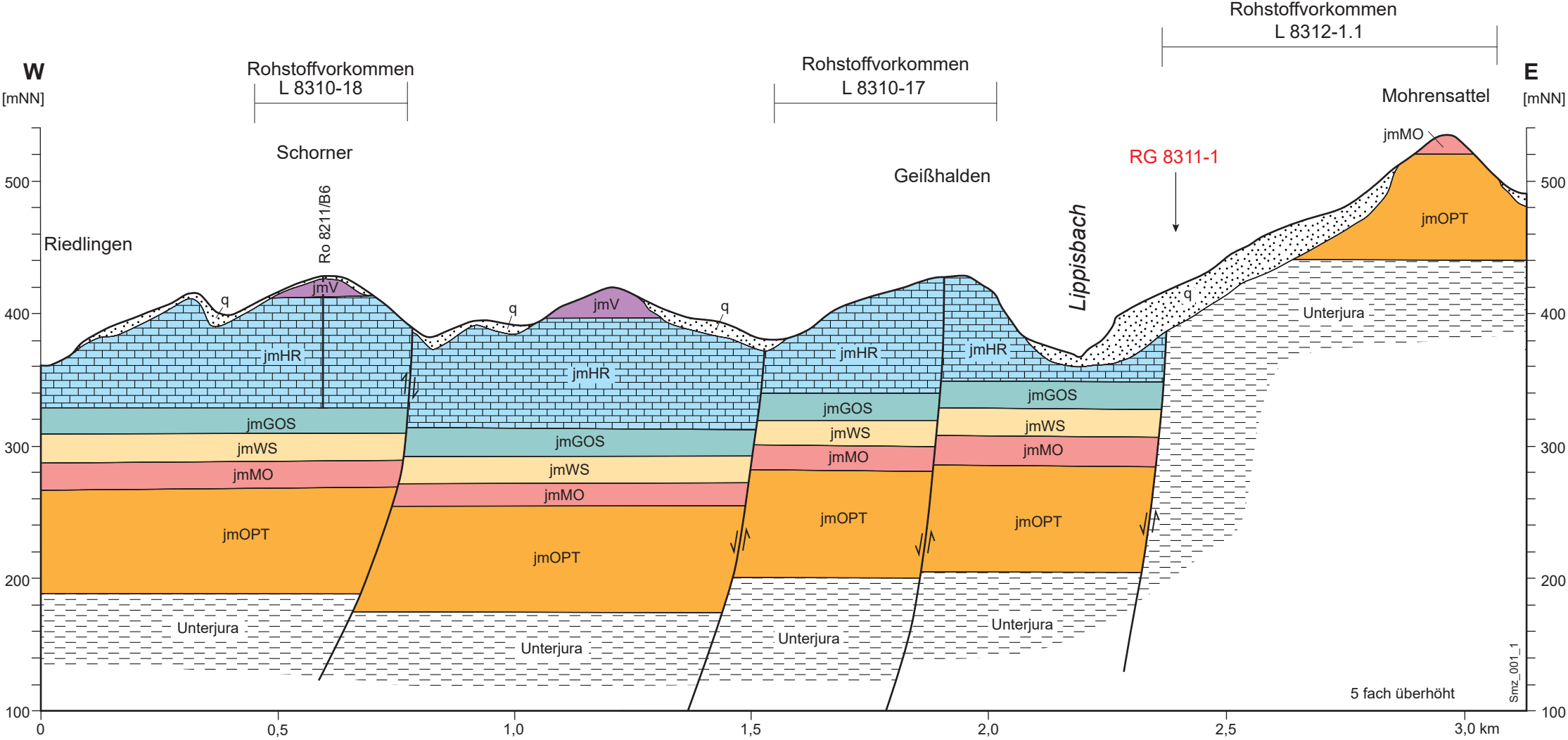


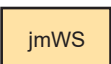
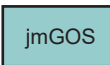
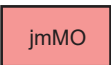
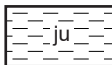
L 8310-17	3	Nördlich von Kandern, Gebiet Flüh	26 ha																									
Oberer, Mittlerer und Unterer Hauptrogenstein (jmHR)	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag, Untergruppe Kalksteine. {Mögliche Produkte: Schotter und Gesteinsmehle} (Hochreine) Kalksteine für Weiß- und Branntkalke. {Mögliche Produkte: Zuschlagstoffe für Putze, Trockenbeton, Estrich, Dünge- und Futtermittel, Farben, Lacke, Kunststoffe usw.}																											
2 m — > 1 m	Seitenentnahme RG 8211-338 im Nordwesten des Vorkommens, Lage: R ³³ 98 868, H ⁵² 88 346, 426 m NN																											
< 1 m — > 5 m	Aufgelassener Steinbruch RG 8211-337 am westlichen Rand des Vorkommens, Lage: R ³³ 99 062, H ⁵² 88 166, 411 m NN																											
0,5 m — > 18 m	Aufgelassener Steinbruch RG 8211-339 am südöstlichen Rand des Vorkommens, Lage: R ³³ 99 607, H ⁵² 87 986, 383 m NN																											
Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen im Gebiet Flüh besteht aus Kalksteinen der Hauptrogenstein-Formation. Die harten, splittrig brechenden oolithischen Kalksteine sind meist hellbeige, die Absonderung ist bankig bis plattig. Sie führen teilweise sehr viel Fossilschutt, z. T. lagenweise angereichert; im obersten Teil der Folge kommen Korallen z. T. gesteinsbildend vor. Am Top des Mittleren Hauptrogensteins (jmMHR) treten onkolithische Kalksteine auf (Mumienbank, jmMu; s. u.). Im unteren Teil der Folge sind dünne Mergelsteinlagen eingeschaltet. Der Verwitterungsschutt ist blockig bis plattig. Häufig treten Calcit-Äderchen, Nester aus grobspätigem Calcit und Klüfte mit Sinterbelägen auf. Vereinfachtes Profil: Profil (ERNST 1989) im südöstlichen Teil des Vorkommens im ehemaligen Steinbruch RG 8211-339, Lage s. o.: <table><tr><td>0,0</td><td>–</td><td>ca. 0,5</td><td>m</td><td>Boden und aufgelockerter Kalkstein [Abraum]</td></tr><tr><td>0,5</td><td>–</td><td>ca. 2,5</td><td>m</td><td>Kalkstein mit Korallenbruchstücken (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]</td></tr><tr><td>2,5</td><td>–</td><td>ca. 7,5</td><td>m</td><td>Kalkstein, oolithisch, beige bis hellbraun (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]</td></tr><tr><td>7,5</td><td>–</td><td>ca. 11,5</td><td>m</td><td>Kalkstein, onkolithisch, beige bis ocker (Mumienbank, jmMu) [nutzbar]</td></tr><tr><td>11,5</td><td>–</td><td>ca. 16,5</td><td>m</td><td>Kalkstein, oolithisch, hellbeige (Mittlerer Hauptrogenstein, jmMHR) [nutzbar]</td></tr></table> – Im Liegenden folgen weitere 50 m Kalksteine der Hauptrogenstein-Formation (ERNST & HERRGESELL 2004) – Tektonik und Schichtlagerung: Das Vorkommen liegt im intensiv tektonisch gegliederten Bruchschollengebiet der Vorbergzone. Die Schichten fallen flach mit etwa 10–20° nach Süden ein. Die Hauptklüftrichtungen streichen NW–SE, NE–SW, NNE–SSW und NNW–SSE. In den Aufschlüssen ist die Klüftung vorwiegend weitständig. Im Ostteil des Vorkommens wird eine NNW-SSE streichende Störung vermutet, durch die der Mittlere gegen den Oberen Hauptrogenstein versetzt ist (ERNST 1989, ERNST & HERRGESELL 2004). Auch der Kontakt zu den Gesteinen der Variansmergel-Formation (jmV) unmittelbar nördlich des Vorkommens ist sehr wahrscheinlich tektonisch durch eine NE-SW verlaufende Störung bedingt. Hinweise auf weitere Störungen innerhalb des Vorkommens, wie z. B. aufsitzende Verkarstung oder Eintalungen, fehlen. Im aufgelassenen Steinbruch RG 8211-339 am Südostrand des Vorkommens ist der Kalkstein durch Hangzerreißung in große Blöcke zerlegt, dort ist eine 1 m breite und mindestens 3 m tiefe Karstschlotte angeschnitten. Nutzbare Mächtigkeit: Im aufgelassenen Steinbruch RG 8211-339 sind mindestens 18 m nutzbares Gestein aufgeschlossen. Aufgrund der rohstoffgeologischen Kartierung (Horizont der Mumienbank (jmMU) als guter Leithorizont verwendbar) ergibt sich eine mittlere nutzbare Mächtigkeit von etwa 40–50 m. Abraum: Die Abraummächtigkeit in den ehemaligen Steinbrüchen, kleinen Weganschnitten und Seitenentnahmen beträgt vorwiegend 1–2 m (Boden und aufgelockerter Kalkstein). Nach Norden und Nordwesten hin werden die Kalksteine zunehmend von den nicht nutzbaren Gesteinen des Ferrugineus-Ooliths (jmFO) und der Variansmergel-Formation (jmV) überlagert (Kontakt vermutlich teilweise tektonisch bedingt). Grundwasser: Der Vorfluter für das Vorkommen ist der Lippisbach im Osten. Er verläuft über ein Gefälle von etwa 370–350 m NN und entwässert nach SSW. Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Im Vorkommen L 8310-17 liegen im oberflächennahen Bereich, außer wenigen kleinen Dolinen und einer Karstschlotte, kaum Anzeichen für Störungen oder starke Verkarstungserscheinungen vor (s. o.). Häufig sind in den Aufschlüssen vor allem in Oberflächennähe Klüfte geweitet und mit Verlehmungen gefüllt. Im Unterem Hauptrogenstein treten zunehmend geringmächtige Mergelsteinlagen auf (vgl. stratigraphisches Profil Hauptrogenstein Abb. 5). Flächenabgrenzung: <u>Osten</u> und <u>Süden</u>: Lippisbachtal; <u>Westen</u>: Störung mit aufsitzender Eintalung (der 300 m-Puffer zur Ortschaft Kandern wurde im Südteil des Vorkommens unterschritten); <u>Nordosten</u>: Störungszone mit aufsitzender starker Verkarstung; <u>Nordwesten</u>: Zunahme der Abraummächtigkeit durch überlagernde Gesteine der Variansmergel-Formation (jmV). Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der rohstoffgeologischen Kartierung und auf der Auswertung der geologischen Karte von Baden-Württemberg GK 25, Bl. 8211 Kandern (SCHNARRENBACHER 1915a und ERNST & HERRGESELL 2004).				0,0	–	ca. 0,5	m	Boden und aufgelockerter Kalkstein [Abraum]	0,5	–	ca. 2,5	m	Kalkstein mit Korallenbruchstücken (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]	2,5	–	ca. 7,5	m	Kalkstein, oolithisch, beige bis hellbraun (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]	7,5	–	ca. 11,5	m	Kalkstein, onkolithisch, beige bis ocker (Mumienbank, jmMu) [nutzbar]	11,5	–	ca. 16,5	m	Kalkstein, oolithisch, hellbeige (Mittlerer Hauptrogenstein, jmMHR) [nutzbar]
0,0	–	ca. 0,5	m	Boden und aufgelockerter Kalkstein [Abraum]																								
0,5	–	ca. 2,5	m	Kalkstein mit Korallenbruchstücken (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]																								
2,5	–	ca. 7,5	m	Kalkstein, oolithisch, beige bis hellbraun (Oberer Hauptrogenstein, jmOHR) [nutzbar]																								
7,5	–	ca. 11,5	m	Kalkstein, onkolithisch, beige bis ocker (Mumienbank, jmMu) [nutzbar]																								
11,5	–	ca. 16,5	m	Kalkstein, oolithisch, hellbeige (Mittlerer Hauptrogenstein, jmMHR) [nutzbar]																								

Zusammenfassung: Das Vorkommen nördlich von Kandern liegt im Bruchschollengebiet der Vorbergzone. Es besteht aus oolithischen Kalksteinen der Haupttrogenstein-Formation. Die mittlere nutzbare Mächtigkeit beträgt etwa 40–50 m, die Abraummächtigkeit vorwiegend 1–2 m (Boden und aufgelockerter Kalkstein); nach Norden und Nordwesten nimmt die Abraummächtigkeit zu (Ferrugineus-Oolith und Variansmergel-Formation). Die Schichten fallen flach mit rund 10–20° nach Südwesten ein. Im Ostteil des Vorkommens wird eine NNW–SSE streichende Störung vermutet, ebenso am Nordrand eine NE–SW streichende Störung. Hinweise auf weitere Störungen innerhalb des Vorkommens (z. B. lineare Verkarstung oder Eintalungen) fehlen. Die Abgrenzung des Vorkommens erfolgt entlang von Eintalungen (am SW-Rand störungsbedingt), an einer nordöstlich gelegenen Störung mit großen aufsitzenden Dolinen und wegen zunehmender Abraummächtigkeit in Richtung Nordwesten. Am Ostrand des Gebiets Flüh, beim heutigen Zeltplatz in Kandern, befindet sich ein aufgelassener Steinbruch, in dem das Gestein über eine Mächtigkeit von mindestens 18 m abgebaut wurde. Innerhalb des Vorkommens können bisher nicht erkannte Störungen und Verkarstungen auftreten. Daher werden vor einer Nutzungsplanung Erkundungsbohrungen empfohlen. Das Lagerstättenpotenzial des Vorkommens wird als gering eingestuft.

Geologischer W–E Schnitt E–E'



LEGENDE:

- | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---------------------------|--|------------------------------|---|-----------------------|---|------------|
|  q | Quartäre Überdeckung |  jmHR | Hauptrogenstein-Formation |  jmWS | Wedelsandstein-Formation |  jmOPT | Opalinuston-Formation |  | Verwerfung |
|  jmV | Variansmergel-Formation |  jmGOS | Gosheim-Formation |  jmMO | Murchisonae-Oolith-Formation |  ju | Unterjura |  | Bohrung |