

<b>L 7524-39</b>	<b>2</b>	<b>W Schechstetten</b>	124,5 ha																
Massenkalk-Formation		(1) <b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag</b> {Brechsande, Splitte, Schotter, kornabgestufte Gemische} (2) <b>Hochreine Kalksteine für Weiß- und Branntkalk</b>																	
3,2 m > 78,8 m	Ro7425/B2 (randlich außerhalb): R: <sup>35</sup> 71 270, H: <sup>53</sup> 79 790, Ansatzpunkt: 655 m NN, Endteufe: 82 m																		
1,5 m > 104,3 m	BO7425/49 (randlich außerhalb): R: <sup>35</sup> 70 208, H: <sup>53</sup> 79 338, Ansatzpunkt: 603,7 m NN (Talniveau), Endteufe: 105,8 m																		
0,5 m > 1,5 m	BO7425/101 (ehem. Seitenentnahme): R: <sup>35</sup> 70 920, H: <sup>53</sup> 79 470, Ansatzpunkt: 652 m NN, Endteufe: 2,0 m																		
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Nach Geländebefund: Kalkstein; massig, braun, braungrau, hellbeige, cremefarben, weiß, z. T. mit fleckig oder streifig angeordneten Eisenhydroxiden, manganfleckig, z. T. schwammführend, glatte bis muschelige Bruchflächen, hart, dicht, stückig und scharfkantig brechend, z. T. stylolithisch, z. T. Sekundärarcalcit in feinen Klüften und Poren.</p> <p><b>Analysen:</b> Mischproben (n = 3) von Kernen der Erkundungsbohrung Ro7425/B2 (repräsentative Intervalle ohne Verkarstung):  (1) Intervall 18,25–20,0 m: CaCO<sub>3</sub> &gt; 96,5 %, MgO 0,36 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,19 %, SiO<sub>2</sub> 1,1 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,46 %, MnO 0,01 %; Rohdichte 2,6 g/cm<sup>3</sup>, Wasseraufnahme 0,78 %  (2) Intervall 44,1–48,9 m: CaCO<sub>3</sub> &gt; 99,5 %, MgO 0,28 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,05 %, SiO<sub>2</sub> 0,18 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,11 %, MnO 0,01 %; Rohdichte 2,52 g/cm<sup>3</sup>, Wasseraufnahme 2,04 %  (3) Intervall 78,15–82,0 m: CaCO<sub>3</sub> &gt; 99,7 %, MgO 0,18 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,03 %, SiO<sub>2</sub> 0,02 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,02 %; Rohdichte 2,61 g/cm<sup>3</sup>, Wasseraufnahme 0,75 %.</p> <p>Einzelproben aus Aufschlüssen:  (1) Wegeaufschluss im Nordwesten (Ro7425/EP7): CaCO<sub>3</sub> &gt; 99,4 %, MgO 0,26 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,05 %, SiO<sub>2</sub> 0,16 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,07 %, MnO 0,013 %; Rohdichte 2,64 g/cm<sup>3</sup>, Wasseraufnahme 0,85 %;  (2) ehem. Seitenentnahme Gewinn "Kohlteich" (Ro7425/EP6): CaCO<sub>3</sub> &gt; 99,5 %, MgO 0,22 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,06 %, SiO<sub>2</sub> 0,05 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,04 %, MnO 0,012 %; Rohdichte 2,69 g/cm<sup>3</sup>, Wasseraufnahme 0,23 %.</p> <p><b>vereinfachtes Profil:</b> (in Anlehnung an GK 25v, Bl. 7425 Lonsee, Erkundungsbohrung Ro7425/B2, Bohrung BO7425/101 und Geländebefund)</p> <table border="0"> <tr> <td>668</td> <td>–</td> <td>665 m NN</td> <td>Alblehm, Bodenbildung und Aufwitterungshorizont</td> </tr> <tr> <td>665</td> <td>–</td> <td>620 m NN</td> <td>Kalkstein; massig, hellgrau, gelbgrau, braun, eisen- und manganfleckig, schwammführend, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchfläche, dicht, hart, splittrig und scharfkantig brechend, z. T. mit feinen, sekundärarcalcitisch verfüllten Klüften, vertikal geklüftet (Oberer Massenkalk, joMo)</td> </tr> <tr> <td>620</td> <td>–</td> <td>575 m NN</td> <td>Kalkstein; massig, hellbraun, hellgrau, stellenweise zuckrig glänzend (kein Dedolomit), schwammführend, hart, dicht, splittrig brechend, partienweise stark flaseriges Gefüge, partienweise dedolomitisch, vertikal geklüftet (Massenkalk-Formation, joM)</td> </tr> <tr> <td>575</td> <td>–</td> <td>498 m NN</td> <td>Kalkstein; massig (Unterer Massenkalk, joMu)</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik:</b> Die Massenkalksteine weisen eine starke Vertikalklüftung auf ("Bretterklüftung", Kluftabstand ca. 30–40 cm). Kluftstreichen ca. NE–SW und N–S. Südlich des Vorkommens verläuft eine NE–SW streichende Störung (Abschiebung).</p> <p><b>nutzbare Mächtigkeiten:</b> Ausgehend vom westlich angrenzenden Trockental (Talniveau ca. 615 m NN) können im Hangabbau ca. 50 m Massenkalksteine abgebaut werden (höchste Erhebung ca. 665 m NN). Nach unten setzen sich die Kalksteine des Oberen und Unteren Massenkalks in großer Mächtigkeit fort (&gt; 100 m). Der höchste zu erwartende Grundwasserstand liegt nach Informationen von langjährigen Stichtagsmessungen (GWM 39, BO7425/49) bei ca. 560 m NN (Gutachten GLA, Az. 8.3.89; 0384.01/89-4763).</p> <p><b>Abraumverteilung:</b> Die Bedeckung besteht überwiegend aus bis ca. 3 m mächtigem, steinigem Alblehm.</p> <p><b>mögliche Abbauerschwernisse:</b> Einschaltungen von gebankten, nicht nutzbaren Kalksteinen, engständige Klüftung ("Bretterklüftung") mit häufigen Lehmfüllungen; mit Karstlehm verfüllte, horizontale und vertikale Karstspalten (z. T. bohnerzhaltig), sekundäre Umwandlungen von Massenkalksteinen zu Dolomit und Dedolomit (zuckerkörniger Kalkstein), dm-große kieselige Konkretionen.</p> <p><b>Flächenabgrenzung:</b> Im Westen verläuft ein breites Trockental, im Norden ein schmaler Trockentaleinschnitt. Im Südwesten streichen zuckerkörnig umgewandelte Kalksteine aus. Im Osten liegt die Ortschaft Schechstetten.</p> <p><b>Erläuterungen zur Bewertung:</b> Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung (Lese-steinkartierung, Profilaufnahme) in einem Areal mit wenigen Aufschlüssen (z. B. ehem. Seitenentnahme "Kohlteich"). Weitere Quellen: Aufnahme der Erkundungsbohrung Ro7425/B2 inkl. Analytik entnommener, ausgewählter Bohrkernproben, Analytik an Einzelproben, Gutachten GLA, 8.3.89; Az. 0384.01/89-4763, GK 25v, Bl. 7425 Lonsee (SCHALL &amp; GEYER 1997).</p> <p><b>Sonstiges:</b> Aufgrund des mehrfach möglichen Wechsels verschiedener Gesteine, deren Eignung für industrielle Einsatzbereiche stark variiert (hochreine Kalksteine, Massenkalksteine der Normalfazies, gebankte, mergelige Kalksteine, zuckerkörnige oder dolomitische Kalksteine) und wegen einer zu erwartenden starken Verkarstung und Verlehmung ist eine Detailkartierung und eine verdichtende bohrtechnische Untersuchung vor Planung eines Gesteinsabbaus unerlässlich. Das Vorkommen liegt vollständig in der Zone III eines Wasserschutzgebiets.</p> <p><b>Zusammenfassung:</b> Das westlich von Schechstetten gelegene Kalksteinvorkommen weist nach Kartier- und Bohrergebnissen einen heterogenen Gesteinsaufbau auf. Neben bräunlichen Massenkalksteinen in Normalfazies finden sich partienweise helle, hochreine Kalksteine mit hohen CaCO<sub>3</sub>-Gehalten bis 99,7 %. Die vorliegende Datenbasis erlaubt keine räumliche Abtrennung der beiden Faziestypen. Nach Bohrergebnissen werden im Bereich des Vorkommens Mächtigkeiten &gt; 150 m erreicht. Die Grundwasseroberfläche befindet sich bei ca. 560 m NN. Die Gesteine des Vorkommens können neben dem Einsatz als Schottermaterial im Verkehrswegebau zur Erzeugung von Baustoffen (Putze, Mörtel, Terrazzo) und als Weißkalk in der chemischen Industrie (Füller, Glasindustrie etc.) verwendet werden.</p>				668	–	665 m NN	Alblehm, Bodenbildung und Aufwitterungshorizont	665	–	620 m NN	Kalkstein; massig, hellgrau, gelbgrau, braun, eisen- und manganfleckig, schwammführend, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchfläche, dicht, hart, splittrig und scharfkantig brechend, z. T. mit feinen, sekundärarcalcitisch verfüllten Klüften, vertikal geklüftet (Oberer Massenkalk, joMo)	620	–	575 m NN	Kalkstein; massig, hellbraun, hellgrau, stellenweise zuckrig glänzend (kein Dedolomit), schwammführend, hart, dicht, splittrig brechend, partienweise stark flaseriges Gefüge, partienweise dedolomitisch, vertikal geklüftet (Massenkalk-Formation, joM)	575	–	498 m NN	Kalkstein; massig (Unterer Massenkalk, joMu)
668	–	665 m NN	Alblehm, Bodenbildung und Aufwitterungshorizont																
665	–	620 m NN	Kalkstein; massig, hellgrau, gelbgrau, braun, eisen- und manganfleckig, schwammführend, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchfläche, dicht, hart, splittrig und scharfkantig brechend, z. T. mit feinen, sekundärarcalcitisch verfüllten Klüften, vertikal geklüftet (Oberer Massenkalk, joMo)																
620	–	575 m NN	Kalkstein; massig, hellbraun, hellgrau, stellenweise zuckrig glänzend (kein Dedolomit), schwammführend, hart, dicht, splittrig brechend, partienweise stark flaseriges Gefüge, partienweise dedolomitisch, vertikal geklüftet (Massenkalk-Formation, joM)																
575	–	498 m NN	Kalkstein; massig (Unterer Massenkalk, joMu)																