

# Stockstädter Untergrund

## Gneis, Schwerspat und Quarz

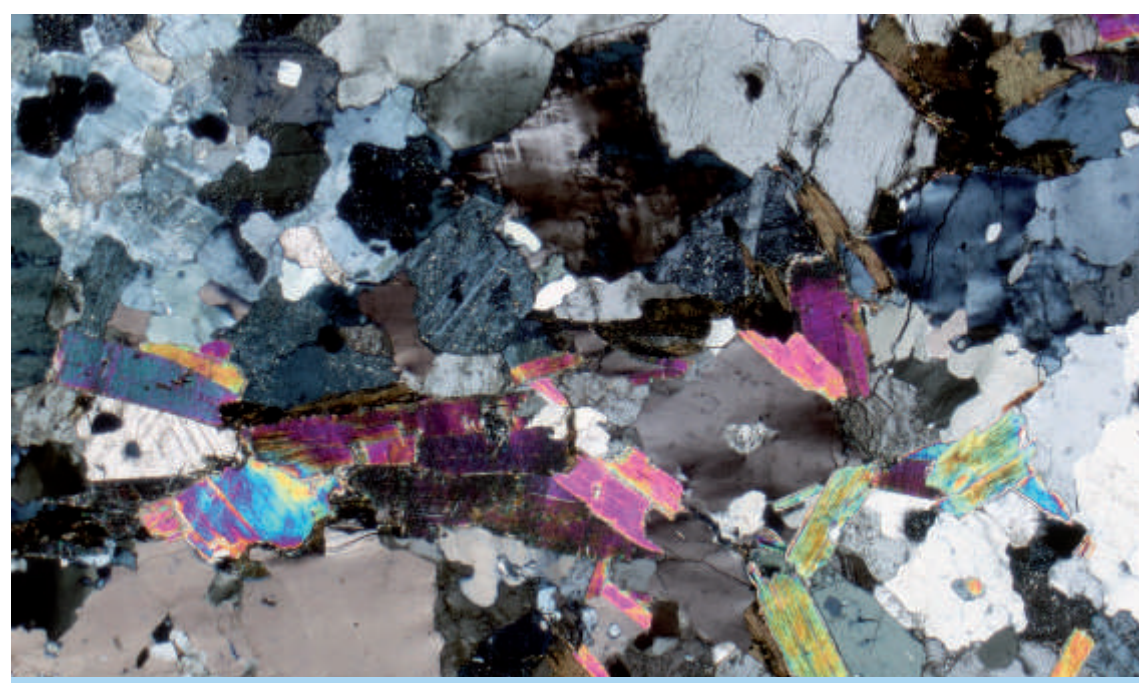
Der Untergrund von Stockstadt besteht aus Kristallin-Gesteinen, die durch junge Sande und Kiese meist überdeckt sind, doch tritt der rundliche ge- glättete Fels an manchen Stellen direkt zu Tage. In mehreren Steinbrüchen (oft nur als kleine Gruben im Wald erkennbar) fand eine Gewinnung von Bausteinen für die lokale Ver- wendung statt. Die auffallenden, weil in der Sonne glitzernden Steine, sind in Stockstadt z.B. an Scheunen und der Umfas- sungsmauer des Friedhofs zu sehen. Neben Stockstadt ist auch die Nutzung in Mainflingen und Zellhausen nachgewiesen. Der letzte Abbau erfolgte bei der Verbreiterung der Autobahn A3 im Bereich der nördlichen Ab- fahrt.

Bei dem sehr harten, aber durch die Glimmerschüppchen gut spaltbaren Orthogneis vom Typus des Goldbacher Gneis handelt es sich um einen ehe- maligen Granit mit einem Erstar- rungsalter von ca. 410 Millionen Jahren (damals lag der Spessart unterhalb des Äquators), der vor ca. 330 Millionen Jahren durch Hitze und Druck in den Gneis umgewandelt wurde (Metamor- phose).

Bei den Glimmern auf den Spaltflächen handelt es sich um Biotit (dunkel) und Muskovit (silbrig). Im Querbruch erkennt man den grauen Quarz und die spaltbaren Feldspäte, die den größten Anteil am Aufbau haben. Das Gestein ist im östlichen Vorspessart weit verbreitet. Im Bereich der Umgehungsstraße südlich der Eisenbahnbrücke steht eine kleine Schuppe aus einem Paragneis (nach dem mikroskopischen Befund ein Granat-Plagioklas-Gneis) an. Dieses Gestein entstand bei der



Der Orthogneis als Felsen auf dem Gelände des Dorfplatzes nahe der Autobahn A3



Der Goldbacher Gneis unter dem Mikroskop. Foto eines Dünnschliffs unter polarisiertem Licht (gekreuzte Polarisatoren). Dabei erscheinen die Mineralien mit ihren Interferenzfarben (Bildbreite 5 mm).

Metamorphose aus einem Sedimentgestein. Es besitzt einen hohen Anteil an Glimmer; im Anstehenden fallen noch ausgeschwänzte Quarzlinsen auf, die im Verwitterungsgrus die Kieselsteine liefern. Da der Fels deutlich weicher ist wie der Orthogneis und auch leichter verwittert, hat man ihn für bauliche Zwecke nicht verwandt.

Ein schönes Beispiel ist der „Dicke Stein“, der die Stockstädter seit Jahr- zehnten an ihren Untergrund erinnert. In diesen Felsen sind lokal weitere Gesteine eingeschaltet: Amphibolite, Pegmatite und Quarzgänge.



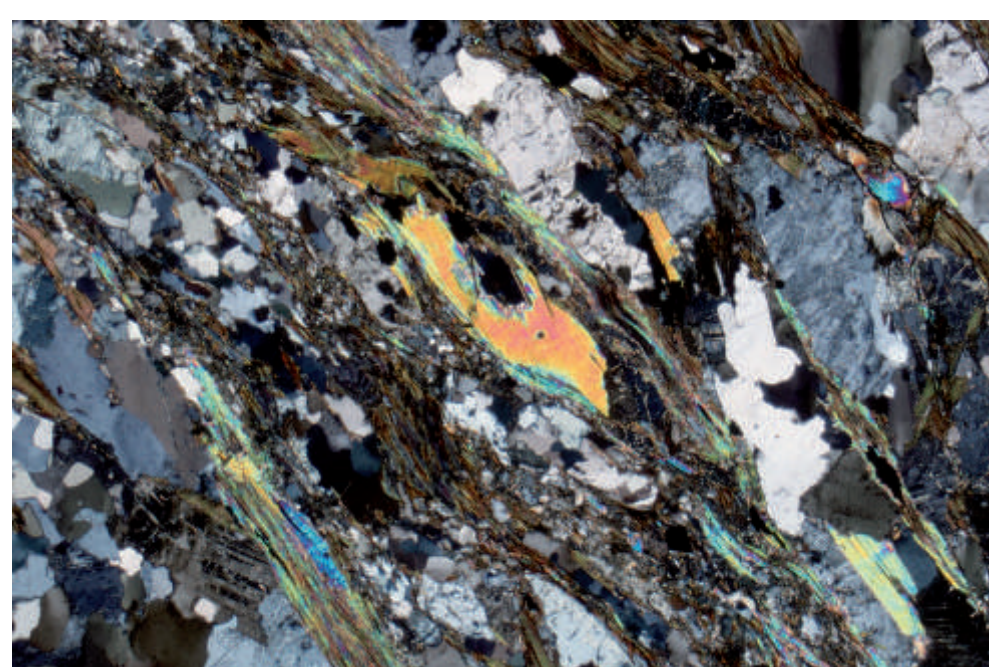
Der Orthogneis in einem Steinbruch an der B469 mit Felsen aus dem harten Gestein. In der Mauer des Friedhofs sind die Gneis-Brocken in unterschiedlicher Orientierung eingemauert, so dass man mit und gegen die Schieferungsfläche schauen kann.



Der Dicke Stein an Schulstraße/Ecke Mauerheimstraße aus einem Paragneis; rechts ein Foto eines Dünnschliffs unter polarisiertem Licht (gekreuzte Polarisatoren). Dabei erscheinen die Mineralien mit ihren Interferenzfarben (Bildbreite 5 mm).



Der Dicke Stein an Schulstraße/Ecke Mauerheimstraße aus einem Paragneis; rechts ein Foto eines Dünnschliffs unter polarisiertem Licht (gekreuzte Polarisatoren). Dabei erscheinen die Mineralien mit ihren Interferenzfarben (Bildbreite 5 mm).



Eine Besonderheit ist das Vorkommen von Schwerspat im Unterhübner- wald. Es ist das westlichste Vorkommen des Spessarts und der Gang ist durch Lesesteine belegt. Eine Gewinnung ist aufgrund der geringen Menge und der schlechten Qualität nicht möglich.

Die unter dem Hübnerwald verborgenen Dünen bestehen aus Sand, der während der letzten Kaltzeit hier angeweht worden ist. Diese sehr reinen Sande waren das Ziel von zahlreichen Sandgruben, in denen der Sand mit einfachen Methoden abgebaut worden ist (z. B. Sandgrube Rachor).



Schwespat (Baryt) aus dem Vorkommen bei Stockstadt (Bild- breite 17 cm)

Darüber hinaus gibt es auch ehemalige Kiesgruben, in denen Main-Sedimente ge- wonnen wurden. Hier findet man eingestreute, mehr oder minder gerundete Felsen, so genannte Driftblöcke. Ein schönes Beispiel ist der große, reinweiße Quarz auf dem Schul- hof der Hauptschule, der der größte Quarz- block im Spessart ist. Diese Steine konnten vom fließenden Wasser nicht bewegt werden; dazu brauchte es Eis- schollen, die einen ausreichend großen Auftrieb erzeugen konnten.




Driftblock aus weißem Quarz auf dem Schulhof der Hauptschule


Unter den Geröllen der Mainschotter fallen besonders die schwarzen Kie- selschiefer mit der weißen Äderung auf. Sie stammen aus dem Frankenwald und wurden vom Main nach Stock- stadt gebracht, als dieser durch rück- schreitende Erosion der Pegnitz das Wasser abgegraben hatte. Diese auffallenden Stei- ne sind hart und zäh, sodass man sie noch in den Rheinschottern in den Niederlanden finden kann.



Typisches Geröll aus schwarzem Kieselnschiefer als Bestandteil des Mainkieses

Weitere Informationen unter <http://www.spessartit.de>

 The rock deep under Stockstadt is crystalline. It is called "Goldbacher Gneis" and can be found in numerous spots. It came into being about 330 million years ago, when the original granite was converted into gneiss by great pressure and heat. As can be seen in numerous, today nearly invisible quarries, the rock was widely used. Several old houses in Stockstadt and the cemetery were constructed, using this glittering rock. A special feature is the existence of baryte on the banks of the Gersprenz. It is the most western occurrence of this mineral in the region of the Spessart. The deposit is documented by fieldstones.

 Le sous-sol de Stockstadt consiste des roches cristallines qui apparaissent à de nombreux endroits et s'appellent «Goldbacher Gneis» (gneiss de Goldbach). Il est né il y a environ 330 million d'années par la conversion de granit sous chaleur et pression.

Une série de carrières entre-temps laissées ouvertes et peu reconnaissables documen- te l'exploitation ancienne d'obtention des pierres de construction sur site. Les pierres brillantes au soleil sont souvent visibles sur des bâtiments à Stockstadt (des granges, l'enceinte du cimetière, etc.). Une particularité est la présence de baryte dans la forêt basse «Hübner». Il s'agit de la présence la plus à l'ouest au Spessart et le passage est prouvé par des pierres empilées.