



«Naturstein reinigen ist im Freien oft überflüssig»

INTERVIEW: ROBERT STADLER

Er erlernte den Beruf des Schaufensterdekorateurs und begann dann – auf dem Rollbrett – Schaufenster zu reinigen. Heute ist Remo Hägni Inhaber eines renommierten Reinigungsunternehmens in Zürich. Im Gespräch mit «Kunst+Stein» verrät der erfahrene Praktiker ein paar einfache Tipps für das Reinigen von Natursteinflächen im Freien.

«Kunst+Stein»: Remo Hägni, Sie sind als Quereinsteiger zu einem Spezialisten unter anderem für Naturstein-Reinigungen geworden. Wie kam es dazu?

Remo Hägni: Es begann damit, dass ich mich in Verkaufsläden persönlich als Schaufensterreiniger bewarb. Bald erhielt ich auch Gebäudereinigungsaufträge für Boutiquen, Bars, Restaurants und später Büros. Fast zwangsläufig bin ich so auch mit der Natursteinreinigung in Kontakt gekommen.

Eine Tätigkeit, die besonderes Fachwissen erfordert.

Ja, beim Reinigen von Naturstein kommt man schnell

einmal an Grenzen, vor allem weil die Materialien so verschiedenartig sind. Aber auch, weil viele Verschmutzungen materialbedingt oder auf fehlerhaftes Verkleben zurückzuführen sind. Mir gelang es zu Beginn meiner Tätigkeit auf diesem Gebiet in manchen Fällen nicht, gewisse Flecken, Kratzer oder matte Stellen sauber zu entfernen. Das ärgerte mich. Also sah ich mich um und bildete mich auf diesem Gebiet weiter.

Mit Erfolg, wie die Entwicklung Ihres Unternehmens zeigt. Was ist bei der Reinigung von Naturstein-Aussenbelägen zu beachten?

Anders als im Gebäudeinnern spielen hier die Witterungseinflüsse und auch die Umweltproblematik eine entscheidende Rolle. Und anders als bei der Gebäudereinigung im Innern müsste man im Freien eigentlich auch gar keine Steine reinigen...

... das sagen Sie – als professioneller Reiniger!?

Ja, aber es stimmt. Das Reinigen von Naturstein in Gärten oder Parks ist in erster Linie eine ästhetische Frage. Ob man Moos, Algen oder abgelagerten Schmutz entfernen lassen möchte oder nicht, ist sehr individuell. Es gibt Garteneigentümer – heute sind es wohl

Hochdruckreiniger reinigen schnell und gründlich – sind bei Naturstein aber problematisch, weil der hohe Druck oft die natürliche Schutzschicht zerstört und so zu irreparablen Schäden führen kann. (Foto: Hägni AG)

die meisten –, die das wollen, andere nicht.

Werden Natursteine im Freien heute also eher und öfter gereinigt als früher?

Ja, die Ansprüche der Kunden sind eindeutig gestiegen. Das hängt auch damit zusammen, dass Vorplätze, Swimmingpools und andere mit Naturstein gestaltete Flächen und Objekte heute oft so perfekt ausgeführt sind, dass Verschmutzungen viel eher ins Auge stechen. Der Garten wird von den Hauseigentümern ja schon längst wie ein zusätzliches Wohnzimmer behandelt. Da stört sich mancher dann schon am kleinsten Fleck. Andere sehen das lockerer und lassen nur alle paar Jahre einmal reinigen – oder überhaupt nicht. Als Reinigungsanbieter stelle ich meine persönliche Meinung da aber immer ganz hinten an. Im Gespräch spüre ich meist sofort, was der Kun-



Unser Interview-Partner

Remo Hägni ist Gründer und Inhaber des Reinigungsunternehmens Hägni AG in Zürich. Die Firma beschäftigt zurzeit rund 160 Mitarbeitende, die überwiegend in der Unterhalts- und Spezialreinigung tätig sind. Zu den Kunden zählen hauptsächlich Büro-, Gewerbe-, Lebensmittel- und Industriebetriebe sowie Hotels und Spitäler. Einen besonderen Namen hat sich Hägni mit der Reinigung und Pflege von anspruchsvollen Fassaden und Bodenbelägen aus Natur- und Kunststein im Innen- und Aussenbereich gemacht. In diesem Segment zählen auch viele private Haus- und Liegenschaftseigentümer zu den Kunden. (Foto: Hägni AG)

de will – und so ergibt sich das Reinigungsintervall meist fast wie von selbst. Es gibt dazu keine klare Regeln, deshalb gebe ich zu dieser Frage auch nie eine allgemeine Empfehlung ab.

Ist das Reinigen von Naturstein-Aussenflächen nur eine Sache für Profis wie Sie, oder auch eine mögliche Tätigkeit für den Garten- und Landschaftsbauer?

Hätte ich selbst ein Gartenbauunternehmen, so würde ich sofort ein oder zwei Mitar-

beiter speziell auf diesem Gebiet ausbilden lassen und die Reinigung als zusätzliche Dienstleistung anbieten. Es geht aber auch anders. Unser Unternehmen kooperiert mit mehreren Garten- und Landschaftsbauunternehmen, die bei speziellen Schmutzproblemen auf unsere Dienstleistung zurückgreifen oder uns beim Auftraggeber als Spezialisten empfehlen. Dies klappt sehr gut und ist eine erfolgsversprechende Möglichkeit der Zusammenarbeit zwischen Reiniger und Gartenbauer.

Der Sinnersche Kreis

Bei der Reinigung werden oft unwissend Fehler gemacht. Dazu hat sich vor vielen Jahren schon Herbert Sinner (1900-1988) Gedanken gemacht. Dieser deutsche Chemiker analysierte die einzelnen Faktoren, die für die Reinigung notwendig sind und stellte fest, dass es immer die vier Hauptfaktoren Zeit, Chemie, Temperatur und Mechanik sind. Der Faktor Zeit beeinflusst den Faktor Chemie, der Faktor Temperatur auch den Faktor Chemie, die Zeit beeinflusst die Mechanik

und die Chemie ebenfalls die Mechanik. Will heissen: Wer die Chemie länger wirken lässt, kann geringer dosieren oder muss weniger schrubben. Das gilt im Haushalt genau so wie beim professionellen Reinigen. Das bedeutet, dass man zum Beispiel einen mit Öl verschmutzten Boden mit viel Reinigungs-Chemie abwischen kann und er trotzdem nicht sauber ist, wenn man der Chemie keine Zeit zum Wirken gegeben hat. (sta)

Quelle: www.einfachsauber.com

Welche Reinigungen sollten dem Profi überlassen werden?

Wenn sich Flecken auch bei wiederholter einfacher Reinigung nicht beseitigen lassen, drängt sich der Beizug einer Fachfirma auf. Es besteht sonst die Gefahr, dass die falsche Reinigungsmethode gewählt wird und dadurch dauerhafte und kostspielige Schäden entstehen.

Welches sind die gängigsten Mittel für die Natursteinreinigung?

Bei den chemischen Mitteln sind es alkalische Lösungen, also Laugen. Auch Säuren und Lösungsmittel spielen eine wichtige Rolle. Sehr oft wird aber auch nur mechanisch gereinigt, mit Hilfe von Siliziumbürsten oder Pads beispielsweise. Diese bieten ein breites Spektrum an Möglichkeiten. Eine erfolgreiche Reinigung erfordert aber nicht nur den Einsatz der optimalen Mittel und Methoden; auch die Zeit ist ein wichtiger und oft unterschätzter Faktor.

Wie das?

Reinigung braucht eben seine Zeit. Lässt man beispielsweise eine Lauge zwei Stunden einwirken – so kann das Wunder wirken. Auch die Bedeutung der Ausführungstemperatur

wird oft unterschätzt. So macht es einen grossen Unterschied, ob eine Natursteinfläche bei kalter oder warmer Witterung gereinigt wird. Eine Reinigung unter Kälte ist oft fast wirkungslos. Das ideale Zusammenspiel von Zeit, Chemie, Temperatur und Mechanik ist sehr wichtig. Als erster hat dies der deutsche Chemiker Dr. Herbert Sinner erkannt. Jeder professionelle Reiniger kennt den nach ihm benannten Sinnerschen Kreis (siehe Erklärung im Kasten links unten). Wer dieses Wissen ausschöpft, kann beim Reinigen sehr viel herausholen und sich von Konkurrenten positiv absetzen.

Viele Haus- und Gartenbesitzer setzen in ihrem Garten Hochdruckreiniger ein. Können solche bedenkenlos auch für die Steinreinigung eingesetzt werden?

Hochdruckreiniger liegen im Trend, für die Natursteinreinigung sollten sie meiner Meinung nach aber nicht eingesetzt werden. Zwar sind sie praktisch und arbeiten schnell; innerhalb von Minuten sieht ein Vorplatz wieder wie neu aus. In Wirklichkeit aber schafft man sich damit mittel- und längerfristig große Probleme. Mit der Hochdruckreinigung werden nämlich im Gestein viele neue Poren geschaffen, in denen sich in der Folge der Schmutz immer schneller und tiefer ansetzt, so dass man im nächsten Jahr noch härter reinigen muss. Das kumuliert sich und kann in kurzer Zeit zu grossen Schäden führen. Der Stein ist dann irgendwann ausgewaschen und franst aus.

Was ist bei der Reinigung bezüglich der verschiedenen Steinsorten zu beachten?

Hier ist als wichtigste Regel zu beachten, dass kalkhaltige Steine – Marmor, Kalksteine,

Muschelkalksteine, Travertin, aber auch manche Sandsteine – nicht mit Säuren behandelt werden dürfen. Ganz allgemein reagieren Weichgesteine auf Chemie, aber auch auf mechanische Reinigungsverfahren, oft allergisch. Starke Reinigungs-Pads können die Oberfläche zerkratzen. Wer sich in der Reinigung von Weichsteinen nicht auskennt, läuft Gefahr, möglicherweise schlimme Fehler zu begehen. Hartgesteine wie Granit oder Gneis sind da wesentlich unproblematischer.

Wie sollen stark verschmutzte, etwa russige Bruchsteinmauern gereinigt werden?

Schmutz auf Hartgesteinen kann hier mit mechanischen oder mit chemischen Mitteln

«Viele Verschmutzungen sind materialbedingt oder auf fehlerhaftes Verkleben zurückzuführen.»

Remo Hägni

problemlos entfernt werden. Auch da bin ich aber gegen den Einsatz von Hochdruckreinigern. Denn auch bei solchen Mauern gibt es fast immer kleinere oder weichere Teile, die unter starkem Druck herausgelöst werden, so dass mit der Zeit die Substanz des Mauergefüges angegriffen wird.

Kommt dazu, dass man damit auch die Patina der Steinoberfläche zerstört.

Zwar hört man oft, die natürliche Patina sei etwas Schönes, aber meine Erfahrung zeigt, dass sie bei uns kaum jemand wirklich schätzt. Die meisten sind im Gegenteil zufrieden, wenn die Patina ganz weg ist...

Sollen Steinoberflächen im Freien nach der Reinigung mit einem Schutzmittel behandelt oder imprägniert werden?

Viele Kunden wünschen sich von uns eine Versiegelung. Das ist aber ein Begriff, unter dem jeder wieder etwas anderes versteht. Fachleute verstehen darunter eine Beschichtung, die den Stein verschliesst. Für Naturstein ist das aber problematisch, speziell im Freien.

Denn es ist wichtig, dass die Steinoberfläche bei Regen Feuchtigkeit aufnehmen und bei der Trocknung wieder abgeben, also diffundieren, kann. Sonst bilden sich unterhalb der Beschichtung mit der Zeit Flecken, die sich nur schwer oder gar nicht entfernen lassen. Imprägnierungen auf Terrassenbelägen halte ich aus Erfahrung nicht für empfehlenswert.

Gebäudesockel oder Fassaden sind nicht selten ein beliebtes Ziel von Graffiti-Sprayern. Wie gehen Sie damit um?

Hier ist vor allem der vorbeugende Graffitienschutz gefragt. Dazu werden häufig Wachsschichten eingesetzt, die als so genannte Opferschichten aufgetragen werden. Diese

Reinigungsmittel für Natursteine

Unterhaltsreiniger lassen sich in Mittel ohne und Mittel mit Pflegekomponenten unterteilen.

• Mittel ohne

Pflegekomponenten: Sie haben die Aufgabe, den Regelschmutz zu entfernen. Sie hinterlassen bei korrekter Anwendung keine Rückstände (Putzstreifen). Typische Produkte sind z. B. Alkoholreiniger.

• Mittel mit

Pflegekomponenten: Um Nutzungsspuren zu überdecken, können Pflegekomponenten in den Reinigungsmitteln dienen. Sie hinterlassen bei der Reinigung gewollte Stoffe auf dem Stein. Typische Mittel sind z. B. Seifenreiniger und Polymerwischpflegen.

Reine Pflegemittel

Sie dienen nicht zur Reinigung, sondern nur zur Pflege.

ge. Ein bekanntes Beispiel ist «Marmorwachs». Der klassische Allzweckreiniger wird oft für Zwischenreinigungen benutzt. Eine Daueranwendung dieses Mittels führt in der Regel zu Ablagerungen von Reststoffen auf dem Belag und ist daher selten empfehlenswert.

Grundreiniger lassen sich in alkalische und saure Grundreiniger unterteilen.

• Alkalische Grundreiniger

Hier unterscheidet der Profi zwischen «leicht alkalisch eingestellt» (pH < 10,5), wie z. B. Ammoniakreiniger und

«stark alkalisch eingestellt» (pH > 10,5), z. B. bei Mitteln auf Basis von Natronlauge. Für Naturstein sollte der pH-Wert nicht höher sein als 10,5. Dieser Wert kann immer beim Reinigungsmittelhersteller erfragt werden.

• Saure Grundreiniger

Zu den sauren Grundreinigern zählen z. B. Sanitärreiniger, die dazu dienen, Kalkrückstände zu entfernen. Die Inhaltsstoffe müssen für den Naturstein geeignet sein. Es ist zu beachten, dass es hier große Unterschiede in der Zusammensetzung gibt.



Wenn zwischen dem Stein und dem Graffiti eine Opferschicht appliziert worden ist, lassen sich auch solche großflächigen Schmierereien schnell und einfach entfernen. (Foto: Robert Stadler)

Angaben aus der Fachzeitschrift «Naturstein», Ebner Verlag Ulm. Abdruck mit freundlicher Genehmigung durch die Redaktion. Mehr zum Thema «Naturstein im Aussenbereich» unter <http://shop.natursteinonline.de/>

Schicht sorgt dafür, dass die Graffiti-Farben keinen direkten Kontakt zum Stein erhalten. Opferschicht und Graffiti lassen sich dann unter Heisswasser-Hochdruck einfach ablösen, ohne dass dabei der Stein angegriffen wird. Danach wird als Schutz wieder eine neue Opferschicht aufgetragen. Das ist heute bei uns die gängigste Methode.



... und dort, wo keine solche Opferschicht aufgebracht worden war?

Dann kann man es mit dem Abschleifen versuchen, das funktioniert oft auch, ist aber nicht bei jedem Stein möglich.

Gärten und Parks sind sehr oft Standort von Steinskulpturen. Reinigen Sie auch solche?

Bei der allseitigen Imprägnierung wird das Imprägniermittel rundum aufgerollt. Dadurch wird die Wasseraufnahme stark reduziert, auch an den Plattenflanken. (Foto: Akemi)

Ja. Skulpturen sind meist beschlagen von Moos und Algen. Auch deutlich sichtbare Ablaufspuren, sogenannte Versinterungen, kommen häufig vor. Solche entstehen durch allmähliche mineralische

Ablagerungen, besonders bei Kalkgesteinen. Moos und Algen sind unproblematisch und lassen sich mit chlorhaltigen Reinigern effizient entfernen: einfach auftragen, einwirken lassen, abbürsten oder mit

Wasser abspritzen – und die Skulpturen sehen wieder aus wie neu. Etwas problematischer sind die Versinterungen, aber auch dafür gibt es entsprechende Mittel, etwa Silizium- oder Diamantbürsten; auch Sandstrahlen ist hier eine Möglichkeit.

Ganz generell: Ist die Natursteinreinigung ein wachsender Markt?

Ja, eindeutig. Zumindest in der Schweiz gibt es für Naturstein-Reinigungen eine grosse und zunehmende Nachfrage. Wichtig für den Markterfolg sind fundierte Sachkenntnisse und die Pflege gut funktionierender Kooperationen mit Planern, Bauherren, Ausführenden und Reinigungsprodukte-Anbietern. ■

Urs Bridevaux AG
 Steinrestaurierungen | Steinerfüllungsmörtel
 Stauffacherstrasse 130g | 3014 Bern | Schweiz
 T +41 31 333 61 31 | F +41 31 333 61 32
 www.bridevaux.ch | info@bridevaux.ch

Mineralischer Steinerfüllungsmörtel für Weichsandstein, Hartsandstein und Kalkstein

139 verschiedene Farben

Web-Shop www.bridevaux.ch

bridevaux®

Steinerfüllungsmörtel



TSCHUDIN AG

NATURSTEINWERK STEINHAUEREI STEINBRUCH

Naturstein Innen und Aussen

www.naturstein-tschudin.ch, info@naturstein-tschudin.ch
 Bohlberg 6, 4253 Liesberg, Telefon 061 771 05 00, Telefax 061 771 05 09
 Hochbergerstrasse 50, 4019 Basel, Telefon 061 631 04 52, Telefax 061 631 14 74