

L 6720-RV 7	1-2 Westlich von Neckarelz	406 ha
Oberer und Mittlerer Muschelkalk (mo1 + mo2 + mm)	(1) Sulfatgesteine (Gips und Anhydrit) Erzeugte Produkte: Abbindeverzögerer für Zement und Baugipse (2) Zementrohstoffe {Mögliche Produkte: Rohmehl für Portlandzemente} Beibrechend: Splitte/Brechsande, Schotter, kornabgestufte Gemische für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Bruchsteine für Mauerblöcke	
ca. 17 m ca. 85 m (Kalkstein) 10–12 (Gips)	Gipfelbereich Finkenfeld, Lage: R ³⁵ 06 045, H ⁵⁴ 66 045, ca. 350 m NN, in der Mitte des Vorkommens und unter Berücksichtigung von mehreren vertraulichen Bohrungen der Industrie sowie der Gipsgrube Obrigheim (RG 6620-2)	
Gesteinsbeschreibung: Das Kalksteinvorkommen umfasst verschiedene Karbonatgesteine des Oberen und Mittleren Muschelkalks. Die Schichtenfolge des Oberen Hauptmuschelkalks (Kalksteine, bankig, mit Kalkmergel- und Mergelsteinlagen) ist ca. 50 m mächtig und beinhaltet zuoberst dolomitische Kalksteine und Dolomitsteine mit dolomitischen Mergelsteinlagen. Die nutzbare Mächtigkeit des Unteren Hauptmuschelkalks (Schalentrümmerkalksteine/Schillkalksteine, mit Kalkmergelstein- und Mergelsteinlagen) beträgt etwa 30 m bis zu den nicht nutzbaren Haßmersheim-Schichten im Liegenden. Der Mittlere Muschelkalk umfasst eine ca. 50 m mächtige Abfolge aus Dolomiten sowie gips- und anhydritführenden Gesteinen einschließlich des nutzbaren Unteren Sulfats und des Basissulfats aus Gips und Anhydrit.		
Vereinfachtes Profil: Gipfelbereich Finkenfeld, Lage: R ³⁵ 06 045, H ⁵⁴ 66 045, ca. 350 m NN, unter Berücksichtigung von mehreren vertraulichen Bohrungen der Industrie		
350 – 348 m NN	Lösslehm, z. T. mit Sandsteinbruchstücken, mit humosem Oberboden (Quartär)	
348 – 333 m NN	Ton- und Sandsteine mit Pflanzenresten sowie Dolomitsteine (Lettenkeuper-Formation)	
333 – 327 m NN	Dolomitische Kalksteine und Dolomitsteine, bankig, dicht, z. T. plattig, mit dolomitischen Mergelsteinlagen (Oberster Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation)	
327 – 299 m NN	Kalksteine, bankig, mit Kalkmergel- und Mergelsteinlagen (Oberer Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation)	
299 – 279 m NN	Kalksteine, bankig, mit Zunahme der Kalkmergel- und Mergelsteinlagen (Unterer Abschnitt der Oberen Hauptmuschelkalk-Formation)	
279 – 251 m NN	Schalentrümmerkalksteine/Schillkalksteine, bankig, mit Kalkmergelstein- und Mergelsteinlagen (Untere Hauptmuschelkalk-Formation bis Top der Trochitenbank 4)	
251 – 241 m NN	Mergelsteine (Haßmersheimer Mergel) mit Trochitenkalksteinen, feinkristallin (Bankkalksteine), wenige dm stark (Trochitenbänke 1–4) (Haßmersheimer Schichten)	
241 – 235 m NN	Schalentrümmerkalksteine/Schillkalksteine, feinkristallin, dünnbankig, mit Kalkmergelstein- und Mergelsteinlagen (Zwergfaunaschichten)	
235 – 222 m NN	Dolomitsteine, dolomitische Kalksteine und dolomitische Mergel (Oberer Dolomit)	
222 – 201 m NN	Gips, toniger Gips, Anhydrit und Rückstandstone (Oberes Sulfat)	
201 – 199 m NN	Dolomit- und Dolomitmergelsteine (Mittlerer Dolomit)	
199 – 189 m NN	Anhydrit, Gips, auch Tonsteine, gegen Liegendes Zunahme von Gips (Unteres Sulfat)	
189 – 188 m NN	Tonsteine, mit Gips (Unterer Rückstandston)	
188 – 185 m NN	Gips/Anhydrit (Basissulfat)	
– Darunter nicht verwertbare Gesteine des Unteren Dolomits –		
Tektonik: Die Schichten fallen mit 2° nach Süden ein. Die Schichten über den Sulfatgesteinen des Mittleren Muschelkalks können subrosionsbedingte Deformationen zeigen. Der Verlauf der umliegenden Täler spiegelt die tektonischen Hauptrichtungen wider.		
Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit für Zementrohstoffe, Straßenbaustoffe und Betonzuschlag beträgt ca. 80 m. Die darüber befindlichen dolomitischen Kalksteine könnten als Material für den nicht qualifizierten Verkehrswegebau und auch als Mauerblöcke verwendet werden. Die nutzbaren Sulfatgesteine des Mittleren Muschelkalks weisen einen Gipsgehalt von über 70 % auf und umfassen den unteren Abschnitt des Unteren Sulfats (Firstgips) und das gesamte Basissulfat (Sohlgips). Sie weisen jeweils eine Mächtigkeit von 5 bis 6 m auf (Gesamtmächtigkeit: 10 bis 12 m). Aufgrund der Subrosion stehen bauwürdige Gipsschichten überwiegend unter den zusammenhängenden Höhenzügen an. Abraum: Der Abraum setzt sich aus den Deckschichten aus verwitterten Kalksteinen, Lösslehm, z. T. mit Gesteinsbruchstücken, von durchschnittlich 1 bis 2 m Mächtigkeit, und den bis 20 m mächtigen Ton- und Sandsteinen sowie Dolomitsteinen des Unterkeupers zusammen.		
Grundwasser: Im Vorkommen werden drei Grundwasserstockwerke unterschieden. 1.) Oberer Muschelkalk, stark verkarstet, unterlagert von den Haßmersheimer Mergeln, die als Grundwasserstauer wirken. 2.) Zwergfaunaschichten und Obere Dolomit-Formation, Grundwasserstauer sind Rückstandstone bzw. das Obere Sulfat. 3.) Zwischendolomit, stark verkarstet, als Grundwasserstauer fungiert das Untere Sulfat. Die Grundwasserfließrichtung wird mit Südosten, entsprechend dem allgemeinen Schichteneinfallen, angenommen.		
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Erhöhte Abraumengen durch nicht ver-		

wertbare Deckschichten des Unterkeupers bis 20 m Mächtigkeit. Lokal können linsen- oder schlierenartige Vertonungen in den Gipslagen auftreten, die zu einer Verminderung des Reinheitsgrades führen.

Flächenabgrenzung: Norden: Eintalungen (mögliche Störungszone). Nordosten: 300 m Sicherheitsabstand (Sprengerschütterung) zur Bebauung. Osten: Neckartal. Südosten: 300 m Sicherheitsabstand (Sprengerschütterung) zur Bebauung. Süden: Markante Eintalung. Westen: Mächtige Deckschichten des Unterkeupers von über 30 m und nicht mehr bauwürdige Sulfatschichten des Mittleren Muschelkalks sowie die Kreisstraße K 3942.

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme des benachbarten Steinbruches Haßmersheim (RG 6720-2), auf der Auswertung der Gipsgrube Obrigheim (RG 6620-2), auf einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung und auf der Auswertung von zahlreichen vertraulichen Rohstofferkundungsbohrungen der Industrie (BO6620/136, BO6620/139–141, BO6620/471–476, BO6620/611–612, BO6620/693–694, BO6620/734–735, BO6620/759–766 und BO6620/1168–1172). Die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. Mosbach (SCHALCH 1894) wurde ebenso berücksichtigt.

Sonstiges: Ein kleiner Bereich des Vorkommens im Südosten befindet sich im Naturschutzgebiet „Hochhäuser Weinberge“.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst eine 80 m nutzbare mächtige Gesteinsabfolge des Unteren und Oberen Hauptmuschelkalks und eine 5 bis 10 m mächtige nutzbare Abfolge des Mittleren Muschelkalks, die untertägig in der Gipsgrube Obrigheim bergmännisch gewonnen wird. Die nutzbare Gesteinsabfolge des Oberen Muschelkalks könnte wie im benachbarten Steinbruch Haßmersheim (RG 6720-2) im Steinbruchbetrieb als Zementrohstoff, im Verkehrswegebau und als Betonzuschlag verwendet werden. Die dolomitischen Kalksteine am Top des Oberen Muschelkalks könnten beibrechend als Mauerblöcke eingesetzt werden.