

| L 7910/L 7912-25 | 1 | Südlich von Emmendingen | 1072 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} | |
| 1,0 m 10,5 m | | Rammkernbohrung BO7812/647 im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 647, H ⁵³ 30 854, Ansatzhöhe: 190,9 m NN | |
| 0,5 m 8,3 m | | Ramm- und Seilkernbohrung BO7812/730 im nordwestlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 10 232, H ⁵³ 31 853, Ansatzhöhe: 187,6 m NN | |
| 1,0 m 13,5 m | | Bohrung BO7913/333 östlich des Vorkommens, Lage: R ³⁴ 14 200, H ⁵³ 28 760, Ansatzhöhe: 210,6 m NN | |
| <p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen besteht im Wesentlichen aus sandigen und steinigen Kiesen aller Körnungen, der Neuenburg-Formation (qN). In die Kiese sind stellenweise geringmächtige sandige und nicht nutzbare feinsandige und schluffige Horizonte eingeschaltet (Rammkernbohrung BO7812/647). Die Lockergesteine der Neuenburg-Formation (qN) sind relativ frisch und setzen sich aus Schwarzwaldmaterial zusammen. Der Sandgehalt der Kiese wird mit 18–25 % angenommen sowie ein Quarz- und Karbonatgehalt von 55–65 % bzw. <5–10 %. Unterlagert werden die frischen Kiese durch verwitterte und z. T. stark zersetzte Kiese und Sande der Breisgau-Formation (qBS). Die Kiese sind i. A. für hochwertige Produkte nicht nutzbar, die Sande können aber für den Straßen- und Sportanlagenbau verwendet werden. In großen Teilen des Vorkommens sind diese Sande durch die Bohrungen BO7812/647, -729, -730, 7912/56, -112, -139, 7912/123, 7913/170 und -333 erbohrt worden. Es handelt sich um schluffige, kiesige Grob- bis Mittelsande, die wahrscheinlich Glimmer führen.</p> <p><u>Erläuterungen zur Stratigraphie:</u> Die Kiese und Sande werden zur Neuenburg- (qN) und Breisgau-Formation (qBS) gezählt.</p> | | | |
| <p>Vereinfachtes Profil: Rammkernbohrung BO7812/647 (Lage s. o.) [ET 92,5 m]</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 – 0,4 m Boden, Lehm (quartäre Deckschichten, nicht nutzbar) – 11,5 m Grobkies, fein- bis mittelkiesig, sandig bis schwach sandig, z. T. steinig mit geringmächtigen Sand- und nicht nutzbaren Feinsand- und Schluffeinschaltungen (Neuenburg-Formation, qN) – 19,3 m Kies, sandig, schwach schluffig (Breisgau-Formation, qBS) – 20,2 m Schluff, Feinsand, tonig (qBS mit Riegel-Horizont, RH) – 34,7 m Grobkies, fein- bis mittelkiesig, fein- bis grobsandig, schwach schluffig und tonig (qBS) – 36,0 m Tone, schluffig bis kiesig (Bohnerz-Formation, tBO) [ET] – 55,0 m Kalksteine (Oberer Muschelkalk, mo) – 92,5 m Dolomitsteine, Kalksteine, Tonsteine und Gipssteine (Mittlerer Muschelkalk, mm) – darunter folgen weitere Dolomitsteine, Kalksteine, Mergelsteine, Ton- und Gipssteine des Mittleren und Unteren Muschelkalks (mm und mu) – | | | |
| <p>Tektonik: Von Nimburg nach Teningen verlaufen nach VILLINGER (2008) sowie WIRSING & LUZ (2007) zwei parallele NE–SW streichende Störungen. Diese Störungen bilden eine Hochscholle und haben Auswirkungen auf die Kiesbasis sowie die Mächtigkeit der Sande der Breisgau-Formation. Die nutzbare Kiesmächtigkeit in der Neuenburg-Formation wird jedoch nicht beeinflusst.</p> | | | |
| <p>Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit der Kiese der Neuenburg-Formation (qN) liegt zwischen 10 bis 20 m. Sandige Einschaltungen in diesem Bereich weisen Mächtigkeiten von ca. 0,2–1,0 m auf (Bohrung BO7913/333). Deutlich größere Mächtigkeiten erreichen dagegen die stark verwitterten und bedingt nutzbaren Kiese und Sande der Breisgau-Formation mit 39 m in Bohrung BO7913/333 und 45 m, nordwestlich des Vorkommens, in der Ramm- und Seilkernbohrung BO7812/730. Im Bereich der Hochscholle (siehe Tektonik) nimmt die Mächtigkeit der Sande auf 22 m ab (Rammkernbohrung BO7812/647). Abraum: Überlagert werden die Kiese und Sande durch 0,2–1,5 m mächtige Lehm- und Schluffschichten sowie stellenweise Auffüllungsmaterial (Saugbohrung BO 7912/135). In der Kies- und Sandabfolge treten im Bereich der nutzbaren Kiese nur geringmächtige (< 0,5 m) Schluffhorizonte auf. Feinklastische Ablagerungen in den Sanden und verwitterten Kiesen der Breisgau-Formation (qBS), die z. T. dem Riegel-Horizont (RH) zugerechnet werden können, erreichen Mächtigkeiten bis zu 2,8 m, wie die Greiferbohrung BO7812/173 zeigt.</p> | | | |
| <p>Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wird nach der HGK Freiburger Bucht (1979) in einer Höhe von 185–205 m erwartet (siehe Kap. 2.4).</p> | | | |
| <p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Abbauerschwernisse treten nach den jetzigen Erkenntnissen nur im Bereich von bis zu 2,8 m mächtige feinklastischen Ablagerungen, wie in der Greiferbohrung BO7812/173 auf.</p> | | | |
| <p>Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Ortschaft und Gewerbegebiet Teningen sowie die Abnahme der nutzbaren Kiesmächtigkeit < 10 m. <u>Osten:</u> Rückgang der nutzbaren Mächtigkeit < 10 m und die Ortschaft Emmendingen-Wasser. <u>Süden:</u> Ortschaft Reute. <u>Westen:</u> Bundesautobahn BAB 5 und die Verringerung der nutzbaren Kiesmächtigkeit < 10 m.</p> | | | |
| <p>Erläuterung zur Bewertung: Zur Beurteilung des Vorkommens wurden 27 Schichtverzeichnisse ausgewertet. Die Bohrungen sind relativ gleichmäßig über das Vorkommen verteilt, wodurch die Aussagesicherheit als hoch</p> | | | |

eingestuft werden kann.

Sonstiges: (1) Die oben beschriebenen Kiese der Neuenburg-Formation wurden in den stillgelegten Kiesgruben Teningen (RG 7812-304, RG 7812-305) bis in eine Tiefe von 7,3 bzw. 16,2 m abgebaut. (1) Die nutzbaren Kies- und Sandmächtigkeiten der Lagerstättenpotenzialkarte der Kiesvorkommen in der Region Südlicher Oberrhein (GLA 1996) konnten aufgrund neuer Bohrergebnisse überarbeitet werden. (3) Im Bereich der Freiburger Bucht wurden nur die frischen bzw. schwach verwitterten Lockergesteine der Neuenburg-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: Sandige und steinige Kiese aller Körnungen der Neuenburg-Formation (qN) bilden das Vorkommen südlich von Emmendingen. Die Mächtigkeit der relativ frischen Kiese liegt zwischen 10–20 m. Der Sandgehalt wird, wie bei den anderen Vorkommen in der Freiburger Bucht, mit 18–25 % angenommen. Zur Teufe gehen die verwertbaren Kiese in Sande und stark verwitterte Kiesen der Breisgau-Formation (qBS) über, die eine Mächtigkeit von bis zu 45 m aufweisen. Die Sande dieser Formation sind zu Straßenbauzwecken sowie zum Sportanlagenbau verwendbar. Lehm und Schluff bilden den 0,2 bis 1,5 m mächtigen Abraum, die die Kiese und Sande überlagern. Weiterhin müssen feinsedimentäre Horizonte, die in der Regel geringmächtig ausgebildet sind, aber auch bis zu 2,8 m erreichen können, zum Abraum hinzugezählt werden.