

FRENGER



im Fokus

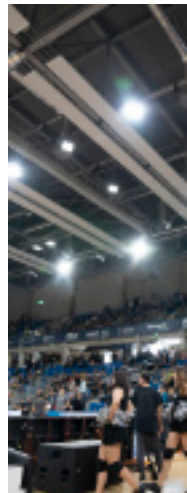
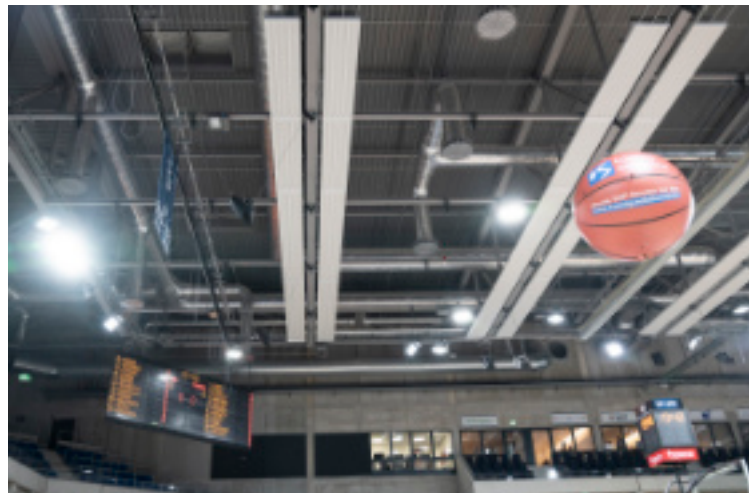
Optimale Wärme für den Spitzensport

DIE NEUE GROSSSPORTHALLE SNP DOME WIRD EFFIZIENT BEHEIZT -
MIT DECKENSTRAHLPLATTEN VON FRENGER SYSTEMEN



FRENGER
SYSTEMEN BV





Der SNP dome in Heidelberg ist Heimspielstätte der MLP Academics. Neben den Heidelberger Bundesliga-Basketballern nutzen die Handballer der Rhein-Neckar Löwen den SNP dome für ihre Heimspiele in den internationalen Wettbewerben und den Begegnungen im DHB-Pokal. Auch Schulen und Vereine trainieren hier an 260 Tagen im Jahr - mit bis zu drei Gruppen gleichzeitig. Effizient geheizt wird die 2021 eingeweihte Sportstätte mit innovativen Deckenstrahlplatten von Frenger Systemen.

Die neue Spielstätte bietet die städtebaulich gewünschte Solitärwirkung. Das Erdgeschoss öffnet sich optisch nach außen über eine umlaufende Verglasung. Das gestattet Einblicke bis in den Innenraum der Halle. Eine Besonderheit sind die vier Teleskoptribünen. Sie können nach vorne verschoben werden und ermöglichen es damit, das Spielfeld den jeweiligen Anforderungen anzupassen. Zurückgefahren vergrößern sie die Fläche für Handballspiele, Schul- und Vereinssport. Für Basketballspiele werden die Zuschauertribünen komplett ausgefahren. Dann bietet der SNP dome Sitz- und Stehplätze für 5.000 Personen, bei Handballspielen finden bis zu 4.100 Zuschauer Platz in der Halle. Die Vormittage sind dem Schulsport vorbehalten, wobei sich fünf Schulen bei der Nutzung abwechseln. Nachmittags steht der SNP dome den Heidelberger Sportvereinen zur Verfügung.

Auf der Westseite der Halle befindet sich ein viergeschossiger Funktionsbereich in Massivbauweise. Hier sind unter anderem die Hospitality-Bereiche untergebracht. Dazu gehören der Business Club für 250 Personen sowie sechs Logen mit jeweils 15 Plätzen.

Energieeffizientes Gebäude

Ein optimiertes Dämmkonzept, innovatives Wärmeübergabesystem und die

luftdichte Bauweise mit einer Lüftungsanlage zur Wärmerückgewinnung sorgen für ein höchst energieeffizientes Gebäude. Die Photovoltaik-Anlage auf dem Dach mit rund 1.000 Modulen hat die Fläche von zwei Handballfelder. Ihre Leistung liegt bei 334 kW Peak. Sie versorgt nicht nur die Halle selbst mit Strom, sondern speist ihn auch ins Stromnetz für das angrenzende Quartier ein, den

Heidelberg Innovation Park. Die Heizenergie wird per Fernwärme durch die Stadtwerke Heidelberg geliefert. Hochmoderne Deckenstrahlheizungen wärmen Wände und Fußboden in der 14 Meter hohen Halle gleichmäßig und

sehr effizient. Fernkälte ermöglicht die Kühlung des Spielfeldes und des Halleninnenraums bei Sport- und Großveranstaltungen.

„Bei der Wahl eines Heizsystems ist uns wichtig, mit einem Partner zusammenzuarbeiten, der schon in ähnlichen Gebäuden seine Kompetenz bewiesen

hat“, sagt Holger Schweikardt, Teamleiter Betreibermanagement

im SNP dome. Eigentümerin der Großsporthalle ist die Bau- und Servicegesellschaft Heidelberg, Tochterunternehmen der Gesellschaft für Grund- und Hausbesitz, kurz GGH und als Immobiliendienstleister der größte Vermieter der Stadt.

„Wichtig ist, dass die Deckenheizung robust ist, falls ein Ball nach oben geschossen wird oder beim Rigging für ein Event ein Kontakt entsteht.“

Umweltfreundlich schon in der Produktion

Bereits die Produktion der effizienten Deckenstrahlheizungen erfolgt energie-sparend in der CO₂-neutralen Fabrik in Groß-Umstadt. Der Strahlungsanteil der Frenger-Deckenstrahlplatten liegt mit über 80 % weit über dem Wert anderer marktüblichen Systeme. Das führt zu einem besonders hohen Wirkungsgrad und reduziert damit den Energieverbrauch im Heizbetrieb zu ca. 15 %. Erreicht wird dies durch konstruktive Weiterentwicklungen und die wannenartige Form der Deckenstrahlplatten. Diese senkt die konvektive Abgabe von Verlustwärme zum Dach hin deutlich. Sie reduziert außerdem den Lufttemperaturanstieg im Heizbetrieb gegenüber konventionellen Deckenstrahlplatten.



Innovative und ausgefeilte Heiztechnik

Im Winter sorgen rund 330 m² ballwurfsichere Deckenstrahlplatten des Typs ECO EVO Plus von Frenger Systemen für schnelle und effiziente Wärme. Sechs der Heizbänder sind mit einer Länge von 36 Meter ausgeführt, sechs Strahlplatten sind rund 19 Meter lang. Weitere sechs Platten verfügen über eine Baulänge von 16 Meter. Die Baubreite liegt bei allen 18 Deckenstrahlplatten mit 76 Zentimeter deutlich unter einem Meter. Verbunden wurde die einzelnen Teilstücke mittels Pressmuffen. Das ist sicher und vermeidet aufwändige Schweißarbeiten. Die Montage am Hallendach erfolgte mittels Sicherheitsabhängungen durch Frenger-eigene Monteure.

„Der SNP dome hat eine Deckenhöhe von über 14 Meter“, so Teamleiter Schweikardt. „Damit kühlt der Innenraum schnell aus. Durch die Deckenheizung haben wir morgens zum Schulsport und nach einem eventfreien Wochenende schnell einen warmen Innenraum. Und das mit einem geringen Energiebedarf“.

Die weiß lackierten Frenger-Heizbänder sind sehr robust und komplett wartungsfrei. Die Lebensdauer liegt bei mindestens 30 Jahren. Und: die Deckenheizung punktet auch durch schnelles Aufheizen nach längeren Nutzungspausen.

Robuste Deckenheizung

Die Eco Evo Plus Deckenstrahlplatten sind auf Ballwurfsicherheit geprüft und entsprechend zertifiziert. Sie sind sehr effizient, da sie Wände, Boden, Personen und Gegenstände direkt und gleichmäßig erwärmen, ohne die Luft unnötig zu erhitzen. Gleichzeitig ist die Behaglichkeit für Sportler und Zuschauer durch die angenehme Strahlungswärme deutlich höher als bei konventionellen Luftheizungen, die oft nur punktuell wärmen und zu unangenehmer Zugluft führen. Damit bietet die Deckenstrahlungsheizung ideale Rahmenbedingungen sowohl für Schulen und Vereine als auch für den Spitzensport.

„Die hohe Deckenhöhe benötigen wir als Multifunktionshalle“, erläutert Holger Schweikardt. „Die schmalen Deckenstrahlplatten passen optimal in die Deckenkonstruktion.

Geräuschlose, zugfreie und gleichmäßige Wärme

Der geräuschlose Betrieb und die gleichmäßige, zugfreie Wärmeverteilung sind einige der vielen Vorteile der installierten, innovativen Deckenheizung. Weiterer Pluspunkt ist ihre vollständige Wartungsfreiheit und die dadurch eingesparten Wartungskosten. Das ist möglich, da die Strahlplatten keine beweglichen Teile besitzen und auf einem geschlossenen Wasserführungssystem basieren

Besonders positiv in Erinnerung geblieben ist Holger Schweikardt die Abwicklung vor Ort während der Bauphase. Das ist ein Grund, warum er die Deckenstrahlheizung aus dem Haus Frenger Systemen uneingeschränkt empfiehlt.

KUNDENMEINUNG:

„Gerade für Multifunktions- und Sporthallen ist die Frenger-Deckenheizung eine perfekte Lösung. Sie hat eine starke Wirkleistung, arbeitet leise, benötigt wenig Platz und ermöglicht eine hohe Energieeinsparung“.

Holger Schweikardt, Teamleiter Betreibermanagement SNP dome

Erleben Sie die Großsporthalle im Video: Einfach QR-Code scannen oder über <https://t1p.de/hallenheizung-snp>



ENDKUNDE: Bau- und Servicegesellschaft Heidelberg, Tochterunternehmen der Gesellschaft für Grund- und Hausbesitz, GGH

FACHPLANER: Ingenieurbüro Paulus GmbH, Essen

AUFGABE: Heizen und Kühlen der Großsporthalle SNP dome

LÖSUNG: 330 m² Deckenstrahlplatten ECO EVO Plus mit perforierten Mittenpaneelen

<https://t1p.de/hallenheizung-eep>



Qualität ist unser Konzept

Frenger Systemen BV Heiz- und Kühltechnik GmbH mit Sitz in Groß-Umstadt ist ein international führender Anbieter von hocheffizienten Deckensystemen für Strahlungsheizungen, Kühldecken und Kühlkonvektoren. Jahrzehntelange Erfahrung in der Projektierung sowie der Herstellung, der Montage und im Service bietet die Gewähr für hochentwickelte und leistungsfähige Heiz- und Kühlsysteme. Gegründet 1953 in Holland, erfolgte Mitte der 1980er Jahre die Übernahme durch die Familie Menge und der Umzug der Verwaltung nach Deutschland. Gleichzeitig wurde eine weitere Fertigung am Standort Groß-Umstadt im Rhein-Main-Gebiet eingerichtet. Die Produktionsstätten in Deutschland und den Niederlanden liegen somit im Zentrum Europas.

Der hohe Qualitätsstandard und die innovativen Lösungen sind kennzeichnend für Frenger-Produkte. Jeder Kunde erhält einen individuellen Lösungsvorschlag für seine spezielle Anforderung. Die Vielzahl der selbst entwickelten Patente demonstriert darüber hinaus einmal mehr den technischen Vorsprung der Produkte und des Unternehmens. Das Sortiment beinhaltet Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken für hochwertige Büro- und Verwaltungsbauten. Unterschiedlichste Varianten mit Untersichten aus Metallkassetten, Paneelen, Gips, Holz, Deckenstrahlplatten für industrielle Anwendungsbereiche, die S-85-Paneel-Deckenstrahlungsheizung für Sport- und Mehrzweckhallen sowie Kühlkonvektoren sind für die verschiedensten Anforderungen verfügbar.

Seit der Firmengründung wurden erfolgreich mehr als 8.500 Projekte weltweit ausgeführt und dabei über acht Millionen Quadratmeter Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken installiert.

GUTE GRÜNDE FÜR FRENGER HEIZ- & KÜHLSYSTEME

- **Familiengeführtes** Unternehmen mit **direkten Ansprechpartnern**
- **Spitzenqualität** aus eigener Fertigung in Deutschland
- **Individuelle** Systemlösungen für jeden Einsatzbereich
- **Hochqualifizierte** Mitarbeiter
- Über **8.500 zufriedene** Kunden
- **Über 70 Jahre** Erfahrung
- Qualifizierte eigene **Monteure**
- Intensive eigene **Forschung & Entwicklung**
- **Herausragende** Energieeffizienz beim Heizen & Kühlen
- **Kompetente Unterstützung** von der Auslegung bis zur fertigen Anlage

<https://frenger.de>

FRENGER SYSTEMEN BV 



Hauptsitz
FRENGER SYSTEMEN BV
Heiz- und Kühltechnik GmbH
Wilhelm-Leuschner-Str. 1
D-64823 Groß-Umstadt
Tel.: +49 6078 9630-0
Fax +49 6078 9630-30
E-Mail: info@frenger.de
<https://frenger.de>

FRENGER SYSTEM GMBH
Unterdorf 16
CH-6170 Schüpfheim
Tel.: +41 41 4841023
E-Mail: info@frenger.ch
www.frenger.ch

FRENGER SYSTEMEN BV
Laan van de Leeuw 42
NL-7324 BD APELDOORN
Tel: +31 55 720 09 55
E-Mail: info@frenger.nl
www.frenger.nl

Besuchen Sie uns auch auf:

