

Stufendrainage AquaDrain SD

Sanierung von Außentreppen: Stufe für Stufe Sicherheit

Bickenbach/Bergstraße, 20. Juli 2022. Ob UNESCO-Welterbe, alter Bahnhof oder Jugendstil-Schwimmbad: Elegant und repräsentativ gestaltete Außentreppen verleihen Gebäuden einen ganz besonderen Charakter. Sie sind aber auch ein kritisches Detail bei der Planung und Ausführung. Deshalb ist die durchdachte und leistungsfähige Entwässerung ein wichtiger Faktor. Einige bekannte Objekte zeigen, wie sie sicher funktioniert.

Außentreppen repräsentativer Gebäude müssen nicht nur Besucherströme verkraften, sondern sind auch ständig der Witterung ausgesetzt. Vor allem Regen, Eis und Schnee können erhebliche Schäden verursachen. Zudem machen Ausblühungen, Feuchtflecken und Risse auf dem Belag den Eindruck selbst der schönsten Treppe schnell zunichte. Doch woran liegt das? „Auf Außentreppen kann sich – wie auf Balkonen und Terrassen auch – Sickerwasser stauen und zu Schäden führen, etwa wenn es friert“, erklärt Ralph Johann, Geschäftsführer des Entwässerungsspezialisten Gutjahr. „Hinzu kommt, dass Auftritt und Stoßtritt unterschiedlichen Temperaturen ausgesetzt sind. Dadurch entstehen Spannungen, die wiederum zu Fugenrissen führen. Das Wasser sorgt dann für hässliche Kalkfahnen.“

Sichere Entwässerung durch Stufendrainagen

Das alles verhindert – selbst unter erschwerten Bedingungen – die spezielle Stufendrainage von Gutjahr. AquaDrain SD ist für den Einsatz mit feuchteempfindlichen Belagsmaterialien ausgelegt und schützt Keramik und Natur-/Betonwerkstein zuverlässig vor stauwasserbedingten Ausblühungen und Frostschäden, weil sie die Konstruktion schnell entwässert.

Das Drainagesystem ist kapillarpassiv und stützt den Belag komplett auf. Dadurch bilden die Drainkanäle einen definierten Hohlraum, Wasser kann schneller und effektiver abfließen. Gleichzeitig gelangt Stauwasser auf der Abdichtung nicht mehr zurück in die Belagskonstruktion und kann dort keine Schäden anrichten. Außerdem trocknet der Belag durch die Hinterlüftung schneller ab. Ein Spezialvlies dient als Abdeckung und bleibt dauerhaft wasserdurchlässig – ein großer Unterschied zu anderen Systemen.

„Das Besondere an unseren Stufendrainagen ist zudem die Beschaffenheit: Die vorgeformten Winkelelemente lassen sich direkt auf den Treppen verarbeiten und müssen nicht extra zugeschnitten werden. Das spart Zeit und verhindert verarbeitungsbedingte Fehler, die bei mehrteiligen Systemen – vor allem im Übergang von Auftritt zu Stoßtritt – auftreten können“, betont Ralph Johann.

Volksbad Mönchengladbach: Jugendstilgebäude unter Denkmalschutz

Wie stark äußere Einflüsse und eine unzureichende Entwässerung Außentreppen strapazieren können, zeigte sich beispielsweise am Volksbad Mönchengladbach. Hier mussten das begehbare Dach des 1926 fertiggestellten Jugendstilgebäudes und die dazugehörige Treppenanlage saniert werden. Das rund 870 Quadratmeter große Dach war an vielen Stellen undicht, auf den 88 Treppenstufen hatten sich hässliche Kalkausblühungen gebildet.

Zusammen mit dem ausführenden Meisterbetrieb entwickelte Gutjahr dafür eine passende Lösung für das unter Denkmalschutz stehende Gebäude: mit Flächen- und Stufendrainage, Drainagemörtel und „frisch in frisch“ verlegten Fliesen. „Der Gutachter riet eigentlich zu einem lose verlegten Belag auf Splittbett. Doch das kam wegen des Einsatzes von Hochdruckreinigern nicht infrage – ein verklebter Belag mit geschlossenen Fugen war hier notwendig“, erinnert sich Firmengründer Walter Gutjahr. Dank der einfachen Montage von AquaDrain SD konnte zudem der straffe Zeitplan bei der Sanierung eingehalten werden. Pünktlich zur folgenden Badesaison war alles fertig.

Hufeisensiedlung Berlin-Britz: Sanierung eines Weltkulturerbes

Auf eine ähnlich lange Geschichte kann die Hufeisensiedlung Berlin-Britz im Bezirk Neukölln zurückblicken. Die nach ihrem hufeisenförmig angeordneten Kern benannte Siedlung entstand zwischen 1925 und 1933. Sie gilt als eines der ersten Projekte des sozialen Wohnungsbaus und als heute noch herausragendes Beispiel des modernen Städtebaus nach dem Ersten Weltkrieg. Seit 2008 zählt die Siedlung zum UNESCO-Welterbe.

Im Rahmen einer großangelegten Sanierung der Außenbereiche sollte auch die Treppenanlage erneuert werden, die am offenen Ende des „Hufeisens“ den Zugang zum Hufeisenteich bildet. Der neue Belag – ein eigens modellierter Klinker mit speziellen Maßen – sollte über der alten Treppe verlegt werden, ohne den

ursprünglichen Charakter des Weltkulturerbes zu verändern. Die Herausforderung war, trotz geringer Konstruktionshöhe eine zuverlässige Entwässerung zu sichern – was laut Expertenmeinung Drainmörtel alleine nicht schafft.

Das zeigte auch eine in dieser Zeit durchgeführte Untersuchung des SKZ-Technologie-Zentrums Würzburg. In einem Versuchsaufbau wurden Treppenaufbauten mit Drainmörtel alleine und mit Drainmörtel plus Stufendrainage verglichen. „Das Ergebnis war eindeutig. Mit Stufendrainage war die Entwässerungsleistung um ein Vielfaches höher als ohne“, erklärt Gutjahr-Geschäftsführer Ralph Johann. In der Hufeisensiedlung kam deshalb AquaDrain SD zum Einsatz, um den neuen Klinker vor Schäden zu schützen – und teure Sanierungsarbeiten in Zukunft zu vermeiden. Davon, wie gut die anspruchsvolle Sanierung gelungen ist, kann sich jeder selbst überzeugen: Die historischen Grünanlagen des Weltkulturerbes sind wieder frei zugänglich.

Kongresszentrum Dresden: Beheizte Betonwerkstein-Freitreppe

Wesentlich jünger ist die Außentreppe des 2004 eröffneten, direkt am südlichen Elbufer gelegenen „International Congress Center Dresden“ (ICD). Dafür beeindruckt die Freitreppe zum Eingang und auf die langsam ansteigende Terrasse des Kongresszentrums durch ihre gewaltigen Ausmaße: gut 59 Meter breit, mehr als 2.000 laufende Meter Stufenkante; 37 Stufensteigungen auf der rechten und 32 Stufensteigungen auf der linken Seite der Treppe, dazu ein rund 100 Quadratmeter großes Zwischenpodest.

Gut zehn Jahre nach Eröffnung des Kongresszentrums sollten die defekten Muschelkalkplatten gegen Platten aus Betonwerkstein ausgetauscht werden. Nach einer eingehenden Untersuchung stellte sich heraus, dass die festgestellten Schäden und Unebenheiten bis weit in den Untergrund reichten. Deshalb wurde die Treppe auf der gesamten Fläche bis auf die Rohkonstruktion abgetragen und eine neue Unterkonstruktion geschaffen. Außerdem musste das elektrische Heizungssystem ausgetauscht werden.

Auch bei dem Sanierungsprojekt in Dresden war die Stufendrainage AquaDrain SD die geeignete Lösung. Zum einen entwässert das System trotz niedriger Aufbauhöhe schnell und effektiv. Zum anderen musste ein gleichmäßiger Aufbau in Auftritt und Höhe gewährleistet werden. Das Ergebnis ist eine perfekt sanierte, sicher

entwässernde und im Winter beheizte Betonwerkstein-Freitrepppe, die die bis zu 6.000 Teilnehmer pro Veranstaltung sicher vom Elbufer zum Kongresszentrum führt.

City-Tunnel Leipzig: Drainagesysteme schützen historischen Zugang

Nicht allzu weit fällt die Reise von Dresden nach Leipzig aus. Wer sie per Bahn bewältigt, hat vielleicht Gelegenheit, den geschichtsträchtigen Treppenabgang am Leipziger Markt zu bewundern. In 22 Metern Tiefe halten zwei S-Bahn-Linien direkt unter dem Marktplatz, die dort den 2013 eröffneten City-Tunnel Leipzig durchfahren. Dieser verbindet den Süden mit dem Norden der Stadt – und gleichzeitig die Stile verschiedener Epochen mit modernster Technik. Alle Stationen des Eisenbahntunnels wurden von namhaften Architekten nach funktionalen und ästhetischen Gesichtspunkten gestaltet, jede Station erhielt dabei ein ganz individuelles, ihrer Lage und Funktion entsprechendes Gesicht.

So wird der Eingang in die moderne Stationshalle am Leipziger Markt von einem Art-Déco-Portal flankiert: das Original des ehemaligen Untergrundmessehauses aus dem Jahr 1925, der weltweit ersten unterirdischen Ausstellungshalle. Die Fassade der Längswände besteht aus massiven Terrakottaplatten. Die Treppenstufen und Podeste ziert ein passender Granitbelag.

Um die historische Substanz des Treppenabgangs vor Schäden zu schützen, entschieden der Freistaat Sachsen und die Deutsche Bahn AG, den hochwertigen Granit auf der Treppendrainage AquaDrain SD zu verlegen. „Auch Granit reagiert wie viele andere Natursteine empfindlich auf Stauwasser. Deshalb empfehlen die gängigen Merkblätter und Naturstein-Experten seit Jahren, Naturstein auf Drain- oder Einkornmörtel plus einer kapillarpassiven Drainagematte zu verlegen“, erläutert Ralph Johann. Das durchdachte Konzept der Arbeiten am historischen Markt hat sich gelohnt: Der Südeingang zum City-Tunnel ist besonders schön ausgefallen – nicht zuletzt durch die Verbindung von geschichtsträchtiger Kulisse mit moderner Technik.

Über Gutjahr

Gutjahr Systemtechnik mit Sitz in Bickenbach/Bergstraße (Hessen) entwickelt seit mehr als 30 Jahren Komplettlösungen für die sichere Entwässerung, Entlüftung und Entkopplung von Belägen – auf Balkonen, Terrassen und Außentreppen eben-

so wie im Innenbereich und an Fassaden. Herzstück der Systeme sind Drainage- und Entkopplungsmatten. Passende Drainroste, Randprofile und Rinnen sowie Abdichtungen und Mörtelsysteme ergänzen die Produktpalette. Mittlerweile werden die Produkte von Gutjahr in 26 Ländern weltweit eingesetzt, darunter neben zahlreichen europäischen Ländern auch die USA, Kanada, Australien und Neuseeland. Zudem hat das Unternehmen bereits mehrere Innovationspreise erhalten. Seit 2014 gehört Gutjahr zur Ardex-Gruppe.

Presseanfragen bitte an:

Arts & Others, Anja Kassubek, Daimlerstraße 12, D-61352 Bad Homburg
Tel. 06172/9022-131, a.kassubek@arts-others.de