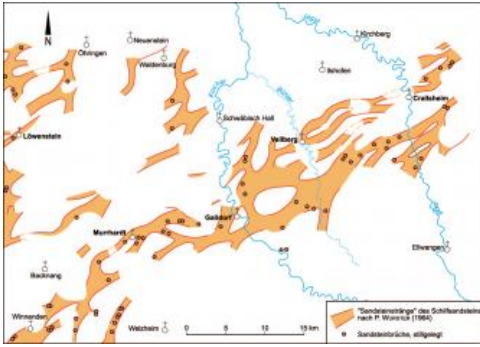


Rohstoffgeologie > Buch: „Naturwerksteine aus Baden-Württemberg“ (2013) > Schilfsandstein > Schilfsandstein im Gebiet Murrhardt–Gaildorf–Crailsheim

Schilfsandstein im Gebiet Murrhardt–Gaildorf–Crailsheim

Übersicht



Rinnenfazies in der Stuttgart-Formation und daran gebundene Schilfsandsteinbrüche zwischen Winnenden und Crailsheim

Im von Stuttgart über Winnenden durch Murrhardt und über Crailsheim hinaus nach Osten ziehenden, verflochtenen System der Schilfsandsteinstränge (Mittelkeuper, Stuttgart-Formation) wurde an zahlreichen Orten Sandsteinabbau betrieben. Wie im Gebiet Stuttgart–Winnenden handelt es sich überwiegend um gelblich braune Feinsandsteine mit rötlicher Schattierung oder feiner roter Maserung („rot geflammt“); einige Brüche weisen – wie der o. g. Bruch bei Winnenden-Baach – kräftig rote Sandsteine auf. Wegen des oft hohen Tongehalts sind die Schilfsandsteine aus dem Raum Murrhardt–Crailsheim bei häufiger Durchfeuchtung ebenso witterungsanfällig wie der „Stuttgarter Bausandstein“.



Quader an einem Gasthausgebäude in Bühlertann aus Schilfsandstein

Im Gebiet um Murrhardt treten drei schmale Rinnen von jeweils nur 0,8 bis 1 km Breite auf. Dort waren etwa 10 überwiegend kleine Brüche in Betrieb. Ab Gaildorf ziehen mehrere breitere Rinnen parallel zueinander mit generellem ONO–WSW-Streichen über Vellberg nach Crailsheim. Dort wurde in über 20 Brüchen Schilfsandstein gewonnen. Je weiter man in diesem Gebiet nach Osten kommt, desto größer wurde die Konkurrenz durch die Muschelkalksteinbrüche, die leichter gewinnbare Bausteine in größeren Mengen lieferten und noch liefern (s. Crailsheimer Muschelkalk), weshalb schon früh die Bedeutung der Schilfsandsteinbrüche für die lokale Versorgung zurückging. Im gesamten Gebiet ist heute kein Schilfsandsteinbruch mehr in Betrieb, viele Brüche sind völlig verfüllt oder verschüttet. Besonders im Gebiet Gaildorf–Obersontheim und südlich von Crailsheim gibt es aber noch alte, aufgrund privater Nutzungen oft gut erhaltene Brüche, die ein gewisses Potenzial zur Reaktivierung, vor allem für die Denkmalpflege bieten. Auf der Karte der mineralischen Rohstoffe des LGRB, Blätter Schwäbisch Hall und Crailsheim (LGRB, 2003a; LGRB, 2005a), sind die wichtigsten Vorkommen mit erkennbarem Potenzial ausgewiesen.

Gebiet Murrhardt

Die Kurzbeschreibung des Schilfsandsteins dieses Gebietes beginnt im Westen bei Murrhardt. In der Erläuterung zur Geologischen Karte von Murrhardt führt Eisenhut (1971a, S. 75) aus: „Große ehemalige Werksteinbrüche sieht man noch am Linderst (Alleewald) und am Riesberg, wo 20–30 m hohe Wände aus meist grünem Schilfsandstein aufragen. Dieser wurde hier schon zur Römerzeit gewonnen und für Bauten und Skulpturen verwendet“. Am Südhang des östlich von Murrhardt gelegenen Linderst nahm Eisenhut (1971a) folgendes Profil auf:

1,20 m	Mergel, mittelbraun, braunviolett, bröckelig, lagenweise schwach feinsandig und glimmerig
0,10 m	Sandstein (z. T. in Knollen und Brocken), grüngrau, feinkörnig, schwach kalkig, mit Biotitanreicherung in einzelnen dunklen Schlieren, hart, splitterig, mit Resten von Zweischalern
1,70 m	Schieferton, dolomitisches?, oben rotbraun, nach unten violett, grau und grün im Wechsel, feinsandig, bröckelig, schwach glimmerig
1,10 m	Sandstein, graugrün, rotbraun, farbschlierig, feinkörnig, glimmerig, im Wechsel mit rötlich braunem Sandschiefer, übergehend in:
0,80 m	Sandmergel, graubraun, glimmerig
0,35 m	Sandstein, graugrün, violettbraun gefleckt, feinkörnig, glimmerig, hart, dicht
1,0 m	Sandschiefer, graugrün, feinkörnig, glimmerig, mit Zwischenlagen von Schieferton
25,0–30,0 m	Sandstein, oberes Drittel violettbraun, vielfach rostbraun gefleckt, z. T. gebankt und mit Sandschieferlagen. Übriger Teil graugrün, meist kompakt

Gebiet Gaildorf–Obersontheim

Die Stuttgart-Formation streicht im Raum südlich von Schwäbisch Hall in den Waldenburger Bergen, westlich des Kochers zwischen Sanzenbach und Gaildorf, in den Limpurger Bergen sowie in den Ellwanger Bergen in einem unterschiedlich schmalen Streifen am Fuß der Keupersandsteinschichtstufe aus. Im Gebiet nördlich der Ellwanger Berge, zwischen Bühlermann bzw. Bühlerzell im Süden und Lorenzenzimmern im Norden, treten außerdem einige kleine Sandsteinvorkommen in Kuppenlage auf. Zwischen Schwäbisch Hall und Gaildorf sowie zwischen Obersontheim und Frankenhardt konnten im Rahmen der Rohstoffkartierung des LGRB (KMR50, Blatt L 6924 Schwäbisch Hall) auch größere Vorkommen in Hanglage abgegrenzt werden (LGRB, 2003a). In den Ablagerungen der auf dem Blattgebiet Schwäbisch Hall maximal 35 m (östlich von Eutendorf) mächtigen „Flutfazies“ kommen häufig mehrere Meter bis über 10 m mächtige, im unteren Teil oft dickbankige bis massige, glimmerführende, graugüne bis rötliche, gut sortierte, z. T. schwach mittelsandige Feinsandsteine vor, die von Sandstein-Schluffstein-Tonstein-Wechselfolgen unterschiedlicher Mächtigkeit überlagert werden.

Nordöstlich von Eutendorf befindet sich ein insgesamt 30–35 m mächtiges Vorkommen von schwachgeklüfteten, partienweise dickbankigen bis massigen Sandsteinen. Durch die ehemaligen Werksteinbrüche am Zipfer im Nordteil des Vorkommens und am Eutendorfer Sturz (RG 6924-141) im Südteil sind bauwürdige Bereiche im oberen Teil des Sandsteinvorkommens nachgewiesen. Die nutzbare Werksteinmächtigkeit beträgt dort ca. 6–10 m, die Abraummächtigkeit max. 5 m.

In dem insgesamt 30 m mächtigen Vorkommen der Stuttgart-Formation östlich von Markertshofen können im unteren Teil schwach geklüftete, partienweise dickbankige bis massige Schilfsandsteine zur Naturwerksteingewinnung genutzt werden. Durch die beiden ehemaligen Werksteinbrüche RG 6925-107 und RG 6925-108 (letzterer vollständig verfüllt) wurden nutzbare Mächtigkeiten von 6–7 m nachgewiesen. Die früher bewältigte Abraummächtigkeit lag bei ca. 4–5 m. In dem auf der KMR50 abgegrenzten Vorkommen beträgt die maximale Abraummächtigkeit ca. 12–14 m (LGRB, 2003a).

Über das südlich von Frankenhardt-Hellmannshofen gelegene Schilfsandsteinvorkommen ist weniger bekannt. In diesem ca. 20–25 m mächtigen Vorkommen werden im unteren, max. 10 m mächtigen Abschnitt werksteintaugliche Sandsteinbänke erwartet. Im ehemaligen Werksteinbruch RG 6925-110 südlich Hellmannshofen betrug die genutzte Sandsteinmächtigkeit 10 m; der Sandstein war teilweise locker gebunden und nicht frostbeständig. Der Abraum betrug im ehemaligen Werksteinbruch RG 6925-110 ca. 1,5 m. Durchschnittlich ist im Vorkommen vermutlich mit ca. 5–6 m Abraum zu rechnen, maximal mit ca. 10 m. Aufgrund der Lage des Vorkommens innerhalb der tektonischen Struktur der Neckar-Jagst-Furche ist stellenweise von einer stärkeren Gesteinszerrüttung auszugehen.

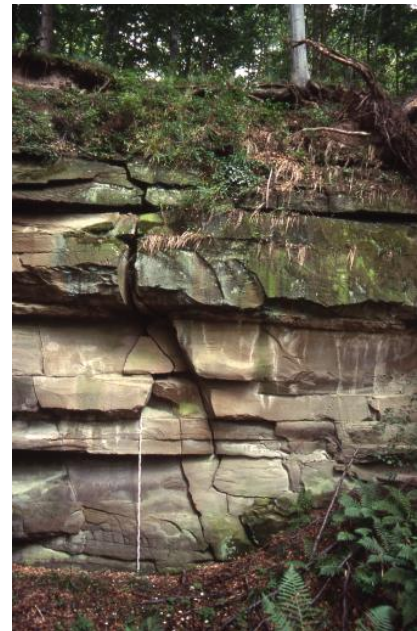


Mauerquader an der Kirche St. Georg in Bühlerzell

Gesteinsbeschreibung: In den alten Brüchen bei Eutendorf steht ein schwach mittelsandiger, glimmerführender, grüngrauer bis graugrüner, oft rötlich gebänderter Feinsandstein an. Einige Bänke sind dunkelrot. Das Bindemittel ist rein tonig, weshalb die Sandsteine im angewitterten Zustand relativ weich und mürbe erscheinen. Die Bänke sind vorwiegend schräggeschichtet, dickbankig bis massig, nach oben zunehmend mittel- bis dickbankig, und meist weitständig geklüftet (0,3–1 Klüfte/m). Bei Frankenhardt tritt ein dickbankiger bis massiger, teilweise mittel- bis dünnbankiger Feinsandstein mit Einschaltungen von Ton- und Schluffsteinen auf, der partienweise kaum geklüftet ist. Es handelt sich um einen glimmerführenden, bräunlich gelben bis

gelbgrauen Feinsandstein mit Pflanzenhäckseln. Im angewitterten Zustand ist er mürbe.

Potenzial: Wegen dieses uneinheitlichen Aufbaus der Ablagerungen in Flutfazies wurden auf der KMR50 nur sechs Vorkommen abgegrenzt (LGRB, 2003a). In drei Vorkommen östlich von Michelbach a. d. B., östlich von Eutendorf und östlich von Markertshofen sind aufgrund des früheren Gesteinsabbaus und der noch heute aufgeschlossenen und bewertbaren Gesteinsfolge weitere bauwürdige Werksteinvorkommen wahrscheinlich. Im unteren Teil des Vorkommens bei Hellmannshofen werden aufgrund des früheren Gesteinsabbaus (RG 6925-110) weitere bauwürdige Bereiche vermutet. Auch bei dem Vorkommen in Bühlerzell, das an den früheren Werksteinbruch (RG 6925-130) anschließt, werden bauwürdige Bereiche vermutet. Südwestlich von Unterfischach weist eine ehemalige, größere Abbaustelle (RG 6925-300) auf eine längere Werksteingewinnung hin. Die nutzbaren Mächtigkeiten in den vier erstgenannten Vorkommen liegen zwischen 5 und knapp 10 m. Die Werksteinzone liegt in den Vorkommen bei Michelbach, Markertshofen und Hellmannshofen im unteren Teil der Stuttgart-Formation. Im Vorkommen bei Eutendorf tritt die genutzte Werksteinzone dagegen im oberen Teil dieser Formation auf.



Alter Schilfsandsteinbruch nördlich von Bühlerzell

Gebiet Crailsheim

Im südlichen und östlichen Umland von Crailsheim fand in vielen, meist kleineren Steinbrüchen Gewinnung von Schilfsandstein statt. Südlich von Crailsheim liegen nahe der Orte Stimpfach und Randenweiler, Blatt 6926 Stimpfach, zwei Vorkommen von Schilfsandstein, welche noch ein interessantes Potenzial für die künftige Gewinnung bieten können (s. u.). Neben gelblichen und hellgrauen gibt es auch größere Vorkommen mit braunroten Feinsandsteinen.

Bis 30 m mächtige, Nordost–Südwest orientierte Sandsteinstränge treten östlich, südöstlich und südlich von Crailsheim auf. Steinbrüche lagen bei Rudolfsberg, Horschhausen, Leukershausen, Bergertshofen, Waldtann sowie bei Stetten, Honhardt, Randenweiler, Stimpfach, Weipertshofen, Gerbertshofen und Oshalden (LGRB, 2005a). Die fossilen Talfüllungen bestehen im unteren Teil häufig aus mehrere Meter bis über 10 m mächtigen, oft dickbankigen bis massigen, glimmerführenden, graugrünen, grünlichen bis rötlichen, gut sortierten, z. T. schwach mittelsandigen Feinsandsteinen. Diese Sandsteinkörper werden von Sandstein-Schluffstein-Tonstein-Wechselfolgen unterschiedlicher Mächtigkeit überlagert und gehen randlich in geringmächtige, 5 m kaum überschreitende Ablagerungen aus meist dünnbankigen bis plattigen Feinsandsteinen, Schluff- und Tonsteinen über.



Historische Abbauwand im Schilfsandstein von Stimpfach-Randenweiler

Im Gebiet östlich von Crailsheim war, vermutlich wegen der Konkurrenz der nahen Steinbrüche im Oberen Muschelkalk, der Bedarf an anderen Werksteinen relativ gering, weshalb keine ausgedehnten Steinbrüche im Schilfsandstein entstanden (Carlé, 1980). Lediglich am Kühberg östlich Beuerlbach (RG 6826-314), am Brenntenberg östlich Westgartshausen (RG 6826-131) und bei Schnelldorf (Bayern) bestanden größere Steinbrüche. Während der Schnelldorfer Sandstein von guter Qualität war, waren diejenigen vom Kühberg und vom Brenntenberg mürbe und somit von mäßiger Qualität. Kleinere Abbaustellen nutzten Werksteinlager von nur 2–3 m Mächtigkeit. Von größerer Bedeutung waren wohl die heute ebenfalls verfüllten Steinbrüche nördlich von Honhardt und die noch offenen Abbaustellen bei Stimpfach (RG 6926-108) und bei Randenweiler (RG 6926-110); sie zeigen in den tieferen Aufschlussteilen einen dickbankigen, recht hochwertigen Schilfsandstein. Der Sandstein aus dem Werksteinbruch Stimpfach wurde für die Errichtung der Stimpfacher Kirche verwendet, weshalb er auch als „Kirchensteinbruch“ bekannt ist. Dieser wurde ca. 1650 eröffnet und war nach LGRB-Akten 1947 noch in Betrieb; er wurde vermutlich in den 1950er oder 1960er Jahren stillgelegt. Der mindestens seit 1860/65 bestehende Steinbruch bei Randenweiler wurde 1928 wegen Absatzmangels stillgelegt. Das Mauerwerk des nahe gelegenen, um 1866/1870 errichteten Bahnhofs von Stimpfach, heute als Wohngebäude genutzt, besteht aus Randenweiler Sandstein.

Die beiden genannten auflässigen Steinbrüche erschließen folgende Profile (LGRB, 2005a):

Westwand des Werksteinbruchs Stimpfach (RG 6926-108, Lage: O 579482 / N 5435369, Ansatzhöhe 452 m ü. NHN):

-	Boden
0,20 m	
-	Feinsandstein, plattig und dünnbankig, mit Schluff- und Tonsteinlagen
2,00 m	
-	Feinsandstein, schwach mittelsandig, hellgrau, weißgrau, gelblich grau, vorwiegend hart und fest, meist dickbankig, selten mittel- bis dünnbankig, stellenweise mittelbankig aufspaltend, vorwiegend sehr schwach bis schwach geklüftet
9,00 m	

Werksteinbruch Randenweiler (RG 6926-110, Lage: O 578764 / N 5434220, Ansatzhöhe 442 m ü. NHN):

-	Boden und Aufwitterungszone
0,75 m	
-	Feinsandstein, rot, braunrot, plattig und dünnbankig, großdimensional schräggeschichtet, mit Schluff- und Tonsteinlagen
2,00 m	
-	Feinsandstein, rot, braunrot, dickbankig, hart und fest, sehr schwach bis schwach geklüftet („Oberes Lager“); am Westrand des Bruchs bis auf 1,80 m Mächtigkeit zunehmend
3,00 m	
-	Feinsandstein, rot, braunrot, stark schluffig und tonig, glimmerführend, mit Pflanzenhäckseln, dünnbankig, plattig und blättrig aufspaltend
5,00 m	
-	Feinsandstein, rot, braunrot, dickbankig, hart und fest, vorwiegend schwach geklüftet („Unteres Lager“), lateral teilweise in dünnplattige Sandsteine und mürbe, stark tonige Schluffsteine übergehend
8,00 m	

Im Steinbruch nördlich von Randenweiler wurde ein braunroter, schwach mittelsandiger Feinsandstein abgebaut. Er ist dickbankig und schwach geklüftet, stellenweise mittelbankig aufspaltend, stellenweise aber auch stark geklüftet. Dm- bis m-mächtige Einschaltungen von mürben, stark tonigen Schluff-/Feinsandsteinen treten auf.

Potenzial: Infolge der uneinheitlichen und schnell wechselnden Gesteinszusammensetzung des Schilfsandsteins im Raum Crailsheim kann sich die Bewertung der Vorkommen nur an früheren Abbaustellen orientieren. Die möglicherweise vorhandenen, für die Werksteingewinnung nutzbaren Sandsteinkörper sind ausgehend von diesen Aufschlüssen jedoch nur mit einem hohen Erkundungsaufwand mittels Bohrungen abzugrenzen. Folgende Aussagen lassen sich aber machen: Wegen der geringen Mächtigkeiten an vorherrschend mürben Sandsteinen sind im Raum östlich von Crailsheim keine wirtschaftlich gewinnbaren Vorräte an Werksandstein zu erkennen. Die verfüllten Werksteinbrüche nördlich von Honhardt lassen derzeit keine Bewertung dieses Sandsteinstrangs zu, jedoch erscheint eine Erkundung dieses Gebiets lohnenswert. Im Rahmen der Rohstoffkartierung des LGRB konnten angrenzend an die beiden früheren Werksteinbrüche bei Randenweiler und Stimpfach, in denen der ehemals genutzte Sandstein noch gut aufgeschlossen ist, Vorkommen von 4–5 ha Ausdehnung ausgewiesen werden (LGRB, 2005a). Im Steinbruch bei Stimpfach (RG 6926-108), in dem ein hellgrauer bis weißgrauer Sandstein ansteht, beträgt die nutzbare Mächtigkeit ca. 8 m, die Abraummächtigkeit ist mit ca. 2 m gering. Im Steinbruch bei Randenweiler ist ein überwiegend roter Sandstein aufgeschlossen, der in zwei Lagern von max. ca. 2 und 3 m Mächtigkeit gewonnen wurde. Der überlagernde und eingeschaltete Abraum besteht aus dünnplattigen, teilweise stark mürben Sandsteinen und tonig-sandigen Schluffsteinen. Beide Steinbrüche haben aus heutiger Sicht noch ein gewisses Naturwerksteinpotenzial, das insbesondere für Belange der Denkmalpflege genutzt werden kann.

Kurzfassung

Zwischen Winnenden, Murrhardt, Gaildorf und Crailsheim liegen innerhalb von relativ schmalen, aber bis über 30 m mächtigen Schilfsandsteinsträngen zahlreiche alte Brüche, die z. T. schon auf römische Nutzung zurückgehen. Rund 30 Brüche sind noch nachweisbar, von denen aber keiner mehr in Betrieb ist, vor allem weil seit Langem aus dem nahen Muschelkalkbaugebiet um Schwäbisch Hall und Crailsheim große Mengen an Baumaterialien geliefert werden. Es handelt sich um plattige und dickbankige bis massige, gelblich braune bis rötliche, z. T. graue und grünliche, schwach mittelsandige Feinsandsteine, die aber – wie im Raum Stuttgart–Winnenden – aufgrund der hohen Tongehalte nicht langfristig witterungsstabil sind. Die genutzten Werksteinmächtigkeiten liegen meist zwischen 2 und 10 m. Verwendet wurden die Sandsteine für lokalen Baubedarf „von der Gartenmauer bis zur Dorfkirche“. Besonders im Gebiet Gaildorf–Obersontheim und südlich von Crailsheim gibt es noch eine Reihe von Brüchen, die aufgrund von Erhaltungszustand und Lagermächtigkeiten wieder reaktiviert werden könnten.

Literatur

- Carlé, W. (1980). *Erläuterungen zu Blatt 6826 Crailsheim*. –Erl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 138 S., 1 Taf., 3 Beil., Stuttgart (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg). [Nachdruck 1991]
- Eisenhut, E. (1971a). *Erläuterungen zu Blatt 7023 Murrhardt*. –Erl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 99 S., 6 Taf., Stuttgart (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg). [Nachdruck 1988]
- LGRB (2003a). *Blatt L 6924 Schwäbisch-Hall, mit Erläuterungen*. –Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 181 S., 28 Abb., 6 Tab., 1 Kt., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg). [Bearbeiter: Bock, H. & Kobler, U.]
- LGRB (2005a). *Blatt L 6926 Crailsheim, mit Erläuterungen*. –Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 132 S., 20 Abb., 5 Tab., 1 Kt., 1 CD-ROM, Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau). [Bearbeiter: Bock, H.]
- Wurster, P. (1964a). *Geologie des Schilfsandsteins*. –Mitteilungen aus dem Geologischen Staatsinstitut in Hamburg, 33, S. 1–140, 4 Taf., 15 Kt. [57 Abb.]

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

Quell-URL (zuletzt geändert am 24.02.26 - 16:47): <https://lgrbwissen.stage.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/buch-naturwerksteine-aus-baden-wuerttemberg-2013/schilfsandstein/schilfsandstein-im-gebiet-murrhardt-gaildorf-crailsheim>