

| L 6724-26               | Südlich von Raboldshausen                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 404,0 ha                                                                          |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Oberer Muschelkalk (mo) | <b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag: Karbonatgesteine (NST_K)</b><br>Mögliche Produkte: Splitte und Brechsande, Schotter, Schüttmaterial, nicht güteüberwachter Verkehrswegebau, Vorsiebmaterial, Frostschutz- und Schottertragschichten, Beton-/Mörtelzuschlag, Nebenprodukt: Werksteine | <u>Aussagesicherheit: 2</u><br><br><u>Lagerstättenpotential:</u><br><b>mittel</b> |
| 1 m<br>4 m              | Bruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-123), an der westlichen Vorkommengrenze, Lage O 565368 / N 5459199, 450-455 m NN                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
| 0,8 m<br>3 m            | Bruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-124), an der nördlichen Vorkommengrenze, Lage O 566338 / N 5459874, 449-449 m NN                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
| 1,5 m<br>6 m            | Bruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-125), etwa 0,78 km nördlich des Vorkommens, Lage O 566697 / N 5460354, 451-451 m NN                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |
| 2 m<br>6 m              | Bruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-126), etwa 0,98 km nördliche des Vorkommens, Lage O 566772 / N 5460539, 453-457 m NN                                                                                                                                                                                                       |                                                                                   |
| 1,6 m<br>5 m            | Bruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-127), etwa 0,89 km nördlich des Vorkommens, Lage O 566947 / N 5460429, 457-459 m NN                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |
| 0,5 m<br>3,5 m          | Steinbruch Blaufelden-Billingsbach (RG 6725-323), an der westlichen Vorkommengrenze, Lage O 565269 / N 5459549, 444-448 m NN                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |
| k. A.<br>>14,8 m        | BO6725/199 etwa 0,98 km nord-nordwestlich des Vorkommens, Lage O 564358 / N 5460878, Ansatzhöhe: 397 m NN                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |
| {6 m}<br>{56 m}         | Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage O 566440 / N 5458680, Ansatzhöhe: 468 m NN                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |

**Gesteinsbeschreibung: (1)** Die Gesteine der Meißner-Schichten (moM) bestehen aus einer Wechsellagerung von feinkörnigen bis dickbankigen, z. T. schillführenden Kalksteinen mit Tonmergelsteinen (Künzelsau-Schichten, moK). In den unterlagernden Tonplatten-Schichten wechseln feinkörnige, teils schillführende, etwa Dezimeter mächtige Kalksteinbänke mit etwas geringmächtigeren Tonmergelsteinlagen. In der Abfolge treten zudem mehrere Dezimeter mächtige Tonmergelsteinhorizonte auf.

**(2)** Im Liegenden folgt die Trochitenkalk-Formation (moTK) mit den Bauland- und Neckarwestheim-Schichten (moB und moN). Diese bestehen aus einer Wechselfolge von feinkörnigen, teils schill- und trochitenführenden Kalksteinen mit geringmächtigen Tonmergelsteinlagen. In diese Abfolge sind bankige Schill- und Trochitenkalksteine eingeschaltet. Im unteren Bereich der Formation treten die Haßmersheim-Schichten (moH) auf, welche sich aus feinkörnigen Kalksteinen und Trochitenkalksteinen mit z. T. mächtigen Tonmergelsteinlagen (Mergelschiefern) zusammensetzen. Eine Verzahnung der Haßmersheim-Schichten mit den bankigen Trochiten- und Schillkalksteinen der Crailsheim-Schichten (moCR) ist nicht auszuschließen. Die Basis beinhaltet die Zwergfauna-Schichten (moZ), bestehend aus gebankte, schillführende, feinkörnige Kalksteine, die z. T. knollig bis linsig bzw. tonflaserig ausgebildet sind und eine Wechsellagerung mit den Tonmergelsteinlagen bilden.

#### Vereinfachtes Profil:

**(1)** Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage s.o.:

|                    |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 468,0 – 462,0 m NN | Ton, schwach bis stark schluffig; Schlufftonstein, teilweise glimmerführend und lagenweise Mergelstein; Sandstein; Dolomit- und Kalkstein (Erfurt-Formation (Lettenkeuper), kuE) [Abraum]              |
| 462,0 – 461,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig, teils feinkristallin, meist bioklastisch und Tonmergelsteinen (Fränkische Grenzschiefer (Wimpfen-Subformation), moF) [nutzbar]                                                  |
| 461,0 – 436,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig, dünnbankig, teils schillführend mit dickbankigen bioklastischen Kalksteinen und Tonmergelsteinen (Künzelsau-Subformation, moK) [nutzbar]                                        |
| 436,0 – 420,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig bzw. feinkristallin, dunkelgrau bis grau z. T. schillführend; Tonmergelstein, dunkelgrau, in bis zu Dezimeter mächtigen Lagen (Tonplatten-Subformation, moMt) [nutzbar]          |
| 420,0 – 410,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig bis feinkristallin, hellgrau bis grau, z. T. knauerig-wellig, z. T. fossilführend; Tonmergelstein, dunkelgrau, plattig bis wellig-knauerig (Bauland-Subformation, moB) [nutzbar] |

|                    |                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 410,0 – 406,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig, dünnbankig; Schillkalkstein, mittel- bis dickbankig; dünne Tonmergelsteinlagen (Neckarwestheim-Subformation, moN) [nutzbar]                                                              |
| 406,0 – 396,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig, dünnbankig; Schill- und Trochitenkalkstein, mittel- bis dickbankig; dünne Tonmergelsteinlagen (Haßmersheim-Subformation, moH) [nicht nutzbar]                                            |
| 396,0 – 391,0 m NN | Kalkstein, feinkörnig, schillführend, gebankt; Kalkstein, feinkörnig, schillführend, knollig bis linsig, tonflaserig; dickere Tonmergelsteinlagen (Zwergfaunaschichten (Kraichgau-Subformation), moZ) [nutzbar] |
| 391,0 – 390,0 m NN | Dolomitstein, feinkörnig, tonig, feingeschichtet, gebankt, im unteren Bereich etwas stärker kalkig ausgebildet (Diemel-Formation, mmD) [nicht nutzbar]                                                          |

**Tektonik:** Das Vorkommen liegt am südwestlichen Rand des Schrozberger Schildes (Hagdorn & Simon 1988). Im Vorkommen sind mehrere NNE-SSW und WNW-ESE streichende Störungen kartiert (RPF/LGRB 2013). Die Versatzbeträge liegen im Meterbereich (Simon 2012). Die Schichten fallen mit wenigen Grad nach NW ein (Hagdorn & Simon 1988). In den ehemaligen Gewinnungsstellen im Bereich des Vorkommens wurden söhlige Schichtlagerungen eingemessen. Tektonisch induziertes Schichtverbiegen und Subrosion im Mittleren Muschelkalk können zu einer welligen Schichtlagerung beitragen (Brunner 1998). Es muss mit bisher unerkannten Störungen im Vorkommen gerechnet werden.

**Nutzbare Mächtigkeit:** Nördlich und westlich einer Linie Blaufelden-Langenburg-Ilshofen-Vellberg sind die Gesteine des Oberen Muschelkalks vom Tonhorizont 2 in den Tonplatten-Schichten bis zur Basis der Bauland-Schichten in einer tonigen Fazies ausgebildet und wirtschaftlich nicht nutzbar. Die nutzbare Mächtigkeit der Kalksteine des Oberen Muschelkalks erreicht in diesem Bereich ca. 40 m. Östlich bzw. südlich der o. g. Linie wird ein Übergangsbereich vermutet, in dem die Tongehalte zwischen dem Tonhorizont 2 und der Basis der Bauland-Schichten nach Osten abnehmen. Daher ist es nicht auszuschließen, dass im Bereich des Vorkommens die Schichtenfolge bis zu den tonig ausgebildeten Haßmersheim-Schichten wirtschaftlich nutzbar ist, was einer Mächtigkeit von ca. 56 m entspricht. Weiterhin besteht im östlichen Teil des Vorkommens die Möglichkeit des Überganges zu den verwertbaren Crailsheim-Schichten, welche die Haßmersheim- und Neckarwestheim-Schichten ersetzen. In diesem Fall steigt die nutzbare Mächtigkeit auf ca. 71 m an. Zur Bestimmung der vorliegenden nutzbaren Mächtigkeit, der Tongehalte sowie der wirtschaftlichen Nutzbarkeit wird ein Erkundungsprogramm mittels Kernbohrungen empfohlen.

**Abraum:** Der Abraum besteht aus einer Abfolge von Ton-/Siltsteinen, Dolomit-, Kalk- und Sandsteinen der Erfurt-Formation (kuE) sowie in Senken vorkommenden quartärzeitlichen Verwitterungs-/Umlagerungsbildungen (qhz, qum). Im Vorkommen kann mit einer durchschnittlichen Abraummächtigkeit von etwa 20 m gerechnet werden.

**Grundwasser:** Der Obere Muschelkalk ist durch eine ausgeprägte Inhomogenität und Anisotropie der hydrogeologischen Eigenschaften gekennzeichnet. Die Gesteine des Oberen Muschelkalks sind unterschiedlich stark verkarstet. Durchlässige Großklüfte, Störungs- und Zerrüttungszonen stehen hohe Verweilzeiten des Grundwassers in Bereichen entgegen, die durch Kleinklüfte dominiert werden. In den höherliegenden Profilabschnitten können Tonhorizonte lokal grundwasserstauend wirken und begrenzt schwebende Grundwasservorkommen hervorrufen (Bauer et al., 2005). Im Bereich des Rötelsbach-Tales sind einige Quellaustritte bekannt. Im Detail müssen die Grundwasserverhältnisse durch ein Erkundungsprogramm geklärt werden. Die Vorflut für das Vorkommen bilden vermutlich der Rötels- und Weilersbach.

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs- und Verwertungserschwernisse:** Störungen, die durch das Vorkommen verlaufen, können Auflockerungs- und Verlehmungszonen verursacht haben. Großflächige Karststrukturen sind im Vorkommen nicht bekannt.

**Flächenabgrenzung:** Norden: Ortspuffer Raboldshausen, Weilersbachtal. Osten: Ortspuffer Oberweiler. Süden: Ortspuffer Rechenhausen, vermutlich WNW-ESE streichende Störungs- oder Auflockerungszone. Westen: Rötelsbachtal.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung, der Aufnahme der ehemaligen Gewinnungsstelle RG 6725-323, der Auswertung von Archivunterlagen zu den ehemaligen Gewinnungsstellen RG 6725-124 bis -127 und -132, der Auswertung des Aufschlusses BO6725/199, der Auswertung der geologischen Karte (RPF/LGRB 2013) sowie dem digitalen Geländemodell. Die Gesteine können im kombinierten Hang- und Kesselabbau gewonnen werden. Das Vorkommen liegt im Verzahnungsbereich der nicht verwertbaren Haßmersheim-Schichten mit den nutzbaren Crailsheim-Schichten. Zur Bestimmung der nutzbaren Mächtigkeiten sowie der Gesteinsqualitäten wird vor einer Abbauplanung die Durchführung eines

Erkundungsprogramms mit Kernbohrungen dringend empfohlen.

**Sonstiges:** Die Ausweisung von Schutzgebieten (Bodenschutz, Naturschutz, Landschaftsschutz, Waldschutz, Denkmalschutz etc.) unterliegt Fortschreibungen, weshalb für die Überprüfung konkurrierender Nutzungsinteressen im Bereich des Vorkommens auf die veröffentlichten Datensätze der jeweils zuständigen Ressorts verwiesen wird.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen besteht aus feinkörnigen, z. T. schillführenden, dünn- bis selten mittelbankigen, grauen Kalksteinen mit grauen Schill- und Trochitenkalksteinbänken. In diese Kalksteine sind geringmächtige, in einigen Abschnitten auch mächtige Tonmergelsteinlagen eingeschaltet. Eine Verzahnung der nicht nutzbaren Haßmersheim-Schichten mit den Trochiten- und Schillkalksteinen der Crailsheim-Schichten ist nicht auszuschließen. Die nutzbare Mächtigkeit im Vorkommen liegt vermutlich bei etwa 56 m, wenn die Schichtenfolge bis zum Top der nicht nutzbaren Haßmersheim-Schichten verwendet werden kann. Falls anstelle der Haßmersheim-Schichten die verwertbaren Crailsheim-Schichten anstehen, steigt die nutzbare Mächtigkeit auf ca. 71 m an. Der Abraum besteht durchschnittlich aus 20 m mächtigen Gesteinen des Unterkeupers, der lokal von Sedimenten des Quartärs überlagert wird. Wahrscheinlich enthält das Vorkommen bauwürdige Bereiche für die Gewinnung von Betonzuschlag sowie für Frostschutz- und Schottertragschichten sowie im Naturwerksteine in den Crailsheim-Schichten. Die Kalksteine können im kombinierten Hang- und Kesselabbau gewonnen werden. Für eine weitergehende Bewertung des Vorkommens ist eine Erkundung durch Kernbohrungen vor einem Abbau erforderlich. Insbesondere in Bezug auf die nutzbare Mächtigkeit, bei der auch die hydrogeologische Situation geklärt werden kann. Im landesweiten Vergleich weist das Vorkommen ein mittleres Lagerstättenpotenzial auf.

**Literatur:** Weitere geologische Fachinformationen sind auf LGRBwissen zu finden.

- (1): Bauer, M., Engesser, W. & Schnell, H. (2005). *Hydrogeologische Langzeituntersuchungen im Muschelkalk-Karst des Baulandes (Neckar-Odenwald-Kreis)*. – Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br., 95(1), S. 81–114.
- (2): Brunner, H. (1998a). *Erläuterungen zu Blatt 6724 Künzelsau*. – Erl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 190 S., 9 Beil., Freiburg i. Br. (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).
- (3): Hagdorn, H. & Simon, T. (1988). *Geologie und Landschaft des Hohenloher Landes*. – Forschungen aus Württembergisch Franken, 28, S. 1–192, 3 Beil. [2. erw. Aufl.]
- (4): Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (2013d). *Geologische Karte 1 : 50 000, Geodaten der Integrierten geowissenschaftlichen Landesaufnahme (GeoLa)*. [19.02.2016], verfügbar unter [http://www.lgrb-bw.de/aufgaben\\_lgrb/geola/produkte\\_geola](http://www.lgrb-bw.de/aufgaben_lgrb/geola/produkte_geola)
- (5): Simon, T. (2012a). *Erläuterungen zum Blatt 6725 Gerabronn*. – 1. Aufl., Erl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 90 S., 1 Beil., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg).