

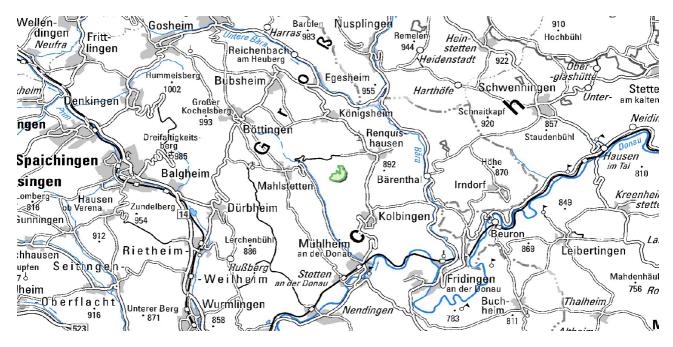
Rohstoffgeologie > Rohstoffe des Landes > Naturwerksteine > Renguishausen-Plattenkalk

# Renquishausen-Plattenkalk

Verbreitungsgebiet: Hohe Schwabenalb (zwischen Kolbingen und Renquishausen)

Erdgeschichtliche Einstufung: Renquishausen-Plattenkalk (joRP), Oberjura

(Hinweis: Die Rohstoffkartierung liegt noch nicht landesweit vor. Der Bearbeitungsstand der Kartierung lässt sich in der Karte über das Symbol "Themenebenen" links oben einblenden.)



## Lagerstättenkörper

Plattenkalkfazies als schüsselförmige Einschaltung zwischen Schwamm-Algen-Biohermen (Riffen) im Niveau der Liegende -Bankkalke-Formation.

#### Gestein



Renquishausen-Plattenkalke im Steinbruch Kolbingen

Es handelt sich um dünnplattige, feinkörnige bis dichte, hellgraubraune, hellbraune, gelbbraune, bis auf Spurenfossilien fossilleere und meist umkristallisierte Kalksteine (Dietl et al., 1998) mit rauer Schichtoberfläche. Die einzelnen Platten sind im oberen Teil 1–2 cm stark, dabei nimmt die Plattenstärke nach unten zu. Hellrötlich gefärbte Plattenkalksteine im unteren Teil des oberen, plattigen, gelbbrauen Abschnitts sind offenbar ungeeignet, diese wurden zerkleinert und auf Halde gekippt. Im unteren, gebankten Abschnitt treten 10–30 cm starke, gelbbraune Bankkalksteine mit überwiegend rauer, z. T. auch unregelmäßiger Schichtoberfläche auf, dabei nimmt die Bankstärke nach unten zu. Auf den Schicht- und Kluftflächen sind oft Dendriten zu finden. Auffällig sind zahlreiche, unregelmäßige Risse, die in etwa parallel zueinander verlaufen. Diese sind mit Calcit gefüllt. Die Kluftabstände belaufen sich auf 10–120 cm, im Mittel auf 50–70 cm.

Die Hauptkluftrichtungen stehen spitzwinklig zueinander, sodass dreieckige bis polygonale Platten entstehen.





#### Petrographie

Der Karbonatgehalt des Gesteins liegt nach Gwinner & Hafner (1995) bei 98,4 %, die Rohdichte bei 1,62 g/cm³ und die Wasseraufnahme bei 1,93 %. Vom GLA wurde im Jahr 1987 eine repräsentative Probe aus dem Steinbruch Kolbingen (Ziegelhütte, RG 7918-3) entnommen und untersucht. Der Karbonatgehalt beträgt danach 96,7 % (Calcit), der Unlösliche Rückstand (UR) besteht fast ausschließlich aus Quarz mit Spuren von Kaolinit und Muskovit/Illit. Temmler (1964) gibt für einen etwas tonreicheren, feinkörnigen Plattenkalkstein einen Karbonatgehalt von 93,5 % an. Der Unlösliche Rückstand (UR) setzt sich demnach überwiegend aus Quarz mit Spuren von Illit wechsellagernd mit Montmorillonit zusammen.

### Mächtigkeit

Geologische Mächtigkeit: Die geologische Mächtigkeit beträgt 4 m.

**Genutzte Mächtigkeit**: Die nutzbare Abfolge im Steinbruch Kolbingen (Ziegelhütte, RG 7919-3) besteht im oberen Abschnitt aus den etwa 2–2,5 m mächtigen Plattenkalksteinen und den darunter befindlichen ca. 1,5 m mächtigen Bankkalksteinen.

# Gewinnung und Verwendung

Gewinnung: Im Steinbruch Kolbingen (RG 7919-3) werden die Plattenkalksteine zeitweise in kleinen verritzten Arealen abgebaut. Der Abbau erfolgt im Steinbruch mittels Planierraupe und Hammer, die gelösten Platten werden mit der Hand gespalten und vor Ort in einer kleinen Werkhalle oder im Natursteinwerk in Kolbingen in das gewünschte Format gebracht (Werner et al., 2013). Auch im angrenzenden, ehemaligen Steinbruch RG 7919-102 wurden Plattenkalksteine gewonnen. Aufgrund der geringen nutzbaren Mächtigkeit wandert der Steinbruch relativ rasch. In dem Gebiet zwischen Kolbingen und Renquishausen werden seit etwa 300 Jahren "Renquishauser-Plattenkalke" gebrochen und unter der Handelsbezeichnung "Kolbinger Plattenkalke" vertrieben.



Platten aus Renquishausen-Plattenkalk

Verwendung: Die Plattenkalksteine werden für Fassaden und Böden, die Bankkalksteine als Mauersteine verwendet. Der Einsatzbereich ist überwiegend der Garten- und Landschaftsbau. Daneben werden die "Kolbinger Plattenkalke" bei der Restaurierung von Kirchen und Klostergebäuden verwendet. Im Jahr 2003 wurden rund 600 m² Bodenplatten im Kloster Beuron eingesetzt. Bereits die Römer nutzten das Material zu Bauzwecken, so als Bodenbelag in einer Villa Rustica in Möhringen an der Donau. Aus kleinstückigem Bruchmaterial wurde bis Mitte des 20. Jh. mittels eines Schotterbrechers und eines Rüttelsiebs Walzschotter, von den rötlichen Platten auch Terrazzozuschläge hergestellt (Werner et al., 2013).

Weitere Informationen finden sie hier: Naturwerksteine aus Baden-Württemberg (2013)/Plattenkalke der Schwäbischen Alb

#### Externe Lexika

• Liegende-Bankkalke-Formation

#### Literatur

- Dietl, G., Schweigert, G., Franz, M. & Geyer, M. (1998). Profile des Nusplinger Plattenkalks (Oberjura, Ober-Kimmeridgium, Südwestdeutschland). – Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Serie B, 265, S. 1–37, 3 Taf. [14 Abb.]
- Gwinner, M. P. & Hafner, G. (1995). *Erläuterungen zu Blatt 7919 Mühlheim an der Donau.* Erl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1:25 000, 139 S., 4 Beil., Freiburg i. Br. (Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).







- Temmler, H. (1964). Über die Schiefer- und Plattenkalke des Weißen Jura der Schwäbischen Alb. Arbeiten aus dem Institut für Geologie und Paläontologie der Universität Stuttgart, N. F. 43, S. 1–106, 24 Taf. [18 Abb.]
- Werner, W., Wittenbrink, J., Bock, H. & Kimmig, B. (2013). Naturwerksteine aus Baden-Württemberg –
  Vorkommen, Beschaffenheit und Nutzung. 765 S., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und
  Bergbau).

**Datenschutz** 

Cookie-Einstellungen

**Barrierefreiheit** 

**Quell-URL (zuletzt geändert am 21.03.23 - 15:45)**:https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/rohstoffe-des-landes/naturwerksteine/renquishausen-plattenkalk