



Der 100-jährige Bismarck mitten in Hamburgs Altstadt hat schon so manches erlebt, von mehr oder weniger ansehnlicher Graffiti-Kunst bis zur Bühne künstlerischer Betätigung, wie im Hamburger Architektursommer 2015 für die Installation „Capricorn Two“ der Künstlergruppe Steinbrener/Dempff & Huber.



Links: Das Bismarck-Denkmal in ganzer Größe mit einem weiteren Hamburger Wahrzeichen im Hintergrund. Zwar wird stets über das sprichwörtliche Hamburger Wetter geredet, aber so nebelig wie hier ist es dann doch nicht. Es ist der Dampf der Dampfstrahler.



Mit drei verschiedenen Reinigungstechniken soll der Verschmutzung zu Leibe gerückt werden. Zunächst werden größere Pflanzen auf der Oberfläche manuell entfernt, bevor Stäube, Vogelkot und weiterer biogener Bewuchs mit Hilfe eines Heißwasser-Hochdruckreinigers abgetragen werden. Dabei trifft das 80 bis 90 Grad heiße Wasser mit einem Druck von 1 bis 2 bar auf die Oberfläche, eine besonders schonende Methode bei Granitstein. Anschließend werden mit einem Niederdruck-Partikelstrahlverfahren mit dem Strahlmittel Aluminiumsilikat Graffiti und Kalkablagerungen zu entfernen. Zum Schluss wird das gesamte Denkmal mit Nass-/Trockensaugern abgesaugt und letzte Schmutzreste nochmals abgespült. Die Reinigung des Denkmals zu Ehren des ersten Reichskanzlers Otto von Bismarck ist Teil einer umfassenden Sanierung, die sich aktuell



### Die Bismarck-Statue ist in Schiefelage geraten

allerdings noch in Planung befindet. Um den 19 Meter hohen Sockel als Luftschutzbunker zu nutzen, wurde während des Zweiten Weltkriegs das Fundament mit 2200 Tonnen Beton gefüllt, zu viel für die Statik des Baus. Das Denkmal geriet in Schiefelage und in der Oberfläche entstanden Risse. Nach der Reinigung soll eine genaue Bestandsaufnahme der Schäden

durchgeführt werden.

Die Reinigung der Bismarck-Statue ist Teil des Kultursponsoring-Programms des Reinigungsgeräteherstellers Kärcher, der seit 1980 weltweit über 140 Denkmäler restauratorisch gereinigt hat, jeweils in enger Zusammenarbeit mit Denkmalschützern, Restauratoren und Kunsthistorikern.

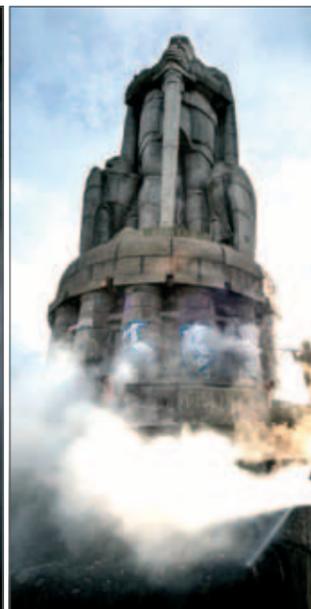
## Großwaschtag für Hamburgs Bismarck-Statue

Sie gehört zu den markanten historischen Ausrufezeichen in Hamburgs Innenstadt: Das über 100 Jahre alte und mit 34,3 Meter Höhe weltweit größte Bismarck-Denkmal. Die Statue selbst ist 14,8 Meter hoch. Für den Bau wurden Granitblöcke aus dem Schwarzwald verwendet. Geplant und ausgeführt wurde das Monument auf Initiative des Bankiers Max von Schinckel 1901 bis 1906 von dem Architekten Johann Emil Schaudt und vom Berliner Bildhauer und Jugendstilkünstler Hugo Lederer.

Inmitten von Hamburg, zwischen Landungsbrücken, St. Pauli und dem „Michel“ widerstand sie allen Anfechtungen wie Luftverschmutzung, biologischem Bewuchs wie Algen, Flechten und Moose und vor allem durch Graffiti. Jetzt ist die Zeit der Reinigung gekommen, und zugegeben: es dauert länger als einen Tag. Insgesamt zwei Monate haben die Fachleute des Reinigungsgeräteherstellers

Kärcher eingeplant, um die Granitoberfläche der Umfassungsmauer, des Sockels und der Statue selbst von Verunreinigungen zu befreien.

Um das optimale Verfahren zu ermitteln, wurden vorab verschiedene Tests durchgeführt und Musterflächen angelegt. Entschieden hat man sich für ein Vorgehen ohne Chemie, um die Verunreinigungen auf behutsame Weise zu beseitigen.



Fotos: Kärcher

Es sieht ziemlich spektakulär aus, wenn Denkmal und Reinigungsfachleute im Nebel der Dampfstrahler eingehüllt werden. Aber um das beste Ergebnis zu erzielen und vor allem

die hartnäckige Graffiti-Farbe zu entfernen, wird 80 bis 90 Grad heißes Wasser mit einem Druck von 1 bis 2 bar verwendet, um die Oberfläche des Granits möglichst zu schonen.

Kurz nach Bismarcks Tod 1898 wurde ein Architekturwettbewerb ausgeschrieben. Das Ergebnis sollte eine Huldigung an das Kaiserreich, nicht jedoch unbedingt an Bismarck selbst sein, denn zwischen dem Reichskanzler und der Freien und Hansestadt Hamburg hatte immer ein zwiespältiges Verhältnis bestanden. So war Hamburgs größtes Denkmal von Anfang an umstritten. Es siegte schließlich der Entwurf, der den Reichskanzler in Form einer riesigen Rolandsstatue zeigt. Die traditionell hanseatische Form der Rolandsstatue ist ein Sinnbild für Marktrecht, Gerechtigkeit, Freiheit und Wohlstand. Heute gehört das Monument neben historischen Gebäuden wie der Michaeliskirche („Michel“) und modernen Bauten wie den Tanzenden Türmen oder auch „Tango-Türmen“ (von BRT – Bothe, Richter, Teherani) unverzichtbar zur „Skyline“ der Altstadt. Viele Hamburger rümpfen jedoch angesichts des eher trostlosen Zustands und des unansehnlichen Parks die Nase und hätten Bismarck lieber dem Erdboden gleichgemacht. Jetzt wird das Denkmal saniert (<https://www.unter-hamburg.de/bunker/bismarck-denkmal/>). Was das Äußere betrifft, hilft Reinigungsgeräte-Hersteller Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Str. 28 – 40, 71364 Winnenden, <https://www.kaercher.com/de/>. Einschließlich der statischen Sanierung gibt Hamburg 13 Mio. Euro dafür aus.

Zur vollständigen Ausgabe 3.2020 als PDF zum Blättern





## Kostenoptimierte Dusch-Montage in Serie

Wer privat oder geschäftlich viel unterwegs ist, was hoffentlich demnächst auch wieder der Fall sein kann, dem bietet das Gastgewerbe zahlreiche Möglichkeiten der temporären Unterkunft. Neben Hotels in ihren unterschiedlichen Ausprägungen, Pensionen oder Gasthäusern hat sich in der letzten Zeit eine weitere Spezies etabliert: Die so genannten „Boardinghouses“ oder oft auch bekannt als „Serviced Apartment“.

Es bezeichnet einen Betreiberbetrieb, der Zimmer oder Apartments mit hotelähnlichen Leistungen in meist städtischer Umgebung vermietet. Im Gegensatz zu einer Pension oder einem Hotel ist in einem Boardinghouse

ein längerer Aufenthalt geplant. Daher wird im deutschen Sprachraum auch die Bezeichnung „Zuhause auf Zeit“ genutzt. Die Zimmer sind von ihrer Ausstattung her an privaten Wohnungen ausgerichtet.

Inzwischen sind Boardinghouses auch in Deutschland in zahlreichen Großstädten zu finden. In jüngster Zeit entstand mit „Stayery“ in Bielefeld eine weitere solche Bleibe mit 126 Apartments im historischen Stadtkern an der Herforder Str. 69 in unmittelbarer Nähe des Bielefelder Hauptbahnhofes. Es ist das zweite Boardinghouse der Marke Stayery, nachdem die Berliner Dependence bereits Anfang Februar 2019 den Betrieb aufgenommen hat.

Ausgerichtet ist es für jüngeres Publikum, das den Komfort einer Wohnung auf Zeit mit dem Service eines Hotels verbinden möchte. Die Betreibergesellschaft „BD Apartment GmbH“ mit Sitz in Köln hat ca. 20 Mio. Euro in dieses Projekt investiert, das Ende 2019 seinen Betrieb aufgenommen hat. Die obersten Etagen bieten rund 1 400 Quadratmeter Bürofläche inklusive Co-Working-Spaces, in den Etagen darunter befinden sich die 22 und 30 Quadratmeter großen Apartments. Sie sind jeweils mit Bad, Bett, Pantryküche und Schreibtisch ausgestattet, außerdem stehen High-Speed-Internet, ein Smart-TV mit Miracast zur Verfügung, eine wöchentliche Reinigung inklusive. Daneben gibt es Community-Flächen für die Bewohner, die als erweitertes Wohnzimmer

fungieren. Architekt der Stayery ist der Bielefelder Frank Stopfel, für die Inneneinrichtung der voll möblierten Apartments zeichnet das Berliner Designstudio Aisslinger verantwortlich.

Wie Kostenoptimierung im Bereich Badezimmer funktioniert, hat uns Projektleiter Christian Mowe der Friedrich Reitemeier GmbH erläutert. 126 Duschplätze sollten zeit- und kostensparend und normgerecht installiert werden. Eingesetzt wurden Duschflächen aus glasiertem Titan-Stahl und vorkonfektionierte Minimum-Wannenträger im Verbund mit der Installationsbox „Easy Connect“ und der selbstreinigenden Ablaufgarnitur



„Bettesolid“. Die Installationsbox als praktische Installationshilfe hat der Dellbrücker Sanitärhersteller Bette erstmals Anfang 2019 vorgestellt. Damit, so schätzt Mowe, konnte fast die Hälfte der Zeit eingespart werden, die gewöhnlich für die Installation solcher Duschplätze benötigt wird. Denn die Produkte dieses Ensembles werden in hohem Maße vorkonfektioniert geliefert, wodurch die Installation vereinfacht und die Zahl der Arbeitsschritte gesenkt wird.

Neben der Zeitersparnis bietet diese Lösung auch weitere bauphysikalische Vorteile, wie zum Beispiel eine gute Geräuschdämmung. Bei einer Montage auf Estrich inklusive Dämmung wird die Kombination aus flacher Dusche und Minimum-Wannenträger mit einem Schallpegel von nur 17 dB(A) auch den erhöhten Anforderungen der Schallschutzstufe 3 der VDI 4100 mehr als gerecht.

Zuerst wird die Installationsbox als Platzhalter für die Ablauf- oder Überlaufgarnitur auf den Boden gesetzt, an die Abwasserleitung angeschlossen und mit einem Deckel verschlossen. Er schützt den Ablauf im Inneren vor Schmutz und Beschädigungen. Dann werden Trittschall- und Wärmedämmung hergestellt und der Estrich eingebracht. Nachdem dieser getrocknet ist, wird die Box auf die notwendige Höhe zugeschnitten und eine vorkonfektionierte und nach ETAG 022 Kiwa-geprüfte Dichtmanschette aufgesetzt. Eine Unterfütterung zur Anpassung an unterschiedliche Höhenniveaus erübrigte sich, da die Einbauhöhe zwischen 105 und 205 mm gewählt werden kann. Um die Box normgerecht nach DIN 18534 in die Verbundabdichtung zu integrieren, ist schließlich noch

der Dichtanstrich durch den Fliesenleger nötig.

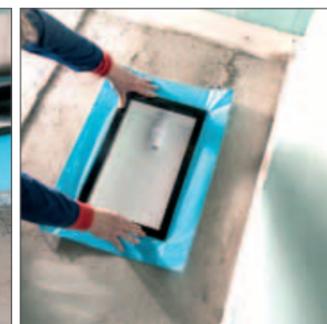
Beim Duschablauf setzt die Stayery auf den neuen, selbstreinigenden Ablauf „Bettesolid“. Dessen Ablauftechnologie kommt dank der besonderen Konstruktion im Innern ohne tote Ecken oder Grate aus. Haare und Schmutz können sich daher nicht mehr im Ablauf oder im dahinter liegenden Rohrsegment verfangen und werden einfach in die Kanalisation gespült. Das reduziert Reinigungszeit, Reinigungsmittel und den Wartungsbedarf. Der Ablauf der Dusche kann dank der Installationsbox jederzeit einfach auf Undichtigkeiten überprüft werden. Dazu muss er lediglich abgeschraubt werden.

Wie es im Einzelnen geht, zeigt unsere Bildfolge.

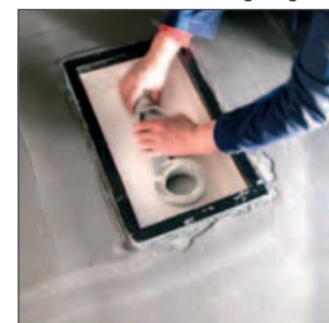
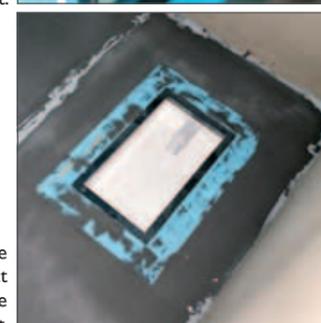


Die mitgelieferte und vorkonfektionierte Dichtmanschette wird einfach in die Installationsbox eingeklebt.

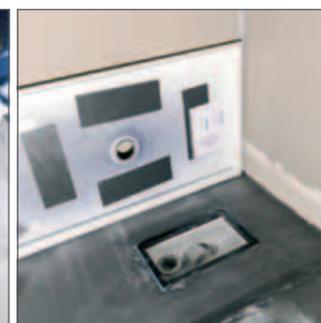
Die Easy Connect Installationsbox von Bette nachdem der Estrich eingebracht wurde. Der Deckel schützt den Ablauf im Inneren vor Schmutz und Beschädigungen.



Nach Einbringen der Dichtschlämme durch den Fliesenleger ist Easy Connect normgerecht nach DIN 18534 in die Verbundabdichtung integriert.



Bevor die Duschwanne aufgesetzt wird, muss noch der Ablauf hergestellt werden. Die Bielefelder Stayery setzt dabei auf die selbstreinigende Ablaufgarnitur BetteSolid.



Der Minimum Wannenträger wurde bereits ab Werk mit der Duschwanne vorkonfektioniert. Der Installateur muss nur noch den Kleber aufbringen und die Duschwanne auf den Estrich kleben. Zum Schluss den Ablauf herstellen und die Endkontrolle

### Kostenoptimierung im Badezimmer dank Vorfertigung