

Tribünenüberdachung Knittelfeld (Österreich)

Autor(en): **Zeman, J.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **4 (1980)**

Heft C-13: **Sports halls and stadia**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-16536>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



4. Tribünenüberdachung Knittelfeld (Österreich)

Bauherr: Stadtgemeinde Knittelfeld

Entwurf: Fa. Para – Eferding

Statik: Dipl. Ing. Helmut Reichard, Leoben

Bauausführung: Reformbau + Fa. Para

Bauleitung: Stadtbauamt Knittelfeld

Baujahr: 1977

Allgemeines

Im Kern des neuerbauten Sportzentrums Knittelfeld wurde eine 96 m lange Tribünenanlage für 2500 Sitzplätze geschaffen. Um der ganzen Anlage eine ansprechende architektonische Ausstrahlung zu geben, wurden verschiedene Entwürfe zur Überdachung der Sitzplätze gegenübergestellt.

Der Entwurf mit einer säulenfreien, großzügigen Lösung fand die allgemeine Zustimmung. Das geringe Konstruktionseigengewicht von 25 kg/m^2 sowie die 100% ige Wartungsfreiheit in Verbindung mit einer außergewöhnlich interessanten Architektur gaben den Ausschlag für diese einzigartige Lösung.

Das wesentliche an dieser gleichzeitig sehr wirtschaftlichen Ausführungsvariante ist die Verwendung der PARA – Dachschaalen – Bedachungselemente. Mit diesen Bedachungselementen, die ein Eigengewicht von 7 kg/m^2 aufweisen, kann man freie Spannweiten bis zu 22 m erreichen. Die dadurch leichte Unterkonstruktion erlaubt eine große Auskragung ohne Säulenstellung, was speziell bei einer Tribünendachkonstruktion, wegen der freien Sicht der Zuseher auf den Sportplatz sehr wichtig ist.

Entwurf, Konstruktion und Ausführung

Die Überdachung wurde in der Längsrichtung gesehen auf einen 12 m Raster, parallel zu den Zuschauerabgängen, aufgebaut. Dadurch ergeben sich 8 gleichbreite Bogensegmente mit 88 cm Bogenhöhe. Die Entwässerung der Bogendachflächen erfolgt mit auskragenden Rinnentrögen, die gleichzeitig die Tragkonstruktion für die freitragende Dachhaut bilden.

Die senkrechte Abwässerung erfolgt beim Pylon an der Tribünenrückseite, sodaß das Zuschauerblickfeld völlig ungestört bleibt.

Die Primärtragkonstruktion besteht aus Stahlbetonfertigteilepylonen, die in Köcherfundamenten eingespannt wurden. Als Sekundärkonstruktion wurden mittels feuerverzinkten Stahl-Druck-Zugrohren die gleichfalls feuerverzinkten Stahlrinnentröge im Achsabstand von 12 m abgehängt. Die Bedachungskonstruktion, gleichzeitig die fertige Dachhaut, wird von den Aluminium – Dachschaalenelementen gebildet. Den zwischen den Schalenelementen auftretenden Bogenschub übernehmen Zugbänder mit 20 mm Durchmesser. An der Vorderseite zum Spielfeld hin wurde ein bogenförmiges Stahlrohrfachwerk als zusätzlicher Druckverband und aus architektonischen Überlegungen eingebaut.

Die Bauzeit betrug durch die fabrikmäßige Vorfertigung der Einzelteile dieser Tribünendachkonstruktion nur 4 Monate, sodaß die gesamte Anlage termingemäß am 1. 5. 1977 eröffnet werden konnte.



