

L 6718-20		1–2	Nordöstlich von Wiesloch					34 ha		
Mittlerer und Unterer Muschelkalk (mm + mu)			Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine Erzeugte Produkte: Weißkalkhydrat für Mauer- und Putzmörtel Erzeugte Produkte: Düngekalk, Sportplatzkreide, Kalksteinmehl Beibrechend: Putz- und Mauermörtel auf Zementbasis							
ca. 3 m			W-Wand Steinbruch Wiesloch (RG 6618-5), Lage: R ³⁴ 79 196, H ⁵⁴ 65 820, ca. 200 m NN am Westrand des Vorkommens							
ca. 35 m										
Gesteinsbeschreibung: Das nutzbare Kalksteinvorkommen wird aus Gesteinen der Wellenkalk-Formation und den Orbicularis-Mergeln (Geislingen-Formation) im Hangenden aufgebaut. Die Wellenkalk-Formation umfasst die Schaumkalkschichten sowie die Wellenkalke 3 bis unterhalb der Unteren Spiriferinabank in den Bereich der Lima-Bank (SCHWEIZER 1982). Die Abfolge der charakteristischen Wellenkalke wird überwiegend aus flaserigen, aber auch knauerigen und dünnplattigen mergeligen Kalksteinen, untergeordnet lagenweise auch aus dolomitischen Mergelkalksteinen mit eingeschalteten Mergel- und Tonmergelsteinlagen aufgebaut. Im oberen Abschnitt kommen die Schaumkalkschichten vor, die aus mehreren fein- bis mittelkristallinen 0,2 bis 0,6 m mächtigen, z. T. mergeligen Kalksteinbänken, den sogenannten Schaumkalkbänken, mit eingeschalteten Mergelsteinzwischenlagen, bestehen. Die Region der Schaumkalkbänke liegt im Steinbruch der Fa. Hessler (RG 6618-5) im Niveau der oberen Abbausohle, wobei besonders die Obere Schaumkalkbank mit bis 60 cm Mächtigkeit und ihrer ockerbraunen Farbe auffällt. Der Abschnitt der Orbicularismergel beinhaltet Mergelsteine mit eingeschalteten Kalksteinbänken.										
Analysen: Mehrere Einzelproben typischer Gesteine wurden in den Jahren 2006 und 2007 im Steinbruch Wiesloch (RG 6618-5) vom LGRB entnommen. In den nachfolgenden Tabellen sind die Ergebnisse der geochemischen Untersuchungen aufgeführt. Partienweise können erhöhte Schwermetallgehalte auftreten, die auf eine Buntmetallvererzung entlang von Klüften und in porösen Kalksteinen, wie in den Schaumkalkschichten, zurückzuführen sind. Bezogen auf die gesamte Schichtenfolge handelt es sich um eine räumlich eng begrenzte Erscheinung, die im Raum Wiesloch–Nußloch (Blei-Zink-Vererzung vom Typ Wiesloch) häufiger anzutreffen ist. Mehrere Autoren berichten von Blei-Zink-Vererzungen im Kraichgau, so auch HILDEBRANDT & FLICK (1984) und KRAEFT (1976). Letzt genannter erwähnt auch sulfidische Vererzungen in Schaum- und Trochitenkalken.										
Hauptelemente [%]										
Proben-Nr.	Stratigraph. Niveau	Teufe [m]	Gesamtkarbonat		CaO	MgO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	K ₂ O
			Calcit	Dolomit						
Ro6618/EP 10	Wellenkalk-Formation	28–29	84		42,8	3,5	9,3	3,5	1,8	1,1
			70	14						
Ro6618/EP 17	Wellenkalk-Formation	14,5–15	86,5		47,4	0,6	8,5	3,0	0,8	1,0
			86	< 0,5						
Hauptelemente [%]										
Proben-Nr.	Stratigraph. Niveau	Teufe [m]	Gesamtkarbonat		CaO	MgO	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	K ₂ O
			Calcit	Dolomit						
Ro6618/EP 16	Obere Schaumkalkbank	9,5–10	89		47,7	1,0	4,7	1,5	3,5	0,4
			85	4						
Spurenelemente [mg/kg]										
Proben-Nr.	Stratigraph. Niveau	Teufe [m]	As	Cd	Cr	Pb	Zn	S	Cl	Sr
Ro6618/EP 10	Wellenkalk-Formation	28–29	14	< 2	18	22	26	1206	121	686
Ro6618/EP 17	Wellenkalk-Formation	14,5–15	16	< 2	18	16	35	997	124	2314
Ro6618/EP 16	Obere Schaumkalkbank	9,5–10	264	226	10	1519	6130	< 100	< 100	66
Vereinfachtes Profil: W-Wand Steinbruch Wiesloch (RG 6618-1), Lage: s. o. 200 – 197 m NN Boden sowie Kalksteinverwitterungshorizont (Quartär) 197 – 190 m NN Region der Orbicularismergel (Geislingen-Formation) 190 – 182 m NN Region der Schaumkalkbänke (Schaumkalkschichten) 182 – 162 m NN Abfolge der Wellenkalke bis unterhalb der Unteren Spiriferinabank (Wellenkalke 3) – Darunter v. a. nicht nutzbarer Wellendolomit –										
Tektonik: Die Schichten fallen mit 4–9° nach Südosten ein, wobei die Abbausohlen der Einfallrichtung folgen. An einer Stelle in der nördlichen Abbauwand am Nordostrand des Steinbruchs der Fa. Hessler (RG 6618-5) wurde eine flexurartige Schichtverbiegung mit ca. 20°-Einfallen festgestellt, an der die Gesteine geschleppt wurden. Das Streichen der Hauptklüftrichtungen beträgt: 1.) ca. 20° (rheinisch), 2.) ca. 140° (NW–SE = herzynisch), 3.) 90° (E–W). Die Klüfte fallen meist fast senkrecht in unterschiedliche Richtungen. Während die Wellenkalke engständig geklüftet sind, weisen die härteren Schaumkalkbänke 1–3 Klüfte/m auf. Die Klüfte sind wenige mm breit und selten mit Lehm gefüllt. Gerade in den Schaumkalkbänken und auch in den Wellenkalken sind die Klüfte z. T. mit 2 bis 10 mm starkem weißgrauen Calcit gefüllt. Im Westen und Nordwesten des Steinbruchs Wies-										

loch (RG 6618-5) sind mehrere kleinere Karstschlotten mit begleitender Verlehmung von überwiegend wenig dm Breite, aber auch von 1–3 m Breite aufgeschlossen, deren Verlauf mit 130–140° sowie 20° den o. g. tektonischen Hauptrichtungen folgt. Die Klüfte bilden alle wichtigen tektonischen Richtungen ab, die sich auch im Verlauf der umliegenden Täler widerspiegeln. Dolinen sind keine bekannt.

Nutzbare Mächtigkeit: Die maximal nutzbare Mächtigkeit beträgt 35 m und wird im Westen erreicht. Im Osten beträgt sie ca. 30 m. **Abraum:** Der Abraum besteht im Westen aus einem 2 bis 3 m mächtigen Kalksteinverwitterungshorizont. Im Süden sind die Deckschichten nach den Bohrungen BO6618/42–44 5 bis 11 m mächtig und setzen sich aus Lösslehm und Löss sowie aus Lösslehm mit Kalksteinschutt und reinem Kalksteinschutt zusammen. Aufgrund des Schichteneinfallens nach Südosten ist aber mit einer Zunahme der Abraummächtigkeiten einschließlich nicht verwertbarer Gesteine des Mittleren Muschelkalks oberhalb der Orbicularismergel im Gewinn „Schanz“ zu rechnen. Der nicht verwertbare Gesteinsanteil am geförderten Material beträgt lediglich 1 %.

Grundwasser: Die Grundwasseroberfläche liegt bei ca. 160 m NN und folgt dem Schichteneinfallen nach Südosten. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in der Abb. 7 dargestellt.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Erhöhte Abraummenge im Südosten einschließlich nicht verwertbarer Gesteine des Mittleren Muschelkalks sowie mögliche größere Karstschlotten.

Flächenabgrenzung: Norden: Bereich mit hohen Deckschichtenmächtigkeiten von 12 bis über 23 m aus Lösslehm und Kalksteinschutt und vor allem aus nicht verwertbaren Tonmergelsteinen, Dolomitsteinen und dolomitischen Kalksteinen des Mittleren Muschelkalks sowie Störungszone. Nordosten: Mittelalterliche Erzwäsche „Schlangengrund“. Nordwesten: Rekultivierter Bereich des Steinbruchs Nußloch/Baiertal (RG 6618-2). Osten: Tiefe Eintalung (Schlangengrundgraben) sowie Grubenbezirk „Kobelsberg/Eichteich“ mit zahlreichen Bergbauspuren (Erzbergbau). Westen: Bebauung sowie Bereiche mit intensiver Störungstektonik einschließlich Karstverwitterung (Bohrung BO6618/185). Süden: Zunahme der Deckschichtenstärken aus nicht verwertbaren Gesteinen des Mittleren Muschelkalks im Gewinn „Schanz“ und Grubenbezirk „Sechszehnmorgen“ (Erzbergbau).

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme des Steinbruchs Wiesloch (RG 6618-5), einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung und der Bewertung von mehreren Kern- und Meißelbohrungen der Industrie (BO6618/38–BO6618/45, BO6618/183–BO6618/186, BO6618/809). Die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg Blatt Heidelberg-Süd (SAUER 1898) wurde ebenso wie ein Gutachten von BARTZ (1967) berücksichtigt. Zur Klärung der wahren Schichtmächtigkeiten aus nutzbarem Gestein und der Deckschichten im südlichen Abschnitt Richtung Gewinn „Schanz“ sollte dort vor einem möglichen Abbau mindestens eine Erkundungsbohrung abgeteuft werden. Der historische Erzbergbau wurde bei der Abgrenzung des Vorkommens auch berücksichtigt (HILDEBRANDT 1997).

Sonstiges: Im Bereich von Wiesloch ging in der Vergangenheit Blei-Zink-Bergbau um, daher ist bei weiterer Erkundung eine mögliche Vererzung sowie auch mögliche Kontaminationen zu beachten.

Zusammenfassung: Bei dem Vorkommen handelt es sich um eine 30 bis 35 m mächtige nutzbare Abfolge des Unteren Muschelkalks und des untersten Abschnitts des Mittleren Muschelkalks. Sie wird im Steinbruch Wiesloch der Fa. Hessler (RG 6618-5) genutzt. Das Verhältnis von nutzbarem Gestein mit 30 bis 35 m Mächtigkeit zum Abraum mit 1 bis 3 m Mächtigkeit kann gerade im derzeitigen Abbaug Gebiet als besonders günstig bezeichnet werden. Im südlichen Vorkommensabschnitt ist aufgrund des Schichteneinfallens mit einem Anstieg der Abraummächtigkeit zu rechnen. Das beschriebene Vorkommen kann bei Fortsetzung der günstigen geologischen Verhältnisse im Südteil des Vorkommens weiter zur Versorgung eines Kalkwerks genutzt werden. Langfristig sollten aber neue Vorräte erschlossen werden. Das Vorkommen weist im landesweiten Vergleich aufgrund einer kleinräumigen flächenhaften Ausdehnung von 34 ha und einer durchschnittlichen nutzbaren Mächtigkeit von 35 m ein geringes Lagerstättenpotenzial auf.