L 6716/L 6916-40 2	**Nordwestlich von Karlsdorf**	47,5 ha
Kiese und Sande des Oberen und Mittleren Kieslagers (OKL, MKL) sowie des Oberen Zwischenhorizonts (OZH)	**Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag** Erzeugte Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Edelsplitte	
0,6 m / 45,4 m	Rammkernbohrung (?) BO6817/691, am Westrand der Kgr. Karlsdorf-Neuthard (RG 6817-3), am Ostrand des Vorkommens, Lage: R ^{34}66 630, H ^{54}46 540, Ansatzhöhe: 108,3 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Oberes und Mittleres Kieslager: Fein- bis Mittelkies, mittel- bis grobsandig, mit mehreren ca. 1 bis 3 m mächtigen Mittel- bis Grobsandlagen, z. T. fein- bis mittelkiesig. Im Abschnitt des Oberen Zwischenhorizonts treten mehre Lagen aus Mittelsand, z. T. grobsandig und feinsandig, z. T. schwach feinkiesig, auf. In der gesamten Schichtenfolge überwiegt der Kiesanteil gegenüber dem Sandanteil deutlich. Die vielfach rötlichgraue Farbe dokumentiert den relativ hohen Anteil von Geröllen aus den Randgebirgen (Kraichgau, Schwarzwald). Verwitterungserscheinungen können Granite, brekziös ausgebildete Quarzporphyre und gebleichte Buntsandsteine sowie kavernös-löchrige Kalksteine aufweisen.
Analysen: Siehe Vorkommen L 6716/L 6916-41.
Vereinfachtes Profil: Rammkernbohrung (?) BO6817/691, Lage s. o.

0	– 0,6 m	Schluff, fein- bis mittelsandig, schwach kiesig, schwach humos, gelbbraun (Boden)
	– 2,0 m	Mittel- bis Grobsand, schwach feinkiesig, rötlichbraun (OKL)
	– 2,4 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, rötlichbraun (OKL)
	– 5,8 m	Mittel- bis Grobsand, schwach feinsandig, schwach feinkiesig, graubraun (OKL)
	– 29,0 m	Fein- bis Mittelkies, z. T. auch Grobkies, sandig, rötlichgrau, bunt (OKL)
	– 33,5 m	Mittelsand, z. T. grobsandig und feinsandig, z. T. schwach feinkiesig, rötlichgrau (Niveau OZH)
	– 34,6 m	Feinkies, mittelkiesig, sandig, rötlichgrau (MKL)
	– 37,6 m	Mittel- bis Grobsand, z. T. feinsandig, z. T. kiesig, rötlichgrau (MKL)
	– 40,3 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, rötlichgrau (MKL)
	– 44,3 m	Fein- bis Mittelsand, meist etwas fein- bis mittelkiesig, grau, grünlichgrau, rötlichgrau (MKL)
	– 46,0 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, rötlichgrau, grau (MKL)
		– darunter: Feinsand, schwach schluffig und Schluff, tonig (Altquartär) –

Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit liegt etwa zwischen 40 und 50 m, wobei die Mächtigkeit von Westen nach Osten zunimmt. **Abraum:** Der Abraum besteht aus den nur wenige Dezimeter mächtigen Auenlehmen der Saalbachaue.
Grundwasser: Der Ruhewasserspiegel lag in der Bohrung BO6817/691 im Juli 1989 1,7 m unter dem Bohransatzpunkt. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in den Abb. 22–24 dargestellt.
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Lediglich geringe Feinsand- und Schluffgehalte in einzelnen Kies- und Sandlagen. An nicht verwertbaren Bestandteilen treten außerdem in geringem Umfang Hölzer, Lehmklumpen (Schluff, tonig, feinsandig) sowie durch Karbonatlösungen sekundär plattenartig verfestigte Mittelsande auf.

Flächenabgrenzung: Nordosten, Osten und Südosten: Vorkommen L 6716/L 6916-41 mit nutzbaren Mächtigkeiten > 50 m sowie Kiesgrube Karlsdorf-Neuthard (RG 6817-3). Westen: Vorkommen L 6716/L 6916-39 mit Oberem Zwischenhorizont in feinkörniger Ausbildung > 3 m.
Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Auswertung von nur einer Erkundungsbohrung der Industrie am Ostrand des kleinflächigen Vorkommens. Weitere Grundlage sind die Erhebungsdaten der Kiesgrube Karlsdorf-Neuthard (RG 6817-3), deren westlicher Teil bereits zum Vorkommensbereich gehört. Da für den übrigen Vorkommensbereich keine geeigneten Bohrungen vorliegen, ist dort eine Erkundung mittels Rammkern- oder Ventilbohrungen zur Prüfung der wirtschaftlichen Verwertbarkeit erforderlich.
Sonstiges: Die Gewinnung dieses Kiesvorkommens kann ausschließlich durch Nassauskiesung erfolgen.

Zusammenfassung: Das auf der Karte dargestellte Vorkommen umfasst Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (heute: Mannheim-Fm.) und des Mittleren Kieslagers (heute: Weinheim-Schichten) mit einer Mächtigkeit von 40 bis 50 m. Aufgrund der sandigen, z. T. auch feinkiesigen Ausbildung der Schichten im Niveau des Oberen Zwischenhorizonts (heute: Ladenburg-Horizont) kann das Mittlere Kieslager ebenfalls genutzt werden. Das Vorkommen ist durch einen hohen Kiesanteil gekennzeichnet. Es treten mehrere 0,5 bis 4,5 m mächtige Sandlagen auf.