

Home	Sportplatz	Sporthalle	Schwimmbad	Eisanlagen	Freizeitanlagen	Sportverwaltung	Vereinsmanagement
SERVICE	Sie suchen – wir finden!	Firmensuche	Kostenbeispiele	Publikationen	Sportplatzwelt LIVE	Sportplatzwelt INSIDE	
THEMENWELT	Fußball	Racket Sports	Nachhaltigkeit	Förderung			

[Home](#) / [Sporthalle](#) / [Heizung](#) / [Klimatechnik](#)

Energetische Sanierung mit willkommenen Nebeneffekten



Die Turnhalle Rechberghausen, historische Spielstätte und Heimat der Tischtennisabteilung des TV Rechberghausen, wurde kürzlich umfanglich saniert und vor allem in energetischer Hinsicht modernisiert – inklusive moderner Deckenstrahlplatten von RMBH.

Tischtennis bietet bis ins hohe Alter die Möglichkeit, sich sportlich aktiv zu betätigen. Eine Sportart, die zu jeder Jahreszeit sowohl als Einzeldisziplin, aber auch im Mannschaftssport ausgeübt werden kann. Daher spielt die Turnhalle in Rechberghausen für die Tischtennisabteilung des gleichnamigen Sportvereins als Trainings- und Austragungsstätte seit Jahrzehnten eine wesentliche Rolle. Diese historische Sportstätte wurde kürzlich umfanglich saniert und in energetischer Hinsicht modernisiert.



Die Turnhalle des TV Rechberghausen e. V. ist ein historisches Gebäude Baujahr 1907/08.

Bild: RMBH



RMBH GmbH

Steinweg 3-5
91567 Herrieden
Deutschland

+49 9825 2038 290

+49 9825 2038 2919

info@rmbh.de

www.rmbh.de

SIE SUCHEN WIR FINDEN!

 JETZT ANFRAGE STARTEN

Die Tischtennisabteilung des TV Rechberghausen 1888 e. V. hat eine Vorbildfunktion im Norden des Landkreises Göppingen in Baden-Württemberg. Sie besteht aus ca. 80 aktiven und passiven Mitgliedern. Immerhin eine Damenmannschaft (Regionalliga Südwest), drei Herrenmannschaften (Bezirksliga, Kreisliga A, Kreisliga B), eine Seniorenmannschaft (Bezirksliga) und eine Jugendmannschaft (Bezirksklasse) nehmen an aktuellen Spielwettbewerben teil. Eine Halle für das regelmäßige Training ist aus diesem Grund unerlässlich. Eine umfangreiche Baumaßnahme brachte den Bestandsbau, errichtet 1907/1908, auf ein neues Niveau.



Die Wärmepumpen aus dem Hause VAILLANT arbeiten als Hybridanlage in Kombination mit einem Gas-Brennwertgerät.

Bild: RMBH

Wichtiger Schritt: Heizungstausch

Die alte Ölheizung, die immerhin etliche Jahrzehnte auf dem Buckel hatte, wurde durch ein hybrides Heizungssystem ersetzt. Es kombiniert eine Wärmepumpen-Kaskade mit einem Gas-Brennwertgerät zur Spitzenlastabdeckung. Darüber hinaus wurde auf dem Dach eine Photovoltaik-Anlage zur solaren Stromgewinnung installiert. Mit dieser Anlagentechnik ist eine hohe Betriebssicherheit verbunden, gleichzeitig werden der Anteil fossiler Energien und auch der CO₂-Ausstoß minimiert.



Die Turnhalle in Rechberghausen vor der Sanierung: Eine ungleiche Wärmeverteilung führte zu erhöhten Energiekosten und einer hohen Staubbelastung.

Bild: RMBH

Neues Konzept für Wärme- und Lichtverteilung

Eine gleichmäßige Temperatur für das Training und eine gute Ausleuchtung der Halle sind essenziell, um optimale Bedingungen für Training und Wettbewerbe zu schaffen. Aus diesem Grund entschieden sich die Verantwortlichen für eine hybride Variante des Herstellers RMBH. Die Deckenstrahlplatten der Baureihe „KSP LED Premium Akustik Sport“ verbinden die hohen Anforderungen in idealer Weise.



Hier im Detail: Die Weitspannträgerkonstruktionen wurden auf einer Länge von insgesamt 228 Metern montiert. An ihnen hängen jetzt die Deckenstrahlplatten.

Bild: RMBH

Die Deckenstrahlplatte, kurz DSP, bildet eine intelligente Kombination von Wärme und Licht in einem Element. Dabei setzt der Hersteller auf eine besondere Ausführung: Die energiesparenden LED-Leuchten werden mittig in einem separaten Streifen platziert. Diese spezielle Konstruktion garantiert eine thermische Entkoppelung der warmen Strahlfläche und der grundsätzlich wärmeempfindlichen LED-Leuchten. Die großen Stahlgehäuse der Leuchten führen zudem die Eigenwärme der LED-Komponenten hervorragend ab, was eine lange Lebensdauer der Leuchtmittel garantiert. Darüber hinaus wurden sechs der 30 eingebauten Sporthallenleuchten vom Typ Lumina Flatline mit Notlichtakkus versehen.



Wo Wärme benötigt wird, ist auch eine optimale Ausleuchtung willkommen. Die Deckenstrahlplatten vom Typ „KSP LED Premium Akustik Sport“ bieten beides. Die Strahlbänder liefern mit einer Gesamtlänge von 88 Metern und einer Breite von jeweils 1.155 mm eine gleichmäßige Wärme- und Lichtabgabe.

Bild: RMBH

Flexibler Aufbau inklusive Schalldämmung

Die Sichtseite der DSP zur Halle hin ist gelocht ausgeführt. In dieser Form fungieren die Platten als schallabsorbierende Akustikdeckensegel – auftreffende Schallwellen werden geschluckt, die Nachhallzeit reduziert sich. Das verbessert die Bedingungen für die Sporttreibenden zusätzlich.

Die schmalen Abschnitte zwischen den Leuchten sind mit ebenfalls gelochten Blindblechen ausgestattet, damit sich eine vollflächige Ansicht bietet. In diese Blindbleche lassen sich zusätzlich Präsenzmelder, bauseitige Lautsprecher etc. einbauen. Auch Ballschutzkörbe zum Schutz dieser Einbauten wurden angebracht. Diese können problemlos nachträglich ergänzt werden.



Mehrzwecknutzung inklusive: Die Turnhalle ist mit einer Theaterbühne ausgestattet.

Bild: RMBH

Montage-Besonderheiten

Als ein wesentlicher Vorteil der Kombination mit einer Baubreite von 1.155 mm gilt die Einsparung an Material und Montagezeit sowie die außerordentlich gleichmäßige und somit schattenfreie Ausleuchtung der Halle. Sowohl die Wärme als auch das Licht werden aus etwa sieben Metern Höhe - also von der bestmöglichen Stelle her - in das Spielfeld hinein abgegeben. Für die ca. 24 m lange und 13 m breite Halle sind vier Strahlbänder von rund 22 m Länge aktiv.

Zur Verstärkung des historischen Dachstuhls wurden bauseits zusätzliche Querbalken eingebracht. Auf diesen hat das Montageteam dann Weitspannträger-Konstruktionen aufgelegt und verschraubt; insgesamt 228 Meter. Von diesen konnten anschließend die Deckenstrahlplatten abgehängt werden. Außerdem kamen in den Nebenräumen der Turnhalle KSP Classic in den Baubreiten 750 mm und 600 mm zum Einsatz.

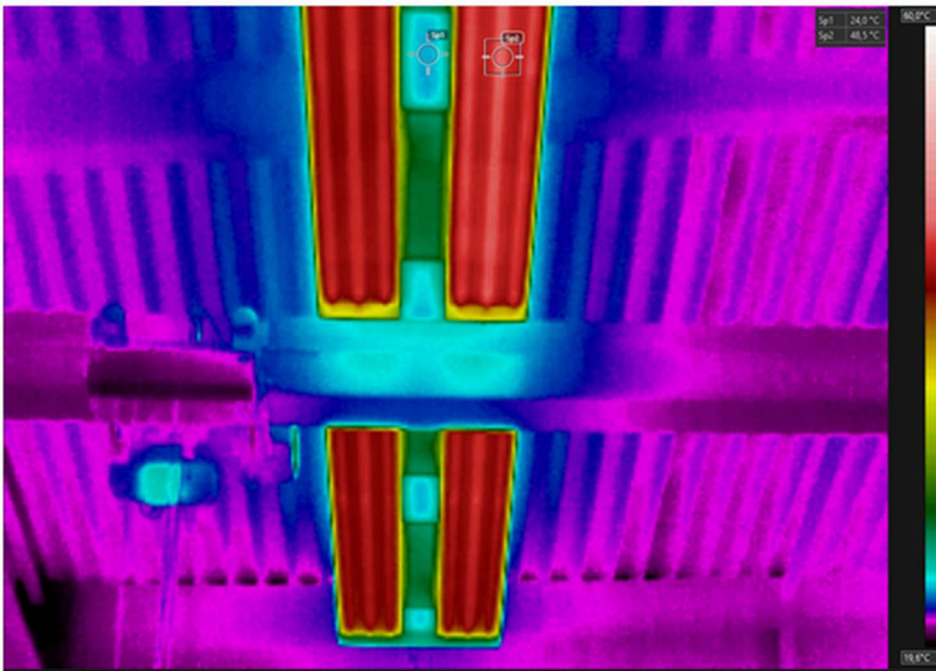


Optimale Bedingungen: Die Tischtennispieler loben die sehr guten Klima- und Lichtverhältnisse in der Turnhalle des Sportvereins.

Bild: RMBH

Positive Erfahrungen

Das Team des Turnvereins 1888 e. V. ist von der Behaglichkeit der Wärmeverteilung sowie von der Qualität des Lichts begeistert. Besonders die starke Tischtennisabteilung (die 1999 deutscher Vizemeister bei den Schülerinnen war) lobt die optimale Ausleuchtung der Sportstätte. Da in der Halle immer wieder Theaterstücke aufgeführt werden, wurde die Beleuchtung so schaltbar gestaltet, dass die Bedürfnisse auch bei dieser Nutzung erfüllt werden. Zudem erfährt in diesem Zusammenhang die verbesserte Raumakustik allgemeinen Zuspruch. Darüber hinaus konnte der Reinigungsaufwand in der sanierten Sportstätte enorm reduziert werden. Durch den vielen Staub seien die Tischtennisbälle früher stets nach kurzem Gebrauch grau geworden – jetzt bleiben sie weiß.



Die Thermografie-Aufnahme zeigt die thermische Entkoppelung der Strahlfläche von den LED-Leuchten.

Bild: RMBH

Aufbau der KSP-Deckenstrahlplatten

Das wasserführende Stahlregisterrohr in 28 x 1,5 mm wird kraftschlüssig in Aluminiumblech eingearbeitet. Durch die Wärmeleitblechstreifen werden die wasserführenden Rohre voll umschlossen und es erfolgt ein optimaler Wärmeübergang auf die Strahlfläche. Längenausdehnungen bei Erwärmung können spannungs- und somit geräuschfrei kompensiert werden. Zur Dämmung oberhalb der Platte wird werkseitig 4 mm starke Mineralwolle mit reißfester Alukaschierung eingesetzt, inklusive Rieselschutzeinlage zwischen gelochter Strahlfläche und Mineralwolldämmung. Die Höhe der Platten inklusive Leuchten und Ballabweisgitter beträgt max. 200 mm. Die Register-Kopfstücke sind bereits ab Werk an die Platten geschweißt.

(Sportplatzwelt, 25.07.2025)