

L 7120-37 Ziegeleirohstoffe 3 Natursteine 3	Nordwestlich Korntal-Münchingen	73 ha [zusammen mit Vorkommen L 7120-36 88 ha, zusammen mit Vorkommen L 7120-38 593,5 ha]																														
Löss, Lösslehm (lo, lol) Oberer Muschelkalk (mo1 und mo2)	Ziegeleirohstoffe über Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine {Mögliche Produkte: <u>Ziegeleirohstoffe</u> : Grobkeramik, Dach- und Hintermauerziegel. <u>Natursteine</u> : Splitte/Brechsande, Schotter, Schroppen, kornabgestufte Gemische, Betonzuschlagstoffe, Schotter- und Frostschutztragschichten, Gesteinsmehle}																															
<hr/> ca. 8 m <hr/> ca. 61 m (mo) <hr/> k. A. <hr/> ca. 3 m (lol) <hr/> k. A. <hr/> ca. 10 m (lol) <hr/> {ca. 0,2 m} <hr/> {ca. 7 m (lol)} <hr/> {ca. 68 m (mo)}	Bohrung BO7120/1668, ca. 1,7 km N des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 05 531, H ⁵⁴ 15 747, 280,6 m NN ----- Ehem. Lehmgrube Schwieberdingen (RG 7120-113), im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 05 640, H ⁵⁴ 14 170, 298 m NN ----- Ehem. Lehmgrube Schwieberdingen (RG 7120-114), im Südosten des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 05 980, H ⁵⁴ 13 690, 304 m NN ----- Schemaprofil für den zentralen Teil des Vorkommens, Lage: ca. R ³⁵ 05 640, H ⁵⁴ 13 940, 309,2 m NN																															
<p>Gesteinsbeschreibung: Die den oberen Teil des Vorkommens bildenden Löss und Lösslehmsedimente sind von meist ockergelber Farbe. Innerhalb der Abfolge ist eine Horizontierung mit Paläobodenbildungen und Fließerden zu erwarten. Darunter folgen die als Naturstein verwertbaren Gesteine des Oberen Muschelkalks im Hangenden der Haßmersheim-Schichten. Der Rohstoff wird von mikritischen, plattig gebankten, im unteren Teil der Abfolge vermehrt auch sparitischen, grauen Kalksteinen gebildet; diese wechsellagern mit Tonmergelsteinen. Besonders im Niveau der Meißner-Schichten ist deren Anteil hoch. Der oberste Teil des Muschelkalks wird durch die ca. 6 m mächtigen Dolomitsteine des Trigonodusdolomits (mo2D) gebildet; möglicherweise können diese auch als beibrechender Rohstoff (unqualifizierter Wegebau, Düngekalk) verwertet werden. Aufgrund der typischen Rohstoffausbildung sei auf die allgemeine Beschreibung unter Abschnitt 3.4 verwiesen.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.), Mächtigkeitsangaben gefolgt aus benachbarten Bohrungen (u. a. Rohstofferkundungsbohrung Ro7120/B1) unter Berücksichtigung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest (KRANZ 1986) und Blatt Stuttgart und Umgebung (BRUNNER 1998).</p> <table border="0"> <tr> <td>309,2</td> <td>–</td> <td>ca. 309</td> <td>m NN</td> <td>Oberboden</td> </tr> <tr> <td>309</td> <td>–</td> <td>ca. 302</td> <td>m NN</td> <td>Löss, ockergelb, Lösslehm und Fließerden, teils mit Paläobodenhorizonten (lo, lol, fl)</td> </tr> <tr> <td>302</td> <td>–</td> <td>ca. 296</td> <td>m NN</td> <td>Dolomitstein, ockergelb, dickbankig, kalkig, mikritisch feinsparitisch, teils sandig verwittert (Trigonodusdolomit, mo2D) [Top der Abfolge fehlt aufgrund Erosion]</td> </tr> <tr> <td>296</td> <td>–</td> <td>ca. 253</td> <td>m NN</td> <td>Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, partiell knauerig-wulstig, einzelne Schillkalksteinbänke, mergelige Tonsteinzwischenlagen, kleinstückig zerbrechend (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)</td> </tr> <tr> <td>253</td> <td>–</td> <td>ca. 231</td> <td>m NN</td> <td>Kalkstein, überwiegend mikritisch und dunkelgrau sowie bis ca. 1 m mächtige, fossilführende Bänke mikritisch-sparitischer Kalksteine, getrennt von tonigen Mergelsteinlagen (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N) [innerhalb dieser Schichtenfolge könnte aus hydrogeologischen Gründen die Basis der Nutzschrift sein]</td> </tr> <tr> <td>231</td> <td>–</td> <td>ca. 217</td> <td>m NN</td> <td>Wechsellagerung von Tonstein und Kalkstein, im oberen Teil sehr tonsteinreich (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schichtfolge befindet sich die rohstoffgeologische Basis der Nutzschrift] – darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminiten, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –</td> </tr> </table> <p>Tektonik: Das Vorkommen befindet sich im Randbereich der Schwieberdingen-Kallenberg Störungszone (Bezeichnung nach BRUNNER 1998). Dabei wird es im Westen durch eine diesem tektonischen System angehörige, NNE–SSW streichende Störungszone begrenzt. Innerhalb dieser rheinisch streichenden Struktur ist eine Schrägabschiebung feststellbar; der westliche Block wurde relativ um 10–15 m abgesenkt. Im Osten des Vorkommens wird eine NE–SW streichende Störung vermutet. Auf der anderen Seite des Münchberger Tales sind entlang dieser Struktur Vertikalversätze von reichlich 10 m nachgewiesen. Dabei fand, relativ gesehen, eine Absenkung des südöstlichen Blocks statt. Aufgrund der teils mächtigen Überdeckung des Vorkommens mit Löss (lo) und Lösslehm (lol) ist die Fortsetzung der Störung innerhalb des Vorkommens nicht genau determinierbar; auch über Versatzsinn und -beträge können nach derzeitigem Kenntnisstand keine Aussagen getroffen werden. In Aufschlüssen dominieren die Hauptkluftrichtungen 200/90° und 290/90°. Der Schichtenverband fällt generell flach in nördliche bis nordöstliche Richtungen ein. Im Bereich von Störungen sind generell ein hoher tektonischer Durchtrennungsgrad des Rohstoffkörpers und Zonen mit hohem Vorsiebanteil zu erwarten.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Zu den nutzbaren Löss- und Lösslehmmächtigkeiten liegen keine Bohrinformationen</p>			309,2	–	ca. 309	m NN	Oberboden	309	–	ca. 302	m NN	Löss, ockergelb, Lösslehm und Fließerden, teils mit Paläobodenhorizonten (lo, lol, fl)	302	–	ca. 296	m NN	Dolomitstein, ockergelb, dickbankig, kalkig, mikritisch feinsparitisch, teils sandig verwittert (Trigonodusdolomit, mo2D) [Top der Abfolge fehlt aufgrund Erosion]	296	–	ca. 253	m NN	Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, partiell knauerig-wulstig, einzelne Schillkalksteinbänke, mergelige Tonsteinzwischenlagen, kleinstückig zerbrechend (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)	253	–	ca. 231	m NN	Kalkstein, überwiegend mikritisch und dunkelgrau sowie bis ca. 1 m mächtige, fossilführende Bänke mikritisch-sparitischer Kalksteine, getrennt von tonigen Mergelsteinlagen (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N) [innerhalb dieser Schichtenfolge könnte aus hydrogeologischen Gründen die Basis der Nutzschrift sein]	231	–	ca. 217	m NN	Wechsellagerung von Tonstein und Kalkstein, im oberen Teil sehr tonsteinreich (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schichtfolge befindet sich die rohstoffgeologische Basis der Nutzschrift] – darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminiten, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –
309,2	–	ca. 309	m NN	Oberboden																												
309	–	ca. 302	m NN	Löss, ockergelb, Lösslehm und Fließerden, teils mit Paläobodenhorizonten (lo, lol, fl)																												
302	–	ca. 296	m NN	Dolomitstein, ockergelb, dickbankig, kalkig, mikritisch feinsparitisch, teils sandig verwittert (Trigonodusdolomit, mo2D) [Top der Abfolge fehlt aufgrund Erosion]																												
296	–	ca. 253	m NN	Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, partiell knauerig-wulstig, einzelne Schillkalksteinbänke, mergelige Tonsteinzwischenlagen, kleinstückig zerbrechend (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)																												
253	–	ca. 231	m NN	Kalkstein, überwiegend mikritisch und dunkelgrau sowie bis ca. 1 m mächtige, fossilführende Bänke mikritisch-sparitischer Kalksteine, getrennt von tonigen Mergelsteinlagen (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N) [innerhalb dieser Schichtenfolge könnte aus hydrogeologischen Gründen die Basis der Nutzschrift sein]																												
231	–	ca. 217	m NN	Wechsellagerung von Tonstein und Kalkstein, im oberen Teil sehr tonsteinreich (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schichtfolge befindet sich die rohstoffgeologische Basis der Nutzschrift] – darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminiten, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –																												

vor. In zwei ehemaligen Lehmgruben wurde Lösslehm in einer Mächtigkeit von 3–10 m gewonnen. Deshalb wird davon ausgegangen, dass die nutzbaren Mächtigkeiten bis zu 10 m erreichen. Unter Annahme der Verwertbarkeit der Gesteine des Trigonodusdolomits (mo2D) ergibt sich im Süden des Vorkommens eine maximale nutzbare Mächtigkeit der Natursteine von knapp 70 m. Ein Teil dieser Schichtenfolge befindet sich allerdings deutlich unter dem Niveau der nächsten Vorfluter Glens und Aischbach. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der Erosion im Osten des Vorkommens ist eine durchschnittlich nutzbare Mächtigkeit von ca. 55 m anzunehmen. **Abraum:** Löss (lo) und Lösslehm (lol) werden vom nur wenige Dezimeter mächtigen Oberboden überlagert. Im Süden des Vorkommens folgen an diese Gesteine Sedimente des Unterkeupers. Somit erreicht die Überlagerungsmächtigkeit der Natursteine des Oberen Muschelkalks durchschnittliche Mächtigkeiten von 15 m, im Süden sind Werte von 25 m möglich.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: (1) Verlehmung und lokal mächtige Überlagerung des Rohstoffs in Störungszonen und intensiv geklüfteten Bereichen. (2) Fließerden (ungünstige Materialeigenschaft des Ziegeleirohstoffs). Im Lösslehm können unterhalb von Verbraunungshorizonten gehäuft Kalkkonkretionen auftreten. Eventuell auftretende fossilführende Bereiche würden sich ebenfalls störend auswirken. Je nach den Produktanforderungen wäre es erforderlich, das Material vor Weiterverarbeitung zu homogenisieren und mit geeigneten, fetteren Ziegeleirohstoffen zu verschneiden.

Flächenabgrenzung: Norden: Vorkommen L 7120-36. Osten: Eintalung, Bahnlinie Korntal – Hemmingen. Süden: Mächtige Überlagerung mit Abraum (Natursteinvorkommen) bzw. Vorkommen L 7120-38 (Ziegeleirohstoffvorkommen). Westen: Störungszone.

Erläuterung zur Bewertung: Das Vorkommen steht in engem genetischen Zusammenhang mit den jeweils benachbarten Vorkommen der beiden Rohstoffgruppen Natursteine (Vorkommen L 7120-36) und Ziegeleirohstoffe (Vorkommen L 7120-38). Für die Natursteine stützt sich die Bewertung im Wesentlichen auf Analogieschlüsse zu benachbarten, besser erkundeten Vorkommen und darin abgeteufte Bohrungen (u. a. LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7120/B1) und die Auswertung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest (KRANZ 1986) und Blatt Stuttgart und Umgebung (BRUNNER 1998). Die Aufschlussverhältnisse innerhalb des Vorkommens sind dürftig, tiefere Bohrungen existieren im Vorkommen nicht.

Sonstiges: (1) Große Teile des Vorkommens werden derzeit als Golfplatz genutzt; dort konnten aufgrund der Umgestaltung der Landschaft keine Dolinen oder andere Verkarstungsstrukturen nachgewiesen werden. (2) Das Vorkommen wird von vier Hochspannungsleitungen gequert und befindet sich innerhalb des Wasserschutzbereichs „Schwieberdingen“, Zone III.

Zusammenfassung: Kalkstein wurde in der Vergangenheit aus dem betrachteten Vorkommen des Oberen Muschelkalks nicht gewonnen. Da es auch nicht von Bohrungen durchteuft wird, ist der Kenntnisstand über diesen Rohstoffkörper relativ gering. Das Vorkommen befindet sich im Randbereich eines großen Störungssystems, daher kann von einer hohen tektonischen Beeinflussung ausgegangen werden. Bei einer geringen Abraumüberdeckung beträgt die durchschnittlich nutzbare Rohstoffmächtigkeit des Kalksteins etwa 55 m (unter Annahme der Verwertbarkeit des Trigonodusdolomits). Die den Kalkstein überlagernden Löss und Lösslehm-sedimente erreichen durchschnittlich nutzbare Mächtigkeiten bis zu 10 m. Diese wurden früher in zwei Lehmgruben gewonnen. Im landesweiten Vergleich weist das Natursteinvorkommen ein geringes Lagerstättenpotenzial auf. Für das Vorkommen von Ziegeleirohstoffen kann aufgrund der unzureichenden Datengrundlage keine Einstufung in eine Lagerstättenpotenzialkategorie vorgenommen werden.