

L 7126/L 7128-10	3	Südwestlich von Rainau-Buch	64 ha
Goldshöfe-Fm. (qGO)		Sande, z. T. kiesig {Mögliche Produkte: Sande für kornabgestufte Gemische, Bettungs-, Fugen-, Kabel- und Verfüllsande sowie Beton-, Mörtel- und Estrichsande}	
1,5 m	Stillgelegte Sandgrube Rainau-Buch (Goldshöfe I und II, RG 7026-5) westlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 83 540, H ⁵⁴ 19 010, 457 m NN		
10 m	Rammkernbohrung BO7026/100 westlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 83 798, H ⁵⁴ 19 137, Ansatzhöhe: 475,9 m NN		
2,5 m	Schurf BO7026/245 im westlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 83 777, H ⁵⁴ 19 283, Ansatzhöhe: 475 m NN		
	Gesteinsbeschreibung: Die Sedimente der Goldshöfe-Fm. bilden das Vorkommen südlich von Rainau-Buch. Sie setzen sich aus schluffigen, z. T. feinkiesigen, horizontal bzw. schräggeschichteten Mittel- bis Grobsanden zusammen, welche braun bis grau gefärbt sind. Zwischen den Sanden können nicht verwertbare Tonhorizonte eingeschaltet sein.		
Mineralbestand: Quarz, Feldspat, Illit und Kaolinit			
Vereinfachtes Profil: Rammkernbohrung BO7026/100 westlich des Vorkommens (Lage s. o.) [Endteufe: 14,10 m]			
0,00 – 0,55 m	Schluff, stark feinsandig, durchwurzelt, gelbbraun, nicht nutzbar, (Lösssediment, Lößlehm, qlos)		
0,55 – 5,20 m	Mittel- bis Grobsand, fein- bis mittelkiesig, schluffig bis z. T. stark schluffig, unten feinsandig, braun bis grau, (Goldshöfe-Fm., qGO)		
5,20 – 5,25 m	Schluff, feinsandig, ockerbraun, oben schwarz, nicht nutzbar, (qGO)		
5,25 – 11,60 m	Sand, schwach bis stark schluffig, Kieshorizont von 6,45–7,32 m, oben feinsandig, braun, (qGO)		
11,60 – 12,30 m	Schluff bis Ton, sandig, grau, nicht nutzbar, (qGO)		
12,30 – 13,50 m	Sand, mittel- bis grobsandig, unten Steine, braun, (qGO)		
13,50 – 14,10 m	Tonstein, glimmerführend, dunkelgrau, nicht nutzbar, (Amaltheenton-Fm., juAMT) [Endteufe]		
– darunter folgen weitere Tonsteine der Amaltheenton-Fm. (juAMT) sowie Mergelsteine der Numismalimergel-Fm. (juNM) –			
Tektonik und Schichtlagerung: Die Schichten der Goldshöfe-Fm. liegen auf den unterlagernden Gesteinen des Unterjuras. Hinweise auf tektonische Störungen gibt es für das Vorkommen nicht.			
Nutzbare Mächtigkeit: Über die nutzbare Mächtigkeit lässt sich nur im westlichen Bereich des Vorkommens eine Aussage treffen. Durch die Forschungsbohrung (BO7026-100) und die stillgelegte Sandgrube Rainau-Buch (Goldshöfe I und II, RG 7026-5) ist eine nutzbare Mächtigkeit von 10–12 m zu erwarten. Im Zentral- und Ostteil des Vorkommens kann aufgrund der fehlenden Bohr- bzw. Schurfinformationen keine Aussage zur nutzbaren Mächtigkeit getroffen werden. Abraum: Nach der oben genannten Forschungsbohrung und der Sandgrube schwankt die überlagernde Abraummächtigkeit zwischen 0,55 und 1,5 m. In einer Baugrube, die ca. 140 m nördlich der Bohrung 7026/100 ausgehoben wurde, waren die oberen 2,5 m der Goldshöfe-Sande stark vertont, sodass sie nicht als Rohstoff genutzt werden können. Daher ist für das Vorkommen mit Schwankungen in der überlagernden Abraummächtigkeit zu rechnen. Hinzu kommen schluffige und tonige Horizonte, welche in die Sande eingeschaltet sind. In der Rammkernbohrung BO7026/100 weisen sie eine Mächtigkeit von 0,75 m auf. Diese Einschaltungen können auf kurzen Distanzen deutlichen Mächtigkeitsschwankungen unterliegen.			
Grundwasser: Die Tonsteine der Amaltheenton-Fm. (juAMT) bilden die wasserundurchlässigen Schichten im Bereich des Vorkommens. Der Forstbach im W, der Ahlbach im N und der Stausee Rainau-Buch (Jagst) im E sind die lokalen Vorfluter. Sie liegen in einem Niveau von 450 bis 473 m NN.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Hinweise auf Erschwernisse wurden nicht festgestellt.			
Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Römerkastell, Ahlbachtal und die Abnahme der nutzbaren Mächtigkeiten auf unter 5 m. <u>Westen:</u> Bahnlinie Aalen-Ellwangen, stillgelegte Sandgrube Rainau-Buch (Goldshöfe I und II, RG 7026-5) sowie Abnahme der nutzbaren Mächtigkeit auf weniger als 5 m zum Forstbachtal. <u>Süden:</u> Bahnlinie Aalen-Nördlingen und Rückgang der verwertbaren Mächtigkeit auf unter 5 m, <u>Osten:</u> Bundesstraße 29.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Beurteilung des Vorkommens beruht auf der Forschungsbohrung BO7026/100, der rohstoffgeologischen Kartierung sowie der Geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt 7026 Ellwangen (Jagst)-West (LASKE & REICHERTER 2000) und Blatt 7126 Aalen mit Erläuterungen (ETZOLD 1994, 2005). Aufgrund der geringen Informationsdichte, besonders für den östlichen Teil des Vorkommens, kann eine Bauwürdigkeit nur vermutet werden. Daher sind vor der Planung eines Abbaus Erkundungsmaßnahmen wie z. B. Rammkernbohrungen und Schürfe zur Bestimmung der nutzbaren Mächtigkeit sowie der Abraummächtigkeiten (überlagernder Abraum und eingeschaltete Ton- und Schluffhorizonte) zwingend erforderlich.			
Zusammenfassung: Das Sandvorkommen südlich von Rainau-Buch besteht aus z. T. schluffigen, stellenweise auch feinkiesigen Mittel- bis Grobsanden der Goldshöfe-Fm. Die Sande erreichen in der stillgelegten Sandgrube			

Rainau-Buch (Goldshöfe I und II) und in der Forschungsbohrung BO7026/100 eine nutzbare Mächtigkeit von 10–12 m. Über die durchschnittliche nutzbare Mächtigkeit des gesamten Vorkommens kann aufgrund der geringen Informationsdichte keine Aussage getroffen werden. Die Mächtigkeit des überlagernden Abraums ist Schwankungen von 0,5 bis 2,5 m unterworfen. Hinzu kommen nicht nutzbare Einschaltungen aus Ton und Schluff, deren Verbreitung und Mächtigkeit ebenfalls variabel ist (s. BO7026/100). Die Sande können in der Baustoffindustrie als Sande für kornabgestufte Gemische, Bettungs-, Fugen-, Kabel- und Verfüllsande sowie Beton-, Mörtel- und Estrichsande verwendet werden. Trotz des z. T. mächtigen überlagernden Abraums ist das Lagerstättenpotenzial des Vorkommens als hoch zu bewerten. Dafür sprechen die hohen nutzbaren Mächtigkeiten und die große Fläche des Vorkommens.