

L 6716/L 6916-28	2	Nördlich von Forst	948 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 {Mögliche Produkte: Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}	
1 m 70,5 m		LGRB-Rohstofferkundungsbohrung, im zentralen Bereich des Vorkommens: Ro6817/B5 (= BO6817/690), Lage: R ³⁴ 71 600, H ⁵⁴ 50 510, Ansatzhöhe: 108 m NN	
2,4 m 91,6 m		Spülbohrung (?) BO6817/976, am östlichen Rand des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 71 270, H ⁵⁴ 49 810, Ansatzhöhe: 108,5 m NN	
<p>Gesteinsbeschreibung: Oberes Kieslager: Fein- bis Grobkies, grobsandig, mit Grobsandlagen, mittelsandig, mittelkiesig. Der Feinsandanteil beträgt nur 5 %. Mittleres Kieslager: Mittel- bis Grobsand überwiegt etwas gegenüber Fein- bis Grobkies. Der Feinsandgehalt liegt bei 10 %. Der Obere Zwischenhorizont ist überwiegend als sehr schwach fein- bis mittelkiesiger Fein- bis Grobsand ausgebildet.</p> <p>Analysen: (1) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der LGRB-Erkundungsbohrung Ro6817/B5 (6,0–38,5 m Tiefe, Oberes Kieslager) aus GLA (1992): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der 16/32 Fraktion: 24 % Quarz; 38,8 % Quarzite; 2,5 % Gneise; 9,5 % Lydite; 7,1 % Granite + Porphyre; 0,8 % Buntsandstein; 1,7 % mittel- bis grobkörniger Sandstein; 15,6 % Kalksteine + Kalksandsteine; davon 20 % Randgebirgsmaterial. (2) <u>Korngrößenverteilung</u>: Schluff < 0,063 mm: 0,8 %; Sand 0,063–2 mm: 31,8 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 47,5 %; Grobkies 16–63 mm: 19,9 %. (3) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 6,3 %.</p> <p>(2) LGRB-Analyse der Kiese und Sande der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro6817/B5 (38,0–91,0 m Tiefe, Oberer Zwischenhorizont und Mittleres Kieslager) aus GLA (1992): <u>Korngrößenverteilung</u>: Schluff < 0,063 mm: 2 %; Sand 0,063–2 mm: 60,7 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 27,0 %; Grobkies 16–63 mm: 10,2 %.</p> <p>Vereinfachte Profile: (1) LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro6817/B5 (siehe Anhang), Lage s. o.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – 0,5 m Boden, feinsandig, hellbraun – 1,0 m Feinsand, hellbraun (Flugsand?) – 6,0 m Fein- bis Grobsand, fein- bis grobkiesig (20–30%), schluffig, rötlichbraun (OKL) – 16,5 m Wechsellagerung von Fein- bis Grobkies, schwach mittel- bis grobsandig (15–20%), schwach steinig (5–10%), grau-braungrau, mit Fein- bis Grobsand, schwach fein- bis mittelkiesig (5–10 %), grau, Anteil Schwarzwaldmaterial: 10–25 % (OKL) – 32,5 m Fein- bis Grobkies, unterschiedlich stark steinig, mittel- bis grobsandig (10–45 %), grau (OKL) – 33,5 m Fein- bis Grobsand, feinkiesig (30 %), grau, braun (OKL) – 38,5 m Fein- bis Mittelkies, schwach grobkiesig, schwach grobsandig (10–15 %), bräunlich, rötlich, Anteil Schwarzwaldmaterial: 40–50 % (OKL) – 48,0 m Fein- bis Grobsand, sehr schwach fein- bis grobkiesig, grau - beigegrünlich, braungrau (OZH) – 65,0 m Fein- bis Grobkies, schwach steinig, fein- bis grobsandig (15–40%), bräunlich-grau, Anteil Schwarzwaldmaterial: 10–50 % (MKL) – 69,0 m Mittel- bis Grobsand, fein- mittelkiesig (10–15 %), schwach grobkiesig, braun, graubraun, Anteil Schwarzwaldmaterial: 5–10 % (MKL) – 71,5 m Fein- bis Grobkies, steinig, stark mittel- bis grobsandig (35–40 %), hellbraun, Anteil Schwarzwaldmaterial: 20–30 % (MKL) <ul style="list-style-type: none"> – darunter: überwiegend Sande (MKL) – <p>(2) Spülbohrung (?) BO6817/976, Lage s. o.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – 0,4 m Mutterboden, dunkelgrau – 12,0 m Grobsand, Mittelsand, feinkiesig, grau (OKL) – 37,0 m Fein- und Grobkies, grobsandig, grau, weißgrau, im Liegenden tonig (OKL) – 40,5 m Grobsand, Feinkies, mittelsandig, tonig, grau (MKL) – 70,5 m Feinkies, Grobsand, mittelsandig, grüngrau, dunkelgrau (MKL) – 72,5 m Grobsand bis Feinkies, tonig, dunkelgrau (MKL) – 74,5 m Tonlage, mit Feinkies und Grobsand, grau (Zwischenhorizont im MKL) – 90,0 m Grobsand bis Feinkies, grobkiesig, mittelsandig, (MKL) – 91,0 m Grobkies, Feinkies, mittelsandig, hellgrau (MKL) – 94,0 m Grobsand, Feinkies, mittelsandig, grau (MKL) <ul style="list-style-type: none"> – darunter: Feinsand, Schluff und Ton des Altquartärs und des Pliozäns? – <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit von Oberem und Mittlerem Kieslager im zentralen Bereich der Kiessenke St. Leon-Rot beträgt deutlich über 70 m. Im Bereich zwischen dem Gewinn „Taubentritt“ und dem Lochwiesengraben steigen die Kiesmächtigkeiten auf über 90 m an. Stellenweise kommt auch der Obere Zwischenhorizont als schwach fein- bis grobkiesiger Fein- bis Grobsand vor und ist damit nutzbar.</p> <p>Abraum: Die Deckschichten sind im Bereich des Vorkommens meist nur wenige Dezimeter mächtig und erreichen nur stellenweise Mächtigkeiten von bis zu 2,9 m. Sie bestehen hauptsächlich aus schwach kiesigem lehmigem Sand, schluffigem Lehm, Schluff sowie aus Flug- oder Dünen sand (LGRB 2006a). Zusätzlich können im unteren Drittel des Mittleren Kieslagers 1 bis 2 m mächtige Tonlagen auftreten. Diese Tonlagen wurden aber nicht in allen dicht beieinander abgeteuften Bohrungen angetroffen. Es handelt sich vermutlich um ein-</p>			

zelne, isolierte Feinsedimentlinsen. Außerdem wurde in einer Bohrung (BO6817/621) eine 3 m mächtige Schlufflage des Oberen Zwischenhorizonts nachgewiesen. Dabei handelt es sich um ein kleinräumiges Erosionsrelikt.

Grundwasser: Der Ruhewasserspiegel wurde in der Bohrung BO6817/678 am 27.07.1993 bei 2,7 m unter Ansatzpunkt (= 106 m NN) festgestellt. Die allgemeine hydrogeologische Situation ist in Kap. 2.2 und in den Abb. 22–24 dargestellt.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Bei der Gewinnung des Oberen und Mittleren Kieslagers können durch Feinsedimenteinschlüssen (Erosionsrelikte bzw. Linsen) des Oberen Zwischenhorizonts und im unteren Abschnitt des Mittleren Kieslagers geringe Mengen an Ton und Schluff anfallen.

Flächenabgrenzung: Nordosten: Vorkommen L 6716/L 6916-27 mit dem Oberen Zwischenhorizont in feinkörniger Ausbildung > 3 m. Osten: Vorkommen L 6716/L 6916-29 und -44 mit nutzbaren Mächtigkeiten < 70 m sowie Ortschaft Weiher. Süden: Ortschaft Forst. Westen: A5.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens stützt sich auf die Ergebnisse mehrerer Erkundungsbohrungen im Osten und Süden des Vorkommensgebiets, darunter eine LGRB-Rohstofferkundungsbohrung (Ventilbohrung mit kompletter Materialgewinnung). Zur genauen Bestimmung der nutzbaren Kiesmächtigkeiten aus Oberem Kieslager und Mittlerem Kieslager im übrigen Vorkommensgebiet ist eine Erkundung mittels Rammkern- oder Ventilbohrungen zur Prüfung der wirtschaftlichen Verwertbarkeit erforderlich. Die Einstufung des Heidensees (RG 6817-305) nordöstlich von Forst als ein bauwürdiges ehem. Abbaugelände stellt lediglich eine erste Einschätzung unter Berücksichtigung der in diesem Bereich vorhandenen Kiesmächtigkeiten und der früher allgemein geringeren Abbautiefen als heute dar. Zur Klärung der genauen Restkiesmächtigkeiten sind weitere Untersuchungen wie z. B. die Ermittlung der ehem. Abbautiefe bzw. der heutigen Seesohle notwendig.

Sonstiges: Die Nutzung dieses sehr mächtigen Kiesvorkommens kann nur durch Nassauskiesung erfolgen.

Zusammenfassung: Das auf der Karte dargestellte großflächige Vorkommen umfasst Kiese und Sande des Oberen Kieslagers (heute: Mannheim-Fm.) und des Mittleren Kieslagers (heute: Weinheim-Schichten) von deutlich über 70 m Mächtigkeit. Stellenweise wurden Mächtigkeiten von über 90 m nachgewiesen. Der feinkörnige Obere Zwischenhorizont (heute: Ladenburg-Horizont) wurde nur in einer Bohrung als nicht nutzbares (schluffiges) Erosionsrelikt nachgewiesen. Ansonsten kommt der Obere Zwischenhorizont, sofern überhaupt vorhanden, als schwach fein- bis mittelkiesiger Fein- bis Grobsand vor. Weitere Kennzeichen des Vorkommens sind die günstige Kies-Sand-Verteilung sowohl im Oberen Kieslager mit einem deutlich höheren Kies- als Sandanteil einschließlich eines hohen Grobkiesanteils als auch im Mittleren Kieslager mit einem Kiesgehalt (meist Feinkies) von 40 %. Weiterhin sind nur geringe Feinsandanteile im Oberen wie im Mittleren Kieslager zu verzeichnen.