

L 6516-14	2 Westlich von Dossenheim	483 ha
Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (OKL) des Neckars	<b>Kiese und Sande für den Verkehrswegebau und für Baustoffe</b> {Mögliche Produkte: Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Schotter, beibrechend: Zierwacken}	
6,9 m	Forschungsbohrung Heidelberg Uni-Nord 1 (= Rammkernbohrung BO6517/1280), im südlichen	
49,1 m	Bereich des Vorkommens, Lage: R <sup>34</sup> 75 640, H <sup>54</sup> 76 506, Ansatzhöhe: 107 m NN	
4,3 m	Saugbohrung BO6517/96, im nördlichen Teil des Vorkommens,	
27,0 m	Lage: R <sup>34</sup> 74 750, H <sup>54</sup> 79 840, Ansatzhöhe: 106 m NN	
<b>Gesteinsbeschreibung:</b> Überwiegend grauer, rötlicher, rötlichgrauer, rötlichbrauner, gelbgrauer Kies, überwiegend Grobkies, sonst Fein- und Mittelkies, mittel- bis grobsandig, selten auch fein- bis mittelsandig, oft steinig, z. T. auch mit einzelnen größeren dm <sup>3</sup> - und m <sup>3</sup> -großen Buntsandsteinblöcken. Der Geröllbestand setzt sich wie bei Kiesen des Neckarschwemmfächers 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. Besonders die größeren Buntsandsteinblöcke sind kantengerundet. Fein- bis Mittelkies sind gut gerundet. Plattige Komponenten aus Muschelkalk sind horizontal eingeregelt. Die Kalksteine des Muschelkalks weisen oft Lösungerscheinungen auf. Es kommen auch einzelne über 1 m <sup>3</sup> -große Blöcke vor, die besonders an der Basis der nutzbaren Abfolge angereichert sein können. Nach Norden nehmen die Anzahl und Größe der Steine und kleineren Blöcke deutlich ab. Größere Blöcke sind zufällig eingestreut (nach Westen abnehmend). Oftmals ist auch Schrägschichtung in den Sanden zu beobachten. Immer wieder treten Diamikte auf, die dm bis m mächtig sind. Im unteren Abschnitt kommen vermehrt Feinsande und Schluffe vor		
<b>Vereinfachte Profile: (1)</b> Rammkernbohrung BO6517/1280, Lage: s. o.		
0	Kernverlust	
– 4,0 m	Schluff, stark sandig, kiesig, steinig, oben Grundmasse: schluffig–tonig, unten, Grundmasse, sandig–schluffig, graugelb, mit Steinen und Kies aus Buntsandstein und grauem und gelbem Muschelkalk (= debris flow) (OKL)	
– 5,0 m	Kies, steinig, sandig–schwach schluffig, kalkig, graugelb, mit Steinen aus Buntsandstein und Muschelkalk (= debris flow) (OKL)	
– 7,0 m	Kies, sandig, kalkig, steinig, Kies: Muschelkalk > Buntsandstein, Steine: Buntsandstein (OKL)	
– 7,25 m	Buntsandsteinblöcke (OKL)	
– 8,15 m	Kiessand, kalkig, gelbgrau, Kies: Muschelkalk (OKL)	
– 8,7 m	Kies, sandig, kalkig, steinig, gelbgrau, Kies: Muschelkalk, Steine: Buntsandstein + Muschelkalk (OKL)	
– 8,9 m	Sand, schwach kiesig, kalkig, gelbgrau (OKL)	
– 9,3 m	Kies, steinig, sandig, kalkig, gelbgraugrau (OKL)	
– 9,6 m	Buntsandsteinblöcke (OKL)	
– 11,5 m	Kies, steinig, unterschiedlich stark sandig (Mittel- und Grobsand), kalkig, rot (hoher Anteil Buntsandstein), grau (Muschelkalk), gelbgrau (OKL)	
– 11,6 m	Sand, mittelkiesig, kalkig, gelb (OKL)	
– 12,3 m	Feinkies und Mittelkies, grobkiesig, mittel- bis grobsandig, kalkig, grau, gelbgrau (OKL)	
– 12,9 m	Mittelsand, grobsandig, feinsandig, an der Basis grobkiesig, kalkig, gelbbraun (OKL)	
– 13,95 m	Mittelkies, grobkiesig, feinkiesig, sandig, schwach kalkig, grau, Muschelkalk > Buntsandstein (OKL)	
– 14,0 m	Schluff, tonig, sandig, gelbgrau (OKL)	
– 15,9 m	Kies, mittel- bis grobsandig, kalkig, grau, gelbgrau mit einzelnen Sand-/Kiessandlagen (OKL)	
– 16,0 m	Schluff, tonig, sandig, gelbgrau (OKL)	
– 16,55 m	Mittel- und Grobsand, z. T. mittelkiesig, schwach kalkig, gelbgrau, braun, gelbbraun (OKL)	
– 16,6 m	Schluff, tonig, schwach kalkig, grüngrau (OKL)	
– 27,2 m	Kies, steinig, sandig, kalkig, gelbgrau, mit vereinzelt Sandlagen, mit Schrägschichtung (OKL)	
– 27,5 m	Grobsand, feinkiesig, schwach tonig, schluffig, schwach feinkiesig, schwach kalkig, gelblich, grünlich, rötlich, mit Schrägschichtung (OKL)	
– 27,6 m	Schluff, sandig, kiesig, kalkig, gelb (OKL)	
– 28,7 m	Grobsand, feinkiesig, schwach tonig, schluffig, schwach feinkiesig, schwach kalkig, gelblich, grünlich, rötlich, mit Schrägschichtung (OKL)	
– 29,0 m	Mittelkies, stark feinkiesig, stark sandig, kalkig (OKL)	
– 34,7 m	Kies, sandig, schluffig kalkig, und Schluff, stark sandig, kiesig, kalkig, gelbgrau (= z. T. diamiktisch) (OKL)	
– 37,5 m	Schluff, tonig, sandig, kalkhaltig, z. T. kiesig (= z. T. diamiktisch) (OKL)	
– 46,0 m	Kies, sandig, z. T. steinig, kalkig, bräunlichgelb, gelbgrau, rötlich, mit einzelnen Sandlagen, z. T. kiesig, kalkig, beige (OKL)	
– 47,6 m	Schluff, sandig, mit einer sehr stark sandigen Zwischenlage, schwach steinig, kalkig, gelbbraun (OKL)	

- 50,2 m Kies, sandig, z. T. steinig, kalkig, bräunlichgelb, gelbgrau, grau, rötlich, mit vereinzelt Schlufflagen, tonig, schwach kalkig, braun (Diamikt) (OKL)
- 56,0 m Kies, sandig, z. T. steinig, kalkig, gelbgrau, an der Basis nicht kantengerundete Blöcke (OKL)
  - darunter: Diamikt, komponentengestützt (OKL) und Feinsedimente des OZH –

**(2) Saugbohrung BO6517/96, Lage: s. o.**

- 0 – 0,4 m Boden, schwarzbraun (Holozän)
- 3,5 m Schluff, sehr schwach feinsandig, braun
- 15,8 m Kies, sandig, mittel- bis grobsandig, rötlichgrau, mit mehreren dm bis 2 m mächtigen Fein- und Mittel- bis Grobsandlagen, rötlichbraun, rötlichgrau, schwach kiesig (OKL)
- 16,2 m Schluff, feinsandig (OKL)
- 20,5 m Kies, grobsandig, steinig, rötlichgrau (OKL)
- 22,0 m Mittel- bis Grobsand, schwach kiesig, rötlichbraun (OKL)
- 22,4 m Feinsand, schluffig, rötlichbraun (OKL)
- 24,4 m Grobsand, stark kiesig, steinig, rötlichgrau (OKL)
- 31,3 m Kies, grobsandig, steinig, rötlichgrau (OKL)
  - darunter: Schluff > 3 m mächtig (ZH1) –

**Nutzbare Mächtigkeit:** Die nutzbare Kiesmächtigkeit variieren aufgrund der unterschiedlichen Ausbildung und Mächtigkeit des Zwischenhorizonts 1 erheblich. Im nördlichen und westlichen Abschnitt, in denen der Zwischenhorizont 1 in mächtiger (> 3 m) und feinkörniger Ausbildung ausgebildet ist, beträgt die nutzbare Mächtigkeit weniger als 30 m. Im südöstlichen Bereich, in denen der Zwischenhorizont 1 in feinkörniger Ausbildung weniger als 3 m mächtig ist, oder aber vollständig fehlt, betragen die nutzbaren Kiesmächtigkeiten ca. 50 m (Heidelberger Loch). Die Kiesbasis bilden in unterschiedlichen Niveaus die mächtigen Feinsedimente des Zwischenhorizonts 1 oder des Oberen Zwischenhorizonts. Teilweise wird die nutzbare Abfolge von sandigem, schluffigem Kies (= Diamikt) im Liegenden begrenzt. **Abraum:** Die nutzbaren Kiese und Sande werden meist von 1,8 bis 4,6 m mächtigen Deckschichten aus hellbraunem und braungelbem, z. T. stark sandigem, Lehm (z. T. Schwemmlöss) sowie gelbbraunem, z. T. lehmigem, Feinsand, lokal auch von 4 m mächtigen Moorbildungen, überlagert. Untergeordnet wird die nutzbare Abfolge nur von einem 0,4 m mächtigen humosen Oberboden bedeckt. Am Südrand von Schriesheim, in den Gewannen „Fresch“ und „Häslich“, beläuft sich die Deckschichtenmächtigkeit auf 7,6 bis 8,2 m (Schluff und Feinsand, z. T. schluffig).

**Grundwasser:** In der Bohrung BO6517/257 wurde 1967 Grundwasser bei 95 m NN angetroffen. Der Grundwasserspiegel wurde am 04.10.1993 im Bereich des Vorkommens zwischen 96 und 95 m NN (GOK bei 105–112 m NN) festgestellt (HGK 1999). Detaillierte hydrogeologische Hinweise können der HGK (1999) entnommen werden.

**Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse:** Variierende Mächtigkeit der Deckschichten, das Auftreten von Feinsedimentlinsen, konglomeratartig verbackenen Kiesen sowie von über dm-großen und 1 m<sup>3</sup>-großen Blöcken.

**Flächenabgrenzung:** Norden: Schriesheim. Osten: Dossenheim und rascher Anstieg der Deckschichtenmächtigkeit. Süden: Neckar und Neuenheimer Feld der Universität Heidelberg. Südosten: Fortsetzung des Vorkommens auf dem Blattgebiet L 6518 Heidelberg-Nord. Westen: A 5.

**Erläuterung zur Bewertung:** Die Bewertung beruht auf der Auswertung zahlreicher Bohrungen (BO6517/79–84, BO6517/96, BO6517/114, BO6517/139, BO6517/149, BO6517/154, BO6517/159, BO6517/161, BO6517/208, BO6517/220–222, BO6517/291, BO6517/940). Zusätzlich wurden die HGK (1999) sowie die Ausführungen vom LGRB (2007) berücksichtigt. Weitere Grundlage sind die Daten der beiden Forschungsbohrungen Heidelberg Uni-Nord 1 und 2 (BO6517/1280 und BO7517/1330) im Südosten des Vorkommens.

**Sonstiges:** Die Schichtdaten gehen auf die Arbeit von ELLWANGER et al. (2008) zurück und wurden hydrostratigraphisch reinterpretiert.

**Zusammenfassung:** Das Vorkommen umfasst Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (heute: Mannheim-Formation) des Neckarschwemmkogels mit ca. 30 m bis ca. 50 m nutzbarer Mächtigkeit. Die unterschiedlichen nutzbaren Mächtigkeiten sind darauf zurückzuführen, dass der Zwischenhorizont 1 kein durchgehender Horizont ist, sondern 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) oder 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 tiefreichenden Gründungen liegen gute Kenntnisse über die Zusammensetzung des Neckarschwemmkogels vor. Im Rahmen einer Nassauskiesung könnten die Kiese und Sande in ihrer vollständigen Mächtigkeit gewonnen werden. Bei der Nassaufbereitung (Waschen, Sieben) könnten auch die Feinanteile der Diamikte entfernt werden. Die Kiese und Sande des Neckars sind als Straßenbaumaterial und als Schüttgut verwendbar. Die beibrechend anfallenden m<sup>3</sup>-großen Blöcke aus Buntsandstein können im Garten- und Landschaftsbau – wie im Neuenheimer Feld anschaulich praktiziert – eingesetzt werden.