



SOCOTEC

ZPP INGENIEURE

WESTTRIBÜNE BRITA-ARENA

Wiesbaden

NEUBAU

Bauherr: SV Wehen 1926-Taunusstein e.V, Wiesbaden

Architekten: Assmann Gruppe, Dortmund

Unsere Leistungen: Tragwerksplanung
LPH 1-4, 5* und 6, gem. HOAI, *Schal- und Bewehrungsplanung, Vorgaben für die Fertigteilplanung mit Planüberprüfung, Stahlbauübersichtspläne mit allen wichtigen Konstruktionsdetails
Konstruktiver Brandschutz

Kurzbeschreibung: Neubau einer überdachten Sitz- und Stehplatztribüne mit 2.900 Sitz- oder optional 5.800 Stehplätzen, sowie eines Funktionsgebäudes mit Bereichen für Polizei-, Feuerwehreinsetzungskräfte und Rettungsdienst, Besprechungs-, Fanclub- und Nebenräumen

Tribüne, Bereich Sitz- und Stehplätze

- Stahlbetonbauweise, größtenteils als Fertigteilkonstruktion
- Länge 108 m, Breite 16 m
- Stützen-/Trägersystem mit circa 16 m langen schrägen Stahlbetonträgern, Neigung circa 30 Grad
- Gründung mit Einzelfundamenten, die als Teil der Aussteifung miteinander verbunden sind
- Aussteifung, in Querrichtung durch Fachwerkwirkung aus Stützen und schrägen Stahlbetonträgern, in Längsrichtung durch Verbände (Stahl-L-Profile), in drei Feldern
- Stützen mit Auflagerkonsolen für die Stahlbetonträger
- Sitz-/Stehstufen aus abgetreppten Stahlbeton-Fertigteilträgern, als Einfeldträger

Tribüne, Überdachung mit aufmontierter Flutlichtanlage

- stützenfreie Überdachung einer Fläche von 1.730 m², als Stahlkonstruktion
- 16 sich verschlankende Stahlträger, im Abstand von jeweils 7 m, in Längsrichtung, geschweißt als Doppel-T-Träger, 3 m Konstruktionshöhe am biegesteif ausgebildeten Auflager an der Betonkonstruktion als Übergang zu den Stützen
- Anschluss der Stahlträger mit Stahleinbauteilen in der Betonkonstruktion, aus je zwölf Ankerstäben, verschraubt, aus hochfestem Sonderstahl SAS 670
- Aussteifung über Verbände (Stahl-L-Profile), drei Felder, jeweils, in der Dachebene und zwischen den Stützen
- Trapezblecheindeckung
- Unterkonstruktion der Flutlichtanlage als leichte Rahmen-/Fachwerkkonstruktion, acht Elemente zur Aufhängung der Scheinwerfer, mit jeweils 2.300 kg Gewicht

Funktionsgebäude, Anbau, teilweise auch Unterbau der Tribüne

- 3-geschossiges Gebäude in Ortbetonbauweise
- circa 370 m² Nutzfläche
- Tribüne und Gebäude sind wegen zu erwartender unterschiedlicher Setzungen voneinander getrennt, „abgefugt“, d.h. auch mit einer schalldämmenden Dehnfuge voneinander entkoppelt
- Gründung, getrennt von der Tribüne, mit Einzel- und Streifenfundamente
- Aussteifung über Wände und Decken

Für die gesamte Baumaßnahme:

- Bauen bei laufendem Betrieb, unter Einbeziehung des Rohbaus als Kamerapodest mit, je nach Fertigstellungsgrad, „wandernder Position“

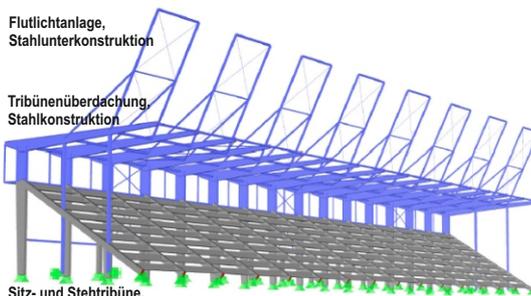
Fertigstellung: 2021



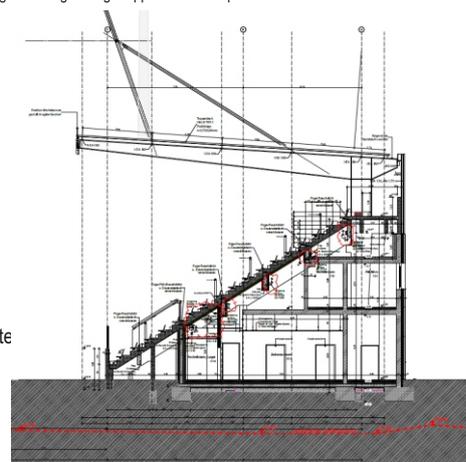
Flutlichtanlage,
Stahlunterkonstruktion

Tribünenüberdachung,
Stahlkonstruktion

Sitz- und Stehtribüne,
Stahlbeton-Fertigteil-Bauweise



Fertigteilmontage des getreppten Sitz-/Stehplatz-Bereichs



Schnitt / Ansicht Tribüne und Funktionsgebäude,
teilweise als Unterbauung