

L 7312-11 (L 7512-1)		2 (1)	Nördlich und östlich von Auenheim	1540 ha auf Bl. 7312 (2070,5 ha auf Bl. 7512)
Kiese und Sande der Ortenau-Formation (qORT)			Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Beton-zuschlag Erzeugte Produkte: Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Rohkiese	
2,5 m			aufgelassene Kiesgrube Rheinau-Linx (RG 7313-1), im Osten des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 17 650, H ⁵³ 88 060, 132 m NN	
45 m				
0,5–2 m			Kiesgrube Rheinau-Honau (RG 7313-3), im Norden des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 15 860, H ⁵³ 90 400, 131–132 m NN	
75 m				
1,9 m			aufgelassene Kiesgrube Kehl-Auenheim (Leutesheim II, RG 7313-7), im Westen des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 15 020, H ⁵³ 88 050, 132 m NN	
45 m				
1,5 m			Kiesgrube Kehl-Auenheim (Leutesheim I, RG 7313-8), im Westen des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 14 580, H ⁵³ 87 860, 132–134 m NN	
> 65 m				
2,4 m			LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7313/B5 (=BO7313/53), im nordwestlichen Bereich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 15 400, H ⁵³ 90 000, Ansatzhöhe: 131 m NN	
81,6 m				
Gesteinsbeschreibung: Es treten Kiese und Sande wechselnder Zusammensetzung auf. Der Schluff- und Feinsandanteil innerhalb der Kiese und Sande kann mit der Tiefe zunehmen. Die Kiese können eisenfleckig sein. <u>Erläuterungen zur Stratigraphie:</u> Stratigraphisch handelt es sich um Kiese und Sande der Ortenau-Fm. (qORT) bzw. nach alter Nomenklatur des Oberen bis Unteren Kieslagers („OKL“ bis „UKL“).				
Analysen: (1) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der Kiesgrube Rheinau-Linx (RG 7313-1, Lage s. o.) aus den LGRB-Betriebsakten (1989): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion > 2 mm: 86,1 % alpine Gesteine; 6,9 % Quarz; 1,8 % pleistozän umgelagerte Quarzgerölle; 1,8 % Schwarzwald-Kristallin; 2,2 % Buntsandstein/Rotliegend; 1,2 % Jurakalk. (2) <u>Petrographische Beschreibung</u> an der Sandfraktion (< 2 mm, kalkfreier Anteil): Fraktion 0,1–0,4 mm: 17,1 % Gesteinsbruchstücke; 67,5 % Quarz; 9,2 % Feldspat; 6,6 % Glimmer; 0,5 % dunkle Gemengteile. Fraktion 0,4–1 mm: 55,4 % Gesteinsbruchstücke; 42,9 % Quarz; 2,3 % Feldspat; 0,4 % Glimmer. Fraktion 1–2 mm: 60,8 % Gesteinsbruchstücke; 36,5 % Quarz; 2,7 % Feldspat. (3) <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 5,6 %; Sand 0,063–2 mm: 37,9 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 25,5 %; Grobkies 16–63 mm: 31,0 %. (4) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0–2 mm: 10,0 %.				
(2) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der Kiesgrube Rheinau-Honau (RG 7313-3, Lage s. o.) aus den LGRB-Betriebsakten (1989): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion > 2 mm: 78,6 % alpine Gesteine; 12,7 % Quarz, allg.; 2,1 % pleistozän umgelagerte Quarzgerölle; 4,6 % Schwarzwald-Kristallin; 1,6 % Buntsandstein/Rotliegend. (2) <u>Petrographische Beschreibung</u> an der Sandfraktion (< 2 mm, kalkfreier Anteil): Fraktion 0,1–0,4 mm: 4,9 % Gesteinsbruchstücke; 86,8 % Quarz; 5,7 % Feldspat; 1,9 % Glimmer; 0,8 % Mafite. Fraktion 0,4–1 mm: 19,1 % Gesteinsbruchstücke; 76,2 % Quarz; 14,0 % Feldspat; 0,7 % Glimmer. Fraktion 1–2 mm: 51,2 % Gesteinsbruchstücke; 46,3 % Quarz; 2,4 % Feldspat. (3) <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 1,7 %; Sand 0,063–2 mm: 14,6 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 48,8 %; Grobkies 16–63 mm: 34,9 %. (4) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0–2 mm: 6,8 %.				
(3) LGRB-Analyse der sandigen Kiese der Kiesgrube Kehl-Auenheim (RG 7313-7, Lage s. o.) aus den LGRB-Betriebsakten (1989): (1) <u>Geröllspektrum</u> an der Fraktion > 2 mm: 82,6 % alpine Gesteine; 10,7 % Quarz; 0,9 % pleistozän umgelagerte Quarzgerölle; 2,4 % Schwarzwald-Kristallin; 1,6 % Buntsandstein/Rotliegend; 0,6 % Jurakalk; 0,9 % tertiärer Kalksandstein. (2) <u>Petrographische Beschreibung</u> an der Sandfraktion (< 2 mm, kalkfreier Anteil): Fraktion 0,1–0,4 mm: 15,2 % Gesteinsbruchstücke; 72,0 % Quarz; 6,0 % Feldspat; 6,8 % Glimmer. Fraktion 0,4–1 mm: 34,4 % Gesteinsbruchstücke; 58,9 % Quarz; 4,4 % Feldspat; 2,9 % Glimmer; 0,4 % dunkle Gemengteile. Fraktion 1–2 mm: 63,1 % Gesteinsbruchstücke; 34,5 % Quarz; 2,3 % Feldspat. (3) <u>Korngrößenverteilung:</u> Schluff < 0,063 mm: 2,0 %; Sand 0,063–2 mm: 33,8 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 38,9 %; Grobkies 16–63 mm: 25,3 %. (4) <u>Karbonatgehalt</u> der Sandfraktion 0–2 mm: 12,0 %.				
(4) LGRB-Analyse an den sandigen Kiesen der LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7313/B4 (Hauptabbauhorizont: 1–33 m Tiefe) aus GLA (1996): <u>Korngrößenverteilung:</u> Sand 0–2 mm: 17,1 %; Kies 2–63 mm: 78,7 %; Steine > 63 mm: 4,2 %.				
Vereinfachtes Profil: LGRB-Rohstofferkundungsbohrung Ro7313/B5 (=BO7313/53, siehe Anhang, Lage s. o.), bis ca. 82 m Kiespumpe; darunter Rammkernverfahren mit Düsterloshammer [Endteufe 90,0 m]				
0,0 – 1,0 m		künstliche Auffüllung und Boden		
1,0 – 19,5 m		Fein- bis Grobkies, steinig bis sehr schwach steinig, wechselnd sandig (Ortenau-Fm., qORT)		
19,5 – 20,7 m		Ton, schwach schluffig oder schwach sandig (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]		
20,7 – 64,3 m		Fein- bis Grobkies, wechselnd sandig und steinig, die obersten 0,3 m stark tonig (Ortenau-Fm., qORT)		
64,3 – 64,5 m		Ton, feinsandig (Ortenau-Fm., qORT) [nicht nutzbar]		
64,5 – 84,0 m		Kies, sehr schwach steinig, wechselnd sandig, mit einigen geringmächtigen Sandlagen (Ortenau-Fm., qORT) [vermutliche Basis der nutzbaren Schichtenfolge]		
– darunter: Sande mit geringmächtiger Tonschicht der Iffezheim-Fm. (qIS), eventuell können die Sande noch als „beibrechender Rohstoff“ mitgenutzt werden –				

Nutzbare Mächtigkeit: Für das Vorkommen werden nutzbare Mächtigkeiten von > 70 bis > 80 m prognostiziert. Im südlichen Bereich des Vorkommens wurde in einer Bohrung eine nutzbare Mächtigkeit von 78,5 m angetroffen, in einer LGRB-Rohstofferkundungsbohrung im nördlichen Bereich des Vorkommens betrug sie 81,6 m. Davon wurden allerdings die untersten 0,6 m der nutzbaren Kiese als „Übergangsbereich“ zu den darunter folgenden nicht nutzbaren Sedimenten bezeichnet und sind eventuell nur eingeschränkt nutzbar. Generell nehmen die nutzbaren Kies- und Sand-Mächtigkeiten von Südosten nach Nordwesten Richtung Rhein zu. Im Westen werden nach Norden hin abnehmende und nach Süden zunehmende nutzbare Mächtigkeiten erwartet. **Abraum:** Die Mächtigkeit der Deckschichten bei den Bohrungen innerhalb des Vorkommens variiert von 0,8–1,6 m. Bei einer Bohrung innerhalb der Ortschaft Linx wurden auch mächtigere Deckschichten angetroffen (2,4 m Schluff, darunter 6,3 m schwach bis sehr schwach kiesiger Fein- bis Mittelsand, der eventuell nutzbar ist). Feinkörnige, nicht nutzbare Zwischenschichten aus Ton, Schluff oder Feinsand können auftreten und erreichen in den vorliegenden Bohrprofilen Mächtigkeiten zwischen 0,15 m und 1,6 m.

Grundwasser: Die Wasseroberfläche der Kiesgrube Rheinau-Honau (RG 7313-3) liegt durchschnittlich bei ca. 129,8 m NN, die Geländeoberfläche bei ca. 131–132 m NN. Die Wasseroberfläche der Kiesgrube Kehl-Auenheim (Leutesheim I, RG 7313-8) liegt durchschnittlich bei ca. 131,3 m NN, die Geländeoberfläche bei ca. 132–134 m NN.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Die Deckschichtmächtigkeiten betragen ca. 0,8–1,6 m. Feinkörnige, nicht nutzbare Zwischenschichten zeigten in den Bohrprofilen Mächtigkeiten von 0,15–1,6 m. Daneben können innerhalb der Kiese und Sande verfestigte Lagen von Konglomeraten (Nagelfluhhorizonte) oder Sandstein, Torflagen sowie Holz auftreten.

Flächenabgrenzung: Norden: Vorkommen L 7312-7 mit nutzbaren Mächtigkeiten von > 60–80 m (Grenzlinie ist die 80 m-Isolinie der nutzbaren Schichtenfolge) und Vorkommen L 7312-8 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 80–> 90 m (Grenzlinie sind die Kreisstraße K 5373 mit den Ortschaften Honau und Diersheim sowie die 80 m-Isolinie der nutzbaren Schichtenfolge östlich der Kreisstraße K 5373). Osten: Ortschaft Linx und Vorkommen L 7312-12 mit nutzbaren Mächtigkeiten von 70–90 m (Grenzlinie ist die Bundesstraße B 36). Süden: Ortschaften Bodersweier und Auenheim sowie die Blattgrenze (das Vorkommen findet seine Fortsetzung nach Süden im Vorkommen L 7512-1, POSER & KLEINSCHNITZ 2011). Westen: Rhein.

Erläuterung zur Bewertung: Die Bewertung des Vorkommens stützt sich überwiegend auf drei Bohrungen mit Endteufen > 70 m, darunter eine LGRB-Rohstofferkundungsbohrung. Zwei der Bohrungen, eine im Nordwesten und eine im Süden des Vorkommens, erreichen die vermutliche Basis der nutzbaren Schichtenfolge. Für den zentralen und östlichen Bereich des Vorkommens liegen keine aussagekräftigen Informationen aus Bohrungen vor. Vor allem hier ist eine Erkundung mittels Ramm- oder Ventilbohrung zur Prüfung der wirtschaftlichen Verwertbarkeit unbedingt erforderlich.

Sonstiges: Die Gewinnung dieses Kiesvorkommens kann ausschließlich durch Nassauskiesung erfolgen.

Zusammenfassung: In dem auf der Karte abgegrenzten Vorkommen treten Kiese und Sande der Ortenau-Fm. (qORT) auf. Die nutzbaren Mächtigkeiten nehmen von > 70 m im Südosten auf > 80 m im (Nord-)Westen zu. Die Deckschichtmächtigkeiten betragen 0,8–1,6 m. Auftretende feinkörnige, nicht nutzbare Zwischenschichten zeigen Mächtigkeiten von 0,15 bis 1,6 m. Die bei verschiedenen Befahrungen entnommenen Mischproben weisen Sandgehalte von 14,6–37,9 % (durchschnittlich 28,8 %) auf. Das Vorkommen setzt sich im Süden auf TK 50, Bl. 7512 Offenburg fort (vgl. Vorkommensbeschreibung von L 7512-1).