



Steinbrüche

Blick in die Erdgeschichte, wichtiger Baustoff und bedeutender Arbeitsmarkt

Im Stadtgebiet von Gelnhausen überlagert der Untere Buntsandstein die tonreichen Schichten der Zechsteinzeit, einer Meeresablagerung, die lokal als „Bröckelschiefer“ bezeichnet wird (heute als Fulda-Formation angesehen).



Fast genau diesen Standort hat 1832 der Maler Julius Eugen Ruhl aus Kassel (1796-1871) für eine Stadtansicht von Gelnhausen mit der schiefen Dachkonstruktion der Marienkirche gewählt.

An der Grenze zwischen Bröckelschiefer und Buntsandstein treten die Quellen im Stadtgebiet aus. Auch die vielen Gelnhäuser Hausbrunnen liegen im Bröckelschiefer.

Der Buntsandstein ist ein Sedimentgestein, das durch Ablagerungen von Flüssen, Seen und Flachmeergebieten unter tropischen Witterungsbedingungen in einer sehr flachen Landschaft entstand. Es begann vor 251 Millionen

Jahren und dauerte etwa 5 Millionen Jahre. Anschließend wurden während der Muschelkalkzeit wieder Kalke als Meeressedimente angelagert,

die im Raum Schlüchtern erhalten sind; über Gelnhausen fielen sie der Abtragung zum Opfer. Der Büdinger Wald ist die geologische Fortsetzung des Sandsteinspessarts nach Norden. Beide gehören naturräumlich zum hessisch-fränkischen Bergland. Die hier aufgeschlossenen Sandsteine der Calvörde-Formation wurden früher als „Gelnhausen-Folge“ bezeichnet.



Die Steinbrüche erschienen in Betrieb als eine wildromantische Landschaft.

Sie stellen den Heigenbrückener Sandstein (ca. 25-30 m) und den groben Eck'schen Geröllsandstein (ca. 30-35 m) dar. Davon ist nur der Heigenbrückener Sandstein in den Gelnhäuser Steinbrüchen oberhalb der Stadt gut aufgeschlossen. Es sind dies feinkörnige Sandsteine, die sich wegen ihrer Farbe, der Gleichmäßigkeit des Kornes, ihrer Behaubarkeit und Bankmächtigkeit bestens als Baumaterial eignen. Im Mittelalter war weniger die Qualität, als vielmehr die Transportmöglichkeit eines Werksteins wichtig. In und um Gelnhausen trafen aber beide Faktoren in idealer Weise zusammen: Bester Werkstein in nächster Umgebung und deshalb auch geringe Transportwege. Für die Anlage aller wichtigen Bauten des staufischen Gelnhausens standen also beste Sandsteine des Unteren Buntsandsteins in nahezu unbeschränkter Menge zur Verfügung. Die Kaiserpfalz ist teilweise aus dem Eck'schen Geröllsandstein erbaut, da man damals die Gesteine an der Oberfläche und Hangschutte verarbeitete. Dagegen wurde für die Marienkirche wegen der feineren Bearbeitungsmöglichkeit vorwiegend Heigenbrückener Sandstein (siehe oben) verwendet. Auch für alle anderen wichtigen Bauten (Kirchen, Stadtmauer mit Türmen und Toren, Klöster und geistlicher Besitz, Rathaus, Mühlen und repräsentative Bürgerhäuser) wurden die Sandsteine verwendet.



Der Steinbruchbesitzer und gelernte Steinmetz Karl Hartmann im Jahr 1936 bei seiner Arbeit



Steinbrucharbeiter nehmen Aufstellung für ein Foto



Der Steinbruchbesitzer und gelernte Steinmetz Karl Hartmann im Jahr 1936 bei seiner Arbeit

Im 19. Jahrhundert diente die aus Gelnhäuser Sandstein errichtete, damals verfallende Kaiserpfalz ebenfalls als „Steinbruch“.

Die stärkste Nutzung der Steinbrüche erfolgte in der Zeit der Industrialisierung am Ende des 19. Jahrhunderts bis zur Weltwirtschaftskrise. Zahlreiche Gebäude entstanden in Gelnhausen neu und wurden mit Sandsteinen aus den oberhalb der Stadt gelegenen Steinbrüchen erbaut, die meisten davon im Besitz einiger weniger Familien. Die Steine wurden wie bestellt gebrochen, behauen und mit Pferdefuhrwerken über schmale Weinbergwege abtransportiert.



Steinebrechen und -transport um 1925

Seit den 1950er Jahren ging der Bedarf nach diesem über Jahrhunderte soliden Baustoff aus wirtschaftlichen Gründen zurück. Das Wirtschaftswunder nach dem 2. Weltkrieg verlangte modernere Baustoffe: Beton löste mit seiner schnellen Verarbeitung und seinen vielversprechenden Möglichkeiten den Sandstein als Baustoff ab.

Der Panoramaweg, auf dem wir uns hier befinden, ist ein Relikt der Zeit des Weinbaus. Auf Spuren alter Weinbergspfade wurde er 1925 als Abfuhrweg vom Schnepfenkopf auch unter touristischen Aspekten angelegt.



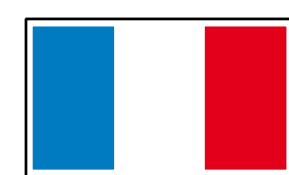
Die Steinbrüche von der Kinzig aus gesehen



Blick auf die Stadt 1930 und 2013



There are many sandstone quarries in the Gelnhausen region. The sandstone above was used for nearly all important buildings of the Hohenstaufen Era in Gelnhausen, e.g. the Imperial Palace and also for other important buildings (town walls with towers and gates, monasteries, Town Hall, mills, weirs and patricians' houses. For Saint Mary's Church, specially, sandstone from Heigenbrücken (33 km southeast of Gelnhausen) was used. The quarries were operated until the mid-20th century, but were closed in the late 1950s. The need for this building material had declined in Gelnhausen for economic reasons. The Panorama Path, with its impressive view, was created in the early 1940s. Almost exactly this spot was chosen by the painter Julius Eugen Ruhl in 1832 for a bird's eye view of Gelnhausen and the twisted tower of St. Mary's Church.



Géologiquement, la forêt de Büdingen est la prolongation du Spessart. Le grès bigarré, roche sédimentaire, est la 1e série de couches de grès inférieure (Triasique – Jurassique – Crétacé). A Gelnhausen la couche de grès inférieure (recouvrant celles de Zechstein) commence par la «série d'ardoises friables» retenant l'eau desquelles surgissent les nombreuses sources de la ville. Deux sortes de grès y existent, des grès fins particulièrement adaptés à la construction au Moyen-Age où proximité était plus importante que qualité. Le Palais impérial fut construit en grès inférieur, contrairement à la Marienkirche qui fut construite en grès de Heigenbrücken, plus facile à travailler. Au 19e siècle, de nombreux bâtiments en grès furent construits, les ruines du palais impérial servant elles-mêmes de carrières. Le grès des carrières exploité jusqu'au milieu du 20e siècle fit place à des matériaux plus modernes comme le béton. Le chemin panoramique sur lequel nous nous trouvons n'a été aménagé qu'au début des années 40.