

Zeitschrift: IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke
Band: 4 (1980)
Heft: C-13: Sports halls and stadia

Artikel: Tribünenüberdachung Knittelfeld (Österreich)
Autor: Zeman, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-16536>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



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.



