

L 6716-4	2	Südlich von Ketsch	1053 ha
Kiese und Sande des Oberen und Mittleren Kieslagers des Rheins (OKL + MKL)	Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Schotter}		
4,45 m	Lufthebebohrung BO6617/28, im Nordosten des Vorkommens,		
31,15 m	Lage: R ³⁴ 66 715, H ⁵⁴ 69 194, Ansatzhöhe: 101,3 m NN		
4,1 m	Rammkernbohrung (?) BO6616/1, im Südwesten des Vorkommens,		
46,5 m	Lage: R ³⁴ 62 020, H ⁵⁴ 67 340, Ansatzhöhe: 94 m NN		
Gesteinsbeschreibung: Oberes Kieslager: Gelblichgrauer, grauer, hellbrauner und rötlichgrauer Fein- bis Mittelkies, z. T. auch Grobkies, meist mittel- bis grobsandig, z. T. auch fein- bis mittelsandig, mit zahlreichen gelblichgrauen, hellbraunen, grauen und rötlichgrauen, unterschiedlich stark fein- bis mittelkiesigen Mittel- bis Grobsandlagen. Kies und Sand liegen etwa zu gleichen Teilen vor. Lediglich am äußersten Nordostrand direkt südöstlich des Ortsrandes von Ketsch wird die Schichtenfolge überwiegend aus Sand einschließlich eines hohen Feinsandanteils aufgebaut. Vereinzelt treten auch reine Sandlagen auf, wobei der Mittelsand überwiegt. Die einzelnen Sandlagen sind jeweils mehrere dm-mächtig. Im Bereich der Rheinniederung sind im Oberen Kieslager vereinzelt etwa 1 m mächtige Tonlagen eingeschaltet. Über den Geröllbestand der Kiese sind keine Angaben bekannt. Er dürfte aber von alpinen (also mechanisch festen) Geröllen beherrscht werden. Oberer Zwischenhorizont (Gewann „Herrenteich“): Grobsand bis Feinkies, mittelsandig, grau. Mittleres Kieslager (Gewann „Herrenteich“): Fein- bis Mittelkies, mittelsandig, grau, sowie Mittel- bis Grobsand, rötlich, grau, graubunt. Die rötliche und bunte Farbe im Oberen und Mittleren Kieslager deutet daraufhin, dass dort Schüttungskörper des Neckars oder zumindest Verzahnungen mit den Ablagerungen des Rheins vorliegen.			
Vereinfachtes Profil: (1) Lufthebebohrung BO6617/28, Lage: s. o.			
0	– 0,8 m	Feinsand, lehmig, grau, gelblichgrau (Holozän)	
	– 2,3 m	Feinsand, gelblichgrau (Auensediment)	
	– 9,15 m	Mittel- und Grobsand, schwach kiesig, Feinsand, braun (OKL)	
	– 11,2 m	Fein- bis Mittelkies, grobsandig, gelblichgrau (OKL)	
	– 13,2 m	Feinsand, gelblichgrau (Feinsedimentlage im OKL)	
	– 15,0 m	Fein- bis Mittelkies, grobsandig, gelblichgrau (OKL)	
	– 15,15 m	Schluff, sandig, grau (Feinsedimentlage im OKL)	
	– 17,0 m	Fein- bis Mittelkies, grobsandig, gelblichgrau (OKL)	
	– 18,6 m	Fein- bis Mittelsand, hellgrau (OKL)	
	– 25,0 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, gelblichgrau (OKL)	
	– 34,2 m	Fein- bis Grobsand, feinkiesig, rötlichgrau (OKL)	
	– 35,6 m	Fein- bis Mittelkies, rötlichgrau, (OKL)	
		– darunter mächtige Feinsedimente des OZH –	
(2) Rammkernbohrung (?) BO6616/1, Lage: s. o.			
0	– 1,9 m	Feinsand und Lehm, sandig, braungelb (Holozän)	
	– 3,2 m	Fein- bis Mittelsand, an der Basis feinkiesig, rötlichgrau, rötlich (OKL)	
	– 9,8 m	Mittelsand, schwach grobsandig, fein- bis mittelkiesig, rötlichgrau, grau (OKL)	
	– 14,6 m	Fein- bis Mittelkies, mittel- bis grobsandig, grau, dunkelgrau (OKL)	
	– 25,3 m	Mittel- bis Grobkies, mittel- bis grobsandig, rötlichgrau, grau (OKL)	
	– 31,8 m	Grobsand bis Feinkies, mittelsandig, grau (OKL)	
	– 41,8 m	Feinkies, grau (MKL)	
	– 43,2 m	Mittelsand, graubunt (MKL)	
	– 45,4 m	Ton, dunkelgrau (Zwischenhorizont im MKL)	
	– 45,6 m	Grobsand bis Feinkies, mittelsandig, grau (MKL)	
	– 50,6 m	Fein- bis Mittelkies, mittel- bis grobsandig, grau (MKL)	
		– darunter mächtige Feinsedimente des ZH3 –	
Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit beträgt im Bereich Talfeld–Talhaus–Autobahnanschlussstelle Schwetzingen/Hockenheim zwischen 25 und 35 m und nimmt von Nordosten nach Südwesten ab. Die mittlere nutzbare Mächtigkeit liegt dort bei 30 m. Die Liegendgrenze (= Kiesbasis) bildet dort der als Ton, Schluff und Fein- bis Mittelsand ausgebildete mächtige Obere Zwischenhorizont. Im Bereich des Rheinbogens westlich von Talhaus liegt die nutzbare Kiesmächtigkeit zwischen 16 m im Norden und 30 m im Süden und nimmt dabei Richtung Südwesten zu. Von Südosten Richtung Nordwesten nimmt die Mächtigkeit des feinkörnig ausgebildeten Oberen Zwischenhorizonts immer mehr ab, gleichzeitig findet ein vollständiger Übergang in einen als Mittelsand ausgebildeten Oberen Zwischenhorizont statt. Im Bereich des Gewanns „Herrenteich“ direkt am Rhein liegt der Abschnitt des Oberen Zwischenhorizonts schließlich als feinkiesiger, mittelsandiger Grobsand vor, gefolgt von einem als sandigen Kies und kiesigen Sand vorliegenden Mittleren Kieslager. Dort beläuft sich die nutzbare Mächtigkeit auf 46 m. Die Kiesbasis ist dort der Zwischenhorizont 3. Abraum: Die nutzbaren Kiese und Sande werden im Bereich Talfeld–Talhaus–Autobahnanschlussstelle Schwetzingen von wenige dm bis 2,5 m mächtigen Fein- und Mittelsanden, z. T. schluffig bzw. lehmig (verschwemmter Flugsand und Terrassensand), der Niederterrasse überlagert. Im überwiegenden Teil des Vorkommens werden die Deckschichten aus 0,2 bis 3,7 m mächtigen Feinsanden, Schluffen und Tonen (Auensedimente) gebildet. Vereinzelt kommen auch			

Hölzer vor. Im oberen Abschnitt des Oberen Kieslagers können vermutlich linsenförmige, wenige dm bis 1 m mächtige Feinsedimenteinschaltungen (Schluff- und Feinsand) auftreten.

Grundwasser: In der Bohrung BO6617/28 im Nordosten des Vorkommens wurde im Mai 1977 der Ruhewasserspiegel bei 94,3 m NN angetroffen. Der Grundwasserspiegel wurde am 04.10.1993 im Bereich des Vorkommens zwischen 95 und 91 m NN (GOK in der Rheinniederung zwischen 94–98 m NN, auf der Niederterrasse 98–103) festgestellt (HGK 1999). Das Obere und Mittlere Kieslager befinden sich damit fast vollständig innerhalb des Oberen Grundwasserleiters. Detaillierte hydrogeologische Hinweise können der HGK (1999) entnommen werden.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Variierende Mächtigkeit der Deckschichten, vereinzelter Auftreten von Feinsedimentlinsen sowie Holz- und Torfreste.

Flächenabgrenzung: Norden: Vorkommensgebiet mit der Nr. L 6516-3. Nordosten: Deckschichtenstärke von 8 m und Kiesmächtigkeit von nur 15 m (Wanderheim) und Ketsch. Süden: A 6. Osten: A 6 und B 36 sowie Ketsch und Industriegebiet Talhaus. Westen: Rhein.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Auswertung von mehreren Bohrungen (BO6616/1, BO6616/10–22, BO6616/54, BO6617/11, BO6617/26, BO6716/28, BO6617/74, BO6617/123, BO6617/100, BO6617/107, BO6617/170, BO6617/203, BO6617/265–266, BO6617/289–290, BO6617/292, BO6617/342, BO6617/477, BO6617/494, BO6617/551, BO6617/839–840, BO6617/939–940, BO6617/946), von denen ein Teil am Rande oder etwas außerhalb des Vorkommens abgeteuft wurden. Für den Bereich zwischen Talhaus und Anschlussstelle Schwetzingen/Hockenheim sowie den Abschnitt Talhaus–Rhein sind daher zusätzliche Erkundungsbohrungen erforderlich, um die wahren nutzbaren Mächtigkeiten und die Geröllzusammensetzung zu ermitteln. Zusätzlich wurden die HGK (1999) sowie die Ausführungen vom LGRB (2007) berücksichtigt.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (heute: Mannheim-Fm.) zwischen 16 und 35 m nutzbarer Mächtigkeit. Die stark variierende nutzbare Mächtigkeit ist auf die unterschiedliche Tiefenlage des im Norden und Osten des Vorkommens feinkörnig ausgebildeten, mächtigen Oberen Zwischenhorizonts (heute: Ludwigshafen-Formation, bis 2010: Ladenburg-Horizont) zurückzuführen. Eine Nutzung des Mittleren Kieslagers (heute: Obere Viernheim-Kiessande, bis 2010: Weinheim-Schichten) ist im äußersten Südwesten direkt am Rhein aufgrund eines als kiesiger Sand ausgebildeten Oberen Zwischenhorizonts möglich. Dort beträgt die nutzbare Mächtigkeit 46 m. Die Kiesbasis ist dort der Zwischenhorizont 3 (heute: Untere Viernheim-Schichten). Rheinkiese stellen einen hochwertigen Rohstoff in der Region Rhein-Neckar dar und wurden überwiegend als Betonzuschlag eingesetzt. Das ausgewiesene Vorkommen verfügt über ein gutes überörtliches Verkehrswegenetz (A 6, A 61 und B 36).