

L 7712-13	1	Westlich von Kippenheimweiler, Kippenheim und Mahlberg	413 ha
Kiese und Sande der Neuenburg- und Breisgau-Fm. (qN, qBS)		Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und Betonzuschlag Erzeugte Produkte: Natursande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Schotter, Edelsplittite und Edelbrechsande	
0,5 m > 55,0 m		Rammkernbohrung (?) BO7612/1348 im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 799, H ⁵³ 54 356, Ansatzhöhe: 159,9 m NN	
<p>Gesteinsbeschreibung: Die nutzbare Schichtenfolge setzt sich aus unterschiedlich stark sandigen Kiesen verschiedener Körnungen zusammen, in die auch sandige Schichten eingeschaltet sind. Die sandigen Lagen lassen sich in zwei Gruppen einteilen. Zum einen kommen ca. 0,5 bis 3 m mächtige, unterschiedlich stark kiesige, z. T. steinige Mittelsand-, z. T. auch Mittel- bis Grobsandlagen vor, zum anderen sind etwa 0,5 bis 4 m mächtige Fein- bis Mittelsandlagen mit verschiedenen hohen Anteilen an Kies am Schichtenaufbau beteiligt. Innerhalb der Schichtenfolge sind kiesführende Sandlagen meist von untergeordneter Bedeutung. Im Abschnitt Kippenheimweiler–Kippenheim sind sandige Partien allerdings stärker an der Schichtenfolge beteiligt als in den übrigen Vorkommensbereichen. Der Sandgehalt variiert i. Allg. zwischen 10 und 20 %, stellenweise liegt er aber bei 47 %. Die Sandfraktion besteht überwiegend aus Quarz (65 %), Karbonat (11–13 %) und 24 % sonstigen Mineralen und Mineralgemengen (v. a. Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke). Feinsedimentlagen treten v. a. in den tieferen Abschnitten der Neuenburg-Formation auf. Sie umfassen i. W. schluffige Tone und feinsandige Schluffe, die jeweils 1,5 bis 2,5 m mächtig sind. Am Westrand des Vorkommens – im Abschnitt der Ernst-Beutler Hütte – wurde ein wenigstens 2 m mächtiger Feinsedimenthorizont angetroffen, über dessen tatsächliche Mächtigkeit und flächenhafte Verbreitung jedoch keine Informationen vorliegen. Der Kiesanteil (78–89 %) dominiert gegenüber dem Sandanteil deutlich. Die Abfolge weist eine deutliche alpine Dominanz an verwitterungsbeständigen Geröllen auf. Besonders dominant sind die alpinen Gerölle in der Neuenburg-Formation. In der Breisgau-Formation ist der Anteil der Schwarzwaldgerölle bereits höher, aber auch dort herrschen alpine Gerölle vor. Vereinzelt kommen zersetzte und angelöste Schwarzwaldgerölle vor.</p> <p>Analysen: (1) LGRB-Analyse der sandigen Kiese aus der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2) aus einer Mischprobe aus den LGRB-Betriebsakten (1989): <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion > 2 mm: 84,1 % alpine Gesteine; 9,1 % Quarze; 2,4 % Schwarzwald-Grundgebirge; 3,1 % Buntsandstein/Rotliegendes; 1,3 % Jurakalk. <u>Korngrößenverteilung</u>: Schluff < 0,063 mm: 5,5 %; Sand 0,063–2 mm: 47,3 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 10,8 %; Grobkies 16–63 mm: 30,4 %; Steine > 63 mm: 6 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 13,3 %. <u>Übrige Bestandteile</u> der Sandfraktion: Quarz, Feldspat, Schichtsilikate und Gesteinsbruchstücke.</p> <p>(2) LGRB-Analyse der sandigen Kiese (Ro7612/EP1) der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2) aus einer Mischprobe (Breisgau-Fm.) aus den LGRB-Betriebsakten (2000): <u>Korngrößenverteilung</u>: Schluff < 0,063 mm: 0,9 %; Sand 0,063–2 mm: 10,3 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 37,1 %; Grobkies 16–63 mm: 51,7 %.</p> <p>(3) LGRB-Analyse der sandigen Kiese (Ro7612/EP5) der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2) aus 59 m Tiefe (Breisgau-Fm.) aus den LGRB-Betriebsakten (2009): <u>Geröllspektrum</u> an der 11/22 Fraktion: 8,5 % Gneise; 5,7 % Granite; 2,2 % Hornsteine; 35,8 % Kalksteine, dunkel; 2,2 % Kalksteine, hell; 0,6 % Porphyre; 12,7 % Quarze, Milchquarze; 24,4 % Quarzite; 5,1 % Sandsteine, kalkig; 2,9 % Sandsteine, kalkfrei. <u>Korngrößenverteilung</u>: Schluff < 0,063 mm: 0,3 %; Sand 0,063–2 mm: 19,7 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 32,7 %; Grobkies 16–63 mm: 45,2 %; Steine > 63 mm: 2,2 %. <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 11,0 %. <u>Quarzgehalt</u> der Sandfraktion 0/2 mm: 65,0 %.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Rammkernbohrung (?) BO7612/1348, Lage s. o.</p> <p>0 – 0,5 m Künstliche Auffüllung aus Feinsand, schwach schluffig, schwach feinkiesig, mit Wurzel- und Ziegelresten, dunkelbraun</p> <p>– 50,5 m Kies aller Körnungen, lagenweise steinig, unterschiedlich stark sandig, grau, dunkelgrau (Neuenburg-Fm.)</p> <p>– 55,5 m Fein- bis Grobkies, fein- bis mittelsandig, steinig, beige-gelblich, Kieskomponenten z. T. stark angelöst und vereinzelt stark zersetzt (Breisgau-Fm.) – darunter: Fortsetzung der sandigen Kiese der Breisgau-Fm. –</p>			
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Kiesmächtigkeit liegt zwischen 20 und 60 und nimmt von Osten nach Westen zu. Die Basis der nutzbaren Schichtenfolge (= Mergel der Iffezheim-Formation?) wurde lediglich in der Bohrung BO7612/337 erreicht. Abraum: Die nutzbaren Kiese und Sande werden von ca. 1–3 m mächtigen Deckschichten (überwiegend Hochflutlehm und Lösslehm) überdeckt. Außerdem können innerhalb der Schichtenfolge dm-mächtige bis 2,6 m mächtige Feinsedimentlagen anfallen.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wurde in der Bohrung BO7612/1348 im Norden des Vorkommens am 05.05.2004 bei 158,3 m NN (GOK = 159,9 m NN) festgestellt. Im Vorkommen wird der Grundwasserspiegel in einer Höhe von 156–160 m NN angenommen (GLA & LfU 1980). Die nutzbaren Kiese befinden sich damit vollständig im Grundwasser (hydrogeologische Situation siehe Kap. 4.2).</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Feinsedimentlagen und vereinzelt zersetzte und angelöste Gerölle der Breisgau-Formation. Ab ca. 55 m Tiefe kann der sandige Kies durch ockerhaltige Lösungen linsenartig verbacken sein.</p>			
<p>Flächenabgrenzung: <u>Norden</u> und <u>Nordosten</u>: Ortschaft Kippenheimweiler und Vorkommen L 7712-11 mit</p>			

nutzbaren Mächtigkeiten von 10–40 m. Süden: Vorkommen L 7712-20 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 10–70 m. Südwesten: Vorkommen L 7712-14 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 60–80 m. Osten: Ortschaften Kippenheim und Mahlberg. Westen: Autobahn A5.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung beruht auf der Auswertung von mehreren Erkundungsbohrungen, von denen aber voraussichtlich nur eine die Kiesbasis (Iffezheim-Formation?) erreicht hat, sowie den Daten der Betriebserhebung (2009) der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2). Da keine Bohrungen vorliegen, die die Kiesbasis angetroffen haben, sind weitere Erkundungen mittels Rammkern- oder Ventilbohrungen zur Ermittlung der tatsächlichen nutzbaren Mächtigkeit der sandigen Kiese und v. a. zur Klärung der Geröllzusammensetzung der sandigen Kiese der Breisgau-Formation erforderlich. Außerdem ist die Verbreitung und Mächtigkeit des Feinsedimenthorizonts im Abschnitt der Ernst-Beutler Hütte zu klären.

Sonstiges: Eine Gewinnung der nutzbaren Kiese ist ausschließlich im Nassabbau möglich. Derzeit werden in der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2) Kiese und Sande abgebaut. Diese finden als Rundkiese, Natursande, Beton-, Mörtel- und Estrichzuschläge sowie als Edelsplitle und -brechsande Verwendung im Hoch-, Tief- und Straßenbau.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst sandige Kiese der Neuenburg- und Breisgau-Formation mit einer nutzbaren Mächtigkeit zwischen 20 und 60 m, die von Osten nach Westen zunimmt. Der Sandgehalt variiert i. Allg. zwischen 10 und 20 %, stellenweise liegt er aber bei 47 %. In zwei Mischproben aus dem Fördergut einer Kiesgrube wurden im Sand (0/2 mm) Karbonatgehalte zwischen 11 und 13 % festgestellt. An einer Mischprobe konnte in der Sandfraktion ein Quarzgehalt von 65 % ermittelt werden. Die Mächtigkeit der nicht verwertbaren Deckschichten beträgt etwa 1 bis 3 m. Außerdem können im unteren Abschnitt der Neuenburg-Formation mächtige Feinsedimentlagen auftreten. Am Ostrand des Vorkommens ist der obere Abschnitt der Neuenburg-Formation stark sandig ausgebildet. Vor allem in der Neuenburg-Formation und auch ganz überwiegend in der Breisgau-Formation dominieren alpine Gerölle. Seit 1967 werden in der Kiesgrube Lahr-Kippenheimweiler (RG 7612-2) Kiese und Sande für den Straßen- und Tiefbau sowie für den Hochbau abgebaut.