

L 6518-18	1–2	Westlich von Handschuhheim	132 ha
Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (OKL) des Neckars	Kiese und Sande für den Verkehrswegebau und für Baustoffe {Mögliche Produkte: Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Schotter, beibrechend: Zierwacken}		
6,0 m	Rammkernbohrung BO6518/81, im südlichen Bereich des Vorkommens,		
59,0 m	Lage: R ³⁴ 76 260 H ⁵⁴ 76 620, Ansatzhöhe: 110 m NN		
4,0 m	Rammkernbohrung BO6518/80, im nördlichen Teil des Vorkommens,		
31,0 m	Lage: R ³⁴ 76 231, H ⁵⁴ 77 902, Ansatzhöhe: 109 m NN		
<p>Gesteinsbeschreibung: Überwiegend grauer, rötlicher, rötlichgelber und hellgelber Grobkies, untergeordnet auch Fein- und Mittelkies, mittel- bis grobsandig, oft steinig, z. T. auch mit einzelnen größeren m³-großen Buntsandsteinblöcken. Der Geröllbestand setzt sich wie bei Kiesen des Neckarschwemmkessels im Bereich des Heidelberger Lochs in charakteristischer Weise fast ausschließlich aus Buntsandstein- und Muschelkalkgeröllen zusammen, wobei der Buntsandstein besonders stark in der Überkornfraktion (Steine und Blöcke) vertreten ist. Sowohl die Buntsandstein- wie auch die Kalksteingerölle des Muschelkalks sind unterschiedlich gut kantengerundet. Einige Komponenten weisen keine bzw. eine mäßige Kantengerundung auf. Plattige Komponenten aus Muschelkalk sind horizontal eingeregelt. Die Kalksteine des Muschelkalks weisen oft Lösungserscheinungen auf. Es kommen auch einzelne über 1 m³-große Blöcke vor, die stellenweise auch in Blockhorizonten angereichert sein können. Häufig ist auch Schrägschichtung zu beobachten. Lokal können Feinsand-Schlufflinsen eingeschaltet sein. In tieferen Abschnitten des Oberen Kieslagers können die Kiese auch – so wie am Nordostrand des Vorkommens (BO6518/13, BO6518/15) – durch kalkhaltige Lösungen über 10 bis 15 m Tiefenerstreckung konglomerat- bzw. nagelfluhartig verbacken sein.</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) Rammkernbohrung BO6518/81, Lage: s. o. 0 – 3,0 m Lehm (Holozän) – 34,0 m Kies, sandig; bei 8 m und 20 m Teufe Schlufflagen (OKL) – 37,0 m Ton (Mannheim-Formation, früher: ZH1 im OKL) – 65,0 m Kies, sandig; bei 55 m und 62 m Teufe Schlufflagen (OKL) – darunter: Ton > 3 m mächtig (OZH) –</p> (2) Rammkernbohrung BO6518/80, Lage: s. o. 0 – 4,0 m Lehm (Holozän) – 20,0 m Kies, sandig (OKL) – 26,0 m Sand und Kies, mit einzelnen Schlufflagen (OKL) – 35,0 m Kies, sandig (OKL) – darunter: Grüngrauer Ton > 3 m mächtig (ZH1) – <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit variiert aufgrund der unterschiedlichen Ausbildung und Mächtigkeit des Zwischenhorizonts 1 erheblich. Im nördlichen Bereich, in dem der Zwischenhorizont 1 in mächtiger (> 3 m) und feinkörniger Ausbildung vorliegt, beträgt die nutzbare Mächtigkeit im Mittel ca. 30 m. In der Südhälfte, in dem der Zwischenhorizont 1 in feinkörniger Ausbildung gerade 3 m oder weniger als 3 m mächtig ist, betragen die nutzbaren Kiesmächtigkeiten fast 60 m (Heidelberger Becken). Die Kiesbasis bilden in unterschiedlichen Niveaus die mächtigen Feinsedimente des Zwischenhorizonts 1 und des Oberen Zwischenhorizonts. Teilweise wird die nutzbare Abfolge von sandigem, schluffigem Kies (= Diamikt) im Liegenden begrenzt.</p> <p>Abraum: Die nutzbaren Kiese und Sande werden von 2,6 bis 5,3 m mächtigen Deckschichten aus hellbraunem und gelbem Lehm (Schluff und sandiger Schluff) und gelbem tonigem Feinsand überlagert. Am Ostrand des Vorkommens werden die Kiese am Top von sandigem Lehm (Grundmasse) mit Kies und Steinen (Buntsandstein) sowie von Ton (Grundmasse) mit Buntsandsteinblöcken ohne Kantengerundung (= debris flow) bedeckt, darüber folgt Lehm. Dort belaufen sich die Deckschichtenmächtigkeiten bis auf 7,8 m.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wurde am 04.10.1993 im Bereich des Vorkommens zwischen 96 und 95 m NN festgestellt (HGK 1999). Detaillierte hydrogeologische Hinweise können der HGK (1999) entnommen werden.</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Variierende Mächtigkeit der Deckschichten, das Auftreten von Feinsedimentlinsen, konglomeratartig verbackene Kiese sowie das Auftreten von über dm-großen und 1 m³-großen Blöcken.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Norden</u>, <u>Osten</u> und <u>Süden</u>: Ca. 100 m Abstand zur Bebauung. <u>Westen</u>: Fortsetzung des Vorkommens auf dem Blattgebiet L 6516 Mannheim.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Auswertung zahlreicher Bohrungen (BO6518/13, BO6518/14, BO6518/15, BO6518/80, BO6518/81, BO6518/264 und 6518/460). Zusätzlich wurden die HGK (1999) sowie die Ausführungen vom LGRB (2007) berücksichtigt. Weitere Grundlage sind die Daten von beiden Forschungsbohrungen Heidelberg Uni-Nord 1 und 2 (BO6517/1280 und BO7517/1330), welche unmittelbar auf dem angrenzenden Blattgebiet L 6516 Mannheim abgeteufte wurden.</p> <p>Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (heute: Mannheim-Formation) des Neckarschwemmkessels im Bereich des Heidelberger Lochs durchschnittlich 30 m bis 60 m nutzbarer Mächtigkeit. Die unterschiedlichen nutzbaren Mächtigkeiten sind darauf zurückzuführen, dass der Zwi-</p>			

schenhorizont 1 kein durchgehender Horizont ist, sondern um ein Niveau, in dem vermehrt Feinsedimentlinsen unterschiedlicher Ausdehnung und Mächtigkeit auftreten (HGK 1999, LGRB 2007). Die Liegendgrenze nutzbarer Kiese und Sande bilden somit die mächtigen Feinsedimente des Zwischenhorizonts 1 (ZH1) bzw. des Oberen Zwischenhorizonts (heute: Ludwigshafen-Formation, bis 2010: Ladenburg-Horizont). In der Umgebung wurde und wird kein Kies abgebaut. Durch die beiden Forschungsbohrungen Heidelberg Uni-Nord 1 und 2 sowie durch große Bauvorhaben im Neuenheimer Feld (Universität Heidelberg) mit tieferreichenden Gründungen liegen gute Kenntnisse über die Zusammensetzung des Neckarschwemmkegels vor. Im Rahmen einer Nassauskiesung könnten die Kiese und Sande in ihrer vollständigen Mächtigkeit gewonnen werden. Die Kiese und Sande des Neckars sind als Straßenbaumaterial und als Schüttgut verwendbar. Die beibrechend anfallenden m³-großen Blöcke aus Buntsandstein können im Garten- und Landschaftsbau – wie im Neuenheimer Feld anschaulich praktiziert – eingesetzt werden.