

Posten 7: Kapellplatz

Pflastersteine aus dem Fluss

In Luzern bestehen die Beläge der meisten Strassen in der Altstadt aus Naturstein. Viele dieser Pflastersteinbeläge wurden allerdings in den letzten Jahrzehnten neu verlegt, nachdem zwischenzeitlich bevorzugt Strassenbeläge aus Asphalt eingebaut worden waren. Jene Teile des Belags auf dem Kapellplatz mit mehrheitlich gerundete Steinen dürften den ursprünglichen Strassenbelägen noch recht nahe kommen.

Wir werden uns mit folgender Frage beschäftigen:

- Wieso wurden Steine aus Flüssen für Strassenbeläge verwendet?

Ab dem 15. Jahrhundert begann man in den Schweizer Städten, die Strassen mit einfachen, gerundeten Flussgeröllen zu belegen, die in ein Sandbett verlegt wurden (Abb. 2, 4A). Solche Strassenbeläge waren sehr holprig, die Pferdekutschen und -fuhrwerke, die damals eisenbereifte Holzräder besaßen, müssen darauf einen Höllenlärm veranstaltet haben. Sie mussten auch ständig repariert werden, da die Steine durch Räder und Pferdehufe leicht herausgerissen werden konnten. Um den Belag etwas glatter zu machen, ging man später dazu über, die Gerölle zu halbieren und mit der flachen Seite gegen oben zu verlegen. Solche Steine wurden «Hälblinge» genannt (Abb. 3, 4B). Dadurch konnte eine halbwegs glatte Strassenoberfläche erreicht werden. Aber auch diese Steine liessen sich nicht zu einem richtig stabilen Belag verlegen. Überall dort, wo viel Verkehr herrschte, begann man deshalb, Steine zu verwenden, die würfelförmig zugehauen waren (Abb. 4C). Heute werden solche Steine in Steinbrüchen gewonnen, z. B. im Steinbruch Guber in Obwalden (vgl. Posten 9).

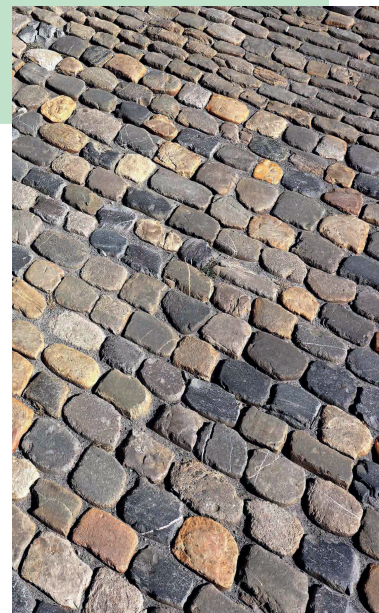


Abb. 1: Belag aus Hälblingen auf dem Kapellplatz



Abb. 2: So wie in diesem Dorf in England könnten die Strassen Zürichs im 15. Jh. ausgesehen haben. Der Strassenbelag besteht aus gerundeten Fluss- oder Strandgeröllen.



Abb. 3: In der Altstadt von Basel wird die Tradition der Hälblinge noch immer gepflegt, sie werden dort «Gwäggi» genannt. Damit der Strassenbelag den heutigen Bedürfnissen genügt und auch behindertengerecht ist, werden die Flussgerölle in der Mitte zersägt statt mit dem Hammer halbiert und nach dem Verlegen noch flach geschliffen.

Die Flussgerölle wurden grösseren Bächen und Flüssen entnommen, in Basel war das der Rhein, in Zürich waren es Sihl und Limmat, in Bern Aare, Grosse Emme, Sense, Schwarzwasser und Zulg, in Luzern Reuss und Kleine Emme, vielleicht auch Sarneraai und Engelberger Aa. Doch wieso wurden Steine aus Flüssen für die Strassenbeläge verwendet? Transportiert ein Fluss Gestein mit sich, zerfallen die weichen Gesteine von selbst. Bei Hochwasser schlagen sie im Fluss wild gegeneinander und werden schliesslich zu feinem Kies und Sand zermahlen. Die harten Gesteine hingegen werden durch das Gegeneinanderschlagen zu gerun-

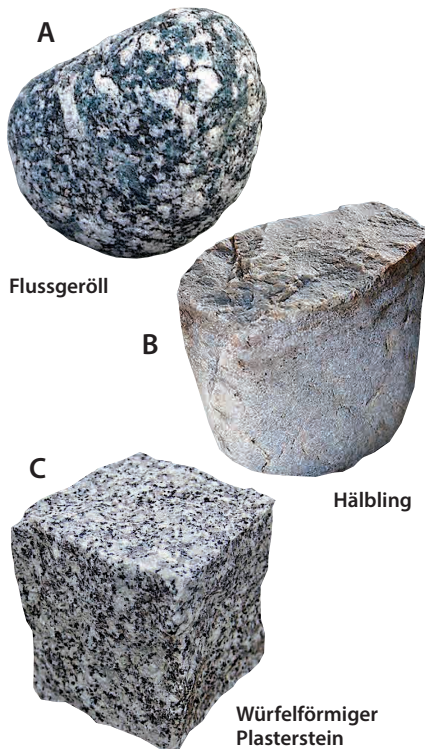


Abb. 4 A - C: Vom Flussgeröll zum modernen Plasterstein



Abb. 5: Die Luzern am nächsten liegenden Fließgewässer (rot).

detem Geröll geschliffen. Der Fluss macht die Auslese also auf natürliche Weise, sodass schliesslich nur die härtesten Steine übrig bleiben, die als Strassenbelag besonders geeignet sind.

1. Wenn Sie die Aufgabe hätten, Steine für einen Strassenbelag zu suchen, die möglichst hart sein müssten, wo würden Sie diese in einem Fluss suchen gehen? Eher in seinem Oberlauf (also nahe beim Gebirge) oder eher in seinem Unterlauf (in grösserer Entfernung vom Gebirge)? Begründen Sie!
2. Zeichnen Sie auf der Karte in Abb. 5 ein, aus welchen Regionen die Plastersteine in den Strassen Luzerns hergekommen sein könnten.
3. Können Sie sich vorstellen, weshalb möglicherweise auch Steine aus anderen Gebieten wie jenen aus Frage 2 auf natürliche Weise einen Weg bis nach Luzern gefunden haben könnten?
4. Wieso würde heute kein Stein aus den Kantonen Uri, Ob- und Nidwalden mehr auf natürliche Weise bis nach Luzern gelangen?