

| L 6518-29.1 | 2 | Nördlich von Eberbach | 40 ha | | | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|-----|------|-------------------|------------------|-------------------------------|
| L 6518-29.2 | 3 | Nördlich von Eberbach | 33 ha | | | | | | | | | |
| Miltenberg-Formation (suM) | Naturwerksteine, Untergruppe Sandsteine Erzeugte Produkte: Rohblöcke für Ornamentsteine, Grabsteine, Restaurierungsarbeiten an historischen Bauwerken, Fassadenplatten, Bodenlatten, Tür- und Fensterrahmen, Mauersteine für den Garten- und Landschaftsbau Beibrechend: Natursteine für den nicht güteüberwachten Verkehrswegebau, als Auffüllmaterial im Tief- und Straßenbau | | | | | | | | | | | |
| 3 m | Top N-Wand Stbr. Eberbach-Steige (Bauried, RG 6519-304), Lage: R ³⁴ 99 002, H ⁵⁴ 82 654, | | | | | | | | | | | |
| > 45 m | 313 m NN – Basis Stbr. Eberbach-Steige (Bauried, RG 6519-304), Lage: R ³⁴ 98 990, H ⁵⁴ 82 580, 265 m NN, im westlichen Bereich des Teilvorkommens L 6518-29.1 | | | | | | | | | | | |
| <p>Gesteinsbeschreibung: Das Naturwerksteinvorkommen umfasst den gesamten Abschnitt des „Pseudomorphosensandsteins“ und gehört nach heutiger Gliederung zur Miltenberg-Formation. Die Bezeichnung „Pseudomorphosensandstein“ im Odenwald geht auf die oft zahlreichen, stecknadelkopfgroßen bis 5 mm großen braungelben und ockerbraunen eisen- und manganhaltigen Flecken im Sandstein zurück, die durch das Weglösen des kalkigen Bindemittels in diesem Bereich entstanden sind. Die überwiegend mittelkörnigen, untergeordnet auch fein- bis mittelkörnigen und mittel- bis grobkörnigen Sandsteine sind überwiegend dickbankig ausgebildet, hart, zäh und kieselig gebunden. Die Sandsteine haben überwiegend eine hellrötliche Farbe, z. T. sind diese weißrötlich gebändert, lagenweise treten auch gelblichbeige Sandsteine auf. Die einzelnen Bänke sind im unteren Abschnitt der Schichtenfolge 1 bis 5 m, durchschnittlich 2 bis 3 m mächtig (aufgelassene Steinbrüche Eberbach-Steige (Bauried, RG 6519-304 und Felsennest, RG 6519-305). Der obere Abschnitt umfasst ebenso harte, aber weniger mächtige Dickbänke. Die einzelnen Bänke sind dort 0,6 bis 1,5 m, im Mittel etwa 1 m mächtig, und sanden z. T. oberflächlich etwas ab (Forstwegeböschungen „Gratzer“ und Kreuzberg). Die Gesteinsqualität im aufgelassenen Steinbruch RG 6519-304 nimmt von Südosten nach Nordwesten sowie von unten nach oben ab. Neben den dickbankigen Sandsteinen kommen auch Bänke von einigen dm Mächtigkeit vor, welche wenig hart sind. Ihr Anteil an der Schichtenfolge beträgt 10 bis 20 %. Die Dickbänke weisen einen Anteil von 70 bis 80 % auf. Zwischen den Bänken sind z. T. Siltsteinlagen eingeschaltet, welche 10 bis 30 cm stark sind. Die oftmals linsenförmig entwickelten, feinkörnigen, reichlich hellglimmerführenden Siltsteinlagen sind mürbe und zerfallen dünnblättrig. Hinweise auf die immer wieder auftretenden Siltsteinlagen gibt auch der „Wasserfall“ inmitten der ehemaligen Abbauwand des aufgelassenen Steinbruchs RG 6519-305. Weitere Merkmale sind die oft zu beobachtende Schrägschichtung sowie die selten auftretenden, cm großen dunkelroten Tongallen und Tonschmitzen.</p> <p>Analysen: Zwei charakteristische Einzelproben des „Pseudomorphosensandsteins“ wurden im Jahr 2009 im Vorkommensgebiet vom LGRB entnommen und untersucht. Die <u>chemischen</u> Analysenergebnisse sind in der unten stehenden Tabelle abgebildet. Der errechnete <u>Mineralbestand</u> lautet für die Probe Ro6519/EP5: 85 % Quarz; ~ 10 % Feldspat; ~ 5 % Illit/Glimmer; 0,4 % Hämatit. Für die Probe Ro6519/EP 6 wurde rechnerisch folgende Mineralzusammensetzung ermittelt: 80 % Quarz; < 10 % Feldspat; ~ 10 % Illit/Glimmer; 0,6 % Hämatit.</p> | | | | | | | | | | | | |
| Hauptelemente [%] | | | | | | | | | | | | |
| Proben-Nr. | Gestein | Herkunft | SiO ₂ | TiO ₂ | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | MnO | MgO | CaO | Na ₂ O | K ₂ O | P ₂ O ₅ |
| Ro6519/EP 5 | Sandstein, hellrötlich, mittelkörnig | aufgel. Stbr. RG 6519-304 | 91,2 | 0,1 | 4,4 | 0,4 | 0,02 | 0,1 | 0,02 | 0,1 | 3,1 | 0,04 |
| Hauptelemente [%] | | | | | | | | | | | | |
| Proben-Nr. | Gestein | Herkunft | SiO ₂ | TiO ₂ | Al ₂ O ₃ | Fe ₂ O ₃ | MnO | MgO | CaO | Na ₂ O | K ₂ O | P ₂ O ₅ |
| Ro6519/EP 6 | Sandstein, hellrötlich, mittelkörnig | aufgel. Stbr. RG 6519-305 | 87,6 | 0,1 | 6,4 | 0,6 | 0,01 | 0,2 | 0,08 | 0,2 | 4,0 | 0,07 |
| Spurenelemente [mg/kg] | | | | | | | | | | | | |
| Proben-Nr. | Gestein | Herkunft | As | Ba | Cd | Cr | Pb | Zn | S | F | Sr | |
| Ro6519/EP 5 | s. o. | s. o. | < 4 | 607 | < 2 | <5 | 12 | 6 | 130 | <250 | 51 | |
| Ro6519/EP 6 | s. o. | s. o. | < 4 | 615 | 2 | 8 | 21 | 13 | <100 | <250 | 65 | |

Vereinfachtes Profil: N-Wand Stbr. Eberbach-Bauried (RG 6519-304) – Basis Stbr. Eberbach-Igelsbach (RG 6519-304), Lage: s. o.

313 – 310 NN
310 – 265 NN

Auflockerungshorizont aus Sandstein mit Mutterboden, dunkelbraun, humos Sandstein, v. a. mittelkörnig, dickbankig (Bänke 1–4 m mächtig), auch dm starke Sandsteinlagen, lagenweise Anreicherungen von mehrere cm großen Tongallen, weiterhin 10–30 cm mächtigen Siltsteinlagen (Miltenberg-Formation)
[Naturwerksteine]

– darunter nicht nutzbare Sandsteine des Eckschen-Geröllsandsteins –

Tektonik: Die Schichten fallen mit 1–5° nach Osten bzw. Südosten ein. Das Streichen der Hauptkluftrichtungen beträgt: 1.) 10–30° (NNE–SSW = rheinisch), 2.) 70–80° (= ENE–WSW), 3.) 120–140° (NW–SE = herzynisch), 4.) ca. 150° (NNW–SSE = steilherzynisch), 5.) 160° (NNW–SSE = Rheingraben bei Heidelberg). Die Klüfte fallen meist mit über 80° fast senkrecht in unterschiedliche Richtungen ein. Das Gestein ist überwiegend weitständig geklüftet (Kluftabstände 2 bis 7 m im unteren Abschnitt, 1 bis 5 m im oberen Abschnitt des Vorkommens). Die dm-starken Bänke weisen Kluftabstände von wenigen dm auf. Die meist wenige mm bis cm breiten Klüfte sind z. T. mit Sand gefüllt. Im Steinbruch RG 6519-304 ist in der Nordostwand eine ca. 0,5 m breite, stark geklüftete Zone mit Kluftabständen von 15 bis 40 cm aufgeschlossen, welche eine Streichrichtung von 45° (= NE–SW) besitzt.

Nutzbare Mächtigkeit: In den beiden aufgelassenen Steinbrüchen Eberbach-Steige (Bauried RG 6519-304 und Felsenest RG 6519-305) sind Sandsteine im unteren Abschnitt des „Pseudomorphosensandsteins“ mit einer nutzbaren Mächtigkeit von ca. 40 m aufgeschlossen. Aufgrund des steilen Geländeanstiegs, welcher auf harte und widerstandsfähige Sandsteine schließen lässt, bis ca. 380–410 m NN kann vermutlich noch mit weiteren 70 bis 90 m mächtigen harten werksteinfähigen Sandsteinen gerechnet werden. Insgesamt beträgt die nutzbare Mächtigkeit von beiden Teilvorkommen im Mittel jeweils etwa 120 m. **Abraum:** Der Abraum setzt sich aus einem 1 bis 3 m mächtigen Auflockerungshorizont aus verwitterten und angewitterten Sandsteinen und dem humosen Oberboden zusammen. Im Nordwesten und im oberen Abschnitt (Bauried, „Gratzert“ und Kreuzberg) des Vorkommens bedeckt ein 3 bis 6 m mächtiger Hangschutt das Anstehende. Der Hangschutt besteht aus einzelnen dm³ und bis 1–2 m³ großen Sandsteinblöcken, welche in roten schluffigen Sand eingebettet sind. Neben den größeren Blöcken sind auch dünnbankig-plattige, wenig harte Sandsteine daran beteiligt.

Grundwasser: Die Staunässe auf dem Zufahrtsweg zum aufgelassenen Steinbruch RG 6519-304 sowie die beiden Tümpel auf der ehemaligen Sohle des aufgelassenen Steinbruchs RG 6519-305 geben Hinweise auf einen stauenden Horizont in diesem Bereich. Die nächst gelegene Quelle befindet sich laut HASEMANN (1928) direkt südlich des aufgelassenen Steinbruchs RG 6519-304 bei 175 m NN. Das Vorflutniveau bildet das Ittertal bei 130 m NN.

Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Lagenweise Anreicherungen von mehrere cm großen Tongallen sowie der mehrere m mächtige Hangschutt. Auf das unregelmäßige Auftreten von Tonsteinintraklasten sowie die vielfach mächtige Überlagerung hat bereits das GLA (1954) hingewiesen.

Flächenabgrenzung: Teilvorkommen L 6518-29.1 Norden: Nicht bauwürdige Sandsteine der Geröllsandstein-Subformation sowie ca. 3 bis 6 m mächtiger Hangschutt aus einzelnen dm³-großen Blöcken mit Sand in den Zwickeln. Osten: Teilvorkommen L 6518-29.2. Südosten: Eintalung sowie nicht bauwürdiges Liegendes aus Sandsteinen des Eckschen Geröllsandsteins. Süden: Bereits abgebaute und aufgelassene Steinbrüche RG 6519-304 und RG 6519-305 sowie nicht bauwürdige Sandsteine des Eckschen Geröllsandsteins im Liegenden. Westen: Tiefe Eintalung (vermutlich Störungszone). Teilvorkommen L 6518-30.2: Norden und Osten: Nicht bauwürdige Sandsteine der Geröllsandstein-Subformation sowie mächtiger Hangschutt. Südosten: Fortsetzung des Teilvorkommens auf dem Blattgebiet L 6520 Buchen. Süden: Nicht bauwürdige Sandsteine im Liegenden des Eckschen Geröllsandsteins. Westen: Teilvorkommen L 6518-29.1.

Erläuterung zur Bewertung: Die Abgrenzung und Bewertung des Vorkommens beruhen auf der Aufnahme der beiden aufgelassenen Steinbrüche Eberbach (Bauried RG 6519-304 und Felsenest RG 6519-305), einer rohstoffgeologischen Übersichtskartierung (Lesesteinkartierung) und der Auswertung der Geologischen Karten (GK 25) von Baden-Württemberg Bl. Eberbach (HASEMANN 1928) und Bl. Waldbrunn (HASEMANN 1930). Es handelt sich um ein Naturwerksteinvorkommen mit nachgewiesenen nutzbaren Mächtigkeiten von 120 m (Teilvorkommen L 6518-29.1). Da das Teilvorkommen L 6518-29.2 lediglich einige Forstwegeböschungen am Kreuzberg und keine aufgelassenen Steinbrüche aufweist, wurde dieses Teilvorkommen als prognostiziert eingestuft. Es verfügt über nutzbare Mächtigkeiten in ähnlicher Größenordnung wie das Teilvorkommen L 6518-29.1. Die Liegendgrenze bilden die Sandsteine des Eckschen Geröllsandsteins. Die Hangendgrenze bauwürdiger Sandsteine wird üblicherweise durch eine leichte Hangverflachung – verursacht durch die weniger festen Sandsteine der Geröllsandstein-Subformation – angezeigt. Allerdings bedeckt mächtiger Hangschutt die oberen Hangbereiche, so dass die Begrenzung gegen das Hangende oft nur schwer auszumachen ist. Da vom oberen Abschnitt des Teilvorkommens L 6518-29.1 und vom Teilvorkommen L 6518-29.2 insgesamt weder Steinbrüche noch Erkundungsbohrungen vorliegen, ist dieses vor einer Abbauaufnahme noch durch Bohrungen vorzunehmen.

Sonstiges: Noch bis in die 1950er Jahre wurde der Steinbruch am Felsenest (RG 6519-305 = „neuer Steinbruch Gratzert“) betrieben. Das gewonnene Material wurde über eine 2,5 km lange Rollbahn zur Steinsägerei in das Ittertal gebracht (GLA 1954, H. A. Gütschow KG 1950, 1952). Der aufgelassene Steinbruch am Bauried (RG 6519-304 = „alter Steinbruch Gratzert“) wurde 1887 eröffnet und war in den 1950er Jahren schon stillgelegt (H.

A. Gütschow KG 1950, 1952). Das gewonnene Material wurde in der Steinsägerei im Ittertal zu Werksteinen, Platten, Säuretrögen verarbeitet und im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt (H. A. Gütschow KG 1952).

Zusammenfassung: Es handelt sich um ein etwa 120 m mächtiges Naturwerksteinvorkommen nördlich von Eberbach, oberhalb des Ittertals. Die dickbankigen Sandsteinbänke des „Pseudomorposensandsteins“ („Neckartäler Hartsandsteine“) mit großen Kluftabständen besitzen eine besonders hohe Druckfestigkeit und weisen vielseitige Verwendungsmöglichkeiten als Naturwerkstein auf. In der Vergangenheit wurden diese bei bedeutenden Bauwerken in der Umgebung wie dem Heidelberger Schloss, der Heiliggeistkirche in Heidelberg, der St. Johannes Nepomuk-Kirche und der Michaelskirche in Eberbach sowie bei den Eisenbahnviadukten im Ittertal eingesetzt. Außerdem fand das in der Umgebung von Eberbach gewonnene Material auch als säurefeste Tröge u. ä. in der chemischen Industrie Verwendung. Weiterhin wurde das Material als Flussbausteine am Neckar eingesetzt. Bis Mitte des 20. Jhd. wurden in den „Steinbrüchen Gratzert“ wie auch im übrigen Ittertal (Abb. 13 und 14) Sandsteine als Werksteine und für den Garten- und Landschaftsbau gewonnen. Das Material ist aufgrund seiner Porosität nicht als Schottertragschicht im qualifizierten Verkehrswegebau verwendbar. Für den einfachen Wegebau (landwirtschaftl. und forstwirtschaftl. Wege) ist das Gestein geeignet.

Aufgrund seiner großen flächenhaften Ausdehnung und der hohen nutzbaren Mächtigkeit besitzt das Vorkommen mit den außerordentlich harten und verwitterungsbeständigen Sandsteinen ein gutes Potenzial für eine weitere Nutzung als Naturwerksteinvorkommen. Durch die unmittelbare Lage oberhalb des Ittertals besitzt es zudem eine verkehrsgünstige Lage.