

# Graffiti-Entfernung und Graffiti-Schutz für Gebäudedienstleister Maßnahmen in der Praxis

Das Thema Graffiti-Entfernung und -schutz gewinnt zunehmend an Relevanz. Es sind vor allem in Großstädten immer mehr Schmierereien vorhanden, die entfernt werden müssen. Trifft es den eigenen Arbeitsbereich, sollte man Bescheid wissen, wie man gegen diese Graffiti vorgehen kann, ohne den Schaden durch die eigene Arbeit zu vergrößern.

■ Die Schäden durch Graffiti sind enorm, in Deutschland beziffert man sie auf 500 Millionen Euro – jährlich. Die Hälfte davon tragen Hauseigentümer, die andere Hälfte Unternehmen und Kommunen, die Versicherungen halten sich eher vornehm zurück. Auch wenn manche Graffiti politisch motiviert oder künstlerisch wertvoll sind – der Großteil sind einfach nur illegale Schmierereien. Ob das Graffiti nun Kunst ist oder nicht, ist rechtlich gesehen völlig unerheblich. Wer ohne Erlaubnis des Eigentümers Wände bemalt, begeht Sachbeschädigung. Die Kosten für die Beseitigung hat der Täter zu tragen – wenn man ihn erwischt. Aber gerade das ist bei Sprayern oft nicht der Fall. So zahlt der Eigentümer selbst. Und das kann teuer werden. Ein kleineres Graffiti zu beseitigen kostet zwischen 150 und 1.000 Euro, ein Scratching – das Zerkratzen von Fenstern – in Bahn oder Bus schon über 2.000 Euro. Ist erst ein Graffiti auf der Hauswand, kommen schnell weitere Verschmutzungen hinzu. Eine umgehende Beseitigung der illegalen Graffiti nimmt den Sprayern den Reiz und sie verlieren schnell ihre Freude an dieser graffiti-freien Fläche. Nachahmungstäter werden nicht mehr animiert, denn die Hemmung, eine saubere Wand zu beschädigen, ist immer noch größer als bei einer bereits beschmierten Fläche.

## Grundlagen der Graffiti-Entfernung

Der Erfolg einer Graffiti-Entfernung ist stark abhängig von:

- ▶ Untergrund,
- ▶ Farbmittel/Graffiti-Farbe,
- ▶ Graffiti-Entferner (Reiniger),
- ▶ Reinigungsverfahren/-ablauf.

Die im Folgenden genannten Grundlagen sollen Schäden durch eine unsachgemäße Graffiti-Entfernung vermeiden und eine professionelle Herangehensweise an das Thema Graffiti-Entfernung und -schutz vermitteln. In der Praxis laufen jede Graffiti-Entfernung und jeder Graffiti-Schutz nach diesen hier genannten Grundlagen ab.

## Einteilung der Untergründe

Untergründe werden für die weitere Vorgehensweise bei der Graffiti-Entfernung und dem Graffiti-Schutz in verschiedene Arten unterteilt.

**Beschichtete Untergründe:** Hierzu zählen alle gestrichenen oder lackierten Untergründe. Das können mit Fassadenfarbe gestrichener Putz, Beton oder auch Naturstein sein sowie lackierte Metall- oder Kunststoffoberflächen.



Das Erscheinungsbild eines Farbspray-Graffiti.

Bilder: Udo Ernst



So sieht ein Eddingmarker-Graffiti aus.

#### ► Graffiti-Entfernung

Der Grundsatz hierbei lautet: Ein chemischer Graffiti-Entferner kann nicht zwischen guter und böser Farbe unterscheiden. Da bei gestrichenen oder lackierten Flächen durch den Einsatz von speziellen Lösungsmitteln nicht nur das Graffiti, sondern auch die Fassadenfarbe oder der Lack angelöst wird, muss die betroffene Stelle meist nachgestrichen oder lackiert werden.

#### ► Graffiti-Schutz

Bei beschichteten Untergründen ist nur ein permanenter Graffiti-Schutz in Form eines Schutzlackes sinnvoll. Dünneflüssige Graffiti-Schutzsysteme, wie Microwachse oder Imprägnierungen, müssen mit Heißwasser-Hochdruck gereinigt werden. Durch dieses Reinigungsverfahren wird meist auch die Fassadenfarbe oder der Lack unter dem zu entfernenden Graffiti geschädigt.

**Unbeschichtete Untergründe:** Alle Untergründe ohne Farb- oder Lackanstrich, zum Beispiel alle Arten von Natursteinen, Fliesen, Klinker oder Sichtbeton ohne Farbanstrich zählen zu den unbeschichteten Untergründen.

#### ► Graffiti-Entfernung

Eine Graffiti-Entfernung dieser Untergründe nach der Drei-Schritte-Methode (siehe Kasten rechts) führt zu 95 Prozent zu einem sehr guten Ergebnis.

#### ► Graffiti-Schutz

Bei unbeschichteten Untergründen empfiehlt sich auf Grund von Haltbarkeit, Kosten und Diffusionsfähigkeit ein semipermanenter Graffiti-Schutz.

**Glatte oder polierte Untergründe:** Je geschlossener (glatt/poliert) der Untergrund, umso einfacher die Graffiti-Entfernung.

#### ► Graffiti-Entfernung

Bei nichtporösem und glattem Untergrund wie Fliesen oder Glas, aber auch Metall oder mit hochwertigen Lacken lackierten

### Die Drei-Schritte-Methode zur Graffiti-Entfernung

Für eine erfolgreiche Graffiti-Entfernung von ungestrichenen Untergründen (zum Beispiel Natursteine, Klinker, Beton) empfiehlt sich die Drei-Schritte-Methode. Mit diesen Arbeitsschritten können Sie nahezu alle Graffiti rückstandslos entfernen.

#### 1. Schritt

- Auftragen des Graffiti-Entferners und Beachten der Einwirkzeiten, die sich aus Untergrund, Außentemperatur und Farbmittel ergeben.
- Angelöste Farbmittel mittels Heißwasser-Hochdruckreiniger entfernen.
- Vorgang wiederholen, bis möglichst viel des Farbmittels aus dem Untergrund entfernt ist.

Ziele des ersten Schrittes sind das Aufbrechen der Farboberfläche, das Flüssigmachen der Farbe und die Entfernung einer möglichst großen Farbmenge aus dem Untergrund.

#### 2. Schritt

Nach dem ersten Schritt der Graffiti-Entfernung werden in den meisten Fällen Graffiti-Schatten im Untergrund zurückbleiben. Diese müssen in einem zweiten Schritt besonders behandelt werden.

- Farbschatten und Reste der Farbpigmente mit alkalischem Schattenentferner aus dem Untergrund entfernen.
- Durch den alkalischen Schattenentferner werden verbleibende Bindemittel in den Farbresten gelöst und können dann mittels Heißwasser-Hochdruckreiniger entfernt werden.

#### 3. Schritt

Sollten nach den ersten beiden Schritten immer noch leichte Farbschatten im Untergrund vorhanden sein, so können diese im dritten Schritt entfernt werden.

- Leichte Farbschatten können abschließend mit Bleichmittel entfernt werden.

Untergründen zieht die Graffiti-Farbe nicht tief in den Untergrund ein und lässt sich einfach entfernen. Es bleiben meist keine Farbschatten im Untergrund zurück.



Graffiti erstellt mit einem Bitumenspray.

Bilder: Udo Ernst



Graffiti-Entfernung vom Naturstein (vorher).

## ► Graffitienschutz

Glatte und polierte Untergründe sind normalerweise gut von Graffiti Farben zu reinigen. Meist kann auf einen Graffiti Schutz verzichtet werden. Sollte dennoch ein Graffiti Schutz gewünscht sein, empfiehlt sich ein permanenter Graffiti Schutzlack.

**Poröse oder saugende Untergründe:** Je poröser der Untergrund, umso schwieriger die Graffiti Entfernung. Zu diesen Untergründen zählen zum Beispiel Natursteine wie Sandstein, Travertin, Klinker oder Kalkstein, aber auch Beton und gestrichene Putzfassaden.

## ► Graffiti Entfernung

Die Graffiti Farbe zieht durch die vielen und meist tiefen Poren weit in den Untergrund ein. Nach der Graffiti Entfernung verbleiben Farbschatten im Untergrund. Diese können meist nur mit einem speziellen Schattentferner und der Drei-Schritte-Methode beseitigt werden.

## ► Graffiti Schutz

Bei porösen und unbeschichteten Untergründen empfiehlt sich aufgrund von Haltbarkeit, Kosten und Diffusionsfähigkeit ein semipermanenter Graffiti Schutz. Unter Umständen ist aber auch ein Schutz mit permanentem Graffiti Schutzlack möglich.

## Farbmittel und Graffiti Farben

Auf dem deutschen Markt gibt es über 300 verschiedene Farbsprüh Dosen und Eddingmarker zu kaufen. Graffiti Farben werden für die weitere Vorgehensweise bei der Graffiti Entfernung grob in drei Arten unterschieden.

**Lack- und Farbsprays:** Lack- und Farbsprays erkennt man meist an einem breiten Farbauftrag und vernebelten Kanten. Der Farbauftrag ist in der Mitte meist dicker als an den Rändern.

## ► Graffiti Entfernung

Bei glatten und polierten Untergründen ist eine Graffiti Entfernung von Farbsprays vorwiegend unproblematisch. Bei unbeschichteten und porösen Untergründen ist eine Graffiti Entfernung nach der Drei-Schritte-Methode meist rückstandslos möglich. Untergründe, die mit Fassadenfarbe beschichtet sind, sollten so gut wie möglich vom Graffiti Spray gereinigt und anschließend neu gestrichen beziehungsweise lackiert werden.

**Marker/Filzstifte und Tinten:** Bei Markern und Filzstiften ist der Farbauftrag gleichmäßig und die Kanten sind scharf und einheitlich. Die Tinten der Marker und Filzstifte sind sehr dünnflüssig und dringen somit tief in den Untergrund ein.

## ► Graffiti Entfernung

Die Graffiti Entfernung von Markern und



## NIEDERDRUCK HEISS-REINIGUNG

Heiß. Sanft. Sauber.



**ph-cleantec**<sup>®</sup>  
mit Sicherheit saubere Ergebnisse

Tel. 0711 518 06 00 • info@ph-cleantec.de  
www.ph-cleantec.de



Überzeugen Sie sich selbst!  
Gratis-Vorführung live erleben!  
Jetzt schnell Termin vereinbaren!

www.ph-cleantec.de/de/gratisvorfuehrung.html



Zunächst erfolgt die Farbentfernung, ...



... vor der Schattenentfernung, ...



... nach der Schatten-Entfernung, ...

Filzstiften gestaltet sich insbesondere bei porösen und saugenden Untergründen schwierig, aber auch auf glatten und polierten Untergründen können Schatten der Tinten zurückbleiben. Nach der Drei-Schritte-Methode lassen sich diese aber ebenfalls meist rückstandslos entfernen. Eventuell müssen mehrere Bleichvorgänge durchgeführt werden.

**Bitumen-/Unterbodenschutzspray:** Bitumen- und Unterbodenschutzspray ist eine der hartnäckigsten Graffitiarten. Man findet diese nicht alltäglich vor, aber in letzter Zeit wird sie immer häufiger verwendet. Zu erkennen ist Bitumenspray an dem Farbverlauf von innen Schwarz nach außen Braun. Des Weiteren ist Bitumenspray sehr klebrig und mit normalen Graffitiern gar nicht oder nur sehr schlecht zu entfernen.

#### ► Graffitiern

Um Bitumen-/Unterbodenschutzspray zu entfernen, muss der Untergrund trocken sein und ein spezieller Graffitiern verwendet werden. Viele spezialisierte Hersteller haben ein spezielles Produkt im Sortiment. Restschatten, die durch Bitumen oft bestehen bleiben, können meist durch mehrere Bleichvorgänge entfernt werden.

### Graffitiern (Reiniger)

Allein die Vielzahl der Graffitiarten und der unzähligen Untergründe zeigt die Schwierigkeiten bei der Graffitiern. Es gibt nicht den einen Graffitiern, der alle Probleme löst. Es ist vielmehr der Einsatz der verschiedenen Produkte in der richtigen Reihenfolge und Konzentration, der zu einer erfolgreichen Graffitiern führt.

Um Schäden an empfindlichen Untergründen wie Kunststoffen, Metall oder lackierten Untergründen zu vermeiden, sollte immer mit dem schwächsten Graffitiern angefangen und bei diesem lieber die Einwirkzeit verlängert werden.

Säuren können die meisten Untergründe verbrennen oder auflösen. Bei der Graffitiern werden nur neutrale oder alkalische Graffitiern eingesetzt. Dies vermindert Schäden am Untergrund durch die Graffitiern an sich.

Lösemittel können einige Untergründe an- oder auflösen. Bei der Graffitiern von empfindlichen Untergründen wie Kunststoffen, lackierten Flächen oder Plexiglas sollte immer eine Probe fläche angelegt werden. So können Schäden am Untergrund durch die Graffitiern an sich vermieden werden.

### Reinigerverfahren und -ablauf

Vor der eigentlichen Graffiti-Entfernung mit der Drei-Schritte-Methode gibt es einige wissenswerte Punkte, die beachtet werden sollten und mit zu den Grundlagen zählen.

**Außentemperatur (RGT-Regel):** Wichtig bei der Graffitiern und vor allem bei der Schattenentfernung ist die Außentemperatur. Für eine erfolgreiche Graffitiern empfehlen sich Temperaturen ab mindestens 15 Grad Celsius. Es gilt die RGT-Regel: Eine Temperaturerhöhung um zehn Grad Celsius hat eine Verdopplung der Reaktionsgeschwindigkeit zur Folge.

**Untergrundfeuchtigkeit:** Der Untergrund sollte zu Beginn der Graffitiern immer trocken sein. Denn 90 Prozent der handelsüblichen Graffitiern neutralisieren sich bei Kontakt mit Wasser beziehungsweise Feuchtigkeit!

**Einwirkzeit:** Ist die Einwirkzeit zu lange, kann Farbe tiefer in den Stein eindringen. Bei einer zu kurzen Einwirkzeit bleiben gegebenenfalls zu viele Farbpigmente im Stein zurück und es müssen unnötig mehrere Reinigungsvorgänge durchgeführt werden. Direkte Sonneneinstrahlung sowie Eintrocknen der gelösten Farbpigmente sollten vermieden werden.

Soll jedoch eine längere Einwirkzeit erwünscht sein, empfehlen sich Gele oder pastöse Graffitiern. Zusätzlich sollte die Flä-

Ideal für  
professionelle  
Dienstleister in der  
Kommunal- und  
Gebäudereinigungs-  
technik



... Bleichen von Restschatten.

Bilder: Udo Ernst

che zum Schutz mit Folie abgeklebt werden. Generell gilt: besser Gel als flüssig – Gel bleibt länger auf der Oberfläche haften, was die Einwirkzeit auf der Graffiti-Farbe verlängert.

**Umgebung schützen:** Empfindliche Oberflächen in der Umgebung sollten abgedeckt werden. Bei der Reinigung von porösen Untergründen, zum Beispiel Natursteinen, Beton, Kalksandstein, immer den Bereich um die zu reinigende Stelle gut vornässen. Vor allem den Ablaufbereich der Schmutzflotte! So können gelöste Farbpigmente nicht in saubere Bereiche eindringen.

**Sinnerscher Kreis der Graffiti-Entfernung:** Eine erfolgreiche Graffiti-Entfernung ist abhängig von vielen Faktoren. Die wichtigsten Faktoren lassen sich anhand des Wirkmechanismus des Sinnerschen Kreises darstellen. Der Sinnersche Kreis ist ein Wirkungsmechanismus, nach dem Reinigungsabläufe in der gewerblichen Reinigung durchgeführt werden. Alle Faktoren sind voneinander abhängig, aber untereinander in der Größe veränderbar. Beispiel: Wenn die Temperaturen niedrig sind, muss die Einwirkzeit verlängert werden. Mithilfe der Drei-Schritte-Methode zur Graffiti-Entfernung lassen sich alle Arten von Sprühfarben und Lacken, Filzschreibern, Bitumen, Teer und Öl sowie Aufkle-

ber und Klebereste von Naturstein, Backstein, Marmor, Beton, Metall, Keramik, Glas, Kunststoff, PVC, Sandstein, Schiefer, Terrazzo, Holz, Fliesen, Putz sowie von glatten, rauen und porösen Oberflächen aller Art entfernen. In jedem Fall sollte vor einer Graffiti-Entfernung an einer verdeckten Stelle eine Probereinigung durchgeführt werden.

Hinsichtlich des Arbeitsschutzes muss sichergestellt sein, dass spezielle Arbeitsschutzkleidung, Schutzhandschuhe und Gesichtsschutz zum Einsatz kommen. Während der Graffiti-Entfernung sind Essen, offenes Feuer oder Rauchen absolut tabu. Außerdem sollte das entstehende Abwasser aufgefangen und fachgerecht entsorgt werden. In jedem Bundesland gibt es dazu Einleitervorschriften, die unbedingt beachtet werden müssen. Stoffe oder Tücher mit eingetrockneten Farbrückständen müssen ebenfalls nach Vorschrift entsorgt werden.

Udo Ernst |  
markus.targiel@holzmann-medien.de



Udo Ernst  
ist seit über zwölf Jahren im Bereich Graffiti-Entfernung und Graffiti-Schutz tätig. Für die Guard KG (Graffiti-Guard) führt er als Referent europaweit Schulungen und Beratungen durch.  
www.graffiti-guard.net

## Der brandneue Wassergranulatstrahler ST-555

# Staubfrei strahlend!

... mit Schlacke, Glasmehl oder Sand: Graffiti-Entfernung leicht gemacht!

Ein Werkzeug für unendliche  
Anwendungsmöglichkeiten  
mit den unterschiedlichsten  
Strahlmitteln:

- beste Abtrags- + Reinigungsergebnisse!
- stufenlose Einstellregulierung für bestmögliche Strahlwirkung
- sehr robuste Ausführung, komplett aus Edelstahl gefertigt
  - kein Wasserrückfluss, kein Verkleben des Kopfes
  - Schlauchlänge bis zu 10 m
  - Arbeitsdruck bis max. 500 bar

rm-suttner.com



The choice of perfection

Ihre Anforderungen sind unsere Stärken!