

| L 7120-12   | 1–2      | Nördlich Markgröningen-Unterriexingen  | 103 ha |   |
|---|----------|--|--------|---|
| Oberer Muschelkalk (mo1 und mo2)  |          | <b>Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine</b><br>{Mögliche Produkte: Splitte/Brechsande, Schotter, Schroppen, kornabgestufte Gemische, Gesteinsmehle, Düngekalk} |        |   |
|   | ca. 4 m  | Ehem. Steinbruch Großsachsenheim (RG 7020-135), im nordwestlichen Vorkommensteil, Lage: R <sup>35</sup> 03 676, H <sup>54</sup> 22 753, ca. 234 m NN   |        |   |
|   | ca. 10 m |  |        |   |
|   | 1,5 m    | Bohrung BO7020/582, im nordwestlichen Vorkommensteil, Lage: R <sup>35</sup> 03 900, H <sup>54</sup> 22 730, 235 m NN   |        |   |
|   | 49 m     |  |        |   |
|   | 4,5 m    | Bohrung BO7020/10, ca. 250 m E außerhalb des Vorkommens, Lage: R <sup>35</sup> 05 920, H <sup>54</sup> 22 245, 186 m NN  |        |   |
|   | 25,2 m   |  |        |   |
|   | {13 m}   | Schemaprofil für den zentralen Teil des Vorkommens, Lage: R <sup>35</sup> 04 710, H <sup>54</sup> 23 040, 253 m NN)  |        |   |
|   | {72 m}   |  |        |   |
| <b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das Kalksteinvorkommen nördlich von Unterriexingen umfasst die gesamte Abfolge des Oberen Muschelkalks im Hangenden der Haßmersheim-Schichten. Das Vorkommen wird von einer Wechsellagerung grauer, plattig-dünnbankiger, mikritischer Kalksteine, toniger Mergelsteine und mikritisch-sparitischer Schillkalksteine aufgebaut. Im oberen Teil des Rohstoffkörpers befinden sich die ca. 7 m mächtigen kalkigen Dolomitsteine des Trigonodusdolomits. Bei vorliegender Betrachtung wird von einer möglichen Verwertbarkeit dieser Gesteine als beibrechender Rohstoff (Schotterung von Feldwegen, Garten- und Landschaftsbau) ausgegangen. Aufgrund der typischen lithologischen Ausbildung des Rohstoffkörpers sei auf die allgemeine Beschreibung in Abschnitt 3.4 verwiesen.  |          |  |        |   |
| <b>Vereinfachtes Profil:</b> Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.), angelehnt an die Aufnahme des Steinbruchs Großsachsenheim (RG 7020-135), die Bohrungen BO7020/10 und BO7020/582, Aufschlussaufnahmen, Analogieschlüsse zum benachbarten, großen Steinbruch Bietigheim-Bissingen (RG 7020-1) und die Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen (FREISING & WURM 1981).  |          |  |        |   |
|   | 253      | – ca. 252  | m NN   | Boden und Verwitterungshorizont, lehmig (Boden, Bod)  |
|   | 252      | – ca. 251  | m NN   | Kiese, mürbe, Buntsandstein-Gerölle führend, lehmig (Höhenschotter, gHO)  |
|   | 251      | – ca. 240  | m NN   | Tonsteine, verwitterte Dolomitsteine und Sandsteine (Unterkeuper, ku)   |
|   | 240      | – ca. 233  | m NN   | Dolomitstein, kalkig, ockergelb, dickbankig und im oberen Teil Kalksteinbank (Sphärocodienkalk, mo2S, und Trigonodusdolomit, mo2D)  |
|   | 233      | – ca. 189  | m NN   | Kalkstein, grau, mikritisch bis feinarenitisch, dünnbankig bis plattig, partiell knauerig-wulstig, einzelne Schillkalksteinbänke, mergelige Tonsteinzwischenlagen, kleinstückig zerbrechend (Künzelsau-Schichten, mo2K, und Meißner-Schichten, mo2M)  |
|   | 189      | – ca. 168  | m NN   | Kalkstein, überwiegend mikritisch und dunkelgrau sowie bis ca. 1 m mächtige, fossilführende Bänke mikritisch-sparitischer Kalksteine, getrennt von tonigen Mergelsteinlagen (Bauland-Schichten, mo1B, und Neckarwestheim-Schichten, mo1N) [innerhalb dieser Schichtfolge wird wahrscheinlich aus hydrogeologischen Gründen die Basis der Nutzschiefer liegen] |
|   | 168      | – ca. 151  | m NN   | Wechsellagerung von Ton- und Kalkstein, im Topbereich sehr tonsteinreich (Haßmersheim-Schichten, mo1H, und Zwergfaunaschichten, mo1Z) [am Top dieser Schichtfolge liegt die rohstoffgeologische Basis der Nutzschiefer]   |
|   |          |  |        | – darunter folgen tonige Dolomitsteine, Algenlaminite, untergeordnet auch Ton- und Tonmergelsteine (Obere Dolomit-Fm., mmDo) –  |
| <b>Tektonik:</b> Im südöstlichen Teil des Vorkommens wird eine etwa WNW–ESE streichende Störung vermutet. Östlich des Vorkommens ist eine relative Abschiebung des nördlichen Blocks an dieser Verwerfung um ca. 30 m festzustellen (siehe Beschreibung Vorkommen L 7120-17). Im betrachteten Vorkommen ist eine deutliche Abnahme des Vertikalversatzes festzustellen. Dies deutet auf Seitenverschiebungstektonik mit stark wechselnden Vertikalversätzen hin. Die Schichten des Muschelkalks lagern etwa sählig, lokal ist jedoch ein Einfallen von maximal 10° in südöstliche Richtungen feststellbar. Die Klüfte streichen hauptsächlich in NW–SE, NE–SW, N–S und NNE–SSW Richtung.  |          |  |        |   |
| <b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Unter Annahme der Verwertbarkeit der Schichten des Trigonodusdolomits ist aus rohstoffgeologischer Sicht die gesamte Schichtenfolge im Hangenden der Haßmersheim-Schichten verwertbar. Allerdings befindet sich ein Teil dieser Schichtenfolge deutlich unter dem Vorfluterniveau der Enz (ca. 185 m NN). Dadurch könnte aus hydrogeologischen Gründen die nutzbare Mächtigkeit beschränkt sein. Unter zusätzlicher Berücksichtigung der erosionsbedingten Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit an den Steilhängen der Enz auf < 30 m ergibt sich eine durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit von ca. 45 m. <b>Abraum:</b> Im Bereich der Enzhänge ist die Überdeckung des Vorkommens mit Boden- und Verwitterungsbildungen als gering (max. 2–3 m) anzusprechen. Nach Norden hin setzt eine mächtige Überdeckung mit Unterkeuper- und Lösslehmsedimenten ein. Vereinzelt wird der Rohstoff auch durch Hochterrassenschotter der Enz überlagert. Insgesamt erreicht der Abraum maximale Mächtigkeiten von 25 m, im Durchschnitt ist ein Wert von ca. 15 m anzunehmen. |          |  |        |   |
| <b>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:</b> (1) Möglicher Grundwasserzustrom im Niveau der Neckarwestheim-Schichten (mo1N). (2) Verlehmung des Kalksteins, mächtige Überdeckung mit Abraum in Nachbarschaft der Störungszone.   |          |  |        |   |

**Flächenabgrenzung:** Norden: Mächtige Überdeckung mit Abraum; ungünstiges Abraum-Nutzschicht-Verhältnis. Nordosten: Eintalung. Osten und Südwesten: Besiedlung (Ortslagen Markgröningen-Unterriexingen und Bietigheim-Bissingen-Untermberg). Süden: Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit auf < 30 m, vermutete Störungszone. Westen: Eintalung.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung stützt sich im Wesentlichen auf die Auswertung von Bohrungen, rohstoffgeologische Kartierungen, die Aufnahme des Steinbruchs RG 7020-135 (FREISING) sowie die Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7020 Bietigheim-Bissingen (FREISING & WURM 1981a und 1981b) und Blatt Stuttgart und Umgebung (BRUNNER 1998). Analogieschlüsse zu benachbarten Aufschlüssen, insbesondere zum Steinbruch Bietigheim-Bissingen (RG 7020-1) und zur LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7020/B2 wurden gezogen. Die aus der Bohrung BO7020/10 abgeleiteten Angaben zur Teufenlage der Grenze Mittlerer /Oberer Muschelkalk sind kritisch zu bewerten. Sie widersprechen dem aus Kartierungen und anderen Bohrungen ersichtlichen geologischen Bild über Mächtigkeits- und Lagerungsverhältnisse des Muschelkalks im betrachteten Gebiet deutlich. Darum wurde diese Bohrung nur mit Vorbehalt zur Bewertung des Vorkommens herangezogen.

**Sonstiges:** (1) Das Vorkommen befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets „Riexingen“, Zone III, der südliche Teil ist als Natura2000-Gebiet ausgewiesen. (2) Hochspannungsleitungen queren das Vorkommen in SW–NE-Richtung.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen mittlerer Größe nördlich Unterriexingen besteht aus Kalksteinen des Oberen Muschelkalks. Die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit beträgt etwa 45 m. Innerhalb des Vorkommens befindet sich ein verfüllter Steinbruch, ein Abbau des Muschelkalks im Vorkommen findet seit Jahrzehnten nicht mehr statt. Vermutlich sollen die als Weinberge genutzten Steilhänge der Enz als wesentliches, landschaftsprägendes Element erhalten bleiben. Das Vorkommen wird von einer WNW–ESE streichenden Störungszone tangiert. Das Lagerstättenpotenzial des betrachteten Vorkommens ist im landesweiten Vergleich als gering zu bewerten.