

Naturstein auf Flächendrainagen

Von der Wiege der Demokratie bis G7: Gutjahr bietet durchdachte Lösungen für besondere Einsätze

Bickenbach/Bergstraße, 21. Juni 2022. Viele Gestaltungsmöglichkeiten, jedes Stück ein Unikat: Hochwertige Natursteinbeläge verleihen Balkonen, Terrassen und Außentreppen eine individuelle Note – und sind zudem nachhaltiger als viele andere Materialien. Doch Naturstein ist auch „wasserscheu“. Wie sorgen Planer und Verarbeiter bei besonderen Bauwerken dafür, dass die Außenbereiche auf Dauer schön bleiben – trotz Witterungseinflüssen und Besuchermassen? Ein wichtiger Faktor ist die durchdachte und leistungsfähige Entwässerung.

Gerade bei besonderen Bauwerken und öffentlichen Plätzen ist Naturstein oft das berühmte Tüpfelchen auf dem i. Dabei geht es inzwischen nicht mehr nur um die individuelle Optik. Naturstein ist zudem oft nachhaltiger als andere Materialien, etwa wenn die Beläge aus der Region stammen oder bei der Herstellung weniger Energie benötigen als beispielsweise keramische Beläge. Die Kehrseite der Medaille: Natursteinbeläge im Außenbereich brauchen eine spezielle Verlegung, um nicht nach kurzer Zeit im wahrsten Sinne des Wortes alt auszusehen.

Empfindlich für Stauwasser

Grund hierfür: Natursteine wie Granit, Basalt und Sandstein reagieren besonders empfindlich auf Stauwasser unter dem Belag. Hässliche Kalkablagerungen, hartnäckige Feuchtflecken und Frostschäden sind möglich – und die Sanierung ist dann aufwändig und teuer. „Deshalb muss das Wasser, das über die Fugen unter den Belag gelangt, besonders schnell und gründlich abgeleitet werden“, erklärt Gutjahr-Geschäftsführer Ralph Johann.

Hierfür sehen die gängigen Merkblätter bei der festen Verlegung von Naturstein Drainmörtel als Bettungsschicht vor. Im Gegensatz zu klassischen Verlegemörteln führen diese Wasser von oben nach unten schnell ab. Eine Untersuchung der Materialprüfanstalt Darmstadt zeigt jedoch, dass Drainmörtel alleine kapillaraktiv sind. Das bedeutet: Wenn sich Sickerwasser auf der Abdichtung staut, zum Beispiel an den Überlappungen von Bahnenabdichtungen oder Unebenheiten im Untergrund, wandert das Wasser durch den Mörtel an die Oberfläche zurück. Aus diesem Grund

empfehlen Experten, zusätzlich eine kapillarpassive Drainagematte zu verlegen. Im Gegensatz zu Drainmörteln alleine verbessert sich das Wasserableitvermögen um das bis zu 150fache. „Das ist vor allem dann wichtig, wenn Entwässerungsroste am Übergang von innen nach außen eingebaut sind. Denn dadurch gelangt noch mehr Wasser in die Unterkonstruktion, eine rückstaufreie Entwässerung ist dann zwingend. Und das können Drainmörtel oder auch Kies/Splitt alleine nicht leisten“, sagt Johann.

Flächendrainage schützt G7-Schauplatz

Genau das war auch ein Thema im prachtvollen Luxushotel Schloss Elmau bei Garmisch-Partenkirchen. Hier treffen Ende Juni 2022 zum zweiten Mal nach 2015 die Staats- und Regierungschefs der führenden Industrienationen zum G7-Gipfel zusammen. Das Hotel hatte jedoch bereits eine wechselvolle Geschichte hinter sich, als ein 20-stündiger Brand und vier Millionen Liter Löschwasser im August 2005 große Teile zerstörten. Schlossbesitzer Dietmar Müller-Elmau baute das denkmalgeschützte Gebäude wieder auf und erweiterte das Hotel sogar noch. Heute präsentiert sich das fast 100 Jahre alte Gebäude in neuer Pracht – und die riesigen Terrassen- und Balkonflächen mit brasilianischem Quarzit bieten atemberaubende Ausblicke auf das Wettersteingebirge.

Doch diese Ausblicke haben auch Schattenseiten: die extremen Witterungsbedingungen, die hier auf 1.000 Meter Höhe herrschen. Im Winter wird es sehr kalt, es regnet viel, die Temperaturen schwanken stark. Deshalb waren für den Natursteinbelag besondere Vorkehrungen nötig. Ein Gutachter hat diese Herausforderung bereits im Vorfeld erkannt. Deshalb wurde zum Schutz des Quarzits von Anfang an AquaDrain EK von Gutjahr eingesetzt. Diese kapillARBrechende Flächendrainage hat der Entwässerungsspezialist speziell für die feste Verlegung von Naturstein auf Drainmörtel entwickelt. Ihre Funktionsweise: Sie stützt den Belag komplett auf. Dadurch bilden die Drainkanäle einen definierten Hohlraum – Wasser kann schnell und effektiv abfließen, die Konstruktion trocknet schneller ab.

„Das hat in Schloss Elmau perfekt funktioniert, auch in Kombination mit Drainrosten. Deshalb wurden sechs Jahre nach der Wiedereröffnung die Außenbereiche des neuen Hotelkomplexes erneut durch unsere Drainagen geschützt“, so Johann.

Beste Aussichten für die Wiege der Demokratie

Um Einheit, Freiheit und Demokratie ging es auch der deutschen Demokratiebewegung im 19. Jahrhundert. 1832 versammelten sich rund 30.000 Menschen am Hambacher Schloss in Neustadt an der Weinstraße. Noch heute ist die mittelalterliche Burgruine ein wichtiges Symbol. Deshalb sollte bei der Sanierung der historische Bestand möglichst erhalten werden. Zusätzlich entstand ein Neubau für das Restaurant mit großzügiger Terrasse und spektakulärem Ausblick ins Rheintal.

Im Zuge der Sanierung nach den Plänen des Architekten Max Dudler musste auch der Terrassenbereich komplett erneuert werden – der historische Belag war durch die Feuchtigkeit stark beschädigt. „Der neue Belag sollte natürlich zum Gebäude passen und robust sein. Besonders wichtig war den Verantwortlichen jedoch der regionale Bezug“, erzählt Ralph Johann. Deshalb fiel die Wahl auf gelben Sandstein aus dem Haardtgebirge im nahen Pfälzer Wald, nur rund 30 km entfernt. Dieser sollte lose im Splittbett verlegt werden.

Zum Schutz kam dabei auf den rund 600 Quadratmetern AquaDrain T+ zum Einsatz. Diese Drainagematte hat Gutjahr speziell für die lose Verlegung von Natur- und Betonwerkstein entwickelt. Die Drainkanäle bilden auch hier eine kapillarbrechende Luftschicht. Sie verhindert, dass Stauwasser auf der Abdichtung in die Beläge zurückwandert. Im Vergleich mit allem gängigen Drainagematten für Balkone und Terrassen erhält das System regelmäßig die besten Entwässerungswerte.

Und das Ergebnis kann sich sehen lassen: Das Hambacher Schloss ist nicht nur ein Aushängeschild der Demokratiebewegung, sondern steht auch für eine gelungene Verbindung von historischem Bestand, natürlichem Material und zeitgemäßen Techniken.

Perfekte Entwässerung für Traditionsplatz

Eine weitere Herausforderung bei Natursteinbelägen in öffentlichen Bereichen ist der Publikumsverkehr – vor allem auf einem so traditionsreichen Platz wie dem Münchener Marienplatz. Touristen warten hier täglich auf das Glockenspiel am Neuen Rathaus, der Platz beherbergt den heimeligen Christkindlmarkt sowie die regelmäßigen Meisterfeiern des FC Bayern München, und täglich streben Tausende zum unterirdischen U- und S-Bahnhof.

Deshalb war es alles andere als eine alltägliche Aufgabe, den Natursteinbelag zu sanieren. Der alte Belag musste auf einer Fläche von 2.600 qm entfernt und anschließend ein neuer verlegt werden. Dabei galt es, den Charakter des insgesamt 100 Meter langen und 50 Meter breiten Platzes zu bewahren.

Als Bodenbelag kamen großformatige Platten aus Granit zum Einsatz, die in gebundener Bauweise auf Drainmörtel verlegt und anschließend mit einem Pflasterfugenmörtel verfugt werden sollten. Da aber trotzdem Wasser über die Fugen in die Konstruktion gelangen kann, musste für ausreichende Entwässerung gesorgt werden. Der beratende Gutachter empfahl AquaDrain HB. Diese Flächendrainage hat Gutjahr speziell für die Entwässerung hochbelasteter Beläge entwickelt. Seit der Sanierung freuen sich Einwohner und Touristen, dass sie ihren Münchener Lieblingsplatz in vertrauter Gestalt wiederhaben: als Treffpunkt für einen Streifzug durch München oder für das nächste Fest – auf sicherem und perfekt entwässertem Boden.

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 ebenso 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