

Rotliegend-Schluffsteine

Verbreitungsgebiet: Weitenauer Vorberge

Erdgeschichtliche Einstufung: Weitenau-Formation (rSW), Rotliegend

(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

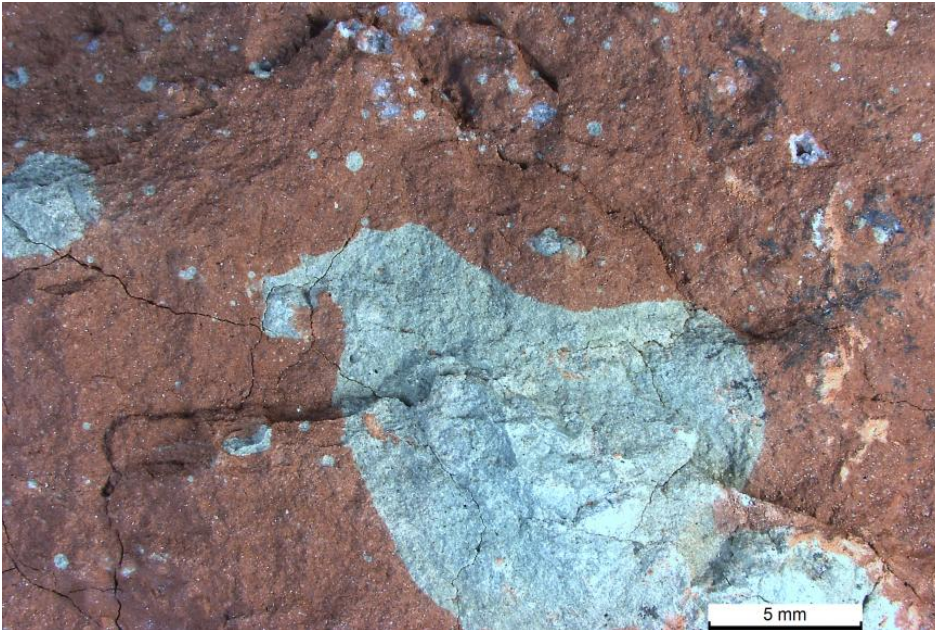
Die Ablagerungen des Mittleren Rotliegenden streichen in der Region weitflächig nördlich des Wiesetals in den Weitenauer Vorbergen zwischen Schlächterhaus, Farnbuck, Weitenau, Enkenstein und Langenau aus. Für die **Gewinnung von Ziegeleirohstoffen** kommt nur der mittlere Abschnitt der Weitenau-Formation in Frage. Die rotbraunen Schluffsteine und Schlufftonsteine der sog. **Schluffstein-Feinsandstein-Schichten** (rSWt) in der Mitte der Weitenau-Formation werden überlagert von rotbraunen Arkosen mit konglomeratischen Einschaltungen (**Arkose-Schichten**, rSWa). Unterhalb der Schluffstein-Feinsandstein-Schichten folgen rotbraune Brekzien und Konglomeratbrekzien sowie Arkosen (**Arkose-Fanglomerat-Schichten**, rSWg).



Tongrube Steinen-Schlächterhaus

Gestein

Die ca. 100 m mächtige Serie besteht aus vorwiegend weinroten, oft grün gefleckten, scherbilig verwitternden **Schluffsteinen** und tonigen, oft glimmerreichen **Feinsandsteinen**. Die Schluffsteine scheinen im unteren Abschnitt häufiger zu sein, die Feinsandsteine dagegen im oberen.



Aufgewitterte rote Ton-Schluffsteine mit grauen Reduktionsflecken

Bereiche mit ungünstigen Materialeigenschaften

Entscheidend für eine mögliche Verwendung als Ziegeleirohstoff ist neben der **Zusammensetzung** der **Aufwitterungsgrad**. Aufgrund der vorliegenden geologischen Kartierungen und Beschreibungen lassen sich einzelne Bereiche mit einer nachgewiesenen Nutzbarkeit nicht abgrenzen. Hierzu ist eine gezielte Prospektion nötig. Deshalb wurde der Ausstrich der Weitenau-Formation großflächig auf die Karte der KMR 50 übernommen mit dem Hinweis darauf, dass die Vorkommen nur vermutet und die Existenz bauwürdiger Bereiche ungewiss ist (Ausnahme: Umgebung der Tongrube Steinen-Schlächtenhaus, RG 8312-3).

Petrographie

RFA-Analyse des LGRB an einer Probe aus der Tongrube Steinen-Schlächtenhaus (Hornacker, RG 8312-3, 2003):

Chemie	Anteil [%]
SiO ₂	54,28
TiO ₂	0,77
Al ₂ O ₃	17,70
Fe ₂ O ₃	6,70
MnO	0,09
MgO	2,77
CaO	3,74
Na ₂ O	0,74
K ₂ O	5,0
P ₂ O ₅	0,22
Glühverlust	7,85

Mächtigkeiten



Abbauwand einer ehemaligen Abbaustelle bei Schopfheim

Geologische Mächtigkeit: Die Gesamtmächtigkeit der Weitenau-Formation erreicht in den Ausstrichgebieten um **150** bis über **200 m** (Geyer et al., 2011). Die Schichtfolge zeigt eine deutliche Dreiteilung in liegende Arkose-Fanglomerat-Schichten, mittlere Schluffstein-Feinsandstein-Schichten und hangende Arkose-Schichten. Für eine Gewinnung von Ziegeleirohstoffen ist nur der mittlere Abschnitt mit den Schluffstein-Feinsandstein-Schichten von Bedeutung.

Genutzte Mächtigkeit: In der Tongrube Steinen-Schlächtenhaus (Hornacker, RG 8312-3) werden die Feinsedimente in einer Mächtigkeit von **5–7 m** abgebaut.

Gewinnung und Verwendung

Gewinnung: Zurzeit erfolgt eine Nutzung nur in einem sehr kleinen, nahezu erschöpften Vorkommen (ca. 5 m Abbauhöhe) bei Weitenau (Tongrube Steinen-Schlächtenhaus, Hornacker, RG 8312-3). Der aufgewitterte Ton- und Schluffstein wird durch **Abgraben** mit dem **Bagger** gewonnen. Eine Aufbereitung erfolgt nicht.

Verwendung: Der gewonnene Rohstoff wird zur Herstellung von **Mauersteinen und Klinker** verwendet. Da der Rohstoff aus der Tongrube Steinen-Schlächtenhaus (RG 8312-3) karbonatfrei ist, wird er mit anderen, karbonathaltigen Ziegeleirohstoffen (wie z. B. Lösslehm) gemischt, um die gewünschte **mineralische Zusammensetzung** zu erhalten.



Abbau im Steinbruch Steinen-Schlächtenhaus

Literatur

- Geyer, M., Nitsch, E. & Simon, T. (2011). *Geologie von Baden-Württemberg*. 5. Aufl., 627 S., Stuttgart (Schweizerbart).
- Laske, R. & Sawatzki, G. (2000). *Beiheft zu Blatt 8312 Schopfheim*. – 2. Ausg., Beih. Vorl. Geol. Kt. Baden-Württ. 1 : 25 000, 38 S., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg). [unveröff.]

Quell-URL (zuletzt geändert am 04.11.19 - 09:35): <https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/rohstoffe-des-landes/ziegeleirohstoffe-grobkeramische-rohstoffe/rotliegend>