

Auf dem Boden Zementfliesen und Terrazzo in Mietshäusern um 1900

Zementfliesenboden aus dem Eingangsbereich
eines Mietshauses der Stadt Luzern.

Von Nathalie Wey

In den meisten Mietshäusern, die um 1900 erbaut wurden, sind im Eingangs-, Küchen- und Badbereich sorgfältig gestaltete Kunststeinfussböden vorzufinden. Die Palette reicht von aufwändig gestalteten und künstlerisch qualitätvollen Terrazzo-mosaikbelägen oder Zementfliesen mit geometrischer oder floraler Musterung bis zu einfachen gegossenen Zementfussböden, die durch die Bearbeitung mit der Walze strukturiert wurden.

Diesen Böden gemeinsam war die Idee, mit einfachen und günstigen Materialien belebte und kostbare Teppiche nachzuahmen. Entscheidend für die grosse Verbreitung der Kunststeinböden war die Entwicklung und industrielle Herstellung neuer Baustoffe. So verwendete man für die Zementfliesen- und Terrazzoherstellung den seit den 1870er-Jahren bekannten weissen Portlandzement. Es entstanden stabile, auch bei starker Beanspruchung unbegrenzt haltbare Böden aus pflegeleichtem Material, die trotzdem individuell gestaltet werden konnten. Dank der preiswerten Herstellung wurde eine Verschönerung der Wohnung für viele Hausbesitzer erschwinglich. Die Kunststeinböden vereinten Schönes und Praktisches. Der Fussboden wurde wieder zum dekorativen Element, zum eigentlichen Kunstwerk, wie schon in der Zeit des Barocks und der Renaissance. Terrazzo- und Zementfliesenbeläge besitzen zweifellos einen hohen dokumentarischen Wert bezüglich historischer Arbeitstechniken, Materialien und wirtschaftlich-sozialer Aspekte. Diese Schmuckstücke und Visitenkarten eines Hauses sind ein integraler Bestandteil der historischen Oberflächen und verdienen Beachtung und Pflege.

Terrazzo

Dank dem neuen Bindemittel Portlandzement und den nach Norden ausgewanderten italienischen Spezialhandwerkern, den *terrazzari*, hielt der Terrazzoboden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Einzug in vielen Mietshäusern und öffentlichen Gebäuden der Schweiz. Musterbücher mit Vorschlägen zur Gestaltung und Ausführung verschiedener Terrazzoböden erleichterten den Hausbesitzern die Auswahl. Die Technik der Terrazzoherstellung ist jedoch sehr viel älter. Bereits in der Antike waren



Terrazzoböden mit Mosaiklagen in Luzerner Mietshäusern.

Terrazzoböden bekannt und beliebt. Zur Hochblüte kam es in der Renaissance und im Barock, als italienische Baumeister reich ornamentierte und künstlerisch hochstehende Terrazzoböden schufen – dies vor allem im Veneto. Die Terrazzoböden des 19. und frühen 20. Jahrhunderts gab es in drei Kategorien: den «Mosaik» mit groben Körnern (Körnergrösse 1,5–2,5 cm), den «Terrazzo» mit mittleren (Körnergrösse 0,5–1,5 cm) und den «Granito» mit kleinen, sehr harten Körnern (Körnergrösse bis 0,5 cm). Die Mischung setzte sich aus Portlandzement und willkürlich gebrochenen Natursteinen wie Kalkstein, Marmor, Serpentin, Granit etc. zusammen, die staubfrei, reinfarbig, unverwittert, fest, schleif- und polierfähig sein mussten. Glas, Perlmutter und Keramik erweiterten die begrenzte Farbpalette der Steine. Der Terrazzo wurde nach der klassischen italienischen Methode, dem Walzterrazzo, erstellt. Die Ausführung erfolgte in drei Schritten: Zuerst musste der Untergrund hergestellt, dann die Terrazzomaterialien gemischt und aufgetragen und schliesslich der gefertigte Boden geschliffen, gespachtelt und poliert werden. Für den Untergrund verwendete man ein Gemisch aus Kalk und Ziegelmehl. Dieses Gemisch wurde eben aufgetragen. Die Dicke der Tragschicht war von der Bodenbeschaffenheit abhängig. Wenn die Unterlage begehbar war, trug man die zweite Schicht, die Terrazzomischung auf. Nach dem Auftragen der Terrazzoschicht mit Hilfe der Wasserwaage wurde die Oberfläche mit einer Handwalze bearbeitet und komprimiert. Durch das Walzen quetschte man den überschüssigen Zement heraus und nahm ihn mit einem Schwamm ab. Nach einigen Tagen konnte der Boden geschliffen und poliert werden. Zierelemente wie Mosaik, Friese

und Ornamente wurden vorab in der Werkstatt auf einer Leinwand oder festem Papier zusammengesetzt, mit Zement hintergossen und als Ganzes auf den Untergrund gelegt. Dieses Vorgehen wird «indirektes Setzverfahren» genannt. Die Böden schliiff man nach dem Trocknen in der Regel von Hand mit einem Sandsteinblock und mit Wasser solange, bis die Oberfläche rein zu Tage trat. Nach dem Abschleifen wusch und trocknete man den Terrazzoboden und rieb ihn nach einigen Tagen mit heissem Leinöl ein.

Zementfliesen

Die Zementfliese wurde Mitte des 19. Jahrhunderts in Frankreich entwickelt und von dort über ganz Europa verbreitet. Mit den mehrfarbigen, verzierten Fliesen versuchte man die echten und sehr teuren Mosaikböden zu imitieren. Sie wurden daher auch Mosaikplatten genannt. Mit der Weiterentwicklung des Portlandzements und dank fortgeschrittenen Fabrikationsmethoden und neuen Maschinen wurde es möglich, robuste Mosaikfliesen einfach und rentabel zu fabrizieren. In der Schweiz produzierten mehrere Fabriken solche Platten. Sie sind gut abwaschbar und somit hygienisch. Man benützte sie in Wohnhäusern sowie in öffentlichen Gebäuden als Fussbodenbelag und Wandverkleidung, beispielsweise in der Küche, im Bad oder im Treppenhaus. Hergestellt wurden sie mit Hilfe von Formkästen, Metallschablonen, einem Zementgemisch, Farben und hydraulischen Pressen. Zementplatten setzten sich aus einer gröberen Hinterfüllungsschicht – ein Teil Zement und drei Teile Sand – und einer Oberschicht – eine Mischung aus Zement, Farben und feinem Sand – zusammen. Für eine einfarbige Platte wurde der Zement mit Farbe gemischt und auf die Matrize – eine Gusseisenplatte – im Form-

kasten gestreut. Nun goss man die Hinterfüllungsmasse auf die Oberschicht und presste das Material anschliessend im Formkasten mit einer Stempelplatte zusammen. Nach dem Pressen wurde ein Eisenblech auf die nach oben liegende Zementplatte gelegt, der Formkasten gedreht, die Matrize entfernt und die Platte zum Abbinden auf ein Regal gelegt. Behandelt wurden die Platten mit Wasser und nach wenigen Tagen waren sie hart und widerstandsfähig. Um eine mehrfarbige mit Muster versehene Zementfliese herstellen zu können, brauchte man eine Metallschablone, die aus aufrechtstehenden Messingstreifen bestand und dem Muster der Fliese entsprach. Die farbige Oberschicht trug man mit Hilfe der Metallschablone auf. Nach dem sorgfältigen Entfernen der Schablone wurde auf die Farbschicht die Hinterfüllungsmasse gegossen. Der restliche Arbeitsablauf, das Pressen, Herauslösen und Abbinden der mehrfarbigen Zementfliese, war identisch mit der Herstellung der einfarbigen Zementfliese.

Mehr zum Thema:

- Uli Eltgen. Terrazzo-Fussböden: Herstellung und neue Restaurierungsverfahren für einen Zementestrich. In: *Restaura* 7, 2004, S. 448-452.
- Robert Scherer. Die künstlichen Fussböden-, Wandbeläge und Deckenverkleidungen. Reprint der Originalausgabe von 1922. Leipzig: o. J.
- Nathalie Wey. Der Eingangsbereich von Mietshäusern der Stadt Luzern zwischen 1890 – 1915: Typologien – Entrées – Materialien. Lizentiatsarbeit der Philosophischen Fakultät Zürich, 2010.

Résumé

Dans la plupart des immeubles locatifs construits aux alentours de 1900, les sols des vestibules, cuisines et sanitaires ont été soigneusement façonnés en pierres artificielles. Ces revêtements présentent une très large variété, des compositions recherchées et artistiques en mosaïque de terrazzo aux simples dalles coulées en ciment, en passant par les sols de carreaux de ciments aux motifs géométriques ou floraux. Dans tous les cas, l'intention des artisans a été d'imiter, au moyen de matériaux simples et avantageux, l'apparence de tapis richement ornés.

Les revêtements en terrazzo étaient composés de ciment portland et de fragments de pierres naturelles telles que le calcaire, le marbre, la serpentine, le granite, etc.; ces fragments, de tailles variables, devaient être propres, d'une couleur franche, solides, ne pas s'effriter et pouvoir être meulés et polis. Comme ces pierres n'offraient qu'une palette de couleurs limitée, celle-ci était complétée par l'ajout de morceaux de verre, de nacre et de céramique. Les éléments ornementaux tels que les mosaïques, les frises et autres motifs étaient composés préalablement à l'atelier sur une toile ou sur du papier fort; du ciment était ensuite coulé sur l'envers de l'ornement, qui était enfin posé en une pièce sur le sol.

Les carreaux de ciment ont été inventés au milieu du XIX^e siècle, en France, et se sont ensuite répandus dans l'Europe entière. En les garnissant d'une décoration multicolore, on cherchait à imiter les sols en mosaïque; c'est pourquoi ils étaient nommés carreaux de mosaïque. Ils étaient produits au moyen de moules, de pochoirs en métal et de presses hydrauliques, à partir d'un mélange de ciment et de couleurs. Leur face inférieure était composée d'une couche de matériau relativement grossier (une partie de ciment pour trois parties de sable), tandis que leur face supérieure était constituée de ciment, de sable fin et de couleurs.