

New monument

The Auestadion in Kassel

Client/Bauherr City of/Stadt Kassel

Obere Königsstrasse 8 D-34117 Kassel

Architect/Architekt

Pätzold + Snowadsky Katharienstraße 31 D-49078 Osnabrück www.paetzold-snowadsky.de/

Construction management/Bauleitung

S T R A B A G Sportstättenbau GmbH Schäferstraße 49 D-44147 Dortmund strabag.sportstaettenbau.de With its newly designed Auestadion, the City of Kassel has a highly advanced competition arena that will accommodate up to 19,000 spectators. It can be used for national and international athletic meetings, Bundesliga football matches and other large-scale events.

In its design, special attention was devoted to the cautious integration of the facility into its surroundings. The design shows consideration towards the nearby unspoilt banks of the river Fulda and stresses the character of the stadium as

an element embedded in the landscape. Another factor to be taken into account was that the neighbouring Karlsaue is one of the historic parks for which the Land of Hesse has applied for UNESCO World Heritage status.

The stadium's architectural appearance is dominated by the stand structures along the east and west sides. The terraces on the east side have been extended and converted into a stand almost entirely of seating. It consists of precast concrete steps and provides 4,664 seats in 18 rows. The main access route is via the continuous walkway along the stadium mound.

The extreme dilapidation of the previously listed, visually dominant west stand prevented the originally planned modernisation of the facility built in the Fifties.

Project team/iviltarbeite

Rainer Snowadsky, Rainer Schulz, Ulf Elsner, Jonas Heidbreder , Jana Wehking

Author/Autor

Herwig Kenzler Günter Höhmann

Photographs/Fotos

Constantin Meyer (Köln), Pätzold + Snowadsky Strabag Sportstättenbau GmbH

> Start of construction/Baubeginn 2005

Commissioning/Inbetriebnahme

Construction costs/Baukosten 20.000.000 euros/Euro

Sports space/Sportfläche

19.000

Ancillary space/Neben

2.750 m²



For the new building, the Pätzold & Snowadsky design office was responsible for preparing the bill of quantities and monitoring the general contractor's work. The new grandstand designed for 2,600 spectators was built by a consortium comprising Bremer AG Paderborn, Heinrich Lamparter Stahlbau GmbH in Kaufungen and the local RSE architects.

The entire stand mound consisted of rubble from World War II and was thus entirely lacking in stability – a challenging task for contractor Strabag Sportstättenbau.

After clearance of the old concrete terracing, the broken material (2,500 tonnes of concrete for recycling) was deposited to one side, recycled and returned to the project.

The overall stand system was drained via a box gutter and then, with the aid of a newly constructed drain pipe, was connected to the Auestadion's existing system of drains. To this end, four concrete shafts were sunk to a depth of 9 metres, inclusive of earthmoving.



The slope of the old stand was modified and large quantities of excavated unstable rubble had to be disposed of. After re-profiling, the recycled concrete was distributed and overlaid with an unbound base course 20 cm thick.

After this, the stand steps were laid, backfilled with concrete and interspersed from bottom to top with the necessary radial elements required for connection to the radii on the right and left of the stand. At the top of the stand, the entire access area was surfaced with concrete pavers.

The sportsground lighting is also founded on bored piles. In its highest setting (800 lux), the three-stage floodlight system permits a standard of pitch lighting suitable for TV broadcasts and hence for the coverage of Bundesliga football matches. The four symmetrically arranged pylons take account of the natural surroundings with their twofold tilt. This reduces their height and clearly associates them with the stadium.

The synthetic track broadened to eight lanes, a high jump, two runways along with throwing segments for javelin, six pole vault, two shot put, two discus and hammer, and two long and triple jump



installations meet the highest standards of modern competitive sport. The modernised sports facility is now suitable for the staging of athletic meetings on the national and international level.

The adjoining ground with its athletic installations, which is accessible via a tunnel in the east stand, can be used for training and for the preparation and holding of meetings as well as being available for school and leisure athletes.

The Auestadion offers spectators and athletes a broad range of high-calibre sports and leisure events and the City of Kassel an attractive venue. The city in North Hesse made a name for itself as a sports city in July 2011 by holding the German Athletic Championships.









Neues Denkmal

Das Auestadion in Kassel

Mit dem neu gestalteten Auestadion verfügt die Stadt Kassel über eine hochmoderne Wettkampfarena mit bis zu 19.000 Zuschauerplätzen. Sie kann für nationale und internationale Leichtathletikwettkämpfe, für Fußballbundesligaspiele und andere Großveranstaltungen genutzt werden.

Bei der Planung lag ein besonderes Augenmerk auf der behutsamen Einbindung der Anlage in ihre Umgebung. Der Entwurf nimmt Rücksicht auf den nahegelegenen Naturraum der Fulda und betont den Charakter des Stadions als ein in die Landschaft eingebettetes Element. Dabei war auch zu berücksichtigen, dass die benachbarte Karlsaue zu den historischen Parkanlagen gehört, für die das Land Hessen eine Aufnahme in die Welterbe-Liste der UNESCO beantragt hat.

Das architektonische Erscheinungsbild des Stadions wird von den an der Ost- und Westseite gelegenen Tribünenanlagen geprägt. Der Stehstufenbereich an der Ostseite wurde neu ausgebaut und überwiegend in eine Sitztribüne umgewandelt. Diese besteht aus Betonfertigteilstufen und bietet in 18 Sitzplatzreihen 4.664 überdachte Plätze. Die Haupterschließung erfolgt über den umlaufenden Weg auf dem Tribünenwall. In Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Dr. Dipl.-Ing. R. Meyer erfolgte die Planung des Tribünendaches. Es ruht auf 20 Stahlstützenpaa ren, die im Abstand von 10 Metern angeordnet sind.

Die erhebliche Baufälligkeit der vormals denkmalgeschützten, formgebenden Westribüne verhinderte die ursprünglich geplante Sanierung der in den 50iger Jahren gebauten Anlage. Die Filigranität der neuen Überdachung unterstreicht die mit Metall verkleidete Außenhaut. Ein in die Tribünenrückwand eingelassenes gläsernes Lichtband gewährt den Blickkontakt in den Außenraum.

Für den Neubau oblagen dem Planungsbüro Pätzold & Snowadsky die Aufstellung der Ausschreibung und die Überwachung der GÜ-Leistungen. Die neue, für 2.600 Zuschauer ausgelegte Haupttribüne entstand in Arbeitsgemeinschaft der Bremer AG Paderborn, der Heinrich Lamparter Stahlbau GmbH Kaufungen und das Kasseler Architekturbüro RSE.

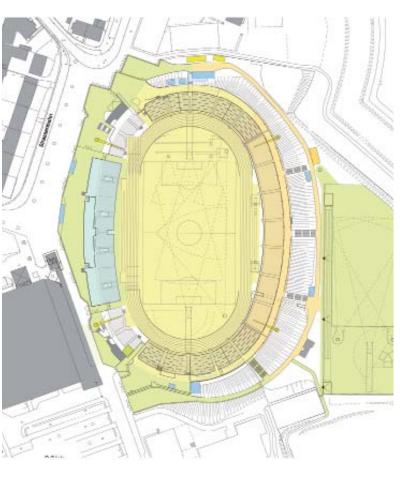
Der gesamte Tribünenwall bestand aus Trümmerschutt des 2.Weltkrieges und hatte somit überhaupt keine Stabilität – für die ausführende Firma Strabag Sportstättenbau eine anspruchsvolle Aufgabe.

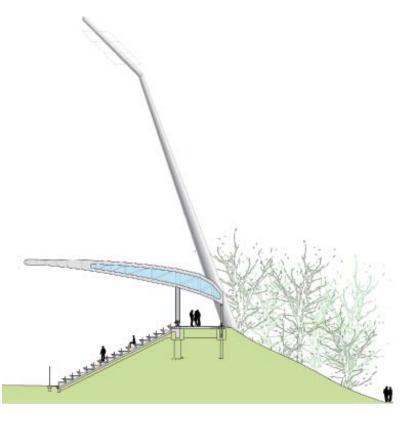
Nach Abriss der alten Betonstufenanlage wurde das abgebrochene Material (2.500 Tonnen Betonrecyclingmaterial) seitlich gelagert, recycelt und dem Gewerk wieder zugeführt.

Die Entwässerung der gesamten Tribünenanlage erfolgte über eine Kastenrinne und wurde dann mit der Herstellung eines Entwässerungskanals an die vorhandene Entwässerung des Auestadions angeschlossen. Hierzu wurden vier Betonschächte bis zu einer Tiefe von 9 m inkl. Erdarbeiten versetzt.

Der Neigungswinkel der alten Tribüne wurde verändert, wobei große Aushubmassen des nicht standfesten Trümmerschuttes entsorgt werden mussten. Nach der Umprofilierung wurde das Betonrecylingmaterial aufgebracht und mit einer ungebundenen Tragschicht in einer Stärke von 20 cm versehen.

Im Anschluss wurden die Tribünenstufen gesetzt, mit Beton hinterfüllt und von unten nach oben mit den nötigen Radienteilen, die für den Anschluss an die Radien rechts und links der Tribüne notwendig waren, gesetzt. Als oberer Abschluss der Tribüne wurde der gesamte Zugangsbereich mit Betonsteinpflaster hergestellt.







Die dreistufig schaltbare Flutlichtanlage ermöglicht in der höchsten Einstellung (800 Lux) eine fernsehgerechte Ausleuchtung des Spielfeldes und somit die Austragung von Spielen der ersten Fußball-Bundesliga. Die vier symmetrisch angeordneten Masten berücksichtigen mit ihrer zweifachen Neigung den umgebenden Naturraum. Sie erhalten dadurch eine geringere Höhe und ordnen sich so dem Stadion eindeutig zu.

Mit der auf acht Bahnen erweiterten Kunststofflaufbahn, einer Hochsprunganlage, zwei Anlaufbahnen nebst Abwurfsegmenten für Speerwurf, sechs Stab-

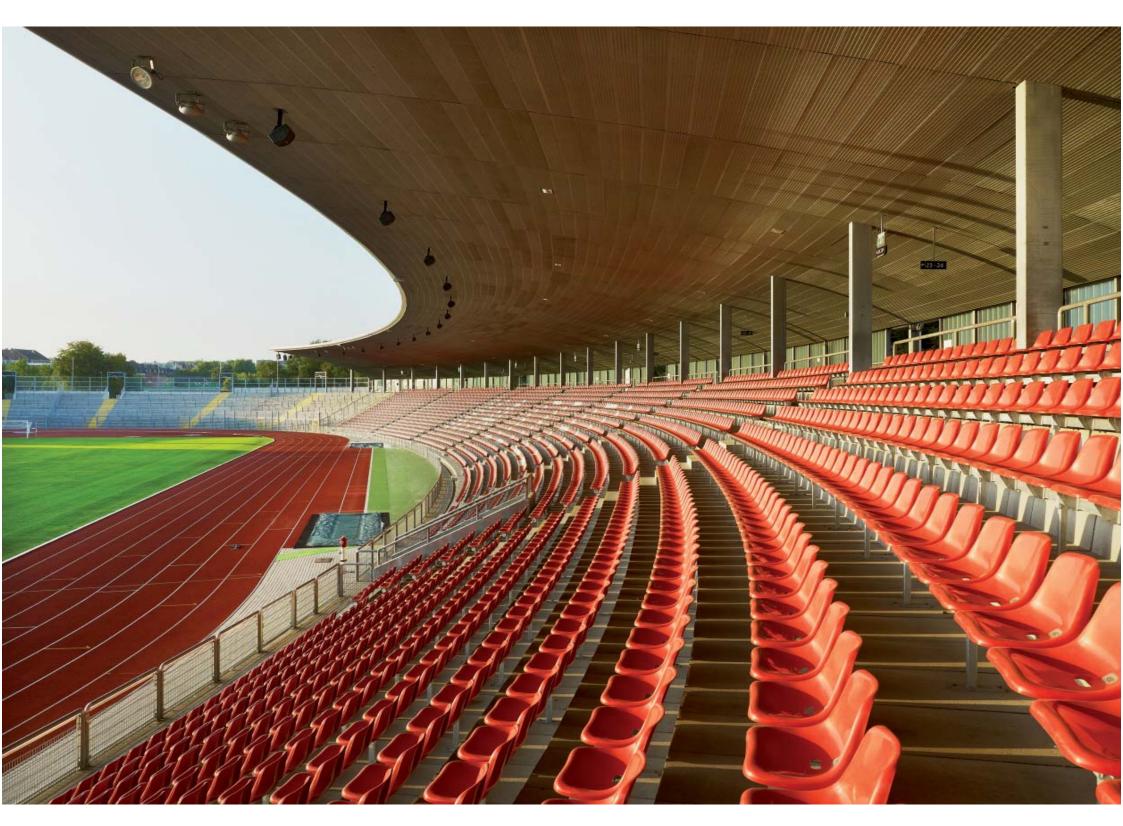


hochsprung-, zwei Kugelstoß-, zwei Diskus- und Hammerwurf- sowie zwei Weit- und Dreisprunganlagen werden die höchsten Anforderungen des modernen Wettkampfsports erfüllt. Die modernisierte Sportstätte erlaubt es nun, Leichtathletikwettkämpfe auf nationaler und internationaler Ebene durchzuführen.

Der über einen Tunnel in der Osttribüne erreichbare Nebenplatz mit leichtathletischen Einrichtungen kann für den Trainingsbetrieb und die Vorbereitung und Durchführung von Wettkämpfen genutzt werden, aber auch von Sportlern aus dem Schul- und Freizeitbereich.



Das Auestadion bietet Zuschauern wie Aktiven ein breites Nutzungsspektrum und der Stadt Kassel einen attraktiven Veranstaltungsort für hochkarätige Sportund Freizeitveranstaltungen. So konnte sich die nordhessische Metropole im Juli 2011 mit der Ausrichtung der Deutschen Leichathletikmeisterschaften als Sportstadt profilieren.



sb 6/2011 5