



Richtig bearbeitet, wirkt Marmor nach der Sanierung oft hochwertiger als direkt nach der Verlegung.

Bilder: GST Steinglanz

Neuer Glanz für alten Marmor

Sanieren statt erneuern

Der Marmorboden im Eingangsbereich eines Wohnhauses hatte im Lauf der Jahre seinen Glanz verloren. Es zeigten sich deutliche Laufspuren und ein insgesamt stumpfes Bild. Der Eigentümer entschied sich für eine Sanierung. Der Erfolg gab ihm recht: Der sanierte Belag wirkt nach der Bearbeitung hochwertiger als nach der Verlegung.

■ Mit Naturstein entscheidet sich der Kunde für einen zeitlosen und robusten Bodenbelag. Wenn nach Jahren des Gebrauchs unschöne Spuren der Nutzung auftreten, können die vom Fachmann beseitigt werden. Und: Naturstein zu sanieren statt ihn zu erneuern, ist wirtschaftlich und nachhaltig.

Im Eingangsbereich eines Wohnhauses aus den 1970er Jahren war seinerzeit heller Marmor verlegt worden. Großformatige Platten und abgestimmte Fugenschnitte ergaben ein stimmiges Bild, das vom offenen Treppenlauf mit dem betont schlichten Geländer aufgenommen und fortgeführt wurde. Im Lauf der Jahre hatte der Naturstein allerdings seinen Glanz verloren, es zeigten sich deutliche Laufspuren und ein insgesamt stumpfes Bild.

Sanierung nach Plan

Die Eigentümer entschieden sich, den Belag zu sanieren, anstatt ihn zu erneuern. Das ist nicht nur preiswerter, sondern auch im Sinne der nachhaltigen Nutzung von Bausubstanz. Darüber hinaus trägt die Erhaltung der Originalbausubstanz ganz entscheidend zum stimmigen Erscheinungsbild der renovierten Diele mit



Stumpfe Oberfläche, verschmutzte Fugen als Folge langjähriger Nutzung.

dem Treppenaufgang im Wohnhaus bei. Nach einer Ortsbesichtigung erstellte der zu Rate gezogene Dienstleister GST Steinglanz aus Laatzen den Maßnahmenplan und ermittelte die Kosten der

Aufarbeitung von Naturstein

Naturstein ist ein zeitloser, robuster Bodenbelag. Gebrauchsspuren durch langjährige Nutzung können von Fachmann mit geeigneten Verfahren beseitigt werden. Die in unserem Beispiel angewendete GST Steinglanz-Kristallisation ist ein Polierverfahren auf der Basis von Magnesiumhexafluorosilikat, Chlorwasserstoffsäure und Oleylamin-Ethoxylat ohne Wachse und Polymere.

Durch die Reaktion der Salze mit dem Kalziumkarbonat entstehen Silikatverbindungen in Kristallform, die eine Steinverfestigung herbeiführen.

Die Kristallisation macht kalkhaltige Natur- und Kunststeinböden glänzend, abriebfest, rutschhemmend, schmutzabweisend und pflegeleicht, ohne ihre Dampfdurchlässigkeit zu beeinträchtigen. Die Sanierung von Naturstein ist eine werterhaltende, oftmals sogar werterhöhende Bearbeitung.

Sanierung. Die Eigentümer erhielten ein Festpreisangebot, in dem alle Arbeiten detailliert beschrieben wurden. Dazu zählten:

- ▶ Abklebe- und Schutzmaßnahmen vor Arbeitsbeginn,
- ▶ Anzahl der Schleifgänge,
- ▶ Beschreibung des Schleifverfahrens,
- ▶ Randbearbeitung,
- ▶ umweltfreundliche Schleifschlamm-Entsorgung,
- ▶ Art der Spachtelung, die farblich möglichst angeglichen werden sollte,
- ▶ Beschreibung der weiteren Oberflächenbehandlung wie Kristallisation und Imprägnierung.

Die fachliche Beratung und das Festpreisangebot einschließlich detaillierter Leistungsbeschreibung waren für den Hausbesitzer eine ideale Entscheidungsgrundlage. Nach der Koordination weiterer Handwerkerleistungen wurde der Termin für die Bodensanierung vereinbart, drei Tage waren für die Ausführung geplant. Das angewendete Verfahren ist für kalkhaltige Natur- und Kunststeine wie Marmor, Travertin, Solnhofener Platten, Betonwerksteine und Ähnliches geeignet. Auch Fensterbänke und Tischplatten können auf diese Weise grundlegend erneuert werden. Durch das von GST Steinglanz entwickelte Verfahren wird der Natursteinbelag nachhaltig veredelt, sodass sein Zustand nach der Bearbeitung sogar noch hochwertiger ist als nach der Neuverlegung.

Akribisches Vorgehen

Vor Beginn der Arbeiten wurden die angrenzenden Flächen zum Schutz mit Folien und Klebändern abgeklebt. Kleine Schadstellen wie Risse und Löcher wurden zunächst scharfkantig ausgearbeitet und vertieft. Anschließend wurde eine farblich abgestimmte Steinersatzmasse eingearbeitet. Hier sind geringe Farbunterschiede oft nicht ganz zu vermeiden.

Anschließend wurde der gesamte Belag im Ortsvollschliff-Verfahren bearbeitet: Die Marmorflächen wurden mit einer schweren Dreischeibenmaschine (Arbeitsdruck rund 200 Kilogramm) vor



Vor Beginn der Arbeit wurden Geländer und Wände sorgfältig abgedeckt.

Ort bearbeitet. Die Maschine hat eine Motorleistung von 7,5 Kilowatt und eine Drehzahl bis 1.250 Umdrehungen pro Minute. Erforderlich waren mehrere aufeinander aufbauende Schleifgänge vom Grobschliff (Diamant K 50/60 metallgebunden) über

make more
of your floor

50th
anniversary
1967-2017

Seit fast 50 Jahren verschönern
Hochleistungsschmutzfangmatten von Kleen-Tex
Ihr Gebäude und machen mehr aus Ihrem Boden!

· MEHR Sauberkeit
· MEHR Sicherheit
· MEHR Markenimage

KLEEN-TEX
www.kleen-tex.eu



Die Treppe mit unschönen Verschmutzungen und Schäden vor ...



... und in glänzender Optik nach der Bearbeitung.

den Mittelschliff (Diamant K 120 metallgebunden und Diamant K 120 kunststoffgebunden) und Feinschliff (Diamant K 220 kunststoffgebunden) bis zum Polierschliff (Diamant K 400 und Diamant K 800). Die Randbereiche wurden mit einer Handschleifmaschine bearbeitet. Der bei allen Arbeiten anfallende Schleifschlamm wurde aufgesaugt und fachgerecht entsorgt.

Nach der Bearbeitung im Ortsvollschliff-Verfahren sind die Platten plan und bündig. Fugen (bei ausreichender Füllung) und Platten haben dasselbe Niveau und die Oberfläche des Marmors weist keine sichtbaren Kratzer auf. Durch minimale Lichtbrechung ist eine optimale Lichtreflexion gegeben. Die Qualität, besonders in den Bereichen der Fugen (Überzähne und Fugenebenheit), kann beim Verlegen von Bodenplatten mit fertiger Oberfläche ohne örtliches Einschleifen nicht erreicht werden. Der Boden erhält neuen Glanz, wodurch Farbe und Charakter des Steins sehr schön zur Geltung kommen.

Kristallisation bringt weitere Vorteile

Die Kristallisation ist eine Kombination aus mechanischer Bearbeitung und chemischer Behandlung, die zu einer chemischen Reaktion im Mineralbestand und in der Folge zu einem dauerhaften Oberflächenschutz führt. Der zusätzlich erzielte Schutz beruht auf der Verdichtung beziehungsweise Erhärtung der Gesteinsoberfläche. Erreicht wird dieser Effekt durch den Auftrag einer Kristallisationsflüssigkeit (Fluorosilikat). Diese Säure löst Kalziumkarbonat an. Durch Reaktion der Salze mit dem Kalziumkarbonat entstehen Silikatverbindungen in Kristallform, die schließlich zur Steinverfestigung führen. Diese Bear-

beitung macht kalkhaltige Natursteinböden glänzend, abriebfest, rutschhemmend, schmutzabweisend sowie pflegeleicht. Zudem werden das natürliche Aussehen und die charakteristische Zeichnung von Natursteinoberflächen eindrucksvoll hervorgehoben. Die Dampfdiffusionsoffenheit der Natursteinbeläge bleibt uneingeschränkt erhalten.

Zusätzlicher Schutz durch Imprägnierung

Abschließend werden die Natursteinoberflächen mit einer lösemittelfreien Spezialimprägnierung auf Silikonbasis mit neuartigen Wirkstoffen zum langfristigen Schutz imprägniert. Im Gegensatz zu den üblichen Silikonimprägnierungen, die nur wasserabweisend wirken (hydrophob), besitzt die von GST verwendete Imprägnierung auch eine öl-, farb- und fettabweisende Wirkung (oliophob). Sie ist daher auch als Schutz gegen Farbe geeignet. Die Dampfdiffusion des Steins wird nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt. Struktur der Oberfläche und Farbe des Steins werden durch die Imprägnierung nicht verändert.

Imprägnierungen unterliegen jedoch chemischen und physikalischen Belastungen und müssen bei nachlassender Wirkung (je nach Gestein und Nutzung früher oder später) erneuert werden. Weil auch die laufende Reinigung auf den Naturstein und die Imprägnierung abgestimmt sein muss, übergab GST den Bauherren eine Pflegeanleitung mit einer Reinigungsempfehlung, die speziell auf den Marmorbelag abgestimmt ist. Es versteht sich (fast) von selbst, dass vor der Abnahme auch sämtliche durch die Sanierung verursachten Verschmutzungen entfernt wurden. ■

Ulla Münzer, GST Steinglanz | peter.hartmann@holzmann-medien.de