

L 7922-37.1	1	Zwischen Dürmentingen und Burgau	22,5 ha
L 7922-37.2	1	östlich von Dürmentingen	13,5 ha
Riß-zeitliche Schotter (qRK)	Kiese u. Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {mögliche Produkte: Sande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}		
2-3,3 m	Kgr. Dürmentingen-Burgau, Fa. Wilhelm Queck GmbH (RG 7823-1), R ³⁵ 40 300, H ⁵³ 31 700		
15-20 m			
4-5 m	Kgr. Dürmentingen, Fa. Wenzelburger GmbH (RG 7823-6), R ³⁵ 40 050, H ⁵³ 31 550		
9-23 m			

Gesteinsbeschreibung: Die Riß-zeitlichen Schotter, die in einer großen, von zwei Firmen betriebenen Grube abgebaut werden, bestehen aus deutlich geschichteten, graubraunen Kiesen aller Körnungen, die durch lagen- und fleckenweise Verfestigungen zu Nagelfluh 1-2 mächtige Bänke bilden. Schrägschüttungskörper treten gelegentlich auf. Der Sandgehalt liegt bei ca. 35 %. Zentimeter-mächtige Sandlagen schalten sich ein. Die Gerölle sind mäßig bis gut gerundet. Verwitterungslehme greifen taschenartig in die Schotter ein. Möglicherweise handelt es sich um Ablagerungen eines Drumlins.

Analysen: LGRB-Analysen der Schotter aus der Kgr. Burgau (RG 7823-1): **(1)** Probe von 1992 (Bericht R. BRAUER), Lage wie Schemaprofil (579-561 m NN): Kies aller Körnungen mit 30 % Sand und 11,5 % Ton- und Schluff, Karbonatgehalt im Sand: 32,1 %; Geröllanalyse an der Fraktion > 2 mm: 1,3 % Quarz, 2,7 % Quarzite, 11,3 % Gneise, 8 % Amphibolite und Grünschiefer (Gesamtkristallinanteil: 22,3 %), 6 % Hornsteine und Kieselschiefer, 57,3 % Kalksteine, 2 % Dolomitsteine, 9,3 % kalkige Sandsteine, 2 % kalkfreie Sandsteine. **(2)** Probe Ro7823/EP5, entnommen im Ostteil des Vorkommens (Bericht B. KIMMIG, 1998): Fein- bis Mittelkies mit 20 % Grobkies und 28 % Sand sowie 0,7 % Ton- und Schluff, keine Gerölle in Steinfraktion; Karbonat im Sand: 35,8 %. Geröllanalyse an der Fraktion 11/22: 2,4 % Quarz, 3,1 % Quarzite, 9,5 % frische Gneise, 4 % angewitterte Gneise, 5,5 % Amphibolite und Grünschiefer (Gesamtkristallinanteil: 33,9 %), 60,3 % Kalksteine, 5,8 % kalkige Sandsteine, 1,7 % angewitterte kalkige Sandsteine, 0,7 % kalkfreie Sandsteine, 3 % Dolomitsteine, vorwiegend angewittert, 4 % Nagelfluhbruchstücke. Die Analysenwerte der beiden Durchschnittsproben zeigen, dass der Ton- und Schluffanteil in der Kieslagerstätte deutlichen Schwankungen unterworfen ist; ebenso variabel ist der Anteil von Geröllen aus dem alpinen Kristallin, was daraufhin deutet, dass es sich möglicherweise um unterschiedliche alte Ablagerungen handelt, die gemeinsam in der Grube abgebaut werden.

Vereinfachtes Profil: Profil in der Kiesgrube Dürmentingen-Burgau (RG 7823-1, Lage R³⁵40 500, H⁵³31 500)
 585,3 – 585 m NN Boden, sandig, humos
 585 – 584 m NN Schluff, sandig, verlehmt
 585 – 580 m NN Verwitterungslehm, geröllführend
 580 – 558 m NN Fein- bis Grobkies mit Sandlinsen und -lagen (Riß-zeitliche Schotter)
 – darunter Ton und Tonstein, gelblichbraun (Untere Süßwassermolasse) –

Nutzbare Mächtigkeit: In der Kgr. Burgau werden die Kiessande in einer Mächtigkeit von 15-20 m bis knapp über der Kiesbasis (ca. 560 m NN) abgebaut. Die Kiesbasis wird im Nordteil des Vorkommens von Sedimenten der Unteren Süßwassermolasse, im Südteil von Sedimenten der Oberen Meeresmolasse gebildet. Es ist zu erwarten, dass die Kiesmächtigkeiten in nördliche, östliche und südliche Richtungen rasch auf wenige Meter zurückgehen (im Westen Kanzachtal mit junger Talfüllung über Molassesedimenten). **Abraum:** Die Abraummächtigkeit liegt in der Kgr. Burgau derzeit bei 4-5 m. Der obere Teil des Abraums besteht aus einem etwa 2-3 m mächtigem, Riß-zeitlichen Geschiebemergel. Dabei handelt sich um einen Schluff mit wechselnden Anteilen an regellosen Komponenten; der Kiesanteil nimmt in der Regel von weniger als 5 % am Top nach unten auf 20-30 % zu. Darunter können bis zu 2,5 m mächtige, sehr stark verwitterte und verlehmt Kiessande folgen. Die Komponenten sind in diesem Abschnitt verwittert und zerfallen kantig.

Grundwasser: Im Osten des Vorkommens, zwischen Fasanenhof und Wolfartsmühle, erstreckt sich das WSG "Nuibert/Berberbühl der Gem. Dürmentingen (Zonen I-IIIa) (LfU 2000).

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Häufig sind in den Kiessanden Verfestigungen zu Nagelfluh zu beobachten (10-15 % des Kieslagers). Dabei nimmt der Nagelfluhanteil von oben nach unten deutlich ab; die oberen 3-4 m in den Kiessanden sind jedoch nahezu frei von Nagelfluh. Nagelfluhgerölle sind häufig. Selten sind auch Überzüge aus Eisenoxid auf den Komponenten zu beobachten. Kleinere Rollkieslagen fallen durch Komponenten mit Überzüge aus Manganoxid auf.

Flächenabgrenzung: Es handelt sich recht wahrscheinlich um ein lokal begrenztes Kiesvorkommen, das in einem so genannten Drumlin entstanden ist (s. Glossar). Durch die große Kiesgrube Dürmentingen-Burgau wurde der Zentralteil des Vorkommens bereits abgebaut. Geringmächtige Riß-zeitliche Schotter setzen sich noch östlich des Miesachtals unter mächtiger Bedeckung fort. Im Westen begrenzen das Kanzachtal und die Sedimente der Unteren Süßwassermolasse das Vorkommen, das auch in südöstliche Richtung (BO7823/166) auf wenige Meter Mächtigkeit ausdünn. Im Süden liegt die Ortschaft Dürmentingen und das sich nach Osten wendende Kanzachtal, dass hier nurmehr Moränensedimente und Feinsedimente der Oberen Meeresmolasse durchzieht.

Erläuterung zur Bewertung: Das Vorkommen ist durch die Kiesgruben RG7823-1 und -6 großflächig aufge-

geschlossen. Mehrere umgebende Taleinschnitte erlauben weitere Einblicke in die Geologie (SZENKLER & ELLWANGER 1996), fünf Bohrungen sind im Umfeld der Wolfartsmühle vorhanden.

Sonstiges: Die südöstlich des Vorkommens an der K 7537 gelegene aufgelassene Kgr. (RG7823-305) scheint ebenfalls in einem engbegrenzten Kiesvorkommen zu liegen, da die umliegenden Bohrungen BO7823/166, 369 und 370 keine oder nur 2–3 m mächtige Schotter nachweisen konnten. Nach geol. Kartierung keilt es in östliche und westliche Richtung rasch aus. Auch die Bohrungen BO7823/311 und 358 (Lage R³⁵30 850, H⁵³30 850, Ansatzpunkt 580 m NN; R³⁵41 118, H⁵³30 994, Ansatzpunkt 580 m NN) trafen in einem morphologische eng begrenzten N–S verlaufenden Geländerücken unter 5 bzw 5,5 m Lehm 16–20 m Kiese und Sande an.

Zusammenfassung: Das derzeit noch intensiv genutzte Vorkommen Riß-zeitlicher, 15–20 m mächtiger Schotter ist Teil des "Dürmentinger Drumlinfelds" und besitzt aufgrund der Entstehungsgeschichte der Schotterablagerungen nur geringe laterale Erstreckung. Die Schotter bestehen aus geschichteten, sandigen Kiesen aller Körnungen, die dicht gelagert und teilweise zu Nagelfluh verfestigt sind. Sand- und Schluffanteile- sowie die Geröllzusammensetzung schwanken im Vorkommen rasch und in weiten Grenzen, ebenso wie der Grad der z. T. taschenartigen Verwitterung und schichtigen bis fleckenhaften Nagelflugverbreitung. Jenseits der dargestellten Grenzen dürften die von Moränensedimenten überdeckten Schotter rasch in nur mehr wenige Meter mächtige Kies- und Sandablagerungen übergehen, die dann wieder lokal Kiesmächtigkeiten von bis zu 20 m aufweisen (weitere Drumlins geringer Ausdehnung). Aufgrund der geringen Ausdehnung kann dem Vorkommen jedoch nur ein geringes Lagerstättenpotenzial zugewiesen werden.