



Die 300 Tonnen schwere Stahlkonstruktion spannt sich über 73 Meter.

© Stadt Wernigerode, Hoch- und Tiefbauamt

Das „Kartoffelchip“-Stahldach

Stahlbau Dachkonstruktion Zeman & Co GmbH

17.05.2017

Mit der Überdachung eines historischen Eisstadions in Sachsen-Anhalt hat der Stahlbauspezialist Zeman die Möglichkeiten des konstruktiven Stahlbaus aufgezeigt.

Die Feuerstein-Arena ist eine Multifunktionsarena in der Stadt Wernigerode in Sachsen-Anhalt. Bereits 1911 befand sich an dieser Stelle ein Eissportplatz, später wurde zu den 1. DDR-Meisterschaften im Wintersport 1950 ein Natureisstadion gebaut. Anfang 2013 wurde für Reaktivierung und Neugestaltung des unter Denkmalschutz stehenden Eisstadions ein europaweiter Architekturwettbewerb ausgeschrieben.

Die Arena ist ein zentraler Baustein der Orts- und Tourismusentwicklung. Das Eislaufen soll durch die überdachte, 25 mal 56 Meter große Kunsteisfläche und die in den Erdboden eingebaute Kälteplatte in den Wintermonaten witterungsunabhängig möglich sein. Der Besucherbereich bleibt hingegen ohne Überdachung.

Das Dach ist wie ein Kartoffelchip geschwungen, 15 Meter hoch und besteht aus einer Glasfasermembran. Es hat eine Spannweite von 73 Metern und ruht auf einem im Grund- und Aufriss gekrümmten Blechkastenträger, der einen veränderlichen Querschnitt aufweist und zusätzlich um die Schwerachse verdreht ist.

Die neue Arena soll im Dezember 2017 eröffnet werden, und in den Sommermonaten ab 2018 für Konzerte und andere Kultur- oder Sportveranstaltungen verwendet werden.

Technische Daten:

- Rund 300 Tonnen Stahlkonstruktion
- Länge: ca. 23 Meter
- Spannweite: 73 Meter
- Überdachte Fläche: 73 x 44 Meter
- Doppeltgekrümmter in sich verdrehter Kastenträger mit veränderlichem Querschnitt