

7922-9	2	<b>Südöstlich von Friedingen, Roßlet-Straßenwald</b>	36,5 ha																												
Obere Süßwasser-molasse (tOS)		<b>Naturwerksteine, Untergruppe Süßwasserkalksteine</b> (Industriebezeichnung: "Travertin"). Mögliche Produkte: Mauersteine, Innen- und Außenverkleidung, Fenster- und Türrahmen, Fassaden, Denkmalgesteine, Taufsteine etc.; Natursteine für den nicht qualifizierten Verkehrswegebau}																													
0,5 m 3,5 m		Rohstofferkundungsbohrung Ro7822/B3 des LGRB am Roßlet Lage R <sup>35</sup> 28 160, H <sup>53</sup> 36 940, Ansatzpunkt 760 m NN																													
2,3 > 1 m		Alter Stbr. im Gewinn Straßenwald (BO7822/386) Lage R <sup>35</sup> 28 600, H <sup>53</sup> 37 600, Ansatzpunkt 748 m NN																													
<p><b>Gesteinsbeschreibung:</b> Das abgegrenzte Vorkommen umfaßt eine 13–15 m mächtige Abfolge von verschiedenartigen Süßwasserkalksteinen und lockeren Süßwasserkalken, in die Bänke stark wechselnder Mächtigkeit von gut verfestigtem, hartem Kalkstein vom Typus Gauinger Travertin (vgl. Beschreibung Kap. 2.6) eingeschaltet sind. Häufig sind dickplattige bis dünnbankige (5–15 cm mächtige) Kalksteine anzutreffen, die teilweise auch kreidig und knollig verwittern. Kalksteinbänke wechseln mit mehrere Meter mächtigen Kalk- bis Tonmergeln und Tonen. Werksteinfähige Bänke liegen im Waldgebiet Roßlet-Straßenwald in zwei Horizonten vor, die in alten Steinbrüchen und in der Bohrung Ro7822/B3 aufgeschlossen wurden.</p> <p>Der oberflächennahe obere, rund 2,5–3 m mächtige Lagerhorizont besteht einerseits aus einem massigen, feinkörnigen und andererseits aus einem stark kavernösen mittelbraunem Süßwasserkalkstein mit großen Onkoiden; diese beiden harten und splittrig brechenden Varietäten werden durch einen kreidigen, lithoklastischen Kalkstein getrennt. Der untere Horizont ist nur rund 1 m mächtig und besteht aus einem mittelgrauen bis beigebraunem, fossilreichen und kavernösen Kalkstein. Dieser wurde in der Bohrung Ro7822/B3 zwischen 12 und 13 m u. GOK erbohrt und im Steinbruch an der Forststraße (im Nordteil des Vorkommens, Profil BO7822/386) abgebaut.</p> <p><b>Analysen:</b> vgl. L 7922-10</p> <p><b>Vereinfachtes Profil:</b> Bohrung Ro7822/B3, Ansatzhöhe 748,0 m NN (Lage siehe oben) – vgl. <u>Abb. 10</u></p> <table border="0"> <tr> <td>0,0</td><td>–</td><td>0,5</td><td>Boden und Kalksteinverwitterungsschutt (Quartär)</td> </tr> <tr> <td>0,5</td><td>–</td><td>7,0</td><td>Süßwasserkalkstein; Lager vom Typus Gauinger Travertin von 0,5–2,4 m und 3,36–3,95 m [ Lagerhorizont "Roßlet" ] (tOM)</td> </tr> <tr> <td>7,0</td><td>–</td><td>59,0</td><td>Wechselagerung von Ton (z. T. sandig), Tonmergel, Kalkmergel, Seekreiden und tonigen Kalken/Kalksteinen und geringmächtigen Süßwasserkalksteinen (tOM); im Abschnitt 2,15–8,3 m 35–65° einfallende Störung (Abschiebung?)</td> </tr> <tr> <td>59,0</td><td>–</td><td>80,57</td><td>Süßwasserkalkstein; vorwiegend kreidig, mit Einschaltungen von Kalkmergeln, mit Lager von Süßwasserkalkstein Typus Gauinger Travertin von <u>61,95–65,32 m</u> (Basis bei 682,7 m NN [Lagerhorizont "Kirchensteinbruch" ?] (tOM)</td> </tr> <tr> <td>80,57</td><td>–</td><td>84,88</td><td>Kalkmergel; mit 7 cm mächtiger Lage Süßwasserkalkstein vom Typ Gauinger Travertin (tOM)</td> </tr> <tr> <td>84,88</td><td>–</td><td>89,6</td><td>Süßwasserkalkstein; <u>87,9–89,0</u> und <u>89,2–89,6 m</u> vom Typ Gauinger Travertin (tOM)</td> </tr> <tr> <td>89,6</td><td>–</td><td>95,08</td><td>Wechsel von Feinsand, Sandstein und Ton/Tonstein, von 92,66 bis 93,0 mit reichlich kohlig Substanz, unten Kalkmergel, von 92,9–93,7 m Süßwasserkalkstein</td> </tr> </table> <p><b>Tektonik:</b> Das Vorkommen liegt östlich bzw. südöstlich der Friedinger Abschiebungszone und einer südlich von Friedingen in Ostrichtung abzweigenden weiteren Abschiebung (vgl. Kartierung von HEIZMANN 1984), so dass im betrachteten Gebiet Begleitstörungen oder verstärkte Zerklüftung im Süßwasserkalkstein zu erwarten sind. Hinweise liefern die Bohrkerne der LGRB-Bohrung Ro7822/B3 (Anhang, Teil 1): im Abschnitt 2,15–8,3 m treten 35–65° einfallende lettige Kataklasezonen auf, die aufgrund der Vermengung unterschiedlicher Kalksteintypen und Störungsletten auf einen größeren Versatzbetrag hinweisen. Das Profil der Erkundungsbohrung B3 läßt sich auch nur mit den Aufnahmebefunden der Steinbrüche am Südhang des Roßlet (RG 7822-100 und -102) korrelieren, wenn man von einer etwa E–W streichenden Abschiebung zwischen Bohrung B3 und den Steinbrüchen ausgeht. Die o.g. Störung in der Bohrung und die auffallend linearen, ENE–WSW gerichteten Eintalungen zwischen Weithart und Stubenhalde einerseits und Pflummern und Hätzenloch andererseits könnten auf eine nach S bis SSE einfallende Abschiebung hinweisen (auch unter Berücksichtigung der Höhenlage der kartierten tonigen Zwischenschichten). Denkbar ist, dass der "Lagerhorizont Roßlet" (Basis bei 741,0 m NN, vgl. Bohrprofil oben) im Steinbruch am oberen Lindenhart (Basis bei 720 m NN) wieder zu Tage tritt, was einem Abschiebungsbetrag von 21 m entspräche.</p> <p><b>Nutzbare Mächtigkeit:</b> Das dargestellte Vorkommen enthält den rund 6–7 m mächtigen "Roßlet-Horizont" (s. o.), der zwei 1–3,5 m mächtige wahrscheinlich zum Teil bauwürdige Werksteinschichten aufweist. <b>Abraum:</b> In Abhängigkeit von der Lage eines möglichen Abbaus (Ansatzhöhe, Gewinnung im unteren oder oberen Horizont) variiert die Abraummächtigkeit zwischen wenigen Dezimetern und einigen Metern.</p> <p><b>Grundwasser:</b> Die Erkundungsbohrung Ro7822/B3 traf bis zur Endteufe 95,5 m (entspricht + 664,5 m NN) kein Grundwasser an. An den Nordhängen des Roßlet treten bei 690 und 695 m NN mehrere Meter mächtige tonige Zwischenschichten in den sonst kalkigen Sedimenten der OSM auf, durch die es hier zur Ansammlung von Schichtwasser kommt, das in kleinen Hangquellen austritt. An den Südhängen treten solche Schichtwasserhori-</p>				0,0	–	0,5	Boden und Kalksteinverwitterungsschutt (Quartär)	0,5	–	7,0	Süßwasserkalkstein; Lager vom Typus Gauinger Travertin von 0,5–2,4 m und 3,36–3,95 m [ Lagerhorizont "Roßlet" ] (tOM)	7,0	–	59,0	Wechselagerung von Ton (z. T. sandig), Tonmergel, Kalkmergel, Seekreiden und tonigen Kalken/Kalksteinen und geringmächtigen Süßwasserkalksteinen (tOM); im Abschnitt 2,15–8,3 m 35–65° einfallende Störung (Abschiebung?)	59,0	–	80,57	Süßwasserkalkstein; vorwiegend kreidig, mit Einschaltungen von Kalkmergeln, mit Lager von Süßwasserkalkstein Typus Gauinger Travertin von <u>61,95–65,32 m</u> (Basis bei 682,7 m NN [Lagerhorizont "Kirchensteinbruch" ?] (tOM)	80,57	–	84,88	Kalkmergel; mit 7 cm mächtiger Lage Süßwasserkalkstein vom Typ Gauinger Travertin (tOM)	84,88	–	89,6	Süßwasserkalkstein; <u>87,9–89,0</u> und <u>89,2–89,6 m</u> vom Typ Gauinger Travertin (tOM)	89,6	–	95,08	Wechsel von Feinsand, Sandstein und Ton/Tonstein, von 92,66 bis 93,0 mit reichlich kohlig Substanz, unten Kalkmergel, von 92,9–93,7 m Süßwasserkalkstein
0,0	–	0,5	Boden und Kalksteinverwitterungsschutt (Quartär)																												
0,5	–	7,0	Süßwasserkalkstein; Lager vom Typus Gauinger Travertin von 0,5–2,4 m und 3,36–3,95 m [ Lagerhorizont "Roßlet" ] (tOM)																												
7,0	–	59,0	Wechselagerung von Ton (z. T. sandig), Tonmergel, Kalkmergel, Seekreiden und tonigen Kalken/Kalksteinen und geringmächtigen Süßwasserkalksteinen (tOM); im Abschnitt 2,15–8,3 m 35–65° einfallende Störung (Abschiebung?)																												
59,0	–	80,57	Süßwasserkalkstein; vorwiegend kreidig, mit Einschaltungen von Kalkmergeln, mit Lager von Süßwasserkalkstein Typus Gauinger Travertin von <u>61,95–65,32 m</u> (Basis bei 682,7 m NN [Lagerhorizont "Kirchensteinbruch" ?] (tOM)																												
80,57	–	84,88	Kalkmergel; mit 7 cm mächtiger Lage Süßwasserkalkstein vom Typ Gauinger Travertin (tOM)																												
84,88	–	89,6	Süßwasserkalkstein; <u>87,9–89,0</u> und <u>89,2–89,6 m</u> vom Typ Gauinger Travertin (tOM)																												
89,6	–	95,08	Wechsel von Feinsand, Sandstein und Ton/Tonstein, von 92,66 bis 93,0 mit reichlich kohlig Substanz, unten Kalkmergel, von 92,9–93,7 m Süßwasserkalkstein																												

zonte bei 660 m NN und somit unterhalb der Werksteinzone des Kirchensteinbruchs (665 m NN) auf.

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse:** Durch den häufigen vertikalen Wechsel von gut und gering verfestigten Süßwasserkalksteinen und den Einfluß von Trennbrüchen (Klüfte mit oder ohne Verkarstungsanzeichen) ist mit wechselnden Verhältnissen beim Abbau zu rechnen. Einzelne Dolinen weisen auf Bereiche stärkerer Verkarstung hin. Die Abraumengen können auf Distanzen von einigen Zehnermetern stark variieren. Die Eignung gewonnener Rohblöcke als hochwertige Werksteine stellt sich i.d.R. erst nach mehreren Jahren der Lagerung im Freien heraus, da dünne Lagen mit geringer Karbonatverfestigung innerhalb von sonst sehr widerstandsfähigen Süßwasserkalksteinen auftreten können.

**Flächenabgrenzung:** Die untere Werksteinbank bei 745 m NN zeigt aufgrund söhliger Lagerung und durch die morphologischen Verhältnisse des Gebietes umlaufendes Streichen des Schichtausbisses. Das Vorkommen wurde vom südlich davon gelegenen Vorkommen (mit dem Steinbruch am oberen Lindenhart und dem Kirchensteinbruch) wegen der zwischengeschalteten mindestens 15 m, höchstens 52 m mächtigen (Geländehöheunterschiede bzw. Bohrbefund!), nicht nutzbaren tonig-mergeligen Sedimente abgetrennt.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf Aufnahme der sechs kleinen Steinbrüche im Gebiet und den Ergebnissen der Erkundungsbohrung Ro7822/B3 sowie auf Lesesteinkartierung unter Verwendung der GK 25 (HEIZMANN 1987).

**Sonstiges:** Die genannten sechs, je 2–3 m tiefen kleinen Entnahmestellen künden von kurzzeitiger Nutzung für den Haus- und Mauerbau, da immer nur die durch Witterungseinfluß gelockerten Abschnitte genutzt wurden.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen von miozänen Süßwasserkalken und -kalksteinen zwischen Roßlet und Straßenwald enthält zwei getrennte Horizonte mit werksteintauglichen, z. T. polierfähigen Süßwasserkalksteinen vom Typus Gauinger Travertin, deren Mächtigkeit im Allgemeinen zwischen 1 und 4 m liegen dürfte. Rasche laterale und vertikale Gesteinswechsel, Verkarstung und auch störungstektonische Komplikationen sind zu erwarten. Aufgrund der Kuppenlage könnte ein Abbau jedoch ohne große Abraumengen erfolgen.