

L 7524-74	1	S Sonderbuch	116,5 ha										
Obere Felsenkalk- bis Liegende Bankkalk-Formation, Massenkalk-Formation	(1) Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Brechsande, Splitte, Schotter, kornabgestufte Gemische} (2) Hochreine Kalksteine für Weiß- und Brantkalk												
1,5 m 84,4 m	Ro7424/B1: R: ³⁵ 60 200, H: ⁵³ 63 590, Ansatzpunkt: 650 m NN, Endteufe: 107,7 m												
<p>Gesteinsbeschreibung: (1) Kalkstein; massig, z. T. gebankt, cremefarben, hellgrau bis weiß, schwach eisen- und manganfleckig, z. T. schwammführend, glatte bis porzellanartige Bruchflächen, hart, dicht, splittig brechend, stellenweise porös bis kavernös; (2) Kalkstein; massig, braun, beige, grau, z. T. eisen- und manganfleckig, glatte Bruchflächen, dicht, hart.</p> <p>Analysen: Mischproben (n = 17) von Kernen der Erkundungsbohrung Ro7524/B1: CaCO₃ 99,2 % (min. 98,4 %, max. 99,9 %), MgO 0,28 % (min. 0,14 %, max. 0,42 %), Fe₂O₃ 0,07 % (min. 0,04 %, max. 0,12 %), SiO₂ 0,19 % (min. 0,05 %, max. 0,51 %), Al₂O₃ 0,09 % (min. 0,05 %, max. 0,21 %), MnO 0,013 % (min. 0,007 %, max. 0,017 %); Rohdichte 2,65 g/cm³, Wasseraufnahme 0,56 %.</p> <p>vereinfachtes Profil: nach Rohstofferkundungsbohrung Ro7524/B1 und GK 25, Bl. 7524 Blaubeuren</p> <table border="0" data-bbox="180 757 1426 1106"> <tr> <td>650 – 648,5 m NN</td> <td>Quartärzeitliche Bodenbildung und Aufwitterungshorizont</td> </tr> <tr> <td>648,5 – 564 m NN</td> <td>Kalkstein; überwiegend massig, bereichsweise mit gebankter Fazies verzahnend, hellweiß, hellbeige, braun, z. T. eisen- und manganfleckig, stark schwammführend, z. T. mit Brachiopoden, Peloiden und Mikrobenkrusten, stylolithisch, hart, dicht, splittig brechend, stellenweise mit sekundär calcitisch verfüllten Drusen, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchflächen (Massenkalk-Formation, joM, Obere Felsenkalk-Formation, ki3, Liegende Bankkalk-Formation, ki4)</td> </tr> <tr> <td>564 – 551 m NN</td> <td>Dedolomitstein (zuckerkörniger Kalkstein); graubraun, mittel- bis grobkristallin, stark kavernös, stark verkarstet und verlehmt, geklüftet (Unterer Massenkalk, joMu)</td> </tr> <tr> <td>551 – 544 m NN</td> <td>Dolomitstein (partienweise absandend), Dedolomitstein (kavernös, mittel- bis grobkristallin) und Kalkstein (massig, beige) in Wechselfolge (Unterer Massenkalk, joMu)</td> </tr> <tr> <td>544 – 542 m NN</td> <td>Dolomitstein; graubraun, mittel- bis grobkristallin, manganfleckig (Unterer Massenkalk, joMu)</td> </tr> </table> <p>Tektonik: Die Schichten sind flach (ca. 2°) nach Süden bis Südosten geneigt. Störungen sind nicht nachgewiesen. Steilstehende, engständige Klüfte streichen bevorzugt NE–SW.</p> <p>nutzbare Mächtigkeiten: Im Hangabbau können max. ca. 85–90 m Kalksteine abgebaut werden. Unterlagert wird das Vorkommen von nicht nutzbaren, sekundär zu Dolomit und Dedolomit umgewandelten Kalksteinen. Günstige Abbauverhältnisse sind im östlich angrenzenden Altental vorhanden.</p> <p>Abraumverteilung: Das Vorkommen wird von einem Bodenhorizont und geringmächtigen (max. 2–3 m) aufgewitterten Kalksteinen bedeckt.</p> <p>mögliche Abbauerschwernisse: Verkarstung, Bretterklüftung, Einschaltung von Bankkalksteinen. Sekundäre Umwandlungen der Massenkalksteine zu Dolomit und Dedolomit (zuckerkörniger Kalkstein).</p> <p>Flächenabgrenzung: Im Süden das Blautal, im Osten das Altental, im Westen ein weiterer Taleinschnitt, im Norden die Ortschaft Sonderbuch.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf einer Übersichtskartierung in einem Areal mit vielen Aufschlüssen, der Aufnahme der Rohstofferkundungsbohrung Ro7524/B1 und der Analytik der daraus entnommenen Bohrkernproben. Zugrundegelegt wurde die GK 25, Bl. 7524 Blaubeuren (GWINNER 1980).</p> <p>Sonstiges: Nach der GK 25, Bl. 7524 Blaubeuren gehen die Massenkalksteine bereichsweise in gebankte Abfolgen über. Aufgrund des Wechsels verschiedener Gesteine (hochwertige Weißkalk, Massenkalksteine der Normalfazies, Bankkalksteine, gegebenenfalls Zuckerkornlochfels), deren Eignung für industrielle Einsatzbereiche stark variiert, sind eine Detailkartierung und eine verdichtende bohrtechnische Untersuchung vor Planung eines Gesteinsabbaus unerlässlich. Die Fläche befindet sich vollständig in der Zone III eines Wasserschutzgebiets. Grundwasser wird unterhalb ca. 500–510 m NN angetroffen.</p> <p>Zusammenfassung: Das Vorkommen zwischen Blau- und Altental zeichnet sich durch ca. 85–90 m mächtige, überwiegend helle, massige Kalksteine aus, die bereichsweise in eine gebankte Fazies übergehen können. Nach Bohrergebnissen (Ro7524/B1) wird das Vorkommen von nicht nutzbaren Dolomit- und Dedolomitsteinen unterlagert, die entsprechend des südgerichteten Schichtfallens oberhalb des Blautalniveaus ausstreichen (530–540 m NN). Nach chemischen Analysen werden in den cremefarbenen bis weißen Kalksteinen CaCO₃-Gehalte von über 99 % erreicht. Die Massenkalksteine können aufgrund des hohen Kalkgehalts und Weißgrades nicht nur für den Verkehrswegebau sondern auch zur Erzeugung von Baustoffen (Putze, Mörtel) und Weißkalken für diverse industrielle Anwendungen (z. B. chem. Industrie, Glasindustrie) eingesetzt werden.</p>				650 – 648,5 m NN	Quartärzeitliche Bodenbildung und Aufwitterungshorizont	648,5 – 564 m NN	Kalkstein; überwiegend massig, bereichsweise mit gebankter Fazies verzahnend, hellweiß, hellbeige, braun, z. T. eisen- und manganfleckig, stark schwammführend, z. T. mit Brachiopoden, Peloiden und Mikrobenkrusten, stylolithisch, hart, dicht, splittig brechend, stellenweise mit sekundär calcitisch verfüllten Drusen, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchflächen (Massenkalk-Formation, joM, Obere Felsenkalk-Formation, ki3, Liegende Bankkalk-Formation, ki4)	564 – 551 m NN	Dedolomitstein (zuckerkörniger Kalkstein); graubraun, mittel- bis grobkristallin, stark kavernös, stark verkarstet und verlehmt, geklüftet (Unterer Massenkalk, joMu)	551 – 544 m NN	Dolomitstein (partienweise absandend), Dedolomitstein (kavernös, mittel- bis grobkristallin) und Kalkstein (massig, beige) in Wechselfolge (Unterer Massenkalk, joMu)	544 – 542 m NN	Dolomitstein; graubraun, mittel- bis grobkristallin, manganfleckig (Unterer Massenkalk, joMu)
650 – 648,5 m NN	Quartärzeitliche Bodenbildung und Aufwitterungshorizont												
648,5 – 564 m NN	Kalkstein; überwiegend massig, bereichsweise mit gebankter Fazies verzahnend, hellweiß, hellbeige, braun, z. T. eisen- und manganfleckig, stark schwammführend, z. T. mit Brachiopoden, Peloiden und Mikrobenkrusten, stylolithisch, hart, dicht, splittig brechend, stellenweise mit sekundär calcitisch verfüllten Drusen, überwiegend glatte bis porzellanartige Bruchflächen (Massenkalk-Formation, joM, Obere Felsenkalk-Formation, ki3, Liegende Bankkalk-Formation, ki4)												
564 – 551 m NN	Dedolomitstein (zuckerkörniger Kalkstein); graubraun, mittel- bis grobkristallin, stark kavernös, stark verkarstet und verlehmt, geklüftet (Unterer Massenkalk, joMu)												
551 – 544 m NN	Dolomitstein (partienweise absandend), Dedolomitstein (kavernös, mittel- bis grobkristallin) und Kalkstein (massig, beige) in Wechselfolge (Unterer Massenkalk, joMu)												
544 – 542 m NN	Dolomitstein; graubraun, mittel- bis grobkristallin, manganfleckig (Unterer Massenkalk, joMu)												