

| L 7126/L 7128-24 | 3 Südwestlich von Lippach | 12 ha |
|--|---|-------|
| Eisensandstein-Fm. (jmES) | Naturwerksteine {Mögliche Produkte: Austauschmaterial für Restaurierungsarbeiten, für Ornamentsteine und als Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau} | |
| 8,7 m 3,3 m | Aufschlussprofil BO7127/194 im nordwestlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 90 940, H ⁵⁴ 17 860, Ansatzhöhe: 535 m NN | |
| 1–2 m 2 m | Aufgelassener Steinbruch Lauchheim-Stetten (RG7127-302) südöstlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 91 645, H ⁵⁴ 17 180, 500 m NN | |
| 6,9 m 4,6 m | Aufgelassener Steinbruch Hettelsberg (RG7127-303) westlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 90 850, H ⁵⁴ 17 846, 515 m NN | |
| {17 m} {5 m} | Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 91 065, H ⁵⁴ 17 810, Ansatzhöhe: 535 m NN | |
| <p>Gesteinsbeschreibung: Feinkörnige Quarzsandsteine bilden das Naturwerksteinvorkommen südwestlich von Lippach. Die ockerbraunen Gesteine wurden in den stillgelegten Steinbrüchen Lauchheim-Stetten und Hettelsberg (RG7127-302 und -303) gewonnen und zeichnen sich durch ihr ferritisches Bindemittel (Limonit und Goethit) aus, was sie verwitterungsbeständig gegen saure Niederschläge macht. Die Feinsandsteine weisen ein homogenes Gefüge ohne deutlich erkennbare Schichtung auf, was auf eine Vermischung des Sedimentes durch grabende Organismen nach der Ablagerung zurückzuführen ist (Bioturbation).</p> | | |
| <p>Mineralbestand: Quarz, Feldspat, Gesteinsfragmente, Tonminerale, Limonit, Schwerminerale, partienweise Kalk</p> | | |
| <p>Vereinfachtes Profil: Aufschlussprofil nach WEBER (1964, BO7127/194, Lage: s. o.)</p> | | |
| 0,00 – 0,25 m | Mergelstein, sandig, toneisensteinreich, unten wenig eisenoolithisch, nicht nutzbar, (Personatensandstein-Subformation, jmPES) | |
| 0,25 – 0,45 m | Eisenoolith, kalkig, Toneisensteinschlieren, unten zinnoberrot, nicht nutzbar, (jmPES) | |
| 0,45 – 2,55 m | Tonstein, sandflaserig, Mergelstein, sandig, eisenoolithisch, nicht nutzbar, (jmPES) | |
| 2,55 – 3,35 m | Brauneisensteinbänke, eisenoolithisch, mit eingeschaltetem Tonstein, sandflaserig, rostbraun, nicht nutzbar, (jmPES) | |
| 3,35 – 5,92 m | Sandstein, bröckelig, schwach tonflaserig, Tonstein, sandflaserig, mit Sandlinsen, rostbraun bis blaugrau, unten Kalkstein, sandig, knollig, gelbgrün, nicht nutzbar, (jmPES) | |
| 5,92 – 6,92 m | Eisenoolith, sandig, flaserig, brockig, kalkhaltig, nicht nutzbar, (Unteres Flöz, jmUfz) | |
| 6,92 – 11,57 m | Sandstein, dickbankig, eisenschüssig, am Top Sandstein, tonig, schwach flaserig, eisenoolithisch, (Unterer Donzdorf-Sandstein, jmUDS) | |
| – darunter folgen weitere Sandsteine der Eisensandstein-Fm. sowie sandige Tonsteine der Opalinuston-Fm. – | | |
| <p>Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.)</p> | | |
| 545 – 544 m NN | Sand bis Schluff, tonig, braun, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q) | |
| 544 – 541 m NN | Sandsteine, tonflaserig und Tonsteine sandflaserig im Wechsel, mit eisenoolithischen Lagen, nicht nutzbar, (Eisensandstein-Fm., jmES) | |
| 541 – 529 m NN | Sandstein mit Tonsteinlagen sowie eingeschaltete Eisenoolithhorizonte, nicht nutzbar, (jmES) | |
| 529 – 528 m NN | Eisenoolith, sandig, flaserig, brockig, kalkhaltig, nicht nutzbar, (jmES) | |
| 528 – 523 m NN | Feinsandsteine, bankig bis dickbankig, homogen, eisenschüssig, gelblichbraun, (jmES) | |
| 523 – 520 m NN | Wechselfolge aus tonigen Sandsteinen mit sandigen Tonsteinen, nicht nutzbar, (Opalinuston-Fm., jmOPT) | |
| – darunter folgen sandige Tonsteine der Opalinuston-Fm. (jmOPT) – | | |
| <p>Tektonik und Schichtlagerung: In Analogie zum südlich von Hettelsberg gelegenen Steinbruch Lauchheim-Pfaffenloh (RG 7127-3) wird für das Vorkommen ein Schichteinfallen von wenigen Grad nach SE sowie ein orthogonales Kluftsystem aus E–W und N–S streichenden Klüften angenommen. Tektonische Störungen konnten im Bereich des Vorkommens nicht festgestellt werden, sind aber nicht auszuschließen. Nördlich des Vorkommens treten zwei SW–NE streichende Eintalungen auf, die auf eine tektonische Störungszone mit nicht verwertbarem Material hindeuten können.</p> | | |
| <p>Nutzbare Mächtigkeit: Nach der Aufschlussaufnahme von WEBER (1964) erreichen die Sandsteine im stillgelegten Steinbruch Lauchheim-Hettelsberg (RG 7127-303) eine Mächtigkeit von 4,65 m. Sie setzen sich zur Tiefe hin fort. Die genaue Mächtigkeit des Werksteinhorizontes kann aufgrund der schlechten Aufschlussverhältnisse sowie fehlender Bohrinformationen zurzeit nicht bestimmt werden. Abraum: Die Mächtigkeit der nicht verwertbaren Schichten wird im Zentrum des Vorkommens auf ca. 17 m geschätzt. Im Bereich des Steinbruches Lauchheim-Hettelsberg beträgt die Abraummächtigkeit 6–7 m.</p> | | |

Grundwasser: Die nächstgelegenen Vorfluter des Vorkommens sind im W der Banzengraben und im E die Jagst. Die Gewässer befinden sich in einem Niveau von ca. 490 m NN. Da die Tonsteine der unterlagernden Opalinuston-Fm. als wasserstauende Schicht angesehen werden können, ist ein Auftreten von Schichtwasser an der Grenze zu den Sandsteinen nicht auszuschließen.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Zu den möglichen Erschwernissen zählt die Zunahme des Abraums von den Randbereichen zum Zentrum des Vorkommens.

Flächenabgrenzung: Norden: SW–NE streichende Eintalung vom Banzengraben zum Jagsttal mit einer vermuteten Zone schlechteren Materials. Osten und Süden: Eintalungen in Richtung des Jagsttales. Westen: Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit zur Eintalung des Banzengrabens.

Erläuterung zur Bewertung: Das Vorkommen wurde mittels des Aufschlussprofils BO7127/194 von WEBER (1964), der rohstoffgeologischen Kartierung und der geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt Westhausen (BRODBECK & JONISCHKEIT 2003) beurteilt. Aufgrund dieser Datenlage können zurzeit bauwürdige Bereiche nur vermutet werden. Daher wird vor einer Abbauplanung ein Erkundungsprogramm dringend empfohlen. Mit Kernbohrungen können nutzbare Mächtigkeit, Abraummächtigkeit sowie Gesteinsqualität bestimmt werden. Nach einem erfolgreichen Bohrprogramm könnten mittels eines Probeabbaus unter anderem die Rohblockgröße bestimmt werden.

Sonstiges: Das Naturwerksteinvorkommen befindet sich in der Zone IIIA der fachtechnisch abgegrenzten Wasserschutzgebiete Lauchheim und Stetten.

Zusammenfassung: Feinkörnige, homogene, dunkel- bis hellockerbraune Quarzsandsteine der Eisensandstein-Fm. bilden das Naturwerksteinvorkommen südwestlich von Lippach. Durch das ferritische Bindemittel sind die Sandsteine verwitterungsbeständiger als der karbonatisch gebundene Typus Donzdorf. Nach dem Aufschlussprofil von WEBER (1964) stehen im stillgelegten Steinbruch Lauchheim-Hettelsberg ca. 4,65 m Sandstein an. Ein genauer Wert zur nutzbaren Mächtigkeit kann wegen der geringen Informationsdichte nicht festgelegt werden. Die Abraummächtigkeit wird im o. g. Aufschlussprofil mit 6–7 m angegeben. Für das Zentrum des Vorkommens wird sie auf ca. 17 m geschätzt. Eine Nutzung der Sandsteine für Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, sowie als Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau ist wahrscheinlich.