L 7524-36 2	NW Merklingen	211 ha
Untere Felsenkalk-Formation/ Unterer Massenkalk	Natursteine für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Brechsande, Splitte, Schotter, kornabgestufte Gemische}	
3,0 m 59,3 m	BO7424/66 (randlich außerhalb, Talboden): R: ³⁵ 53 372, H: ⁵³ 77 762, Ansatzpunkt: 727,42 m NN, Endteufe: 150,5 m	
k. A. 71,4 m	BO7424/67: R: ³⁵ 55 031, H: ⁵³ 77 572, Ansatzpunkt: 711,9 m NN, Endteufe: 100,5 m	

Gesteinsbeschreibung: Nach Geländebefund: Kalksteine; hellbraun, graubraun, beige braun, schwach eisenfleckig, schwammführend, vereinzelt Brachiopoden, hart, dicht, schwach stylolithisch, glatte bis muschelige Bruchflächen, plattig absondernd, z. T. mit feinen, sekundärcalcitisch verfüllten Klüften und Drusen.

vereinfachtes Profil: BO7424/67

711,9 - 640,5 m NN Kalksteine der Unteren Felsenkalk-Formation (ki2)

- darunter Kalkmergelsteine der Lacunosamergel-Formation (ki1) -

Tektonik: Die Schichten sind sehr flach (ca. 1°) nach Südosten geneigt. Störungen sind nicht nachgewiesen.

nutzbare Mächtigkeiten: Die Grenze zu den unterlagernden Kalkmergelsteinen der Lacunosamergel-Formation (ki1) befindet sich nach Bohrergebnissen zwischen ca. 640 m NN und 665 m NN. Die Kuppen der morphologisch stark gegliederten Fläche erreichen Höhen von 780 m NN im Westen und 720 m NN im Südosten. Unter Berücksichtigung der Grundwasseroberfläche, die in einem Niveau von ca. 655–660 m NN angetroffen wird, betragen die nutzbaren Mächtigkeiten der Kalksteine demnach ca. 60 bis max. 120 m. Insbesondere in Bereichen mit geschichteter Fazies muss in den unteren Bereichen (Niveau ki2.1 u. ki2.2) mit vermehrten Einschaltungen von Mergelsteinlagen gerechnet werden. Dieser ca. 10–15 m mächtige Abschnitt ist für eine Natursteinnutzung nicht geeignet. Ausgehend von den umgebenden Trockentalböden (Talniveau ca. 720–740 m NN) können 50–60 m mächtige Kalksteine im Hangabbau gewonnen werden.

Abraumverteilung: Die Bedeckung besteht voraussichtlich aus 0,5–2,0 m mächtigem, steinigem Alblehm. In Mulden und Geländeeinschnitten können die Abraummächtigkeiten deutlich höher liegen.

mögliche Abbauerschwernisse: vgl. Flächenbeschreibung L 7524-30.

Flächenabgrenzung: Die kuppig reliefierte Fläche wird allseitig durch breite Trockentäler begrenzt.

Erläuterungen zur Bewertung: Literatur und Kartengrundlage vgl. Flächenbeschreibung L 7524-5. Hinweise auf die Gesamtmächtigkeit der Gesteine bzw. Grundwasserverhältnisse (ca. 659 mNN) liefern die Bohrungen BO7424/66 und BO7424/67.

Sonstiges: Die Fläche befindet sich vollständig in der Zone III eines Wasserschutzgebiets.

Zusammenfassung: Das Vorkommen von Kalksteinen zeichnet sich durch das Auftreten von max. 120 m mächtigen Kalksteinen aus, die vermutlich durch einen kleinräumigen Wechsel von gebankter und massiger Fazies gekennzeichnet sind. In den unteren Bereichen muss mit verstärkten Einschaltungen von mergeligen Lagen gerechnet werden. Ausgehend von den umliegenden Senken und Tälern können oberhalb der Karstwasseroberfläche die Kalksteine in einem kombinierten Hang-/Kesselabbau in Mächtigkeiten von 60 bis max. 120 m abgebaut werden. Die Kalksteine eignen sich gut für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag.