k. A. <u>          </u> > 3,0 m		Steinbruch Langenau (RG 8312-319) im Nordosten des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 08 775, H <sup>52</sup> 82 330, 590–610 m NN																																																																							
<u>          </u> k. A. <u>          </u> k. A.		Steinbruch Langenau (RG 8312-372) im Nordosten des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 08 930, H <sup>52</sup> 82 205, 585–605 m NN																																																																							
<u>          </u> k. A. <u>          </u> > 2,0 m		Steinbruch Langenau (RG 8312-381) im Westen des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 08 280, H <sup>52</sup> 82 180, 585–610 m NN																																																																							
<u>          </u> k. A. <u>          </u> > 3,0 m		Steinbruch Langenau (RG 8312-382) im Norden des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 08 595, H <sup>52</sup> 82 400, 600–617 m NN																																																																							
<u>          </u> 8,0 m <u>          </u> 9,0 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2) ca. 1,5 km südlich außerhalb des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 08 730, H <sup>52</sup> 80 535, Ansatzhöhe 533 m NN																																																																							
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Fein- bis Mittelsandstein, schwach grobsandig, teilweise mit Hellglimmern, stellenweise absandend (schlechte Kornbindung, z. B. im Steinbruch Langenau RG 8312-382), violettrot, fleckig beige gebleicht, vereinzelt ockerbraune Wadflecken, teilweise mit Schrägschichtung, Färbung dann entsprechend violettrot bis braunrot oder beige gestreift; Bänke bis 0,5 m Mächtigkeit, lateral nicht durchhaltend; herumliegende Blöcke bis 1 m Kantenlänge, aufgeschlossene Bankmächtigkeiten bis max. 0,3 m.</p> <p><b>Vereinfachte Profile: (1)</b> Profil im heute noch zugänglichen Teilaufschluss im Steinbruch Langenau (RG 8312-319), Lage s. o.:</p> <table border="0"> <tr> <td>0,0</td><td>–</td><td>4,0</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbänke bei 0,0–0,5 m, 0,5–1,0 m, 1,0–1,3 m, 1,3–2,0 m, 2,0–2,4 m, 2,4–2,7 m, 2,7–3,0 m, 3,0–3,5 m, 3,5–4,0 m, dazwischen tonig-siltige Trennfugen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>4,0</td><td>–</td><td>4,4</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank, schräggeschichtet (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>4,4</td><td>–</td><td>5,0</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank, mit Lage mit Tongallen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>5,0</td><td>–</td><td>5,4</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank, mit Tongallen, hart (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>5,4</td><td>–</td><td>6,0</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank, weich (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]</td> </tr> </table> <p>– Das sich vermutlich darunter befindliche Werksteinlager ist durch Schutt überdeckt. –</p> <p><b>(2)</b> Profil im heute noch zugänglichen Teilaufschluss im Steinbruch Langenau (RG 8312-381), Lage s. o.:</p> <table border="0"> <tr> <td>0,0</td><td>–</td><td>1,0</td><td>m</td><td>Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>1,0</td><td>–</td><td>1,3</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>1,3</td><td>–</td><td>1,7</td><td>m</td><td>Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>1,7</td><td>–</td><td>2,0</td><td>m</td><td>Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> </table> <p>– Das sich vermutlich darunter befindliche Werksteinlager ist überdeckt. –</p> <p><b>(3)</b> LGRB-Rohstofferkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2), Kernbohrung, Lage s. o.:</p> <table border="0"> <tr> <td>0,0</td><td>–</td><td>0,4</td><td>m</td><td>Schluff, tonig, dunkelbraun (Holozäne Bodenbildung, Bod) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>0,4</td><td>–</td><td>8,0</td><td>m</td><td>Schluff-, Feinsand- und Tonstein, rotbraun, grünfleckig (Rötton-Formation, soT) [Abraum]</td> </tr> <tr> <td>8,0</td><td>–</td><td>32,3</td><td>m</td><td>Feinsandstein, wechsellagernd mit Schluffstein, im Abschnitt 8,0–17,05 m einzelne Sandsteinbänke bis 0,3 m Mächtigkeit (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>32,3</td><td>–</td><td>39,2</td><td>m</td><td>Fein- bis Geröllsandstein, bankig, rotbraun (Schattenmühle-Grobsandstein, soPgs) [nicht nutzbar]</td> </tr> <tr> <td>39,2</td><td>–</td><td>68,0</td><td>m</td><td>Grobsandstein, mittel- und feinsandig, schluffig, schlecht sortiert, rotbraun, grün-graufleckig (Wiesental-Formation, zWi) [nicht nutzbar] [Endteufe]</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik:</b> In zwei von den Steinbrüchen bei Langenau (RG 8312-319 und RG 8312-381) wurden folgende Hauptkluftrichtungen ermittelt: (1) (1) 20/80°. (2) 100/90° bzw. 300/85°. (3) 340/85°. Die Kluftabstände liegen durchschnittlich bei 1 m und erreichen max. 2 m. Die Schichtung fällt mit wenigen Grad Richtung SSE ein.</p>				0,0	–	4,0	m	Feinsandsteinbänke bei 0,0–0,5 m, 0,5–1,0 m, 1,0–1,3 m, 1,3–2,0 m, 2,0–2,4 m, 2,4–2,7 m, 2,7–3,0 m, 3,0–3,5 m, 3,5–4,0 m, dazwischen tonig-siltige Trennfugen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	4,0	–	4,4	m	Feinsandsteinbank, schräggeschichtet (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	4,4	–	5,0	m	Feinsandsteinbank, mit Lage mit Tongallen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	5,0	–	5,4	m	Feinsandsteinbank, mit Tongallen, hart (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	5,4	–	6,0	m	Feinsandsteinbank, weich (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]	0,0	–	1,0	m	Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]	1,0	–	1,3	m	Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	1,3	–	1,7	m	Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]	1,7	–	2,0	m	Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	0,0	–	0,4	m	Schluff, tonig, dunkelbraun (Holozäne Bodenbildung, Bod) [Abraum]	0,4	–	8,0	m	Schluff-, Feinsand- und Tonstein, rotbraun, grünfleckig (Rötton-Formation, soT) [Abraum]	8,0	–	32,3	m	Feinsandstein, wechsellagernd mit Schluffstein, im Abschnitt 8,0–17,05 m einzelne Sandsteinbänke bis 0,3 m Mächtigkeit (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]	32,3	–	39,2	m	Fein- bis Geröllsandstein, bankig, rotbraun (Schattenmühle-Grobsandstein, soPgs) [nicht nutzbar]	39,2	–	68,0	m	Grobsandstein, mittel- und feinsandig, schluffig, schlecht sortiert, rotbraun, grün-graufleckig (Wiesental-Formation, zWi) [nicht nutzbar] [Endteufe]
0,0	–	4,0	m	Feinsandsteinbänke bei 0,0–0,5 m, 0,5–1,0 m, 1,0–1,3 m, 1,3–2,0 m, 2,0–2,4 m, 2,4–2,7 m, 2,7–3,0 m, 3,0–3,5 m, 3,5–4,0 m, dazwischen tonig-siltige Trennfugen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
4,0	–	4,4	m	Feinsandsteinbank, schräggeschichtet (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
4,4	–	5,0	m	Feinsandsteinbank, mit Lage mit Tongallen (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
5,0	–	5,4	m	Feinsandsteinbank, mit Tongallen, hart (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
5,4	–	6,0	m	Feinsandsteinbank, weich (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]																																																																					
0,0	–	1,0	m	Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]																																																																					
1,0	–	1,3	m	Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
1,3	–	1,7	m	Feinsandstein, dünnplattig (2–5 cm) (Plattensandstein-Formation, soPL) [nicht nutzbar]																																																																					
1,7	–	2,0	m	Feinsandsteinbank (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
0,0	–	0,4	m	Schluff, tonig, dunkelbraun (Holozäne Bodenbildung, Bod) [Abraum]																																																																					
0,4	–	8,0	m	Schluff-, Feinsand- und Tonstein, rotbraun, grünfleckig (Rötton-Formation, soT) [Abraum]																																																																					
8,0	–	32,3	m	Feinsandstein, wechsellagernd mit Schluffstein, im Abschnitt 8,0–17,05 m einzelne Sandsteinbänke bis 0,3 m Mächtigkeit (Plattensandstein-Formation, soPL) [eingeschränkt nutzbar]																																																																					
32,3	–	39,2	m	Fein- bis Geröllsandstein, bankig, rotbraun (Schattenmühle-Grobsandstein, soPgs) [nicht nutzbar]																																																																					
39,2	–	68,0	m	Grobsandstein, mittel- und feinsandig, schluffig, schlecht sortiert, rotbraun, grün-graufleckig (Wiesental-Formation, zWi) [nicht nutzbar] [Endteufe]																																																																					

**Nutzbare Mächtigkeit:** Die im Umfeld der vier aufgelassenen Steinbrüche herumliegenden Blöcke haben Mächtigkeiten bis 0,3–0,8 m und Kantenlängen von 1,0–1,5 m auf. Die ehemals genutzte Schicht ist heute noch maximal über 3 m aufgeschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass der eigentliche Werksteinhorizont heute nicht mehr aufgeschlossen ist. **Abraum:** Laut der geologischen Kartierung (GeoLa-Daten: RPF 2013, LASKE & SAWATZKI 2000a) lagert den Schichten des Buntsandsteins im Südosten des Vorkommens lössführende Fließerde auf. Über die Korrelation mit der etwa 1,5 km südlich gelegenen LGRB-Erkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2) wird davon ausgegangen, dass der Abraum aus mächtigen Röttonen besteht. Da die stratigraphische Zuordnung der ehemals genutzten Schicht zu der Plattensandstein-Formation jedoch unsicher ist, können oberhalb des Werksteinhorizonts auch weitere Sandsteinbänke anstehend sein.

**Grundwasser:** Der nach Nordwesten abfallende Hang im Nordwesten des Vorkommens liegt in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets „WSG 186 Steinen Weitenau: Kaiserbrachquelle 1–3, Neumättlequelle“ (LfU-Nr. 236224).

**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:** Das Teilvorkommen L 8312-45.1 erstreckt sich entlang der Hangkante, entlang derer die aufgelassenen Steinbrüche aufgereiht sind. Im südlich davon gelegenen Teilvorkommen L 8312-45.2 gibt es keine Aufschlüsse; hier sind eventuell die Abraummächtigkeiten zu hoch für einen möglichen Abbau von Sandsteinbänke, die sich zur Naturwerksteingewinnung eignen. Flächenabgrenzung des Gesamtvorkommens: Nordwesten, Norden und Nordosten: Vermutete Basis des Horizonts, der zur Werksteingewinnung geeignete Sandsteinbänke enthält. Süden: Das Vorkommen wurde anhand der Morphologie um eine kleine Kuppe herum abgegrenzt.

**Erläuterung zur Bewertung: (1)** Eine stratigraphische Zuordnung des ehemals genutzten Horizonts ist nicht eindeutig möglich. Die Steinbruchsohlen der vier aufgelassenen Brüche befinden sich laut der Geologischen Kartierung (LASKE & SAWATZKI 2000a, GeoLa-Daten: RPF 2013) etwa 20 m oberhalb der Sedimente der Wiesental-Formation. Da der Buntsandstein lagert den Sedimenten der Wiesental-Formation jedoch diskordant auflagert, können daraus keine Schlüsse zur stratigraphischen Position des genutzten Horizonts gezogen werden. In der etwa 1,5 km südlich gelegenen LGRB-Erkundungsbohrung BO8312/685 (Ro8312/B2) befindet man sich in diesem Niveau (20 m über der Grenze zu den unterlagernden Sedimenten der Wiesental-Formation) in der Plattensandstein-Formation, und zwar knapp unterhalb des Horizonts, der werksteinfähige Bänke birgt. Der eigentliche Werksteinhorizont ist heute vermutlich nicht mehr aufgeschlossen. **(2)** Die Gewinnung von Mauersteinen, Fensterbänken und Bordsteinen ist bei Bankmächtigkeiten bis 70 cm und Kluftabständen von durchschnittlich 1 m, maximal 2 m, grundsätzlich möglich. Aufgrund der geringen Flächengröße und den aufgeschlossenen geringen nutzbaren Mächtigkeiten erscheint dieses Plattensandstein-Vorkommen nicht zu einer künftigen wirtschaftlichen Nutzung geeignet; Material zu Zwecken der Baudenkmalpflege könnte aber gewonnen werden.

**Sonstiges: (1)** Die alten Abbauwände im Steinbruch Langenau (RG 8312-372) sind vollständig verstürzt, eine Profilaufnahme ist nicht möglich, verbliebene Sandsteinblöcke weisen jedoch Mächtigkeiten bis 0,8 m und Kantenlängen bis 1,2 m auf. Ebenso sind im oberen Bereich des Steinbruchs Langenau (RG 8312-382) noch einzelne Bänke bis 0,3 m Mächtigkeit aufgeschlossen (mit Kluftabständen bis 1,0 m). Im unteren Teil des Steinbruchs befinden sich einzelne Blöcke mit 0,7 m Mächtigkeit und 1,5 m Kantenlänge. **(2)** Das Vorkommen liegt vollständig innerhalb des FFH-Gebiets „Röttler Wald“ (FFH-Nr. 8312-341). Die Ausweisung des Teilvorkommens L 8312-45.1 erfolgte aufgrund der zahlreichen ehemaligen Steinbrüche an der Geländekante, auch wenn in einigen Steinbrüchen (z. B. RG 8312-381) die Gewinnbarkeit werksteinfähiger Blöcke derzeit nicht nachweisbar ist (Bankmächtigkeiten bis max. 0,5 m).

**Zusammenfassung:** Innerhalb des Vorkommens befinden sich vier aufgelassene Steinbrüche. Dort wurde ein schwach grobsandiger Fein- bis Mittelsandstein abgebaut, der Hellglimmern enthält und stellenweise absanded ist (bes. B. im Steinbruch Langenau RG 8312-382). Die im Umfeld der vier Steinbrüche noch auffindbaren Blöcke haben Mächtigkeiten bis 0,3–0,8 m und Kantenlängen von 1,0–1,5 m auf. Die ehemals genutzte Schicht ist heute noch maximal über 3 m Höhe aufgeschlossen. Es wird davon ausgegangen, dass der eigentliche Werksteinhorizont heute nicht mehr aufgeschlossen ist (auf unterste Sohle überschüttet). Das Teilvorkommen L 8312-45.1 erstreckt sich entlang der Hangkante, entlang derer sich alte Steinbrüche aufreihen. Im südlich davon gelegenen Teilvorkommen L 8312-45.2 gibt es keine Aufschlüsse; hier sind die Abraummächtigkeiten eventuell für eine wirtschaftliche Nutzung zu hoch. Eine Festlegung von Lagerstättenpotenzialkategorien kann aufgrund derzeit noch mangelnder flächenhafter Erkundungsdaten nicht vorgenommen werden.