

Posten 7: Strassenbelag Postgasse

Moderne ‚Bsetzistei‘ aus dem Steinbruch

Wir haben schon ähnliche Gesteine gesehen wie jene, die hier in der Postgasse als Pflastersteine verwendet wurden, nur waren sie feinkörniger und viel weniger hart. Weisst du, welche?

Die Steine, mit welchen die Postgasse heute gepflastert ist, stammen aus Alpnach im Kanton Obwalden. Am dortigen Berg namens Guber gibt es einen Steinbruch, welcher ein sehr hartes Gestein liefert, das von den Strassenbauern der Einfachheit halber nur **Guberstein** genannt wird. Dieses wird seit vielen Jahrzehnten in schweizer Städten erfolgreich als Strassenbelag eingesetzt und gilt als beinahe unzerstörbar, zäher sogar als Granit.

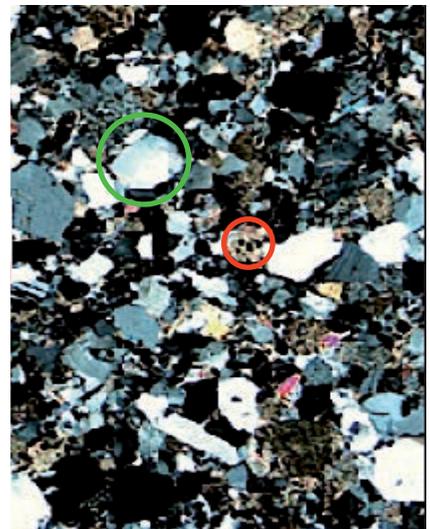
Bisher haben wir Sandstein als ein weiches und bröckeliges Gestein kennen gelernt. Doch auch der Guberstein ist ein Sandstein. Er besteht vorwiegend aus Sandkörnern aus Quarz, die sehr dicht gepresst sind und kaum Poren aufweisen, in die Wasser eindringen könnte. Das alleine macht das Gestein zwar hart wie



Pflastersteinbelag aus Guberstein in der Postgasse. Beachte, dass die Sandsteine unterschiedlich grobkörnig sind.



Die hellen Schichten liefern den begehrten, zähen Guberstein im Steinbruch von Alpnach.



Guberstein unter dem Mikroskop. Grün: Quarz, rot: Kalk.

Granit, aber noch nicht zäh. Seine Zähigkeit erhält der Guberstein dadurch, dass die Sandkörner durch feine Kristalle aus Kalzit (Kalk) zusammengehalten werden. Dies sieht man schön unter dem Mikroskop (Abb. auf Seite 1 unten rechts). Die Kalzitkristalle sind weicher als die Sandkörner. Schläge können durch diese weicheren Kristalle aufgefangen werden und führen dadurch nicht zum Zerbrechen der Pflastersteine.

Sandsteine müssen also nicht unbedingt so weich und bröselig sein wie der Berner Sandstein. Die Natur kennt eine fast grenzenlose Fülle von Beschaffenheiten, nicht nur bei den Pflanzen und Tieren, auch bei den Gesteinen.

Heutzutage ist es viel einfacher, beinahe perfekt rechteckige Pflastersteine herzustellen. Meist werden sie zuerst mit Spaltmaschinen grob hergerichtet. Dabei wird ein Stahlkeil mit enormer Kraft auf die Steine gepresst. Danach werden die Pflastersteine von Hand nachbearbeitet.



Hydraulische Spaltmaschine.



Nachbearbeitung mit Hammer und Meissel.