

L 7720-RV1.1	1	Nordwestlich Schlatt	8,5 ha
L 7720-RV1.2	3	1,5 km nordwestlich Schlatt, 2 km ostnordöstlich Stetten	35,5 ha
Tonsteine des Opalinustons (al1)	Ziegeleirohstoffe Erzeugte Produkte: Ziegelton für Hintermauerziegel und Dachziegel		
0,2 m bis ca. 30,0 m	Tongrube Hechingen-Schlatt (RG 7620-2; R ³⁵ 01 660, H ⁵³ 56 675)		
Gesteinsbeschreibung: Tonstein, grau bis dunkelgrau, mit Toneisenstein- und Kalksteinkonkretionen; in der Tongrube Hechingen-Schlatt (RG 7620-2) in den oberen 5–6 m verwittert, gelblich braun.			
Analysen: Kernbohrung Jungingen KB 1/89 im zentralen Profilbereich des Opalinustons (R ³⁵ 02 320, H ⁵³ 55 180, Endteufe 60 m): Die obere Hälfte (0–30 m) besteht aus einer Wechsellaagerung von sandig-mergeligen Tonen und feinkörnigen Tonsteinen mit den Hauptmineralphasen Kaolinit, Illit/Sericit, Mixed-Layers und Quarz; untergeordnet treten Chlorit, Feldspat sowie in Spuren Gips und Pyrit auf (oberflächennah zu Geothit verwittert). Der untere Teil (30–60 m) ist feinkörniger; Sand und Grobsilt sind zugunsten von Feinsilt und Ton abgereichert. Mineralogisch spiegelt sich die Granulometrie in niedrigen Quarz- sowie hohen Kaolinit- und Mixed-Layer-Anteilen wider (PIERKES 1992). Zu zwei Schlitzproben Proben SCH 3 und 4 aus der Tongrube Hechingen-Schlatt (RG 7620-2) macht PIERKES (1992) folgende keramotechnische Angaben: Trockenschwindung 3,2 Gew.-%, Brennschwindung 0,4 Gew.-%, Brennfarbe hellrot, Rohdichte 1,6 g/cm ³ , Wasseraufnahme 13,8 Gew.-%. Die chemische Analyse ergab 55,3–57,8 Gew.-% SiO ₂ , 13,4 Gew.-% Al ₂ O ₃ , 4,2–4,9 Gew.-% Fe ₂ O ₃ , 1,4 Gew.-% MgO, 7,2–7,7 Gew.-% CaO.			
Vereinfachtes Profil: verändert nach HAHN (1971, 1975) 585 – ca. 584,5 m NN Boden 584,5 – ca. 570 m NN Tonstein, grau bis dunkelgrau, mit eingeschalteten sandigen Kalkmergelsteinbänken (Wasserfallschichten, WF) 570 – ca. 455 m NN Tonstein, grau bis dunkelgrau, mit Toneisenstein- und Kalksteinkonkretionen (Opalinuston-Formation, al1)			
Tektonik: Nach der Geländeaufnahme von M. MARTIN (05.10.1988) liegen die Schichten fast söhlig. Die Hauptkluftrichtungen streichen ungefähr Nord–Süd (350°–10°seiger) und West–Ost (100°seiger).			
Nutzbare Mächtigkeit: In der Tongrube Hechingen-Schlatt der (RG 7620-2) wurden die Tonsteine der Opalinuston-Formation in einer Mächtigkeit von bis zu 32 m abgebaut (Teilvorkommen L 7720-RV1.1). Im Teilvorkommen L 7720-RV1.2 ist ein Abbau in einer Mächtigkeit von bis zu 40 m bis zum Vorflutniveau denkbar. Die Gesamtmächtigkeit der Opalinuston-Formation liegt nach HAHN (1975) bei etwa 130–135 m. Abraum: Der Abraum besteht in der Hechingen-Schlatt der (RG 7620-2) lediglich aus etwa 20 cm Oberboden.			
Grundwasser: Der Abbau ist – auch aus Sicht der gewünschten Aufwitterung des Opalinustons – nur bis zum Höhenniveau des ESE–WNW-verlaufenden Starzeltals sinnvoll, welches mit würmzeitlichen, teilweise wassererfüllten Schottern verfüllt ist.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungerschwerisse: Das Vorkommen befindet sich im FFH-Vogelschutzgebiet „Südwestalb Ergänzungen“.			
Flächenabgrenzung: Im <u>Nordosten</u> wurden beide Vorkommen mit dem Einsetzen der Wasserfallschichten im Hangenden abgegrenzt. Im <u>Osten</u> und <u>Süden</u> wird das Vorkommen <u>L 7720-RV1.1</u> durch die Straße begrenzt bzw. es ist wie im <u>Südwesten</u> beider Vorkommen das Talniveau erreicht. Die Abtrennung in zwei Teilflächen <u>L 7720-RV1.1</u> und <u>-RV1.2</u> erfolgte aufgrund des Talverlaufs des Münchbachs. Im Westen wurde das Vorkommen <u>L 7720-RV1.2</u> entlang des Verlaufs eines Seitentals der Starzel bzw. entlang der parallel verlaufenden Straße abgegrenzt.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung stützt sich im Wesentlichen auf die geologische Aufnahme der Tongrube Hechingen-Schlatt (RG 7620-2) und die geologische Karte (HAHN 1971).			
Sonstiges: Die nördlichste Ecke des Teilvorkommens <u>L 7620-RV1.1</u> sowie der größte Teil des Teilvorkommens <u>L 7620-RV1.2</u> (mit Ausnahme der westlichsten Ecke) liegen im FFH-Gebiet „Albvorland			

bei Mössingen“, welches gleichzeitig auch als Vogelschutzgebiet „Südwestalb Ergänzungen“ gemeldet ist.

Zusammenfassung: In den Vorkommen L 7720-RV1.1 und -RV1.2 stehen graue bis dunkelgraue Tonsteine mit Toneisenstein- und Kalksteinkonkretionen an, die in der Tongrube Hechingen-Schlatt (RG 7620-2, Vorkommen L 7620-RV1.1) in einer Mächtigkeit von bis zu 30 m abgebaut werden. Die Gesamtmächtigkeit der Opalinuston-Formation liegt nach HAHN (1975) bei etwa 130–135 m. Die oberen 5–6 m sind gelblich braun verwittert. Beide Teilvorkommen weisen ein geringes bis mittleres Lagerstättenpotenzial auf.