

L 7326/L 7328-40	2	Südöstlich von Söhnstetten	552 ha																				
Mergelstetten-Fm. (joME)		<b>Zementrohstoffe</b> {Mögliche Produkte: Portlandzement}																					
0–0,3 m 60 m		LGRB Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142) im westlichen Teil des Vorkommens, auf Blatt L 7324 Geislingen a. d. Steige, Lage: R <sup>35</sup> 73 430, H <sup>53</sup> 91 935, Ansatzhöhe: 640 m NN																					
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Zementrohstoffvorkommen besteht aus dunkelgrauen bis gelblichgrauen Mergelsteinen bis Kalkmergelsteinen sowie gebankten, tonigen Kalksteinen bis Kalkmergelsteinen der Mergelstetten-Fm. Die Einzelbänke erreichen Mächtigkeiten von 0,1–0,9 m. Das Vorkommen liegt „schüsselförmig“ zwischen Erhebungen aus Massenkalk.</p>																							
<p><b>Analysen:</b> LGRB-Analysen an (1) Kalksteinen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142) Mittelwerte aus dem Abschnitt 0,7–27,0 m der Zementmergel der Mergelstetten-Fm. (joME, 1999): <u>Röntgenfluoreszenzanalyse:</u> SiO<sub>2</sub> 16,20 %, TiO<sub>2</sub> 0,14 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 3,16 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,98 %, MnO 0,02 %, MgO 0,9 %, CaO 42,27 %, Na<sub>2</sub>O 0,04 %, K<sub>2</sub>O 0,7 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,06 %, Glühverlust 35,47 %, (2) Kalksteinen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142) Mittelwert aus dem Abschnitt 33,6–60,0 m der Liegenden Bankkalke der Mergelstetten-Fm. (joME, 1999): <u>Röntgenfluoreszenzanalyse:</u> SiO<sub>2</sub> 11,63 %, TiO<sub>2</sub> 0,03 %, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,63 %, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 0,25 %, MnO 0,01 %, MgO 0,45 %, CaO 47,99 %, Na<sub>2</sub>O 0,02 %, K<sub>2</sub>O 0,12 %, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 0,04 %, Glühverlust 38,74 %.</p>																							
<p><b>Mineralbestand:</b> Calcit, Tonminerale, Quarz (Kieselknollen), selten Dolomit, selten Pyrit</p>																							
<p><b>Vereinfachtes Profil:</b> LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142) im westlichen Teil des Vorkommens auf Blatt L 7324 Geislingen a. d. Steige (Lage s. o.), Bohrverfahren: Seilkernbohrung [Endteufe: 60,70 m]</p>																							
<table border="0"> <tr> <td>0,00</td> <td>–</td> <td>0,30</td> <td>m</td> <td>Lehm, Schluff, tonig, steinig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)</td> </tr> <tr> <td>0,30</td> <td>–</td> <td>1,60</td> <td>m</td> <td>Mergelstein, Schluff, tonig, (Hangschutt, Quartär, q)</td> </tr> <tr> <td>1,60</td> <td>–</td> <td>30,30</td> <td>m</td> <td>Mergelstein mit einzelnen Kalkmergelsteinbänken, (Mergelstetten-Fm., joME)</td> </tr> <tr> <td>30,30</td> <td>–</td> <td>60,70</td> <td>m</td> <td>Kalkstein, gebankt und Kalkmergelstein mit dünnen Mergelsteinlagen, (joME)</td> </tr> </table> <p>[Endteufe]</p> <p>– darunter folgen weitere Kalksteine und Kalkmergelsteine der Mergelstetten-Fm. (joME) –</p>				0,00	–	0,30	m	Lehm, Schluff, tonig, steinig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)	0,30	–	1,60	m	Mergelstein, Schluff, tonig, (Hangschutt, Quartär, q)	1,60	–	30,30	m	Mergelstein mit einzelnen Kalkmergelsteinbänken, (Mergelstetten-Fm., joME)	30,30	–	60,70	m	Kalkstein, gebankt und Kalkmergelstein mit dünnen Mergelsteinlagen, (joME)
0,00	–	0,30	m	Lehm, Schluff, tonig, steinig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)																			
0,30	–	1,60	m	Mergelstein, Schluff, tonig, (Hangschutt, Quartär, q)																			
1,60	–	30,30	m	Mergelstein mit einzelnen Kalkmergelsteinbänken, (Mergelstetten-Fm., joME)																			
30,30	–	60,70	m	Kalkstein, gebankt und Kalkmergelstein mit dünnen Mergelsteinlagen, (joME)																			
<p><b>Tektonik und Schichtlagerung:</b> Im Bereich des Vorkommens wurden keine tektonischen Störungen festgestellt. Nach der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142) können Zonen mit intensiver Klüftung auftreten. An den Rändern der Zementmergelschüssel fallen die Schichten wahrscheinlich mit 30–40° in Richtung des Beckenzentrums ein. Innerhalb des Beckens wird eine söhlige Lagerung angenommen.</p>																							
<p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Die im kombinierten Hang- und Kesselabbau gewinnbare nutzbare Mächtigkeit beträgt zwischen 50–60 m. <b>Abraum:</b> 1–2 m mächtiger Hangschutt und Hochflächenlehm.</p>																							
<p><b>Grundwasser:</b> In der Erkundungsbohrung Ro7325/B2 wurde bis zur Endteufe bei 60,7 m (= 579,3 m NN) kein Grundwasser angetroffen. Nach der HGK (2002) Blatt Ostalb wird der Karstgrundwasserspiegel in ca. 510 m NN erwartet.</p>																							
<p><b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> In die Mergelsteine sind voraussichtlich vor allem in Randbereichen des Vorkommens Kieselknollen und Kalkkieselknollen eingelagert.</p>																							
<p><b>Flächenabgrenzung:</b> <u>Norden:</u> Ortschaft Söhnstetten und das obere Stubental. <u>Westen:</u> Frontal. <u>Süden:</u> Ortschaft Heuchstetten. <u>Osten:</u> Vorkommen L 7326/L 7328-41.</p>																							
<p><b>Erläuterung zur Bewertung:</b> Zur Bewertung des Vorkommens wurden eine rohstoffgeologische Kartierung durchgeführt sowie die LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142), die Geologische Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt 7325 Geislingen a. d. Steige-Ost (SCHALL &amp; GEYER 2003), Blatt 7326 Heidenheim a. d. Brenz (REIFF 2004) und die Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000 (KMR 50) Blatt 7324 Geislingen a. d. Steige (WAGENPLAST &amp; WERNER 2001) ausgewertet. Durch die LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 sind die Gesteine der Mergelstetten-Fm. bekannt und das Auffinden von bauwürdigen Bereichen im Vorkommen ist als wahrscheinlich bis sehr wahrscheinlich einzustufen.</p>																							
<p><b>Sonstiges:</b> (1) Das Vorkommen befindet sich vollständig in der Zone III des festgesetzten Wasser „Wasserfassungen im Brenztal“. Weiterhin liegen im Bereich des Vorkommens (2) die Landschaftsschutzgebiete „Steinheimer Becken mit Schäfalde, Teile des Stuben- und Zwerchstubentales mit Nebentälern und angrenzenden Geländeteilen (ausgenommen Ortsbereiche von Steinheim und Sontheim)“, „Dudelberg“ und „Nachtberg nördlich Heuchstetten“ sowie (3) das FFH-Gebiet „Steinheimer Becken“.</p>																							
<p><b>Zusammenfassung:</b> Das Vorkommen südöstlich von Söhnstetten beinhaltet, nach der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7325/B2 (BO7325/142), eine 30–40 m mächtige Schichtenfolge von Mergel- und Kalkmergelsteinen und mindestens 28 m gebankte Kalksteine der Mergelstetten-Fm. (joME). Die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit wird auf 50–60 m geschätzt. 1–2 m Hangschutt und Lehm überlagern die verwertbaren Gesteine. Die mittlere chemische Zusammensetzung weist dieses Vorkommen als gut geeignet für die Gewinnung von Zementrohstoffen für die Herstellung von Portlandzementen aus. Daher wird für das Vorkommen ein mittleres bis hohes Lagerstättenpotenzial angenommen.</p>																							