

L 7920-31	1-2 Östlich von Leibertingen	343,5 ha
Hangende Bankkalk-Formation (ti1) Zementmergel-Formation (ki5)	Zementrohstoffe (Zementzuschlagstoff) {mögliche Produkte: Portlandzemente} Beibrechend: Natursteine für den Verkehrswegebau usw. {Schotter- und Splittkörnungen mittlerer Qualität, für güteüberwachte Produkte aber wenig geeignet}	
3 m 30 m	Rohstofferkundungsbohrung Ro7920/B1 (= Bo7920/94) im Südwestteil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 03 600 H ⁵³ 22 090, Ansatzhöhe 796 m NN	
0,5 m ca. 2 m	Steinbruchprofil im Osten des Vorkommens: Aufgelassener Steinbruch St. Nikolaus (RG 7920-302), Lage: R ³⁶ 04 620, H ⁵³ 22 630	
Gesteinsbeschreibung: Kalkstein, gebankt (Bankstärke: 10–50 cm), mit dünnen Zwischenlagen aus Mergelkalkstein, Bänke dicht; Bruch glatt bis splittrig, z. T. rau und kreidig, flaserig aufwitternd, hellgrau bis hellbraungrau, schwach fossilführend, stark bioturbat, z. T. mit schichtfugenparalleler Verkarstung		
Analysen: Chemische Zusammensetzung der Hangenden Bankkalke nach Untersuchung der Bohrkerne der Bohrung Ro7920/B1 (6 Mischproben von 4,5–30,5 m): CaCO ₃ 91,5 % (min. 88 %, max. 92,7 %), MgO 0,55 % (min. 0,51 %, max. 0,63 %), Fe ₂ O ₃ 0,54 % (min. 0,4 %, max. 0,7 %), MnO 0,09 % (min. 0,07 %, max. 0,013 %), SiO ₂ 3,53 % (min. 2 %, max. 5,4 %), Al ₂ O ₃ 1,33 % (min. 0,7 %, max. 2,0 %); K ₂ O 0,28 % (min. 0,2 %, max. 0,4 %), Na ₂ O < 0,03 %, S 60 ppm (min. < 40 ppm, max. 100 ppm), P ₂ O ₅ 0,03 % (min. 0,02 %, max. 0,05 %); umweltrelevante Metalle: As < 2 ppm, Cd < 5 ppm, Hg < 5 ppm, Pb 12 ppm, Tl < 3 ppm, Zn 22 ppm.		
Vereinfachtes Profil: LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7920/B1 (= BO7920/94), Lage s. o. 0,0 – 3,1m Boden, stark steinig und Aufwitterungsbereich (Quartär) 3,1 – 30,5 m Kalkstein, hoher Karbonatgehalt, gebankt, z.T. verkarstet (Hangende Bankkalk-Fm.) 30,5 – 97,5 m Kalkmergelstein, Mergelstein und toniger Kalkstein, grau (Zementmergel) 97,5 – 179,0 m Kalkstein, beige, gebankt und massig im Wechsel, z.T mit Dedolomit (Liegende Bankkalk-Fm.) 179,0 – 203,0 m Kalkstein, gebankt, hellbeige (Obere Felsenkalk-Fm.) 203,0 – 250,0 m Kalkstein, vorw. gebankt, grau und hellbeige (Untere Felsenkalk-Fm.)		
Tektonik: Schichtlagerung: generelles Einfallen der Schichtenfolge mit 1,5° nach Osten. Die Geländeoberfläche folgt dem Einfallen der Schichten, so dass die unten genannten Mächtigkeiten gleichermaßen für den östlichen und westlichen Teil des Oberstetter Bergs gelten. Im Bereich Toter Mann–Brennteiche liegt vermutlich söhlige Lagerung vor. Hinweise auf Störungen wurden nicht gefunden.		
Nutzbare Mächtigkeit: Hangende Bankkalke am Oberstetter Berg 30–40 m, Bereich Brennteiche–Straußenhau 20–25 m, zusammen mit den Gesteinen der unterlagernden Zementmergel-Fm. (ca. 60 m mächtig) ergibt sich eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von ca. 90 m. Abraum: Meist 1–3,5 m mächtig bei Verwendung als Naturstein für Verkehrswegebau, da bis in diese Tiefe stückig und kreidig aufgewittert, z. T. verlehmt; bei Verwendung als Zementzuschlagmaterial nur 0,5–1,5 m (bis in diese Tiefe in erweiterten Klüften eingeschwemmtes Bodenmaterial).		
Grundwasser: Im Vorkommen gibt es mehrere Trockentäler. Offene Gewässer sind nicht vorhanden. Die Geländeoberfläche im Vorkommen liegt zwischen 730 m NN und 820 m NN. Der Karstgrundwasserspiegel befindet sich im Vorkommen bei 620 m NN (LGRB, in Vorbereitung). Der Ruhewasserspiegel in der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7820/B1 (= Bo7920/94) wurde am 19.05.1998 bei 714 m NN festgestellt (LGRB 2000a). Der überwiegende Teil des gesamten Vorkommens befindet sich in der Zone IIIA des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets von Beuron (Quellfassung Rainbrunnen, Thiergarten) mit der LfU-Nr. 58 (LfU 2000). Ein kleiner Bereich des Vorkommens im Bereich der Kuppe 757 m NN östlich des Oberstetter Bergs und im Gewann „Baderhau“ umfasst bereits die Zone IIIA des rechtskräftig festgesetzten Wasserschutzgebiets der Stadt Meßkirch mit der LfU-Nr. 59 (LfU 2000). Der Bereich des Oberstetter Bergs liegt in keinem Wasserschutzgebiet.		
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Örtlich ist mit Verkarstung und daran gebundener Verlehmung und Bohnerzführung zu rechnen. Während der höhere Bereich der Gesteine der Zementmergel-Fm. über dem GW-Spiegel liegt, befindet sich der tiefere Teil unter dem GW-Spiegel. Wasserhaltung wäre daher im tieferen Abschnitt erforderlich.		
Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Talsenke im Bereich Schwadenholz – Salet (Römerstraße) mit einigen Metern Alblehm sowie rasch abnehmende Mächtigkeit der unterlagernden Zementmergel-Fm. (Doppelnutzung!). <u>Süden:</u> Zementmergel-Fm. des Vorkommens L 7920-30, Massenkalkkörper des Vorkommens L 7920-32. <u>Westen:</u> Eintalung im Bereich Kohlhau, Hochfläche nahe Leibertingen mit morphologisch bedingten schlechten Zugangsmöglichkeiten (nur Kesselabbau möglich). <u>Osten:</u> Massenkalkkörper des Vorkommens L 7920-32, vermehrte Verkarstungsanzeichen und Auskeilen der unterlagernden Zementmergel nach Osten. <u>Nordosten:</u> Grabhügel.		
Erläuterungen zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf einer rohstoffgeologischer Übersichtskartierung in einem Areal mit zahlreichen, meist kleinen natürlichen Aufschlüssen und erfolgte unter Verwendung der GK 25 (HAHN, Kartierung bis 1963) sowie auf der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7920/B1 und der Untersu-		

chung der dort entnommenen Kernproben.

Sonstiges: Die gebankten Kalksteine dieses Vorkommens wurden an zahlreichen kleinen Seiteentnahmen für den Bau und die Unterhaltung von Forstwegen genutzt.

Zusammenfassung: Im Gebiet Oberstetter Berg–Brennteiche–Straßenhau ist über den Kalkmergelsteinen der Zementmergelschichten eine 20–35 m mächtige Kappe aus gut gebankten, festen Kalksteinen mit dünnen Mergelkalfugen erhalten. Die Gesteine eignen sich als Schottermaterial mittlerer Qualität (Forstwegebau usw.), aufgrund der durchschnittlichen Zusammensetzung (rund 92 % CaCO_3 , 3,5 % SiO_2 und 1,3 % Al_2O_3) sind sie jedoch hauptsächlich als Zuschlagmaterial für die Zementproduktion einzusetzen, insbesondere da sie mit den unterlagernden Zementmergeln mit mehr als 60 m Mächtigkeit gemeinsam abgebaut werden könnten. Das Zementrohstoffvorkommen weist ein hohes Lagerstättenpotenzial auf.