

L 7126/L 7128-1	3	Südlich von Abtsgmünd	71 ha									
Löwenstein-Fm. (kmLw, Stubensandsteinschichten)		Sande aus verwitterten Sandsteinen (Mürbsandsteine) {Mögliche Produkte: Bettungs-, Fugen- und Verfüllsande, Beton-, Mörtel- und Estrichsande sowie Sande für kornabgestufte Gemische}										
0–1 m 6–7 m		Steinbruch Dewangen (RG 7126-102) im südlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 74 200, H ⁵⁴ 16 500, 374 m NN										
0–1 m 6–7 m		Steinbruch Abtsgmünd (RG 7126-339) im nördlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 74 030, H ⁵⁴ 17 339, 374 m NN										
2 m 18 m		Bohrung BO7126/192 nördlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 73 900, H ⁵⁴ 17 650, Ansatzhöhe: 380 m NN										
44 m 40 m		Bohrung BO7126/1046 südöstlich des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 75 165, H ⁵⁴ 15 686, Ansatzhöhe: 476 m NN										
{0–2 m} {50 m}		Schemaprofil im nordöstlichen Teil des Vorkommens, Lage: R ³⁵ 74 370, H ⁵⁴ 17 165, 427 m NN										
<p>Gesteinsbeschreibung: Das Vorkommen südlich von Abtsgmünd besteht aus festen bis mürben Grob- bis Feinsandsteinen mit roten bis grünen Tonsteineinschlüssen. Im Steinbruch Abtsgmünd (RG 7126-339) steht eine Wechsellagerung aus Mittel- bis Grobsandsteinen und schluffigen Fein- bis Mittelsandsteinen an. Die festen, karbonatisch gebundenen Bänke in den Mittel- bis Grobsandsteinen erreichen bis 1 m Mächtigkeit. Dagegen sind die Fein- bis Mittelsandsteine überwiegend entfestigt (Mürbsandsteine). Bei der Gesteinsabfolge handelt es sich um die Ablagerungen eines Flusssystemes mit einer sandigen Rinnen- sowie einer tonigen Überflutungsfazies, was zu einem schnellen Wechsel der Gesteinstypen auf kurzen Distanzen führt. Im westlichen und östlichen Teil des Vorkommens werden die Sandsteine ab einer Höhenlage von ca. 420 m NN von Sedimenten der Talrandterrasse des Kochers überlagert. Diese kuppenförmigen Terrassenreste bestehen aus Sanden und Kiesen des Keupers sowie Bruchstücken aus Angulatensandstein, Eisensandstein, Feuersteinen und Verkieselungen des Oberjuras (ETZOLD 1994). Eine Nutzung der Terrassensedimente wäre noch zu prüfen. Mineralbestand: Quarz, Kalifeldspat und Illit/Glimmer</p>												
<p>Vereinfachtes Profil: Schematisches Profil im nordöstlichen Teil des Vorkommens (Lage s. o.)</p> <table border="0"> <tr> <td>427,0 –</td> <td>426,5 m NN</td> <td>Sand, kiesig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)</td> </tr> <tr> <td>426,5 –</td> <td>425,0 m NN</td> <td>Sande und Kiese aus Keuper-, Unter bis Oberjuramaterial, bedingt nutzbar, (quartäre Terrassensedimente, qpTS)</td> </tr> <tr> <td>425,0 –</td> <td>375,0 m NN</td> <td>Wechsellagerung aus Mürbsandsteinen bis festen Sandsteinen, grob- bis mittelkörnig, grauweiß bis gelbbraun mit nicht nutzbaren Einschlüssen aus roten und grünen Tonsteinen, (Löwenstein-Fm., kmLw)</td> </tr> </table> <p>– darunter folgen weitere Mürbsandsteine und Sandsteine mit Toneinschlüssen der Löwenstein-Fm. (kmLw) –</p>				427,0 –	426,5 m NN	Sand, kiesig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)	426,5 –	425,0 m NN	Sande und Kiese aus Keuper-, Unter bis Oberjuramaterial, bedingt nutzbar, (quartäre Terrassensedimente, qpTS)	425,0 –	375,0 m NN	Wechsellagerung aus Mürbsandsteinen bis festen Sandsteinen, grob- bis mittelkörnig, grauweiß bis gelbbraun mit nicht nutzbaren Einschlüssen aus roten und grünen Tonsteinen, (Löwenstein-Fm., kmLw)
427,0 –	426,5 m NN	Sand, kiesig, nicht nutzbar, (Boden, Quartär, q)										
426,5 –	425,0 m NN	Sande und Kiese aus Keuper-, Unter bis Oberjuramaterial, bedingt nutzbar, (quartäre Terrassensedimente, qpTS)										
425,0 –	375,0 m NN	Wechsellagerung aus Mürbsandsteinen bis festen Sandsteinen, grob- bis mittelkörnig, grauweiß bis gelbbraun mit nicht nutzbaren Einschlüssen aus roten und grünen Tonsteinen, (Löwenstein-Fm., kmLw)										
<p>Tektonik und Schichtlagerung: Die Schichten der Löwenstein-Fm. fallen mit wenigen Grad nach S bis SE ein. Tektonische Störungen werden im Bereich des Vorkommens nicht vermutet.</p>												
<p>Nutzbare Mächtigkeit: Nach den Ergebnissen der Bohrungen Bo7126/192 und 1046 nördlich und südöstlich des Vorkommens erreicht die Wechselfolge aus Sand- und Tonsteinen eine Mächtigkeit von ca. 72 m. Die nutzbare Mächtigkeit des Vorkommens wird auf 30 bis 50 m geschätzt. Abraum: Die Mürbsandsteine werden überlagert durch ca. 0,5–1 m mächtigen sandigen Boden. Im nordöstlichen und nordwestlichen Bereich des Vorkommens wird die Sandsteinabfolge von quartären Abschwemmassen überdeckt; diese weisen eine durchschnittliche Mächtigkeit von 1–2 m auf. Innerhalb der Sandsteinabfolge treten rote und grüne Tonsteine auf. Ihre Mächtigkeit kann aufgrund der fehlenden Bohrinformationen innerhalb des Vorkommens zurzeit nicht bestimmt werden. Die Mächtigkeiten der quartären Terrassensedimente schwankt von 2–5 m.</p>												
<p>Grundwasser: Die Lein, Laubbach und Haldenbach sind die nächsten Vorfluter des Vorkommens und befinden sich in einem Höhengiveau von 370 bis 410 m NN. Quellen treten in verschiedenen Horizonten der Löwenstein-Fm. sowie in den Schichten des Unterjuras zu Tage. Der Grundwasserstand wird zwischen 370 und 410 m NN vermutet. In der Sandstein- und Tonsteinwechselfolge sind die Quellen an die wasserstauenden Tonhorizonte gebunden, die eine periodische Wasserschüttung aufweisen können.</p>												
<p>Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Bei einem Abbau müssen die Toneinschlüsse innerhalb der Sandsteinabfolge ausgehalten werden. Feste Sandsteinbänke verursachen einen erhöhten Abbauaufwand, da sie nur durch Reißen mit Hilfe eines Baggers gewonnen werden können. Zudem müssen quartäre Abschwemmassen abgetragen werden.</p>												
<p>Flächenabgrenzung: <u>Nordwesten:</u> Leintal und die Ortschaft Abtsgmünd. <u>Nordosten:</u> Laubbachtal. <u>Südosten:</u> Überlagerung durch nicht nutzbare Tonsteine und Rutschmassen der Trossingen-Fm. <u>Südwesten:</u> Ortslage Rodamsdörfle und Haldenbachtal.</p>												
<p>Erläuterung zur Bewertung: Für die Bewertung des Vorkommens standen die Geologische Karte von Baden-Württemberg (GK 25) Blatt 7126 Aalen mit Erläuterungen (ETZOLD 1994, 2005), der digitale Datensatz der Integrierten Geologischen Landesaufnahme (RPF/LGRB 2015) und die rohstoffgeologische Kartierung zur Verfügung. Zur Feststellung der genauen Abraum sowie nutzbaren Mächtigkeiten der Sand- und Tonstein-Wechsel-</p>												

folge ist vor der Planung des Abbaus ein Erkundungsprogramm mittels Kernbohrungen und Schürfen notwendig.

Sonstiges: Das Vorkommen befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Leintal und Nebentäler“.

Zusammenfassung: Das Vorkommen südlich von Abtsgmünd setzt sich aus weißgrauen bis gelbbraunen, festen bis mürben Grob- bis Mittelsandsteinen mit Einschaltungen aus roten bis grünen Tonsteinen und Schluff- bis Feinsandsteinen zusammen. Feste, karbonatisch gebundene Sandsteinbänke können 1 m Mächtigkeit erreichen (RG 7126-339). Die Gesteinsabfolge entstand aus Flussablagerungen mit einer sandigen Rinnen- und einer tonigen Überflutungsfazies. Überlagert wird das Vorkommen lokal durch kuppelförmige, quartäre Terrassensedimente aus Sanden und Kiesen, deren Verwendungspotenzial noch geprüft werden muss. Als Abraum zu werten sind die quartären Abschwemmmassen mit 1–2 m Mächtigkeit im nordwestlichen Teil des Vorkommens. Die Mächtigkeit der eingeschalteten, nicht verwertbaren Tonsteine lässt sich aufgrund der fehlenden Bohrinformationen nicht bestimmen. Zur Ermittlung der genauen Abraummächtigkeiten sowie der Mächtigkeit und Qualität des Rohstoffes wird ein Erkundungsprogramm mittels Kernbohrungen und Schürfen vor der Abbauplanung empfohlen. Die im Vorkommen auftretenden Sande können wahrscheinlich als Bettungs-, Fugen- und Verfüllsande, Beton-, Mörtel- und Estrichsande sowie Sande für kornabgestufte Gemische genutzt werden. Aufgrund der Größe der Fläche und der beachtlichen nutzbaren Mächtigkeit besitzt das Vorkommen ein mittleres bis hohes Lagerstättenpotenzial.