

EIN HAUS FÜR DEN FUSSBALL

Wenn sich in Deutschland ein ganzes Haus dem Thema Fussball widmet, dann sollte in den Räumlichkeiten idealerweise auch „scharf geschossen“ werden dürfen. So wie im Deutschen Fussballmuseum in Dortmund. Dank eines innenliegenden Sonnenschutzsystems mit PVC-beschichtetem Gewebe können in der Arena im Untergeschoss sogar Fussball-Events stattfinden.



In der Arena des Deutschen Fussballmuseums mit ihren ballwurfsicheren ZIP-Sonnenschutz-Anlagen finden regelmässig Veranstaltungen und Wechselausstellungen statt. Foto: DFM/Schlütze

Das Deutsche Fussballmuseum in Dortmund, von den Medien auch liebevoll als „Ballfahrtsort“ bezeichnet, befindet sich in zentraler Lage direkt gegenüber dem Hauptbahnhof und hat sich zum grossen Publikumsmagneten entwickelt. Hier ist ein Fussballspiel abseits der kleinen Sportplätze und grossen Arenen hautnah in allen Phasen und anhand historischer Exponate erlebbar. Ob Schuhe von Günter Netzer und Helmut Rahn, das älteste Trikot der Nationalelf von 1928, der Ball aus dem Endspiel von 1954 oder diverse Pokale:

Auf zwei Ebenen im Obergeschoss finden Besucher in der Dauerausstellung des Museums 1.600 Exponate von teils legendärem Charakter. Im Untergeschoss des Museumsbaus mit Shop und Bistro finden darüber hinaus Wechselausstellungen und Veranstaltungen mit bis zu 1.000 Personen statt.

Grossformatiger Sonnenschutz

Über die perforierte Leichtmetallfassade mit LED-Hinterleuchtung an der Stirnseite des Gebäudes wird das Thema Fussball transportiert.



Das Deutsche Fussballmuseum in Dortmund bietet Besuchern neben einer multimedialen und interaktiven Dauerausstellung mit 1.600 Exponaten auch zahlreiche Veranstaltungen, einen Museumshop und gastronomische Angebote. Foto: DFM/Angerer

Der Fassadenzwischenraum kann dazu mit austauschbaren Bannergrafiken bespielt werden. Die besonders grossen Glasflächen des Gebäudes zum Beispiel an der Eingangsseite erforderten ein Sonnenschutzsystem mit aussergewöhnlich grossen Formaten. Da diese Anlagen gemäss der gestalterischen Vorgaben unauffällig in die Fassade integriert werden sollten, kam ein ZIP-System mit schmalen Führungsschienen von der Brichta GmbH zum Einsatz. Insgesamt installierte das Unternehmen aus Höchstädt 84 Screens mit einer sichtbaren Behangfläche von 1.120 m². Da die Fassade teilweise abgestuft ist und wenig Einbauraum bietet, wurden die Anlagen ohne Rollkästen

höhenversetzt installiert. Die an manchen Stellen starke Aussenneigung der Fassade machte es zudem notwendig, die Anlagen an diesen Stellen entsprechend zu neigen.

Ballwurfsichere ZIP-Anlagen

Wegen der grossen Glasflächen fiel die Wahl für den Behang auf ein leichtes PVC-beschichtetes Gewebe. Die besonders hohe Dimensionsstabilität des Materials erleichtert sowohl die Konfektionierung der Bahnen als auch den Betrieb der Anlagen. Das Gewebe bietet einen ausgezeichneten Sicht- und Wärmeschutz und ermöglicht durch seinen begrenzten Sonneneintrag gleichzeitig einen blendfreien Sportbetrieb. Die ZIP-Anlagen sind ballwurfsicher, so dass sie bei entsprechenden Ballbeanspruchungen ohne wesentliche Veränderungen der Elemente und ihrer Unterkonstruktion dauerhaft funktionsfähig bleiben: ein schöner Ort für Fussballfans, die der Geschichte des Volkssports in einer modernen Erlebniswelt voller Erinnerungen und Emotionen nachspüren möchten.

www.fussballmuseum.de, www.brichta.net



Das N11 Bar & Restaurant mit seinen extrem geneigten, sehr grosszügigen Fensterflächen wurde mit einem entsprechend geneigten Sonnenschutzsystem ausgestattet. Foto: Brichta GmbH



Die bisherige Praxis

Noch vor wenigen Jahren wurden im Kanalnetz regelmässige und flächendeckende Massnahmen zur Schädlingbekämpfung durchgeführt. Mit Inkrafttreten der Biozidverordnung 528/2012 erfolgte eine Neuregelung des Ein-

satzes von Schädlingsbekämpfungsmitteln mit blutgerinnungshemmenden Wirkstoffen. Die konkrete Handhabung wird durch die Risikominderungsmaßnahmen (RMM) festgelegt. Die vielfach noch gängige Praxis, den Köder zum Beispiel an einem Draht in einen Kanal-

Zur Bekämpfung von Ratten im Abwasserkanalnetz wird die Köderstation Typ 1 (l.) fest auf der Berme, dem waagerechten Absatz im Schacht, verankert. Typ 2 verfügt über ein höheres Eigengewicht und wird mit einem Befestigungsanker in den Schmutzfänger eingehängt.

schacht zu hängen, ist hier nicht vorgesehen. Mit gutem Grund: Insbesondere bei Starkregen und den damit verbundenen Überflutungen und Rückstauereignissen in Abwasserkanälen und -schächten werden „ausgehängte“ Köder mitgerissen oder die Gifte ausgewaschen. Die giftigen Substanzen verunreinigen das Abwasser und stellen die Umwelt vor grosse Probleme.

Rattenbekämpfung heute

Abhilfe schafft hier der Einsatz der neu entwickelten Köderstation von Funke, die es in zwei Ausführungen gibt. Während Typ 1 fest mit der Berme, dem waagerechten Absatz im

Schacht, verbunden wird, verfügt Typ 2 über ein höheres Eigengewicht und wird mit einem Befestigungsanker in den Schmutzfänger eingehängt. Die Köderstation besteht aus einem Unterteil mit Ankerplatte, Köderschwimmer, Köderhalter, einem 25 Zentimeter langen Zylinder aus Hart-PVC (Ø 210 mm), welcher mit Zugangsöffnungen für die Nager ausgestattet ist, sowie einem Verschlussdeckel mit Metallbügel. „Die Funktionsweise der mit Frassköder gefüllten Köderstation ist denkbar einfach und gleichzeitig wirkungsvoll: Bei einem Rückstau im Kanal strömt das Abwasser durch die Öffnungen in die Köderstation, wobei der Köderschwimmer auftritt und sich gegen die obere Abdeckung presst“, erklärt Dirk Grosse-Farwick, Produktentwicklung Geschäftsbereich Tiefbau bei Funke Kunststoffe. „Ein Durchmischen von Giftköder und Abwasser wird auf diese Weise wirkungsvoll unterbunden.“ So ist eine Verunreinigung des Abwassers ausgeschlossen.

www.funkegruppe.de