

Sanierung einer Fußball-Tribüne in Bielefeld

Betonfugen abgedichtet

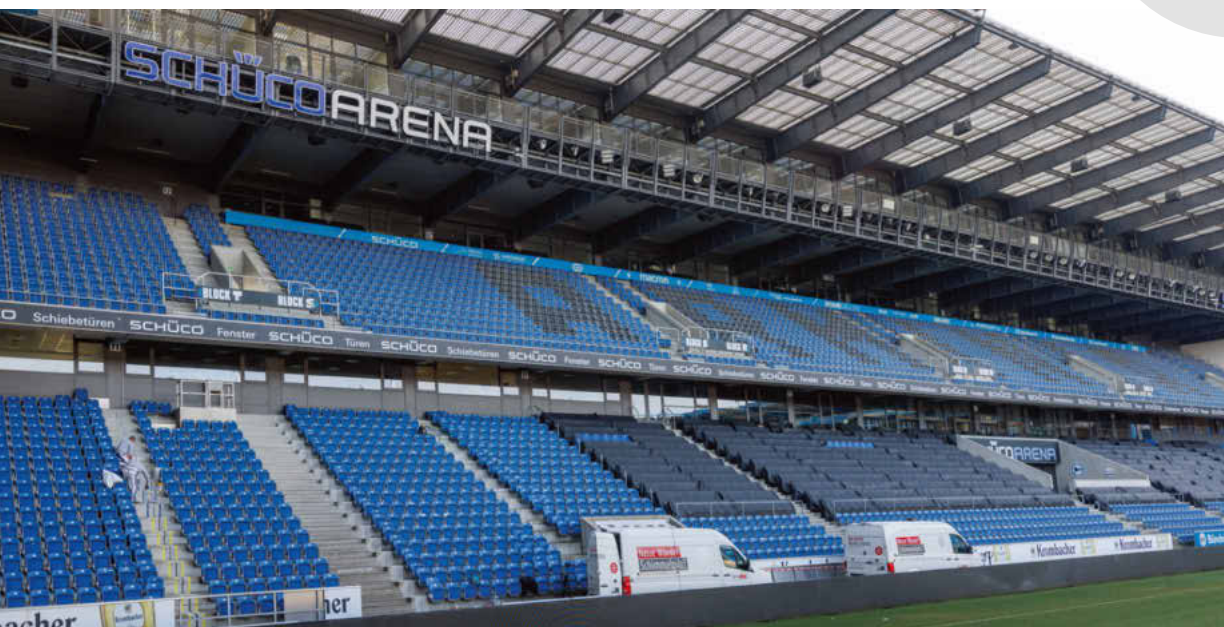
Bei den Fans des Fußball-Bundeligisten Arminia Bielefeld löst die SchücoArena Heimatgefühle aus. Als unterhalb der Tribüne massiver Wassereinbruch auftrat, musste gehandelt werden: Dehnungsfugen in den Treppenbereichen wurden mit einem hoch dehnbaren Abdichtungsband dauerhaft saniert.

Anforderung:

Wasserschaden bei Betonstufen der Fußballtribüne nachhaltig sanieren

Lösung:

Flexbandsystem mit 400% Dehnbarkeit dichtet Dehnungsfugen dauerhaft ab



Bilder: ISOTEC

Projekt: Sanierung der Betonstufen Osttribüne SchücoArena, Bielefeld
www.arminia.de/der-dsc/schueco-arena

Planung: Dipl.-Bauingenieur Karsten Samland, Geschäftsführer Isotec-Fachbetrieb W&Z OWL GmbH, Bünde

Seit 1926 besteht die SchücoArena des Fußball-Bundesligisten Arminia Bielefeld im Westen der Innenstadt und verfügt über rund 27 000 Plätze. Nach dem Bundesligaaufstieg 1996 erfolgte ein Neubau der Haupt- und Nordtribüne, 1999 der Neubau der Südtribüne. In der letzten Ausbaustufe entstand zwischen 2007 und 2008 die als neue Haupttribüne konzipierte Osttribüne.

„Wir wurden von Arminia Bielefeld kontaktiert, weil es genau hier, unterhalb der Osttribüne, große Probleme mit Wassereinbruch gab“, berichtet Dipl.-Bauingenieur Karsten Samland, Geschäftsführer des Isotec-Fachbetriebs W&Z OWL GmbH in Bünde. Dieses Pro-

blem tritt regelmäßig auf, da Betonbauwerke häufig Schwächen im Bereich der Fugen aufweisen.

Schwachstelle Dehnungsfugen

Auf der Osttribüne des Bielefelder Stadions erwiesen sich die großen Dehnungsfugen in den Treppenbereichen als Schwachpunkt, durch den es über mehrere Jahre hinweg zu massivem Wassereintritt kam, mit Laufspuren und stehendem Wasser in der darunter liegenden Etage. Für den Verein war dies ein Problem, da sich dort wichtige Räumlichkeiten wie z.B. Elektroräume, Fanartikel- und Cateringlager befinden. „Wir wurden gebeten, die Situation ge-



nau zu analysieren und ein detailliertes Sanierungskonzept zu erarbeiten“ so Dipl.-Ingenieur Samland. Dieses Konzept sah die Isotec Systemlösung Flexband vor, um die Betonfugen wirksam und dauerhaft zu verschließen.

Nachhaltige Betonabdichtung

„Betonbauteile nachhaltig abzudichten entpuppt sich oft als Sisyphus-Arbeit“, weiß Dipl.-Ingenieur Thomas Molitor, Stellvertretender Technischer Leiter der Isotec-Gruppe. Zeigen sich Risse im Beton, wird üblicherweise Harz in die Risse verpresst. Sind diese Risse zu groß oder die Fugen zu starken Bewegungen und Kräften ausgesetzt, kommt das Harz jedoch an seine Grenzen.

Schnell entstehen auch im Harz wieder Fehlstellen, schon ab einer Breite von nur 0,2 mm kann erneut Wasser eindringen. „Das von Isotec eingesetzte und in zahlreichen wissenschaftlich begleiteten Praxistests geprüfte Flexbandsystem schließt dies aus und eignet sich deshalb hervorragend für die Abdichtung von Betonbauteilen. Es wurde schon vielfach in großen Objekten wie z.B. Tiefgaragen, Parkhäusern und nun auch in der Bielefelder SchücoArena erfolgreich eingesetzt.“

5 Arbeitsschritte zur Fachabdichtung

1. Betonuntergrund rechts und links der Fuge in der Klebebettzone anschleifen. Betonschlempe sowie anfallenden Staub entfernen.
2. Klebezone seitlich abkleben, Isotec-Flexbandkleber auftragen.
3. Flexband ins Klebebett einbetten. Lufteinschlüsse zwischen Flexband und Klebebett beseitigen.
4. Überarbeitung des Flexbandes mit Isotec-Flexbandkleber. Anwendungsspezifisch wird die Dehnungszone ausgespart.
5. Seitliche Abklebung des Klebebettes entfernen. Das Flexbandsystem ist nach ca. zwölf Stunden Reaktionszeit vollkommen funktionsfähig.

Dehnbar bis zu 400 Prozent

Beim Flexband handelt es sich um ein spezielles Abdichtungsband, das mit einem Epoxidharzkleber mittig auf Risse in Betonteilen und – wie jetzt in der SchücoArena – auf Fugen zwischen Betonbauteilen verklebt wird. Das Flexband verfügt über eine Dehnbarkeit von bis zu 400%. „Das ist ein ausreichender Spielraum, um eine Abdichtung auch bei starken Rissbreitenänderungen, etwa durch Setzungen, sicherzustellen“, so Dipl.-Ing. Molitor. Das Flexband wird mit einem Spezialverfahren verklebt.

Nach der Sanierung mit dem Flexbandsystem werden abschlie-

ßend Bleche zum mechanischen Schutz über den Dehnfugen montiert. Damit ist die Osttribüne der SchücoArena für die nächsten Jahrzehnte wieder „fit“.

 www.bbainfo.de/isotec

- Dehnbares Abdichtungsband

Lesen Sie hier weiter zum Thema

- Sanierung Keller-Feuchteschäden auf [bba-online](http://bba-online.de)
www.bba-online.de/mauerwerk/mauerwerksanierung



Die großen Dehnungsfugen der Treppe wurden mit dem Flexbandsystem dauerhaft abgedichtet.



Nach der Abdichtung der Dehnungsfugen bei den Betontreppen sind die Wasserschäden gebannt.