

L 7126/L 7128-5	1	Westnordwestlich von Aalen-Wasseraffingen	12 ha
Goldshöfe-Fm. (qGO)		Sande, z. T. kiesig Erzeugte Produkte: Bettungs-, Fugen- und Verfüllsande sowie Beton-, Mörtel- und Estrichsande, Kabelsande {Mögliche Produkte: Sande für kornabgestufte Gemische}	
0–1 m	9–10 m	Sandgrube Aalen-Wasseraffingen-Brausenried (Bürgle II, RG 7126-4) nördlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 260, H ⁵⁴ 15 430, 463 m NN	
0,2 m	4–5 m	Stillgelegte Sandgrube Aalen-Wasseraffingen (RG 7126-8) südöstlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 375, H ⁵⁴ 15 555, 468 m NN	
0,5 m	8–12 m	Sandgrube Aalen-Bürgle (RG 7126-10) nördlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 670, H ⁵⁴ 15 500, 463 m NN	
{0,5 m}	{4 m}	Sandgrube Heisenberg (RG 7126-11) im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 700, H ⁵⁴ 15 360, 456 m NN	
0–1 m	5–6 m	Sandgrube Aalen-Wasseraffingen-Brausenried (RG 7126-15) nördlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 090, H ⁵⁴ 15 500, 460 m NN	
{0,2–1,0 m}	{3–8 m}	Schemaprofil im Zentrum des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 79 589, H ⁵⁴ 15 428, 467 m NN	
Gesteinsbeschreibung: Feinsandige und feinkiesige, z. T. schluffige Mittel- bis Grobsande bilden das Vorkommen westnordwestlich von Aalen-Wasseraffingen. In die weißen bis gelben sowie rostbraunen Lockersedimenten sind nicht nutzbare, sandige Ton- und Schluffhorizonte eingeschaltet. Bei dem Vorkommen L 7126/L 7128-5 handelt es sich um einen Restabbau am Südrand der Sandgewinnungsstellen im Gewinn „Bürgle“.			
Analysen: LGRB-Analysen an (1) Sanden aus der Sandgrube Bürgle (RG 7126-10, Probe Ro7126/EP3, 2010):			
Kornverteilung: Schluff < 0,063 mm: 1,9 %; Sand 0,063–2 mm: 97,3 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 0,8 %, Röntgenfluoreszenzanalyse: SiO ₂ 91,83 %, TiO ₂ 0,14 %, Al ₂ O ₃ 3,97 %, Fe ₂ O ₃ 0,78 %, MnO 0,01 %, MgO 0,17 %, CaO 0,05 %, Na ₂ O 0,16 %, K ₂ O 1,63 %, P ₂ O ₅ 0,04 %, Glühverlust 1,17 %,			
(2) Sanden aus der Sandgrube Aalen-Onatsfeld (RG 7126-15, Probe Ro7126/EP5, 2011): Kornverteilung: Schluff < 0,063 mm: 0,3 %; Sand 0,063–2 mm: 94,3 %; Fein- bis Mittelkies 2–16 mm: 4,7 %; Grobkies 16–63 mm: 0,8 %, Röntgenfluoreszenzanalyse: SiO ₂ 93,7 %, TiO ₂ < 0,1 %, Al ₂ O ₃ 2,9 %, Fe ₂ O ₃ 0,5 %, MnO < 0,1 %, MgO 0,1 %, CaO < 0,1 %, Na ₂ O 0,2 %, K ₂ O 1,4 %, P ₂ O ₅ < 0,1 %, Glühverlust 1,2 %,			
(3) Sanden aus der stillgelegten Sandgrube Aalen-Wasseraffingen (RG 7126-8, ETZOLD 1994): Geröllpetrographie: Feuersteine des Oberjuras 66,5 %; fein- bis mittelkörnige Sandsteine des Mittel- und Unterjuras sowie verkieselte Keuper-Sandsteine 27 %; Keuper-Quarze 5 %; Keuper-Feuersteine 1 %; grobkörnige Keuper-Sandsteine 0,5 %.			
Mineralbestand: Quarz, Feldspat Illit und Kaolinit			
Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im Zentrum des Vorkommens (Lage s. o.)			
467 – 466 m NN Sand, schluffig, tonig, braun, nicht nutzbar (Boden, Quartär, q)			
466 – 458 m NN Mittel- bis Grobsand, feinsandig, feinkiesig, schluffig, weiß bis gelb. z. T. rostbraun, mit nicht nutzbaren Ton- und Schluffeinschaltungen, (Goldshöfe-Fm., qGO) – darunter folgen Tonsteine der Opalinuston-Fm. (jmoPT) –			
Tektonik und Schichtlagerung: Das Schichteinfallen der Sande ist horizontal bis leicht nach SE geneigt.			
Nutzbare Mächtigkeit: Aufgrund der randlichen Lage des Vorkommens im Verbreitungsgebiet der Goldshöfe-Fm. auf dem „Bürgle“ schwankt die nutzbare Mächtigkeit zwischen 1–9 m. Die Mächtigkeit nimmt von N nach S ab. Abraum: Die verwertbaren Sande des Vorkommens werden von einer 0,5–1 m mächtigen sandigen Bodenschicht überlagert. Im nördlichen und südwestlichen Teil des Vorkommens werden die Sande durch Lößsedimente bedeckt, die nach ETZOLD (1994) Mächtigkeiten von 1–3 m erreichen können. Des Weiteren sind sandige Ton- und Schluffeinschaltungen mit unbekannter Verbreitung und Mächtigkeit nicht auszuschließen.			
Grundwasser: Der Grundwasserspiegel wird für das Vorkommen in einem Niveau von ca. 457–460 m NN angenommen. Auf dieser Höhe treten die gering wasserdurchlässigen bis wasserundurchlässigen Tonsteine der Opalinuston- und Amaltheenton-Fm. an der südlichen Vorkommensgrenze zu Tage.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Hinweise auf mögliche Erschwernisse wurden nicht festgestellt.			
Flächenabgrenzung: <u>Norden und Osten:</u> In Betrieb befindliche und stillgelegte bzw. verfüllte Sandgewinnungsstellen. <u>Westen und Süden:</u> Abnahme der nutzbaren Mächtigkeiten auf unter 5 m am Rand des Sandverbreitungsgebietes.			
Erläuterung zur Bewertung: Die Beurteilung des Vorkommens beruht auf der Auswertung der Geologischen Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt Aalen (ETZOLD 1994, 2005), des digitalen Datensatzes der Integrierten Geologischen Landesaufnahme (RPF/LGRB 2015) und der rohstoffgeologischen Kartierung. Aufgrund der Nähe zu einer Vielzahl von Sandgruben auf dem „Bürgle“ ist es sehr wahrscheinlich, im Bereich des Vorkommens bauwürdige Sandlagerstätten zu finden. Aufgrund der Randlage des Vorkommens im Verbreitungsgebiet der Sande ist mit einer Mächtigkeitsabnahme in südlicher Richtung zu rechnen.			

Sonstiges: (1) Der nördliche Teil des Vorkommens befindet sich im FFH-Gebiet „Unteres Leintal und Welland“. (2) Im Zentrum grenzt das Vorkommen an eine altlastenverdächtige Fläche. (3) Im westlichen Teil des Vorkommens, südlich der Gewinnungsstelle Aalen-Wasseralfingen-Brausenried (RG 7126-15), ist in der topografischen Karte von Baden-Württemberg (TK 25) Blatt 7126 Aalen eine keltische Viereckschanze eingetragen.

Zusammenfassung: Das Sandvorkommen westnordwestlich von Aalen-Wasseralfingen bildet ein Restabbaugebiet an der südlichen Verbreitungsgrenze der Goldshöfe-Fm. Die nutzbaren Lockersedimente bestehen aus feinkiesigen, feinsandigen bis schluffigen Mittel- bis Grobsanden, die eine nutzbare Mächtigkeit von 1–9 m aufweisen können. In die weißen, gelben bis rostbraunen Sande sind wahrscheinlich lokal sandige Ton- und Schluffhorizonte eingeschaltet. Über die Mächtigkeit dieser Horizonte liegen keine Informationen vor. Überlagert werden die Sande durch einen 0,5–1,0 m starken, sandigen Bodenhorizont, der mit den o. g. Ton- und Schluffeinschlaltungen den Abraum des Vorkommens bildet. Die Sande aus dem Gewinn „Bürgle“ finden als Bettungs-, Fugen- und Verfüllsande sowie Beton-, Mörtel- und Estrichsande in der Bauindustrie Verwendung. Aufgrund der kleinen Fläche des Vorkommens sowie der geringen nutzbaren Mächtigkeit, insbesondere im südlichen Teil, wird das Lagerstättenpotenzial als gering bewertet.