



© Tim Kögler Fotografie

Thema:

Deckenstrahlplatten in Sporthallen

Projekt:

Neubau 8-fach-Sporthalle
Monheim am Rhein

SUNLINE

Projektbeschreibung



© Tim Kögler Fotografie

Bau der größten Sporthalle ihrer Art in Europa

Nach zwei Jahren Bauphase wurde 2025 Europas erste Achtfach-Sporthalle in Monheim am Rhein feierlich eröffnet. Die Stadt ist als „Hauptstadt für Kinder“ bekannt und verfolgt das Ziel, optimale Zukunftschancen für Kinder und Jugendliche zu schaffen. Daher dient die Sporthalle in erster Linie dazu, dass die umliegenden Schulen den Platz für ihren Schulsport nutzen können. Es wurden bereits 44,5 Millionen Euro in den Neubau der Sporthalle investiert und in naher Zukunft sind noch mehr Investitionen geplant. So soll in diesem Zuge ein neues Schulzentrum entstehen, deshalb wird eine Gesamtschule neben der Sporthalle erbaut und das naheliegende Gymnasium saniert und erweitert. Zu 84% des Tages wird die Sporthalle bereits von den Schulen genutzt, aber auch für die städtischen Vereine steht sie in den Abendstunden und am Wochenende zur Verfügung.

Errichtet wurde die Halle mithilfe einer Elementbauweise, um vor allem den zeitlichen Rahmen für den Bau einzuhalten. Damit dem Gebäude, welches eine Gesamtfläche von 7400 m² hat und sich über vier Etagen erstreckt, die Größe ein wenig

genommen werden konnte, wurde es ein Stück weit in den Boden eingelassen. Allein die reine Sportfläche beträgt 4400 m², während die restlichen 3000 m² Gymnastik- und Sporträume, Technik- und weitere Räume sowie Umkleiden sind. Eine Sporthalle mit vier Hallenelementen befindet sich im Unter- und Erdgeschoss. Dort haben bis zu 500 Besucher*innen die Möglichkeit, mittels einer zum Teil ausfahrbaren Tribüne, den Sportler*innen zuzuschauen. In den beiden oberen Etagen befindet sich eine zweite Sportfläche mit vier Hallenelementen sowie den Gymnastik- und Sporträumen. Die jeweils vier Hallenelemente können sowohl Einzeln als auch im Verbund genutzt werden.



© Tim Kögler Fotografie

Die Stadt Monheim am Rhein investiert bereits seit vielen Jahren in pädagogische Konzepte, moderne Gebäude und eine großartige Ausstattung von Kitas und Schulen. Dabei wird darauf geachtet, dass in den Gebäuden mit effizienter, nachhaltiger und vor allem langlebiger Technik gearbeitet wird. Deshalb setzt man bei der Beheizung der Sporthalle auf Deckenstrahlheizungen von Sunline. Für Großräume wie Sportstätten, Industriehallen, Gewerbegebäude und ähnliche, eignen sich Deckenstrahlheizungen besonders gut, da sie energieeffizient und umweltfreundlich sind. Diese Faktoren sind in der heutigen Zeit sehr präsent und spielen bei der Planung eine große Rolle.

Für die Umwelt sind Deckenstrahlplatten von großer Bedeutung, da der Energieverbrauch erheblich vermindert und die CO₂-Emissionen reduziert werden. Ebenfalls sind sie mit allen Energiegewinnungsmethoden kompatibel und können dadurch vielseitig eingesetzt werden.

Aber auch für die Optik und maximale Raumnutzung ist diese Art von Heizung in Sporthallen von Vorteil, da sie an der Decke montiert werden. Dadurch kann der Platz an den Wänden optimal, zum Beispiel für das Anbringen von Sportgeräten genutzt werden.

Die Deckenstrahlplatten bieten durch ihre gleichmäßige und schnelle Aufheizung einen hohen Komfort. Dabei entstehen keine „Kaltzonen“ und es wird keine Luftzirkulation verursacht, was das Wärmegefühl angenehmer macht. Zusätzlich können Räume mit Deckenstrahlplatten auch gekühlt werden. Vor allem in den Sommermonaten ist diese Funktion von Vorteil.

Sunline stellt die Deckenstrahlplatten für jedes Projekt individuell her und so wurden auch in der neuen 8-fach-Sporthalle am Berliner Ring, in Monheim am Rhein, die Deckenstrahlplatten mit verschiedenen Sonderlösungen hergestellt und ausgestattet.

Die obere Sporthalle hat sehr hohe Decken, was bedeutet, dass die Nachhallzeiten deutlich zunehmen. Für die Sportler*innen ist es allerdings wichtig, sich untereinander und auch mit dem Trainer gut verständigen zu können. Darauf wurde natürlich bei der Planung geachtet und eine passende Lösung gefunden. Die Deckenstrahlheizungen in der Halle sowie in den Sport- und Gymnastikräumen wurden mit einer Lochung versehen. Durch diese kann der Schall besser absorbiert werden, was wiederum dazu führt, dass der Schallpegel vermindert und somit die Raumakustik verbessert wird.

Für ein schöneres Deckenbild wurden die Sammelkästen an den Deckenstrahlplatten in diesen zwei Bereichen hochgezogen. Die Anschlüsse sind da-

durch nicht mehr sichtbar und die Platten konnten in die Akustikdecke integriert werden.



Aufgrund der hohen Brandschutzanforderungen, wurden in der Unteren der beiden Sporthallen, verzinkte Ballabweisbleche als Ballschutz montiert. Dies trägt dazu bei, dass die Ballwurfsicherheit gewährt wird und keine Bälle auf den Platten liegen bleiben.

Diese Sonderlösungen werden häufig in Sporthallen eingesetzt, damit das „Sporterlebnis“ für Sportler*innen und Besucher*innen noch besser wird.

Fazit

In der gesamten Sporthalle hängen 578 Meter Deckenstrahlplatten, die von einem erfahrenen Sunline-Montageteam eingebaut wurden. Auch bei der Montage gab es eine Besonderheit. Die Deckenstrahlplatten wurden in der oberen Sporthalle in Schräglage, passend zur Form des Daches, eingebaut. So kann das einzigartige, moderne Bild der Sporthalle auch von innen erhalten bleiben. Durch die effiziente Arbeitsweise der Deckenstrahlplatten können zukünftig Kosten eingespart werden, welche dann weiter in andere Projekte der Stadt Monheim am Rhein investiert werden können.

Bauherr:	Stadt Monheim am Rhein, 40789 Monheim am Rhein
Planung Haustechnik:	Ingenieurplanungen Gebäudetechnik GmbH Herzner und Schröder, 91710 Gunzenhausen
Ausführung:	Zilisch Sanitär + Haustechnik GmbH & Co. KG, 48683 Ahaus
Systemtemperaturen:	55°C / 47°C / 20°C
Produkte:	40m Sunline Deckenstrahlplatte gelocht Typ 150/600 mit hochgezogenen Sammelkästen, 338m Sunline Deckenstrahlplatte gelocht Typ 150/1200 mit hochgezogenen Sammelkästen, 200m Sunline Deckenstrahlplatte Typ 150/1500 mit verzinkten Ballabweisblechen



SUNLINE

Sunline Deckenstrahlungsheizungen GmbH
Wachstedter Straße 11
37351 Dingelstädt / Thüringen

Telefon +49 (0) 3 60 75 / 5 60-0
Telefax +49 (0) 3 60 75 / 5 60-21

E-Mail info@sunline-heizflaechen.de
Internet www.sunline-heizflaechen.de