

L 7324-72		1–2		E Böhmenkirch						118,5 ha	
Unterer Massenkalk, Obere Felsenkalk-Fm. (Liegende Bankkalk-Fm.)		Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Brechsande, Splitte, Schotter, kornabgestufte Gemische, Wasserbausteine usw.}									
2–8 m –>70 m		Schemaprofil R ³⁵ 71 900, H ⁵³ 45 200; Erkundungsbohrung Ro7325/B1 = BO7325/144, E Böhmenkirch (R ³⁵ 71 220, H ⁵³ 94 530)									
Gesteinsbeschreibung: Im zentralen Teil des Vorkommens (Liegende Bankkalk- und Obere Felsenkalk-Formation): Kalkstein, hellgelblichgrau, flaserig, bankig, z. T. plattig, abschnittsweise mit (Kalk)Kieselknollen und einige Meter mächtigen Einschaltungen von Kalkmergelsteinen bzw Mergelsteinen. Im Randbereich und im zentralen Teil ab ca. 60 m unter Gelände Unterer Massenkalk: Kalkstein, gelblichgrau, massig, splittig brechend, mit Kieselschwämmen und vielen Kalkkrusten und Styolithen.											
Analysen (LGRB): Mischproben (Großproben, n = 3) von Kernen der Erkundungsbohrung Ro7325/B1											
Tiefe (m)	stratig r. Nivea u	Calcit, be- rechnet (%)	CaO (%)	Mg O (%)	Fe ₂ O ₃ (%)	SiO ₂ (%)	Al ₂ O ₃ (%)	P ₂ O ₅ (%)	Rohdic hte (g/cm ³)	Wasser- aufnah me	
8,0 – 36,8	ki4	ca. 95,0	52,9 5	0,27	0,26	4,08	0,37	0,0 5	2,59	1,40 %	
36,8 – 60,2	ki3	ca. 97	54,0 1	0,31	0,13	2,61	0,17	0,0 4	2,66	0,43 %	
60,2 – 70,8	joMu	ca. 98	54,6 2	0,36	0,03	1,48	0,21	0,0 4	2,65	0,63 %	
Die Analysen zeigen, dass die Kalksteine der Liegenden Bankkalk-Formation (ki4) deutlich geringere Kalkgehalte aufweisen, als die darunter auftretenden Einheiten. Die höheren Silizium- und Aluminiumgehalte sind auf erhöhte Tonmineralanteile zurückzuführen. Die Wasseraufnahme ist 2–3 mal höher als in den dichteren, besser kornverzahnten Bank- und Massenkalksteinen unterhalb von 36,8 m der Bohrung. Diese Analysenwerte deuten bereits darauf hin, dass diese Bankkalke weniger gute Eigenschaften in Bezug auf Druck (Schlagzertrümmerung) und Frostbeständigkeit aufweisen. Die Gehalte an Schwermetallen und Schwefel liegen unter 10 ppm bzw. unter der analytischen Nachweisgrenze (RFA).											
Vereinfachtes Profil: Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B1 (Ansatzhöhe 660 m NN)											
0 – 0,20 m Boden											
– 8,00 m Hangschutt, lehmig (Quartär)											
– 26,40 m Kalkstein und Mergelkalkstein, örtlich mit Kieselknollen (Liegende Bankkalk-Formation, ki4)											
– 31,55 m Schluff, sandig, schwach grusig (lehmige Füllung eines Karsthohlraums)											
– 36,70 m Mergelkalkstein und Kalkstein, mit kreidigen Kieselknollen (Liegende Bankkalk-Formation, ki4)											
– 60,25 m Kalkstein mit zahlreichen Kieselknollen (Obere Felsenkalk-Formation, ki3)											
– 70,80 m Kalkstein, massig, Bruch glatt, örtlich Kieselschwämme, vereinzelt Kieselknollen, mit lehmgefüllten Karsthohlräumen (Unterer Massenkalk, joMu)											
Nutzbare Mächtigkeit: Über 70 m (vermutlich sogar 100–150 m), im Hangabbau nur 10–30 m.											
Abraummächtigkeit: Überdeckung aus Lehm und Hangschutt meist nur 1–2 m, z. T. aber bis etwa 8 m.											
Mögliche Abbau- und Aufbereitungserschwernisse: Zahlreiche Kieselknollen, lokal ist starke Verkarstung möglich.											
Grundwasser: In der Kernbohrung Ro7325/B1 (Ansatzpunkt 660 m NN) wurde bis Endteufe bei 589,2 m NN kein Grundwasser angetroffen.											
Flächenabgrenzung: Im Südwesten, Norden und Nordosten wird das Vorkommen von Trockentälern umgeben (Hinweis auf Bereiche mit starker Verkarstung), im Südosten liegt die Gemeinde Söhnstetten, am Ost- und Südostrand tritt häufig Zuckerkornlochfels auf.											
Erläuterungen zur Bewertung: Die heterogene Abfolge ist durch die Erkundungsbohrung Ro7325/B1 im Gebiet Hagenbuch gut bekannt; ansonsten liegen nur Erkenntnisse aus der geologische Kartierung vor. Insbesondere im Ostteil war durch flächenhaften Gartenbau keine Beurteilung der Gesteine möglich (Humusauftrag).											
Zusammenfassung: Das zwischen Söhnstetten und Böhmenkirch gelegene Natursteinvorkommen enthält massige und bankige Kalksteine mit mehr als 70 m Mächtigkeit, wovon allerdings nur ein geringer Anteil (10–30 m) im reinen Hangabbau zu gewinnen ist. Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstands ist auch ein kombinierter Hang- und Kesselabbau möglich. Die im zentralen Teil verbreiteten, bis ca. 40 m mächtigen Bankkalksteine sind schüsselförmig in einen „Riffkranz“ aus Massenkalksteinen eingelagert, mit denen sie sich lateral verzahnen. Die Massenkalksteine sind sehr rein, die Bankkalksteine stellen hingegen ein weniger gut geeignetes, meist nicht frostbeständiges Verkehrswegebbaumaterial dar. Wegen der nesterartigen Einlagerungen von zuckerkörnigen Kalksteinen in die Massenkalksteine ist vor einer Abbauplanung eine sorgfältige rohstoffgeologische Untersuchung erforderlich.											