

Abbau von Flossenbürger
Granit im Steinbruch der
Helgert Granit GmbH
Foto: Firma

WERKSTEINE AUS DEUTSCHLAND:

Hart und haltbar: Granit aus Flossenbürg

In der zweiten Folge unserer Serie »Werksteine in Deutschland« geht es um den FLOSSENBÜRGER GRANIT. Das harte und robuste Material wird in der bayerischen Oberpfalz abgebaut. Das örtliche Vorkommen erlaubt es, Blöcke in beinahe beliebigen Größen zu gewinnen.

O b im Innen- oder Außenbereich, für Fassaden, Wand- und Bodenbeläge, die Gestaltung öffentlicher Plätze, Bildhauerarbeiten oder Grabmale – FLOSSENBÜRGER GRANIT lässt sich wegen seiner Eigenschaften so ziemlich für alles einsetzen, was man aus Naturstein machen kann. Von dem Material gibt es zwei Typen: eine graublaue und eine grau gelbe Variante. Beide sind hart, verwitterungs- und frostbeständig, verschleißfest, polierbar und widerstandsfähig gegen chemische sowie physikalische Einflüsse. Und: Weil das Gestein in mächtigen Bänken vorhanden ist,

die in der Regel senkrecht kaum zerklüftet sind, können problemlos großformatige Blöcke abgebaut werden. Bis heute greifen die öffentliche Hand und auch Privatkunden immer wieder gerne auf den Werkstein zurück.

Abbau seit 1769

Die Gewinnung des Granits erfolgt seit 1769 in und um Flossenbürg in der bayerischen Oberpfalz. Die Gemeinde zählt heute rund 1 600 Einwohner und liegt nur wenige Kilometer von der Grenze zur Tschechischen Republik entfernt. Einen Aufschwung erlebte die örtliche Stein-

industrie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Gerade der Ausbau des Eisenbahnnetzes, der in der Region ab den 1880er Jahren forciert wurde, beflügelte die Nachfrage. Granit wurde für den Bau von Brücken, Staudämmen etc. benötigt. 1913 gab es in Flossenbürg 25 Steinbrüche, die rund 300 Arbeiter beschäftigten. In den wirtschaftlich angespannten Jahren nach dem Ersten Weltkrieg brach die Nachfrage ein. Zwischen 1929 und 1931 mussten alle Steinbrüche schließen. Eine erneute Belebung setzte nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten ein, die große Mengen an Naturwerksteinen



Abtransport von Rohblöcken Foto: Helgert Granit GmbH



Rohblockgewinnung
Foto: Helgert Granit GmbH

für monumentale Bauprojekte wie das Reichsparteitagsgelände in Nürnberg benötigten. In die Zeit von Hitlers Herrschaft fällt das dunkelste Kapitel in der Geschichte der Granitgewinnung in Flossenbürg: Zwischen 1938 und 1945 ließ die SS Häftlinge aus einem vor Ort errichteten KZ im Steinabbau schuften. Das KZ-Areal wurde 2006 zum Denkmal erklärt.

Vier aktive Firmen

Heute sind mit der Baumann Granitwerke GmbH, der Karl Fröhlich GmbH, der ARGE Natursteinwerke Gonsior GmbH und der Helgert Granit GmbH vier Unternehmen in der Gewinnung von FLOSSEN-BÜRGER GRANIT tätig. Alle verfügen über eigene Fertigungen und sprechen von guter Nachfrage. Laut Horst Frank, Geschäftsleiter bei Baumann, sind die Marktchancen in den letzten Jahren sogar gestiegen. Das führt er u.a. auf steigendes Qualitätsbewusstsein auf Kundenseite zurück. Gerade öffentlichen Auftraggebern sei es zunehmend wichtig, mit Partnern zusammenzuarbeiten, die eine Gewährleis-



Mit Flossenbürger Granit der Firma Helgert neugestaltetes Innenstadtdaerah »Kocherquartier« in Schwäbisch Hall

tung erbringen und Materialien mit einheitlichen Eigenschaften liefern können. Bei Importware – beispielsweise aus China – seien die Qualitäten oft unterschiedlich, was in der Vergangenheit teilweise teure Nachbesserungsarbeiten nach sich gezogen habe. Zugute kommt dem Granit aus Flossenbürg derzeit auch, dass die Frachtkosten gestiegen sind und der Preisunterschied zu asiatischen Konkurrenzmaterialien kleiner geworden ist. Und: Nach An-

gabe von Frank sind die Ausschreibungsfristen kürzer geworden. »Man muss immer schneller reagieren. Kurze Lieferzeiten werden immer mehr zum Wettbewerbsvorteil. Da haben wir im Vergleich zu ausländischen Anbietern klar die Nase vorn«, so der Baumann-Geschäftsleiter. Sein Unternehmen war in den letzten Jahren an verschiedenen Großprojekten beteiligt. Beispielsweise hat man je rund 20000 m² FLOSSEN-BÜRGER GRANIT für die Fußgängerzonen in Erfurt und Stuttgart geliefert. In drei Brüchen gewinnen die 25 Mitarbeiter zählenden Granitwerke Baumann derzeit auf rund 200000 m² Fläche pro Jahr mehr als 6000 m³ Rohmaterial der Variationen Wurmstein, Plattenberg und Säuberg (www.granitwerke-baumann.de).

Trendiger Farbton

Nach Angaben von Daniel Gonsior, seit 2008 Geschäftsführer bei der ARGE Natursteinwerke Gonsior GmbH, ist derzeit v. a. FLOSSEN-BÜRGER GRANIT in warmen Gelbtönen gefragt. Hier profitiert man von einem seit Jahren anhaltenden Trend zu mediterranen Farben. Gonsiors



Da FLOSSEN-BÜRGER GRANIT in mächtigen Bänken vorhanden ist, können problemlos großformatige Blöcke abgebaut werden: Bruch der Karl Fröhlich GmbH

STEINDETAILS

Der FLOSSENBÜRGER GRANIT ist der letzte noch im Abbau befindliche Granit im nördlichen Oberpfälzer Wald. Seine Entstehung ist eng verbunden mit der Auffaltung des Variskischen Gebirges, deren intensivste Phase vor etwa 350 - 300 Mio. Jahren ins Karbon fällt.

Die Kollision von Ur-Europa mit dem Afrikanischen Kontinent hatte die dazwischen liegenden Meeres-Sedimente zusammengeschieben und zu einem Hochgebirge ähnlich den heutigen Alpen aufgefaltet. Hohe Drücke und Temperaturen bewirkten eine Metamorphose, wobei die bestehenden Gesteine zu Gneisen, Glimmerschiefern u.a. umgewandelt wurden. In den Wurzelzonen des neuen Gebirges waren die Temperaturen so hoch, dass Gesteine aufschmolzen. Plutone intrudierten in den Faltenbau des Gebirges, blieben jedoch in mehreren Kilometern unter der Erdoberfläche stecken und erstarrten dort nur sehr langsam. Der Erosion ist es zu verdanken, dass der Kern des Gebirges und damit die Granite heute freiliegen und wirtschaftlich genutzt werden können. Das Alter des FLOSSENBÜRGER GRANITS lässt sich heute mittels radiometrischer Methoden auf ca. 310 Mio. Jahre (Oberkarbon) festlegen.

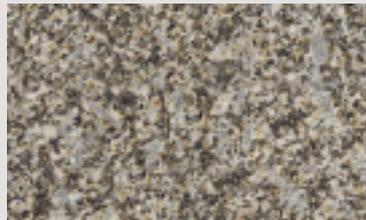
Der Mineralbestand dieses Zweiglimmergranites setzt sich wie folgt zusammen (aus W.-D. GRIMM, Bildatlas wichtiger Denkmalsgesteine der BRD): 36 % Quarz, 31 % Alkalifeldspat, 19 % Plagioklas, 6 % Biotit, 5 % Muscovit und Chlorit, 3 % Akzessorien wie Apatit, Zirkon, Rutil.

Das Gefüge ist mittelkörnig, wobei die Alkalifeldspäte leistenförmig in Erscheinung treten. Sie sind infolge Fließbewegung des Magmas leicht eingeregelt. Man spricht in diesem Zusammenhang von Fluidaltextur. Wie bei den meisten ursprünglich grauen (in Bayern spricht man gerne von blau oder

blaugrau gefärbten) Graniten gibt es alle farblichen Übergänge nach Gelb. Dies ist das Ergebnis beginnender Verwitterung, die das im Biotit enthaltene Eisen mobilisiert und zu gelb (im Extremfall braun) färbendem Limonit umwandelt. Die Umwandlung geht natürlich auch einher mit einer leichten Kaolinisierung der Feldspäte und einer geringfügigen Verringerung der Festigkeitswerte, was aber in den meisten Anwendungsfällen keine Einschränkung darstellt und für einen angenehmen warmen Farbton sorgt.

Dipl.-Geol. Reinhard Kögler

Im Folgenden technische Daten zum FLOSSENBÜRGER GRANIT. Die Angaben stammen aus unserer Natursteindatenbank auf www.natursteinonline.de. Je nach Abbauschicht sind leichte Abweichungen möglich.

**Flossenbürg gelbgrau und blaugrau**

Rohdichte: 2,62 t/m³
 Druckfestigkeit: 181 MPa
 Biegefestigkeit: 13 MPa
 Wasseraufnahme: 0,25 Gew.-%
 Porosität: 0,8 Vol.-%



Abbau im Bruch »Wurmstein« der Granitwerke Baumann Foto: Firma

Sonderformate und GaLaBau

Produkte und Dienstleistungen für den Bau- und Denkmalbereich sowie den GaLaBau sind das Fachgebiet der Karl Fröhlich GmbH. Das Unternehmen beschäftigt 16 Mitarbeiter und ist seit 1985 auf das Geschäft mit FLOSSENBÜRGER GRANIT spezialisiert, von dem es in einem Bruch pro Jahr zwischen 1 500 und 2 000 m³ gewinnt. Blöcke sind – je nach Kundenwunsch – in nahezu beliebigen Formaten erhältlich. Eine große Rolle spielt der gestalterische Bereich. In Zusammenarbeit mit verschiedenen Künstlern setzt die Firma Fröhlich Brunnen, individuelle Grabmale und andere Steinmetzarbeiten nach eigenen Entwürfen um (www.froehlich-granit.de).

Kontinuierlich gewachsen ist laut eigenen Angaben die 1956 gegründete Helgert Granit GmbH. In den letzten Jahren hat das Unternehmen in neue, moderne Maschinenteknik investiert (derzeit entsteht eine weitere Produktionshalle mit neuen Maschinen), sodass Großaufträge schnell und zuverlässig erledigt werden können. Gleichzeitig werden auch individuelle Wünsche handwerklich umgesetzt. Zehn Mitarbeiter sind in der Verarbeitung und mit der Gewinnung im firmeneigenen Bruch beschäftigt. Auch hier können wegen der großen Schichtdicke des Vorkommens Blöcke in nahezu beliebigen Formaten angeboten werden, was nicht zuletzt für Bildhauer attraktiv ist. Aus dem Steinbruch werden pro Jahr 2 000 – 3 000 m³ Material geholt. Neben Deutschland sind Österreich, die Schweiz und die Niederlande wichtige Absatzmärkte. Laut Petra Helgert, die die Geschäfte gemeinsam mit ihrem Sohn Johannes Helgert – Steinmetzmeister/Steintechniker – führt, ist die Nachfrage derzeit im Außenbereich sehr groß (www.helgert-granit.de).

Firma wurde 1950 gegründet und preist ihre aus zwei eigenen Brüchen stammenden Materialien als »individuell, unvergänglich und charakterstark« an. Die Verarbeitung erfolgt in einem mit moderner Maschinenteknik ausgestatteten Werk im Flossenbürger Ortsteil Altenhammer. Die Angebotspalette reicht von Mauersteinen über Küchenarbeitsplatten, Treppen, Brunnen, Grabsteinen und Massivteilen bis hin zu Platten für den Innen- und Außenbereich, die in 14 verschiede-

nen Oberflächenbearbeitungen erhältlich sind. Zu den Spezialgebieten der ARGE gehören die Bereiche Böden und Fassaden. Zu den Referenzen zählen prestigeträchtige Projekte wie die Neue Pinakothek und das Prinzregententheater in München, das Porschemuseum in Stuttgart, das Olympiastadion und Schloss Bellevue in Berlin, der Domplatz in Köln, U-Bahnhöfe in Hamburg und Opel in Rüsselsheim. (www.natursteinwerke.de).



Flossenbürger Granit der Granitwerke Baumann in der Fußgängerzone in Reutlingen

Werkverkauf und Museum

Die Flossenbürger Granit-Unternehmen bieten ihre Materialien nicht nur Großabnehmern an. Auch Steinmetze und Privatkunden sind willkommen. Sie können direkt in den Werken kleinere Mengen an Blöcken sowie Platten, Brunnen und andere Artikel für den GaLaBau abholen. Über die Geschichte des Granitabbaus kann man sich vor Ort in einem Steinhauermuseum informieren (Kontakt: Gemeinde Flossenbürg, Tel.: 09603/9206-0, www.flossenbuerg.de). Darüber hinaus



FLOSSENBÜRGER GRANIT ist aufgrund seiner Eigenschaften für nahezu alle Anwendungen geeignet: Mit Material der Granitwerke Baumann gestalteter Freizeitpark in Aschheim bei München

gibt es einen rund 1,8 km langen »Weg des Granits« mit einer Steinhauerhütte, Loren und Beispielen für die Granitbearbeitung. Die Strecke verläuft rund um

den Flossenbürger Schlossberg, wo bis 1958 Werksteine abgebaut wurden. Heute ist das Areal ein Naturschutzgebiet.

Sebastian Hemmer

Mit den Berichtsheften für Lehrlinge im Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk erfolgreich durch die gesamte Lehrzeit

Ausbildungsnachweis:

Berichtshefte für Lehrlinge im Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk

Hrsg. vom Bundesverband Deutscher Steinmetze (BIV)

3 Formularblöcke à 50 Blatt,

DIN A4 in einem Ringordner

Best.-Nr. NB913007

€ 17,50 zzgl. Versand

Bestellungen unter:

Ab- und Vertriebsservice
IPS Datenservice GmbH
Naturstein
Carl-Zeiss-Straße 5
D-53340 Meckenheim
Tel.: +49/(0)2225/7085-530
Fax: +49/(0)2225/7085-550
naturstein@aboteam.de



ITALMONT

Das Ergebnis zählt!

Reparaturen und kleine Schleifarbeiten ausführen ohne großen Aufwand - und doch fachgerecht.



Quick-Set

Mit der Schleifausrüstung Quick-Set erhalten Sie einen **hochwertigen Schleifscheibensatz**.

Die **Spezial-Diamantbindung** ermöglicht es, im Trockenschliff eine **professionelle Hochglanzpolitur** zu erstellen. Das Set enthält in einer stabilen Tasche alles was dafür nötig ist. Wahlweise mit oder ohne Flex-Winkelschleifer.

Weitere Informationen: www.italmont.de

e-Mail: info@italmont.de

Benzstraße 20, 82178 Puchheim, Tel.: 089/ 804020, Fax: 89/803116