



Thema:

Deckenstrahlheizung Akustikausführung  
mit Leuchtenintegration

Projekt:

Schulzentrum des Sekundarbereichs II  
Alwin-Lonke-Straße, Bremen

# Projektbeschreibung

**Viele Jahre mussten die Verantwortlichen im wahrsten Sinne des Wortes »Klimmzüge« machen, um einen geregelten Sportunterricht am Schulzentrum in der Alwin-Lonke-Straße in Bremen zu gewährleisten. Im Lauf der Zeit war die dortige Sporthalle in die Jahre gekommen und eine umfangreiche Sanierung unausweichlich.**

Davon betroffen war aber nicht nur der Schulsport, auch Sportvereine nutzen die Halle und waren von den baulichen und hygienischen Zuständen alles andere als begeistert. So traf das Sozialresort der Stadt Bremen die Entscheidung, die Halle zu sanieren. Neben einem neuen Hallenboden und -dach wurden auch die Umkleieräume modernisiert.

Bei der Frage nach der Beheizung entschieden sich der Bauherr (Immobilien Bremen) und das Planungsteam Peter Storm für eine energieeffiziente Deckenstrahlheizung von Sunline.

Um den für Sporthallen typischen, sehr hohen Geräuschpegel zu minimieren, wurde die Akustikausführung verwendet. Durch die Lochung der Deckenstrahlplatten werden in Verbindung mit der Akustik-Vlieseinlage hervorragende raumakustische Eigenschaften erzielt und die Nachhallzeiten erheblich verkürzt.

Auf die Verwendung von Ballabweisern konnte in

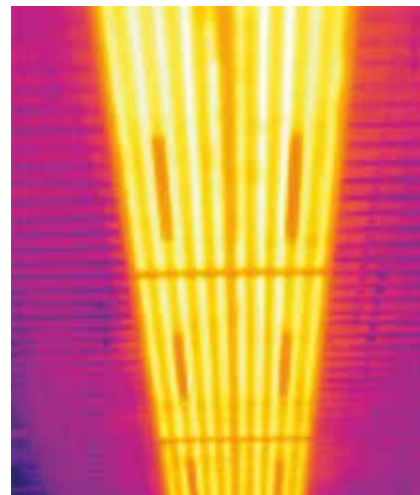
diesem Fall verzichtet werden, da die Deckenstrahlplatten in die Hallendecke integriert wurden.

Um die Wirtschaftlichkeit zu optimieren und die Energiekosten zu senken, wurden in die Deckenstrahlbänder je 16 LED-Leuchtelemente eingebaut. Diese sind nach DIN EN 18032 auf Ballwurf-sicherheit geprüft und umweltfreundlicher als die zuvor verwendeten Leuchtstofflampen. Durch die Integration der Leuchten in die Deckenstrahlbänder konnte zudem Platz für die Montage von Sportgeräten an der Hallendecke eingespart werden.

Die mit einer 2-stufigen Schaltung versehenen Leuchten wurden zusammen mit den Deckenstrahlplatten installiert und untereinander fertig verkabelt. Somit ergaben sich für die nachfolgenden elektrischen Arbeiten nur sechs Anschlusspunkte, was den Arbeits- und Zeitaufwand verringerte.

Anhand der abschließenden, ebenfalls von Sunline durchgeführten, Infrarot-Thermografie konnte ein Nachweis der Funktionalität erbracht werden: Die Durchströmung der Bänder ist gewährleistet und die Wärmeverteilung ist gleichmäßig.

Nach Übergabe der Halle zeigten sich Betreiber, Schüler und Vereinssportler zufrieden mit den Sanierungsmaßnahmen und lobten die angenehme Wärme und die sehr guten Lichtverhältnisse.



Bauherr	Immobilien Bremen, Anstalt des öffentlichen Rechts, 28215 Bremen
Planung	Planungsteam Dipl.-Ing. (FH) Peter Storm, 28215 Bremen
Ausführung	J.Pinkepank GmbH & Co. KG, 28329 Bremen
Produkt	6 Stück Deckenstrahlplatten (Typ 150/1500), Akustikausführung, Länge 25,50 Meter 96 Stück LED-Einbauleuchten (Typ Sunline 1x 70 Watt)

**Sunline Deckenstrahlheizungen GmbH**  
**Wachstedter Straße 11 • 37351 Dingelstädt**

Telefon: +49 (0) 3 60 75 / 5 60-0    Internet: [www.sunline-heizflaechen.de](http://www.sunline-heizflaechen.de)  
Telefax: +49 (0) 3 60 75 / 5 60-21    E-Mail: [info@sunline-heizflaechen.de](mailto:info@sunline-heizflaechen.de)