

L 7712-49 2	Östlich von Bleichheim	13 ha
Badischer Bausandstein (sVs), Unterer und Mittle- rer Geröllsandstein (sVgu + sVgm)	Naturwerksteine, Untergruppe Sandsteine {Mögliche Produkte: Rohblöcke für Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungs- arbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenplatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau}	
ca. 40 m	Schemaprofil im westlichen Bereich des Vorkommens: NW-Seite Hirschhörnle, Lage: R ³⁴ 18 645, H ⁵³ 42 084, ca. 378 m NN – aufgelassener Stbr. Herbolzheim-Bleichheim (Hirschhörnle, RG 7713-362), Lage: R ³⁴ 18 575, H ⁵³ 42 110, ca. 335 m NN	

Gesteinsbeschreibung: Das Naturwerksteinvorkommen umfasst den obersten Abschnitt des Badischen Bausandsteins (früher: Bausandstein-Formation) sowie den Unteren und Mittleren Geröllsandstein (früher: ebenso Bausandstein-Formation). Die mittelkörnigen, z. T. auch fein- bis mittelkörnigen, hell- bis mittelrötlichen, selten weißbeigen Sandsteine sind überwiegend dickbankig ausgebildet und führen nur wenig Illit/Hellglimmer. Die 1 bis 5 m, im Mittel 3 m mächtigen, harten, zähen Sandsteine sind kieselig gebunden. Die dm-mächtigen Partien sind weniger hart. Schrägschichtung kommt v. a. in den dm-starken Bänken vor. Ca. 50 cm mächtige Siltsteinlagen sind mit plattigen, mürben Sandsteinen vergesellschaftet. Die dickbankigen Sandsteine sind oft von jeweils ca. 10 cm starken Siltsteinlagen voneinander getrennt. Der Anteil der Dickbänke an der Schichtenfolge liegt zwischen 70 und 90 %. Hauptbestandteile sind Quarz und Feldspat. Im oberen Abschnitt der Schichtenfolge treten Sandsteine mit einzelnen weißen Quarzgeröllen, welche wenige mm bis 20 mm groß sind, auf. Vereinzelt kommen lagenweise wenige cm bis 40 cm große, dunkelrote Tongallen vor. Durch das Herauslösen der Tongallen entstehen Löcher in ehemaligen Abbauwänden.

Vereinfachtes Profil: Schemaprofil NW-Seite Hirschhörnle – aufgelassener Stbr. Herbolzheim-Bleichheim (Hirschhörnle, RG 7713-362), Lage: s. o.

ca. 378 - ca. 375 m NN Humoser Oberboden, dann Auflockerungshorizont aus Sandstein und Hangschutt [Abraum]

ca. 375 - ca. 335 m NN Sandstein, mittelkörnig, überwiegend dickbankig (Bänke 1-5 m mächtig), z. T. dmstarke Bänke, lagenweise Anreicherungen von Tongallen, gegen das Hangende vereinzelt Quarzgerölle (Mittlerer und Unterer Geröllsandstein sowie Badischer Bausandstein) [Naturwerksteine]

- darunter weitere Sandsteine des Badischen Bausandsteins -

Tektonik: Die Schichten fallen mit 2 bis 4° nach Süden ein oder zeigen eine annähernde söhlige Schichtenlagerung. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen beträgt: 1.) 40-45° (NE-SW = erzgebirgisch), 2.) ca. 130° (NW-SE = herzynisch). Die herzynische Richtung entspricht genau dem Verlauf des Bleichbachtals in diesem Abschnitt. Die Klüfte fallen senkrecht oder annähernd saiger in unterschiedliche Richtungen ein. Das Gestein ist überwiegend weitständig geklüftet. Die Kluftabstände belaufen sich bei den Dickbänken auf 1 bis 12 m. Die dm-starken Partien weisen Kluftabstände von 5 bis 10 Klüften/m auf. Die Kluftbreite beträgt wenige m. Außerdem wird das Vorkommen im Nordosten von einer 25°-streichenden (= rheinisch) Störung, welche durch eine markante Eintalung markiert wird, begrenzt. Im Südwesten verläuft eine etwa E-W-streichende Verwerfung, an der die südliche Scholle um ca. 20 m abgeschoben wurde.

Nutzbare Mächtigkeit: Die Schichtenfolge mit nutzbaren Sandsteinen umfasst eine etwa 40 m mächtige Abfolge. Die Hangendgrenze stellen die stark unterschiedlich verfestigten Sandsteine des Oberen Geröllsandsteins dar, welche sich i. Allg. durch eine deutlich erhöhte Geröllführung, die allerdings lagenweise stark variieren kann, auszeichnen. Die Liegendgrenze des Vorkommens bilden die weniger festen Sandsteine des Badischen Bausandsteins mit deutlich geringeren Bankstärken und geringeren Kluftabständen. Dabei nimmt die Gesteinsqualität (Bankstärken, Kluftabstände, Festigkeit) gegen die Tiefe immer mehr ab. Abraum: Der Abraum setzt sich aus den 0,5 bis 3 m mächtigen Deckschichten (humoser Oberboden, Auflockerungshorizont aus Sandsteinen mit schluffigem Sand sowie Hangschutt) zusammen, wobei der Hangschutt aus dem Oberen Geröllsandstein stammt. Die dm bis ca. 1 m³-großen Blöcke des Oberen Geröllsandsteins bedecken dabei die liegenden Gesteinsschichten. Die Blöcke des Oberen Geröllsandsteins sind stark geröllführend und vielfach regelrecht mit Quarzgeröllen von bis zu mehreren cm Größe "gespickt". Neben den weißen und weißgrauen Quarzgeröllen kommen ganz vereinzelt auch wenige mm große schwarze, verkieselte Grundgebirgsgerölle vor. Weiterhin fallen nicht verwertbare Siltsteinlagen an. Außerdem kann nicht verwertbares Material aus Störungszonen dazukommen.

Grundwasser: Das gesamte Vorkommen, welches sich am Rand einer Anhöhe befindet, liegt über dem Grundwasserspiegel.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Lagenweise Anreicherungen von wenigen cm großen Tongallen und einzelne, harte Quarzgerölle, Hangschutt mit dm bis 1 m³-großen Blöcken des Oberen Geröllsandsteins, und nicht verwertbares Material entlang von Verwerfungen.

Flächenabgrenzung: Liegendgrenze: Nicht bauwürdige Sandsteine des Badischen Bausandsteins. Hangend-<u>grenze</u>: Nicht bauwürdiges Material des Oberen Geröllsandsteins im Hangenden mit raschem Anstieg der Überdeckungsmächtigkeit. <u>Nordosten</u> und <u>Südwesten</u>: Störungszonen.

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruht auf der Aufnahme von



zwei aufgelassenen Steinbrüchen (Hirschhörnle, RG 7713-362 und RG 7713-363), rohstoffgeologischer Übersichtskartierung und Auswertung der Geologischen Karte (GK 25) Blatt Schuttertal (Kessler 2010). Da vom nördlichen und nordöstlichen Vorkommensbereich zu wenige Informationen hinsichtlich der lithologischen Zusammensetzung vorliegen, ist dort eine Erkundung mittels Kernbohrung erforderlich.

Sonstiges: Das Vorkommen, welches in der Vorbergzone Emmendingen-Lahr liegt, besitzt Potenzial für eine zukünftige Nutzung als Naturwerksteinvorkommen. In der Vergangenheit waren im obersten Bleichbachtal zahlreiche Steinbrüche in Betrieb, welche werksteinfähiges Material geliefert haben.

Zusammenfassung: Es handelt sich um ein 40 m mächtiges Naturwerksteinvorkommen, welches den obersten Abschnitt des Badischen Bausandsteins sowie den Unteren und Mittleren Geröllsandstein umfasst. Besonders die sehr harten Sandsteine des Unteren und Mittleren Geröllsandstein zeichnen sich aufgrund ihrer dickbankigen Ausbildung bei gleichzeitig weitständiger Klüftung durch eine hohe Qualität aus. Im Hangenden bilden die Sandsteine des Oberen Geröllsandsteins die Bauwürdigkeitsgrenze der nutzbaren Schichtenfolge. Die Liegendgrenze stellen die weit weniger dickbankigen, absandenden, oft aufspaltenden, z. T. wenig festen Sandsteine des Badischen Bausandsteins dar. Die harten und dickbankigen Sandsteinbänke mit großen Kluftabständen weisen vielseitige Verwendungsmöglichkeiten als Naturwerkstein auf. In der Vergangenheit war das Bleichbactal eines der Abbauzentren für die Werksteine auf dem Blattgebiet.