

Sanierung eines Parkhauses in Mainz

Ganz spezielle Betonabdichtung

Ins Parkhaus einer Geschäfts-Passage, die 1997 über Teilen des historischen Forts Malakoff errichtet wurde, drang Feuchtigkeit ein. Deshalb wurde die Betonbodenplatte mit Rissinjektion abgedichtet und zusätzlich mit einem speziellen Kunststoffband verklebt.



Die Geschäftspassage ist auf Teilen einer historischen Festungsanlage gebaut.

Bilder: Isotec



Nach einer Rissinjektion wurden Risse in der Bodenbetonplatte zusätzlich mit einem Flexband verklebt.

Die „Malakoff-Passage“ in Mainz ist eine architektonische Besonderheit. Teile des Gebäudes wurden in der Zeit von 1843 bis 1873 als preußische Wehr- und Festungsanlage erbaut. Heute verbindet das viergeschossige Gebäude auf 32 000 m² Shopping, Büros, Praxen und ein Hotel. Getrübt wurde die Besucherfreude im Herbst letzten Jahres – jedenfalls derjenigen, die mit dem Auto anreisen. In das untere Parkdeck des angeschlossenen Parkhauses drang nach starkem Regen Feuchtigkeit ein. Auch bei Rhein-Hochwasser bekam das Malakoff-Parkhaus unangenehme Folgen zu spüren. „Durch einen Riss in der Betonbodenplatte konnte die Feuchtigkeit in das Parkhaus eindringen und setzte die Tiefgarage unter Wasser“, berichtet Diplom-Bauingenieur Henrik Rüger. Er ist mit seinem Isotec-Fachbetrieb auf die Sanierung

von Feuchtigkeitsschäden und Schimmelpilzschadenbeseitigung spezialisiert.

Doppelt hält besser

Bereits vor Jahren war von einem anderen Unternehmen versucht worden, den Schaden zu beheben. Ohne Erfolg. „Wir haben daher den wasserführenden Riss nicht nur mit Polyurethanharz injiziert, was in der Branche häufig die einzige Abdichtungsmaßnahme ist, sondern zudem ein Kunststoffdichtband, das Isotec-Flexbandsystem, über eine Strecke von 35 m verklebt“, so Rüger. Durch die Rissinjektion wurde die eindringende Feuchtigkeit in einem ersten Schritt gestoppt. Dafür wurden über 200 Injektionspacker verwendet, die mehr als 40 l Polyurethanharz in den Riss injizierten. Folge: Eine rückseitige Wasserbelastung während der Applikation des Flexbandes war so-

mit ausgeschlossen. Nach gründlichen Vor- und Säuberungsarbeiten wurde das 2 mm dicke Flexband in ein Klebebett aus Epoxidharzkleber eingebettet, Lufteinschlüsse zwischen Flexband und Klebebett wurden beseitigt. Bereits nach zwölf Stunden Reaktionszeit war das Flexband vollkommen funktionsfähig.

Die größte Herausforderung musste Diplom-Bauingenieur Rüger jedoch direkt im ersten Arbeitsschritt bestehen, noch vor Rissinjektion und Flexbandeinsatz. Der Beton war abzudichten, ohne dass sich der Fahrbelag dadurch erhöhen würde. Die Abdichtung musste daher im Beton versenkt werden. Der genaue Aufbau des Belages war aber vor Beginn der Arbeiten nicht zu ermitteln. Auch aus alten Archivunterlagen konnten keine genauen Erkenntnisse gewonnen werden. Es war also notwendig,

5 bis 10 mm des vorhandenen Fahrbelages abzuschleifen. Der Beton wurde mit Spezialfräsmaschinen und Hartmetallköpfen abgefräst. „Diese Arbeiten an dem Fahrbelag vor der eigentlichen Sanierung waren sehr aufwändig“, erklärt Rüger. Nach der Betonabdichtung stellte Rüger den Fahrbelag wieder her. Deswegen neue Beschichtung ist fest, hart und abriebsicher. Durch eine abschließende Quarzsandeinstreuung wurde auch die erforderliche Rauigkeit des Fahrbelages wieder hergestellt. Während der Sanierung entstanden kaum Einschränkungen. Die komplette Durchfahrt musste zu keinem Zeitpunkt gesperrt werden, lediglich sechs Parkplätze waren während der Arbeiten nicht nutzbar.

bba-Infoservice	
Rissinjektion	515
Flexband	516