

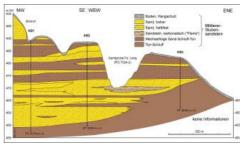


Rohstoffgeologie , Buch: "Naturwerksteine aus Baden-Württemberg" (2013) , Stubensandstein , Gschwend-Ellwangen

Gschwend-Ellwangen

Im Gebiet östlich von Backnang bzw. südlich von Murrhardt, damit im Westteil des Welzheimer Walds, sind zahlreiche große Steinbrüche und Sandgruben im Stubensandstein-Fleins erhalten (Löwenstein-Formation, Mittelkeuper); Beschreibungen für das Gebiet bis Murrhardt und Mettelberg sind in der KMR50, Blatt L 7122 Backnang, zu finden (LGRB, 2008). Rund 10 km nordöstlich von Welzheim liegt Gschwend (Ostalbkreis). Auf dem Stubensandstein-Rücken der Frickenhofer Höhe befindet sich die Quarzsandgrube Birkhof der Fa. Lang (RG 7024-2).

Neben der Sandgrube bei Kernen i. R.-Stetten der Fa. E. Bayer (s. Esslingen–Schorndorf–Murrhardt) bietet diese Gewinnungsstelle den besten Einblick in den wechselhaften Aufbau des Stubensandsteins. Bei im Jahr 2010 durchgeführten Erkundungsbohrungen zeigte sich, dass die Grube am Rand einer keuperzeitlichen Flussrinne liegt und dass die Stubensandstein-Schichtglieder vornehmlich aus halbverfestigten bis lockeren Mürbsandsteinen bestehen, in die Ton-, Sand- und Schluff-Lagen eingeschaltet sind. Die nebenstehende Grafik zeigt ein Profil, das aus den Grubenaufschlüssen und den Kernbohrungen erstellt werden konnte.



Geologischer Schnitt durch die Stubensandstein-Schichten bei Gschwend



Verschiedene Stubensandsteine im Vergleich

Eine karbonatische Sandsteinbank von 2–3 m Dicke bildet die Basis der Grube. Die Fleinsbänke aus der Grube der Fa. Lang werden von örtlichen Steinmetzbetrieben für Renovierungszwecke, für Skulpturen und Brunnentröge usw. verwendet. Die Zusammensetzung dieser Bank ist als Beispiel für die Fleinse aus dem Stubensandstein in der Tabelle: "Chemische Zusammensetzung von Stubensandstein-Fleins und kieselig gebundenem Stubensandstein aus verschiedenen Steinbrüchen" (s. Stubensandstein) wiedergegeben. Es handelt sich nach der Korngrößenanalyse um einen mittelsandigen, sehr schwach feinsandigen, schwach feinkiesigen Grobsandstein mit 90 %

silikatischen Komponenten und ca. 5 % Karbonatmineralen in der Matrix. Die Aufsicht auf die Gesteinsplatten zeigt die beiden in der Grube Gschwend auftretenden Varietäten an bearbeitungsfähigem Stubensandstein in einer Gegenüberstellung mit einem ebenfalls mäßig verfestigten Stubensandstein aus dem Bruch Althütte (RG 7023-1) südlich von Murrhardt und mit dem kieselig gebundenen Stubensandstein von Pliezhausen bei Tübingen.

LGRBwissen



Gewinnung von Mürbsandstein in der Quarzsandgrube Birkhof bei Gschwend

In westlicher Nachbarschaft der Grube der Fa. Lang befindet sich die sog. Teufelsküche, eine durch die Erosion angeschnittene Felsgruppe im Übergang vom Mittleren zum Oberen Stubensandstein. Sie zeigt, dass im Stubensandstein zwischen Birkhof und dem Gemeindeberg, südwestlich von Gschwend, auch bis 8 m hohe Felswände auftreten können. Wo Kluftzonen die Schichten durchschlagen, haben sich kleine Höhlen gebildet.

Dieser leicht zu gewinnende Stubensandstein wurde früher für viele Bauwerke verwendet. Die 1861-1863 im neogotischem Stil errichtete und 1936 renovierte ev. Kirche von Gschwend mit ihrer Fensterrosette aus Sandstein bietet ein besonders schönes Beispiel für die Verwendung und Beschaffenheit der Werksteinbänke in der Löwenstein-Formation der Gegend um Gschwend. Das Baumaterial für die steinsichtige Kirche soll aus einem Steinbruch auf dem Gemeindeberg von Gschwend stammen (s. weiterführende Links: Evangelischer Kirchenbezirk Gaildorf). In der topographischen Karte von 1904 ist am Nordabhang des Gemeindebergs, etwa 1 km südwestlich der Kirche und direkt an der Straße nach Schwäbisch Gmünd, ein kleiner Bruch eingezeichnet, von dem heute nur noch eine Geländesenke erhalten ist. Ein weiterer kleiner Bruch lag an derselben Straße westlich von Schlechtbach (RG 7024-141); recht wahrscheinlich wurden auch von dort Steine nach Gschwend geschafft. Dieser Sandsteinbruch war um 1947 noch zeitweise in Betrieb. Die Wand war aber nur 3 m hoch und erzeugt wurden vor allem Vorlagesteine und Schotter für die Wege (LGRB-Archiv).



Südportal der ev. Kirche von Gschwend

Ellwanger Berge: In der Landschaft der Ellwanger Berge sind nur wenige Abbaustellen in den Stubensandstein-Schichten erhalten (s. Karte). In der kleinen Grube bei Abtsgmünd-Pommertsweiler (RG 7025-2) wurde bis 1990 Sand gewonnen. Die Quarzsandgrube Katzenfeld bei Stödlen-Strambach (RG 6928-1) wurde 2003 aus der Bergaufsicht entlassen, in der benachbarten Grube Espan (RG 6928-2) ruht der Abbau seit 2019. Hier wurde ein 5 m mächtiger, mürber Mittel- bis Grobsandstein des Mittleren Stubensandsteins für die Erzeugung von Bausanden gewonnen. Die nur wenige Meter tiefe Grube südlich von Strambach (RG 6928-4) erschließt den Übergang vom Mittleren zum Oberen Stubensandstein; auch hier wurden bis 2017 nur lockere Sande bzw. Mürbsandsteine gewonnen.

Aufgrund der zahlreichen großartigen Bauwerke aus Stubensandstein, die besonders in der Altstadt von Ellwangen (Jagst) zu finden sind, sollte



Turm der Basilika Ellwangen aus Stubensandstein

man erwarten, dass im Stubensandstein-Gebiet der Ellwanger Berge entsprechend große Werksteinbrüche vorhanden sind. Bislang liegen uns über die Herkunft der z. B. an der Basilika St. Vitus verwendeten Sandsteine keine Informationen vor. Wie das Beispiel des Ulmer Münsters eindrucksvoll belegt, war man im Mittelalter in der Lage, große Mengen an Werksteinmaterial auf dem Landweg und über beachtliche Entfernungen heran zu transportieren. Man muss daher damit rechnen, dass die Sandsteine aus vielen Brüchen aus dem weiten Umfeld stammen. Im nördlichen Vorland von Ellwangen, im Gebiet zwischen Rosenberg im Westen und Breitenbach im Osten (Blätter 6926 Stimpfach und 6927 Dinkelsbühl), wurden viele Steinbrüche im Stubensandstein betrieben, aus denen das Baumaterial für Ellwangen stammen könnte. Beispiele: Bei Geiselrot, nördlich von Rosenberg, wurde noch 1947 von der Fa. J. Stegmaier (RG 6926-115) eine 4 m mächtige Sandsteinschicht zur Gewinnung von Bausteinen genutzt, östlich von Rechenberg an der Hammerschmiede (RG 6926-112) war die zur Gewinnung von Bausteinen genutzte Sandsteinschicht gar 20 m mächtig. In mindestens vier Stubensandsteinbrüchen bei Breitenbach und Wört, die um 1947 noch zeitweise in Betrieb waren, wurde ein 4-6 m mächtiger Stubensandstein zur Produktion von Mauer- und Vorlagesteinen

abgebaut (LGRB-Archiv).

Doch es gibt auch andere Möglichkeiten für die Herkunft von Sandsteinquadern für die mittelalterliche Stadt und das Kloster. Die unmittelbare Umgebung der Altstadt von Ellwangen ist reich an Felsenkellern, die im Stubensandstein angelegt sind. Die möglicherweise größte Anlage ist der nach dem letzten Betreiber des "Sandbergwerks" benannte Blauhornkeller im Rübezahlweg nordwestlich der Altstadt. Die vielen Keller bzw. Stollen wurden zur Aufbewahrung von Lebensmitteln und zur Gewinnung von Bausand angelegt. Schicht- und linsenartig stärker verfestigte Bereiche können Quader geliefert haben, die nach Aushärten an der Luft als Mauersteinmaterial verwendet wurden. Am wahrscheinlichsten ist, dass die Bausandsteine für Ellwangen aus vielen kleinen Steinbrüchen und Gruben der näheren und weiteren Umgebung bezogen wurden.



Blauhornkeller Ellwangen, Relikt der Quarzsandgewinnung

Weiterführende Links zum Thema

• Evangelischer Kirchenbezirk Gaildorf - Geschichtliches

Literatur

 LGRB (2008). Blatt L 7120/L 7122 Stuttgart-Nord/Backnang, mit Erläuterungen. – Karte der mineralischen Rohstoffe von Baden-Württemberg 1: 50 000, 242 S., 24 Abb., 6 Tab., 2 Kt., Freiburg i. Br. (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau). [Bearbeiter: Hoffmann, B. & Kimmig, B., m. Beitr. v. Prestel, R.]

Datenschutz

Cookie-Einstellungen



Barrierefreiheit



Baden-Württemberg REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

Quell-URL (zuletzt geändert am 08.07.24 - 16:56):https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/buch-naturwerksteine-aus-baden-wuerttemberg-2013/stubensandstein/gschwend-ellwangen