L 7324-84 1	Südlich von Bartholomä	23 ha
Massenkalk- und Untere Felsenkalk-Formation (joMK + joFU)	**Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag** **Untergruppe Kalksteine** Erzeugte Produkte: Schotter, Schroppen und Schrotten, Splitte und Brechsande, Frostschutz- und Schottertragschichten und Schüttmaterial {Mögliche Produkte: Kornabgestufte Gemische}	
0,5 m / ca. 40 m	Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1), östlich des Vorkommens, Lage: O 572575 / N 5399360, 610–670 m NN	
7 m / 49 m	Imlochhammerbohrung BO7225/113, nordöstlich des Vorkommens, Lage: O 572674 / N 5399233, Ansatzhöhe: 656,1 m NN	
4 m / 39 m	Imlochhammerbohrung BO7225/114, am nördlichen Rand des Vorkommens, Lage: O 572408 / N 5399501, Ansatzhöhe: 643 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Nach der rohstoffgeologischen Kartierung handelt es sich beim Wirtsberg südlich von Bartholomä um einen sog. „Riffstotzen“ (Schwamm-Mikroben-Biohermfazies), der aus massigen, weißgrauen bis gelblich braunen Kalksteinen der Massenkalk-Formation (joMK) besteht, welche auch als Massenkalksteine bezeichnet werden. Wie der Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1) und die Imlochhammerbohrungen BO7225/113 und -114 zeigen, verzahnen sich die Massenkalksteine zur Tiefe mit deutlich geschichteten, bankigen, gelblich grauen, Schwammresten und z. T. Kieselknollen führenden Kalksteinen der Beckenfazies der Unteren-Felsenkalke-Formation (Bankkalksteine). Diese Verzahnung setzt oberhalb der Glaukonitbank ein. Hierbei handelt es sich um zwei je. 0,3 m mächtige grünlich graue Kalkmergelsteinlagen, die sich nach Süden in diffuses graues Band aus Kalk- und Kalkmergelstein auflösen. Nach bisher vorliegenden Daten endet der „Riffkörper“ südlich bzw. südwestlich der Gewinnungsstelle und geht lateral in die Bankkalksteinfazies über. Die Massenkalksteine im Steinbruch Bartholomä sind stellenweise dolomitisiert bzw. zu Dedolomit (Zuckerkornlochfels) umgewandelt. Zudem weisen sie lokal eine starke Verkarstung und Verlehmung auf, welche z. T. bis zur Glaukonitbank in 30–40 m Tiefe hinabreicht. In den Bereichen nördlich bzw. nordöstlich des Vorkommens ist aufgrund entlangführender Täler mit einer Verkarstung der Kalksteine zu rechnen. Weitere verkarstete und verlehmte Partien sind im Vorkommen nicht auszuschließen.
Makroskopischer Mineralbestand: Hauptgemengteil des massigen Kalksteins: Calcit.
Analysen: **(1)** LGRB-Analyse an Kalksteinen der Unteren-Felsenkalke-Formation aus dem Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1, Mischprobe Splitt 8/11 Ro7225/EP3, 1998): Röntgenfluoreszenzanalyse: SiO_2 4,48 %, TiO_2 0,06 %, Al_2O_3 1,34 %, Fe_2O_3 0,44 %, MnO 0,02 %, MgO 0,9 %, CaO 51,0 % (entspricht 91 % $CaCO_3$), Na_2O < 0,03 %, K_2O 0,41 %, P_2O_5 0,05 %, Glühverlust: 41,02 %. Im Splitt sind rund 4 % kieseliges Material (aus Kieselknollen und verkieselten Schwämmen) enthalten.
(2) LGRB-Analyse an Kalksteinen der Massenkalk-Formation aus dem Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1, Mischprobe Ro7225/EP4, 2011): Röntgenfluoreszenzanalyse: SiO_2 3,64 %, TiO_2 0,03 %, Al_2O_3 0,54 %, Fe_2O_3 0,24 %, MnO 0,02 %, MgO 0,95 %, CaO 52,09 % (entspricht 93,72 % $CaCO_3$), Na_2O < 0,01 %, K_2O 0,25 %, P_2O_5 0,03 %, Glühverlust 42,19 %, Gesamtkarbonat 95,25 %.
Vereinfachtes Profil: Bohrung BO7225-113 am nordöstlichen Rand des Vorkommens (Lage s. o.), Bohrverfahren Imlochhammerbohrung [Endteufe: 111 m]. Aufgrund des Bohrverfahrens ist eine genaue Bestimmung der Grenzen zwischen den Massen- und Bankkalksteinen nur bedingt möglich.

0,0	–	4,0 m	Lehm, Kalksteine, dunkelbraun (Quartär, q) [nicht nutzbar]
4,0	–	13,0 m	Hohlraumfüllung, Lehm, Kalksteinbrocken (Bohnerz-Formation, tBO?) [nicht nutzbar]
13,0	–	49,0 m	Kalkstein, weißlich grau, z. T. verlehmt (Massenkalk-Formation, joMK) [nutzbar]
49,0	–	69,0 m	Kalkstein, gelbgrau bis weißgrau, z. T. schwach verlehmt (Untere-Felsenkalke-Formation, joFU) [nutzbar]
69,0	–	111,0 m	Kalkmergelstein, grau (Lacunosamergel-Formation, joL) [nicht nutzbar]

– darunter folgen weitere Mergel- bis Kalkmergelsteine der Lacunosamergel-Formation (joL) –

Tektonik und Schichtlagerung: Tektonische Störungen wurden im Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1) nicht festgestellt. Die Hauptkluftrichtungen streichen ENE−WSW und NNW−SSE und fallen mit 80−90° nach SE bzw. NE ein. Das Schichteinfallen erfolgt mit wenigen Grad nach SE.

Nutzbare Mächtigkeit: Die Bohrungen (BO7225/113–114) weisen eine nutzbare Mächtigkeit von ca. 40 m, im Hangabbau bis max. 55 m auf. Insbesondere in Tälern kann die nutzbare Mächtigkeit aufgrund einer möglichen Verkarstung deutlich abnehmen. **Abraum**: Der Abraum besteht im Bereich des Steinbruches aus 0,5–2 m mächtigem Hanglehm und Hangschutt. Innerhalb des Vorkommens werden die nutzbaren Kalksteine von quartären und tertiären Lehmen überlagert, deren Mächtigkeit mit 2–12 m angenommen wird. Areale mit intensiver Verkarstung, Verlehmung sowie Dedolomitisierung der Massenkalksteine (Zuckerkornlochfelse) können bis auf die Glaukonitbank hinab reichen und sind in den Tallagen und Senken nicht auszuschließen.
Grundwasser: Im Steinbruch tritt kein Grundwasser zu Tage. Nach der HGK (2002) wird der Karstgrundwasserspiegel ca.100 m unter der Oberfläche bei ca. 550 m NN (9.10.1989) angegeben.
Mögliche Abbau- und Aufbereitungserschwernisse: Im Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1) ist der Kalkstein partienweise stark verkarstet und enthält größere Nester von Zuckerkornlochfels; zusätzlich treten im Unteren Massenkalk auch Kieselknollen auf, die zu einem erhöhten Verschleiß der Aufbereitungsanlagen führen.

Flächenabgrenzung: Nordwesten bis Nordosten: Trockentäler mit einer vermuteten tiefgründigen Verkarstung

und Verlehmung, Süden: zunehmende Überlagerung durch nicht nutzbare, quartäre und tertiäre Lehme, Osten: Zone mit intensiver Verkarstung.
Erläuterungen zur Bewertung: Zur Bewertung des Vorkommens wurden eine rohstoffgeologische Kartierung durchgeführt sowie der Steinbruch Bartholomä (RG 7225-1) aufgenommen. Hierzu standen folgende Grundlagen zur Verfügung: Vorkommensbeschreibung L 7324-60 der KMR50-Erläuterungen Blatt L 7324 Geislingen a. d. Steige (LGRB 2001), der Datensatz der Integrierten Geologischen Landesaufnahme (RPF/LGRB 2013), die vorläufige Geologische Karte von Baden-Württemberg (GKv 25) Blatt 7225 Heubach (Merz et al 2004), sowie die Karte der oberflächennahen Rohstoffe (KOR 200) Blatt Stuttgart-Süd (Bodenstein et al. 2003). Aufgrund der Kartierung und Bohrergebnisse ist das Auftreten von bauwürdigen Bereichen sehr wahrscheinlich. Trotz dieser Einstufung ist in den Tallagen und Senken mit Verkarstung, Verlehmung sowie dem Auftreten von Zuckerkornlochfels zu rechnen.

Zusammenfassung: Die nutzbaren Gesteine des Vorkommens südlich von Bartholomä bestehen aus massigen Kalksteinen der Massenkalk-Formation (joMK) und deutlich geschichteten, bankigen Kalksteinen der Untere-Felsenkalke-Formation (joFU). Die Massenkalksteine bilden nördlich und im Bereich des Steinbruches Bartholomä (RG 7225-1) ein Schwamm-Mikroben-Bioherm, welches zur Tiefe in die Bankkalksteinfazies übergeht. Nach bisherigen Kenntnissen endet der Riffkörper südlich des Steinbruches und die Massenkalksteine verzahnen sich nach Süden mit den Bankkalksteinen, so dass im Vorkommen hauptsächlich gebankte Kalksteine vermutet werden. Insbesondere die Massenkalksteine weisen stellenweise eine intensive Verkarstung, Verlehmung sowie Dedolomitisierung (Zuckerkornlochfels) auf, die z. T. bis zur den Glaukonitbank in 30–40 m Tiefe hinabreicht. Partienweise können Kieselknollen auftreten. Die nutzbare Mächtigkeit der Kalksteine beträgt 40–55 m. Im Bereich des Steinbruches besteht der Abraum aus 0,5–2 m mächtigen Hanglehm und Hangschutt, der nach Süden in 2–12 m mächtige quartäre und tertiäre Lehme übergeht. In Tälern und Senken muss mit einer intensiven Verkarstung und Verlehmung der Kalksteine gerechnet werden. Die Kalksteine können im Verkehrswegebau, als Baustoffe und Betonzuschlag verwendet werden. Nach der Flächengröße und der nutzbaren Mächtigkeit weist das Vorkommen ein geringes Lagerstättenpotenzial auf.

Literatur: Bodenstein, D., Steger, S. & Leiber, J. (2000). Erläuterungen zu Blatt CC7918 Stuttgart-Süd. – Karte der oberflächennahen Rohstoffe 1 : 200 000, 62 S., 1 Kt., Hannover (Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Staatliche Geologische Dienste in der BRD). [KOR200]
HGK (2002). Hydrogeologische Karte von Baden-Württemberg – Ostalb. – Landesamt für Geologie Rohstoffe und Bergbau Baden-Württ., 66 S., Freiburg i. Br.
LGRB (2001). Blatt L7324 Geislingen an der Steige, mit Erläuterungen. – Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 91 S., 7 Abb., 5 Tab., 1 Kt., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg). [Bearbeiter: Wagenplast, P. & Werner, W.]
Merz, E., Rademacher, K. & Reicherter, K. (2004). Blatt 7225 Heubach. – 2. Ausg., Geologische Karte von Baden-Württemberg 1 : 25 000, vorläufige Ausgabe, Freiburg i. Br. (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).
Regierungspräsidium Freiburg/Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (Hrsg.) (2013): Geologische Karte 1 : 50 000, Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa). http://www.lgrb-bw.de/aufgaben_lgrb/geola/produkte_geola [01.02.2021].