

Dauerhafte Fuge dank EPDM



Lupenrein: Gemäß der DIN 18318 ergeben sich bei dem Steinsystem COMBICONNECT stets normgerechte Fugenbreiten von 4 mm. (Foto: Beton-Pfenning)

Immer wieder sind die Verantwortlichen der Gemeinde St. Leon-Rot im Süden des Rhein-Neckar-Kreises unzufrieden mit innerstädtischen gepflasterten Flächen, denn oft lösen sich schon nach kurzer Nutzungsdauer Steine aus den Flächen. Häufige Ursache hierfür sind die Fugen, die aufgrund unsachgemäßer Verlegung ihre Funktion als elastischer Puffer zwischen den Steinen nicht mehr wahrnehmen können:

Entweder die Fugen wurden von vorne herein zu gering dimensioniert oder das Fugenmaterial wurde falsch auf das Bettungsmaterial abgestimmt, so dass es in die Bettung rieselt und sich die Fuge quasi nach und nach auflöst. Die Folge sind massive Schäden an den Pflasterflächen, die oft sehr aufwendig saniert werden müssen. Für einen neu anzulegenden Parkplatz in der Ortsmitte haben die Verantwortlichen der Gemeinde jetzt eine gute Lösung gefunden. Von dem Pflasterhersteller Beton Pfenning aus Lampertheim wurden hier Pflastersteine ein-

gebaut, die über einen werkseitig fixierten Fugenfüllstoff aus dem Material EPDM verfügen und somit systembedingt stets eine normgerechte Fuge garantieren. Schäden, die auf eine mangelhafte Fugenausprägung zurückzuführen sind, sollen damit auch auf lange Sicht vermieden werden.

Seit über 10 Jahren befand sich an der Kronauer Straße Ecke Roter Straße im Ortsteil St Leon eine kleine Wiese. Um dem Wachstum der kleinen Gemeinde unweit des Autobahnkreuzes Walldorf Rechnung zu tragen, entschied man sich von Seiten der Gemeinde im Jahre 2018, diese etwa 500 m große Fläche in einen Parkplatz zu verwandeln. Lutz Römmer vom Tiefbauamt der Gemeinde St. Leon-Rot schildert die Maßnahme: „Aus optischen Gründen stand für uns von vorne herein fest, dass die Parkplatzfläche gepflastert werden soll. Es stellte sich jedoch die Frage nach einem geeigneten Pflastermaterial, denn in der Vergangenheit haben wir mit zahlreichen anderen Pflasterflächen schlechte Erfahrungen gemacht. Oft kam es über kurz oder lang dazu, dass die Fugen

ihre Funktion als elastischer Puffer zwischen den Steinen nicht mehr wahrnehmen konnten. Wir erklären uns dies in einer oft unzureichenden Ausprägung der Fugen bereits bei der Verlegung oder in einer mangelhaften Abstimmung des Fugenmaterials auf das Bettungsmaterial. Die Folge ist, dass sich die Fuge nach und nach auflöst und es dann unter Belastung sehr schnell zu Schäden in den Flächen kommt.

► Fuge: es muss nicht immer Sand oder Splitt sein

Aus diesem Grund suchte der Planer nach einer anderen Lösung für innerstädtische Pflasterflächen. Aufmerksam wurde er auf ein bewährtes Produkt von dem Pflasterhersteller Beton Pfenning aus Lampertheim. Dieser hat ein Pflastersteinsystem entwickelt, dass weder mit Sand noch mit Splitt verputzt wird, sondern stattdessen die Fugen mit EPDM ausbildet. Hendrik Jäger, Verkaufsleiter im Hause Pfenning, beschreibt die Produktentwicklung: „Schon seit längerer Zeit haben wir nach Alternativen ge-

sucht, die die Verlegung vereinfachen und die stets eine optimal ausgeprägte Fuge garantieren. Die Frage war, ob es unbedingt immer Sand oder Splitt sein muss, mit dem die Fuge verfüllt wird? Nach über 10-jähriger Forschungstätigkeit sind wir dann auf einen Werkstoff aufmerksam geworden, der bereits seit Jahren erfolgreich im Fassaden- und Automobilbau zum Einsatz kommt. Die Zauberformel lautet EPDM.“ In Belastungstests fand der Betonsteinhersteller heraus, dass sich dieser Synthesekautschuk (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) auch sehr gut als Fugenmaterial eignet. Auf dieser Erkenntnis basierend, wurde das Betonsteinsystem COMBICONNECT entwickelt, bei dem die Steine mit einem werkseitig fixiertem, steinumfassendem EPDM Profil ausgestattet sind. Hendrik Jäger ergänzt: „EPDM ist ein dynamisches Material und damit hervorragend geeignet für einen maximalen Lastabtrag bis einschließlich Bk 3,2. Gemäß der DIN 18318 ergeben sich stets normgerechte Fugenbreiten von 4 mm.“

► Fugenbreite: stets normgerechte 4mm mit COMBICONNECT

Hierzu Lutz Römmer: „Der Vorteil dieses Systems besteht darin, dass die Fuge anders als bei konventioneller Bauweise nicht aus-

gewaschen werden kann. Der Einsatz von Kehr-Saugmaschinen ist dabei völlig unbedenklich.“ Mit seinen Eigenschaften qualifiziert sich dieses Steinsystem in besonderer Weise für die Belastungskategorie Bk 3,2, denn zwei wichtige Voraussetzungen an die Belastungsfähigkeit sind erfüllt: Die Fugen bleiben beim System COMBICONNECT dauerhaft gemäß den Anforderungen gefüllt und die Steindicke beträgt 10 cm. Lutz Römmer: „Damit ist dieses Steinsystem optimal geeignet für die Anlage des neuen Parkplatzes, denn Schäden durch ausgetragenes Fugenmaterial z.B. durch Starkregenereignisse und rangierende Fahrzeuge sind bei diesem wartungsfreien System nahezu ausgeschlossen.“

Da bei der Verlegung von COMBICONNECT jeglicher Aufwand für die Fugenfüllung entfällt, fallen auch die Verlegekosten und die Verlegefolgekosten geringer aus. Nach Aussage des Herstellers ist das Fugenmaterial EPDM ökologisch unbedenklich und zudem sehr gut recycelbar. Auch zeichnet es sich durch hohe Verschleißfestigkeit aus, denn es ist absolut Frost- und Tausalzresistent sowie temperaturbeständig zwischen -50 und +145 Grad.

► Optik: auch gestalterisch interessant

Aber auch die optischen Anforderungen erfüllt dieses Hochleistungspflastersystem in idealer Weise: „Die hiesige Firma Jung Pflasterbau hat das Pflastersystem COMBICONNECT im Format 30 x 18 x 10 cm im Ellenbogenverband im Farbton sandgelb eingebaut. Der neue Parkplatz wirkt damit hell und freundlich und die große Fläche dank des nuancierenden Farbspiels aufgelockert und nicht monoton. Die Verlegung erfolgte sehr einfach, schnell und problemlos, da man sich den Arbeitsgang des Verfugens sparen konnte.“

Ende 2018 wurde der Parkplatz seiner Bestimmung übergeben. Schäden sind bisher keine zu erkennen. Lutz Römmer fährt fort: „Obwohl der Parkplatz wirklich gut frequentiert wird, befindet sich die Fläche nach wie vor in einem tadellosen Zustand. Eine weitere Maßnahme mit diesem Material im Ortsteil Rot ist daher schon geplant und wenn sich das Material auch hier bewährt, werden wir dieses vermutlich auch bei der Sanierung des Rathausumfeldes einsetzen.“

www.beton-pfenning.de



KENNWORT: COMBICONNECT

ke
bo
ny

Für Holzterrassen ist Kebony optimal: schön anzusehen und besonders langlebig.

Sie haben die Wahl zwischen Kebony Clear mit einer eleganten, modernen Optik und Kebony Character mit sichtbaren Ästen – ideal für einen rustikalen Stil.



www.kebony.de



KENNWORT: KEBONY-HOLZTERRASSEN