

L 7910/L 7912-24	1	Östlich von Eichstetten a. K.	537 ha																								
Kiese und Sande der Neuenburg- und Breisgau-Formation (qN + qBS)	Kiese und Sande für den Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natur- und Brechsande, Rundkiese, Kies-Sand-Gemische, Splitte, Schotter}																										
1,6 m	Bohrung BO7912/59 im südöstlichen Teil des Vorkommens,																										
12,6 m	Lage: R ³⁴ 07 880, H ⁵³ 26 430, Ansatzhöhe: 190,2 m NN																										
2,8 m	Greiferbohrung BO7912/265 westlich des Vorkommens,																										
8,3 m	Lage: R ³⁴ 07 530, H ⁵³ 28 970, Ansatzhöhe: 184,5 m NN																										
<p>Gesteinsbeschreibung: Die nutzbaren Lockergesteine setzen sich im Süden aus sandigen Kiesen zusammen, welche nach Norden in sandige, z. T. steinige Kiese aller Körnungen übergehen. Die Kiese gehören stratigraphisch zur Neuenburg-Formation (qN) und den Ostrhein-Schottern (ORS) und bestehen überwiegend aus widerstandsfähigem alpinem Material. Für das Vorkommen wird ein Sandgehalt von 18–25 % angenommen. Die Quarz- und Karbonatgehalte liegen, wie in den nördlichen Vorkommen der Freiburger Bucht, zwischen 55–65 % sowie 15–20 %. Zur Tiefe treten die Kiese gegenüber den Sanden zurück, wobei es sich um die Verwitterungsprodukte der Kiese der Breisgau-Formation handelt, die hauptsächlich aus Schwarzwaldmaterial bestehen (Bohrung BO7912/59 und Greiferbohrung BO7912/265). Hauptsächlich in den Sanden der Breisgau-Formation und untergeordnet in den Kiesen der Ostrhein-Schotter treten Schluff- und Feinsandeinschaltungen auf (Bohrung BO7912/59, -265 und -581). <u>Erläuterungen zur Stratigraphie:</u> Die Kiese und Sande gehören zur Neuenburg- (qN) und Breisgau-Formation (qBS), wobei die Ostrhein-Schotter (ORS) in die Neuenburg-Formation (qN) eingestuft werden.</p> <p>Vereinfachtes Profil: Greiferbohrung BO7912/265 (Lage s. o.) [ET 20,7 m]</p> <table border="0"> <tr> <td>0</td> <td>–</td> <td>2,8 m</td> <td>Boden, Torf, Schluff, Feinsand (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>11,1 m</td> <td>Kies aller Körnungen, steinig, mittel- bis grobsandig (Ostrhein-Schotter, ORS, Teil der Neuenburg-Formation, qN)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>11,9 m</td> <td>Mittel- bis Grobsand, grob- bis feinkiesig (ORS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>13,9 m</td> <td>Schluff, feinsandig (Breisgau-Formation, qBS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>19,3 m</td> <td>Grob- bis Mittelsand, grob- bis feinkiesig, (qBS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>–</td> <td>20,7 m</td> <td>Schluff, feinsandig, tonig (qBS) [ET]</td> </tr> </table> <p>– darunter folgen weitere Sande und Kiese der Breisgau-Formation (qBS) –</p> <p>Tektonik: In den mesozoischen und tertiären Gesteinen an der Westflanke des Nimberges treten nach WIRSING & Luz (2007) NNW–SSE streichende Störungen auf. Die Verwerfungen haben jedoch keine Auswirkungen auf die nutzbare Kiesmächtigkeit, da sie nur bis zur Kiesbasis reichen.</p> <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit der Kiese und Sande des Vorkommens reicht von 10 bis 20 m. Hierzu gehören auch die verwertbaren kiesigen Sandeinschaltungen, die Mächtigkeiten von bis zu 7,9 m erreichen können (Bohrung BO7912/59). Die Sande der Breisgau-Formation weisen nach heutigem Kenntnisstand Mächtigkeiten von ca. 20 m auf. Höhere Mächtigkeiten sind aber nicht auszuschließen, da die Kiesbasis im Zentrum des Vorkommens nicht erbohrt wurde. Abraum: Feinklastische Einschaltungen aus Schluffen und Feinsanden in den nutzbaren Kiesen und Sanden der Neuenburg und Breisgau-Formation (qN + qBS) weisen Mächtigkeiten von 0,4–2,0 m auf. Überlagert wird die nutzbare Schichtenfolge durch 1,1–2,8 m mächtige Schluffe, Lehme und Feinsande. Die Deckschichten können lokal auch bis zu 5,1 m betragen, wie die Bohrung BO7912/326 zeigt.</p> <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wird nach der HGK Freiburger Bucht (1979) in einer Höhe von 181–190 m erwartet (siehe Kap. 2.4).</p> <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwerisse: Zu den Erschwerissen bei einem möglichen Abbau gehören die bis zu 5,3 m mächtigen Deckschichten sowie nicht nutzbare Schluff- und Feinsandeinschaltungen. Sie weisen in den Bohrungen BO7912/59, -265 und -581 Mächtigkeiten bis zu 2 m auf.</p> <p>Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Vorkommen L 7910/L 7912-24 mit (vergleichbaren) nutzbaren Mächtigkeiten von 10–20 m. <u>Osten:</u> Westrand des Nimberges mit einer Abnahme der nutzbaren Kiesmächtigkeit < 10 m. <u>Süden:</u> Ortschaft Neuershäusen und der Nordrand des Tuniberges mit einer Abnahme der nutzbaren Mächtigkeiten auf < 10 m. <u>Westen:</u> Ostrand des Kaiserstuhls mit einer Abnahme der nutzbaren Kiesmächtigkeit < 10 m und die Orte Bötzingen und Oberschaffhausen.</p> <p>Erläuterung zur Bewertung: Die Informationsdichte im Zentrum des Vorkommens ist relativ gering, da sich die 14 zur Verfügung stehenden Bohrungen vor allem in den Randbereichen um die Ortschaften konzentrieren. Insbesondere im zentralen Bereich des Vorkommens sollte vor einem Abbau ein Erkundungsprogramm zur Bestimmung der Kiesmächtigkeit sowie Qualität der Kiese und Sande durchgeführt werden.</p> <p>Sonstiges: (1) Die nutzbaren Kies- und Sandmächtigkeiten der Lagerstättenpotenzialkarte der Kiesvorkommen in der Region Südlicher Oberrhein (GLA 1996) konnten aufgrund neuer Bohrergebnisse überarbeitet werden. (2) Im Bereich der Freiburger Bucht wurden nur die frischen bzw. schwach verwitterten Lockergesteine der Neuen-</p>				0	–	2,8 m	Boden, Torf, Schluff, Feinsand (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)		–	11,1 m	Kies aller Körnungen, steinig, mittel- bis grobsandig (Ostrhein-Schotter, ORS, Teil der Neuenburg-Formation, qN)		–	11,9 m	Mittel- bis Grobsand, grob- bis feinkiesig (ORS)		–	13,9 m	Schluff, feinsandig (Breisgau-Formation, qBS)		–	19,3 m	Grob- bis Mittelsand, grob- bis feinkiesig, (qBS)		–	20,7 m	Schluff, feinsandig, tonig (qBS) [ET]
0	–	2,8 m	Boden, Torf, Schluff, Feinsand (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar)																								
	–	11,1 m	Kies aller Körnungen, steinig, mittel- bis grobsandig (Ostrhein-Schotter, ORS, Teil der Neuenburg-Formation, qN)																								
	–	11,9 m	Mittel- bis Grobsand, grob- bis feinkiesig (ORS)																								
	–	13,9 m	Schluff, feinsandig (Breisgau-Formation, qBS)																								
	–	19,3 m	Grob- bis Mittelsand, grob- bis feinkiesig, (qBS)																								
	–	20,7 m	Schluff, feinsandig, tonig (qBS) [ET]																								

burg-Formation (qN), die auch die Ostrhein-Schotter (ORS) beinhalten, zur Bestimmung der nutzbaren Kiesmächtigkeit herangezogen. Die Kiese der Breisgau-Formation (qBS) sind i. A. stark verwittert, so dass sie für qualitativ hochwertige Produkte nicht mehr verwendet werden können. Lokal wird auf mächtige Sandhorizonte in den Breisgau-Schichten verwiesen, die sich zur Sandgewinnung eignen.

Zusammenfassung: Das Vorkommen umfasst die Lockergesteine der Neuenburg- (qN) und Breisgau-Formation (qBS) und besteht im Süden aus sandigen Kiesen, die nach Norden in sandige, z. T. steinige Kiese aller Körnungen übergehen. Zur Teufe folgt ein Wechsel von Kiesen zu Sanden, welche aus der Verwitterung von Schwarzwaldkiesen entstanden sind. Die nutzbare Mächtigkeit der oberflächennahen Kiese beträgt 10–20 m. Die unterlagernden Sande besitzen Mächtigkeiten von ca. 20 m. In beiden Einheiten treten Schluff- und Feinsandeinschaltungen auf, die bis 2 m mächtig werden können und als Abraum zu bewerten sind. Zum Abraum kommen darüber hinaus bis maximal 5 m nicht nutzbare, quartäre Deckschichten hinzu. Die nutzbaren Kiese sowie Sande können im Verkehrswege- sowie Hoch- und Tiefbau genutzt werden.