

# FRENGER



*im Fokus*

## Schnelle Wärme für die Feuerwehr

DECKENSTRAHLPLATTEN HEIZEN NEUGEBAUTES FEUERWEHRGEBÄUDE DER GEMEINDE ISERNHAGEN (ORTSTEIL ALTWARMBÜCHEN) HÖCHST EFFIZIENT UND PLATZSPAREND





Die neugebaute Feuerwache im Isernhagener Ortsteil Altwarmbüchen dient als Schwerpunkt- und Ortsfeuerwehr. In dem Gebäudekomplex befindet sich die mit sechs Fahrzeugen belegte Fahrzeughalle. Gemeindeübergreifend werden hier die Atemschutzpflegestelle und der Funkraum beherbergt. Die Fahrzeughalle und die angrenzenden technischen Räume werden mit einer Raumtemperatur von 16° C beheizt.

Die Schwerpunkfeuerwehr Altwarmbüchen ist eine von acht Feuerwehren in der Ortsgemeinde Isernhagen. Sie hat mehr als 60 aktive Mitglieder und ca. 80 Notfalleinsätze pro Jahr.

Die Verantwortlichen der Gemeinde Isernhagen betrachteten den Neubau des Feuerwehrhauses in der Planungsphase aus ökologischer, architektonischer sowie wirtschaftlicher Sicht.

In der Planungsphase wurden verschiedene Heizsysteme energetisch untersucht. Als Ergebnis dieser Untersuchung wurde die Entscheidung getroffen, die Beheizung des Gebäudes an eine vorhandene Kraftwärmekopplungsanlage anzuschließen. Der Warmwasserbedarf wird über eine Solarthermieanlage abgedeckt. Für die effektive Energienutzung zur gleichmäßigen sowie komfortablen Beheizung der Fahrzeughalle und der angrenzenden technischen Räume wurden Deckenstrahlplatten vom Typ HB-150 ECO EVO Plus von FRENGER SYSTEMEN BV mit der höchsten Energieeinsparung in die Planung einbezogen.



Technische Daten	
<b>Halle</b>	
Hallenhöhe	4,60 m
Hallenabmessungen L x B	33,2 m x 21,4 m
Grundfläche	1.475 m <sup>2</sup>
<b>Deckenstrahlplatten</b>	
Vorlauftemperatur	60° C
Rücklauftemperatur	45° C
Raumtemperatur	16° C
Eingestellte Heizleistung	32,93 kW
Breiten der Deckenstrahlplatten	1.060 mm bis 1.510 mm
Längen der Deckenstrahlplatten	3,0 m bis 8,5 m
Gesamtfläche der Deckenstrahlplatten	rund 120 m <sup>2</sup>
Anzahl Deckenstrahlplatten	11 Bänder mit einseitigem Anschluss für Vor- und Rücklauf



Hier bietet die Deckenstrahlplatte HB-150 ECO EVO Plus ein erhebliches Energie-Einsparpotential gegenüber allen anderen am Markt befindlichen Produkten. Die effizienten Deckensysteme von FRENGER SYSTEMEN BV bieten höchste Energieeffizienz und beste Wirtschaftlichkeit kombiniert mit Behaglichkeit sowie Komfort.

Das Hauptgebäude wurde zweigeschossig in Massivbauweise erstellt und komplett verklinkert. Die Fahrzeughalle mit Werkstätten und Lager wurde dagegen in Industriebauweise gebaut. Durch die unterschiedlichen, erstklassigen Materialien entstand so ein farblich einheitliches und hochwertiges Erscheinungsbild der Schwerpunkt- und Ortsfeuerwehr Altwarmbüchen.

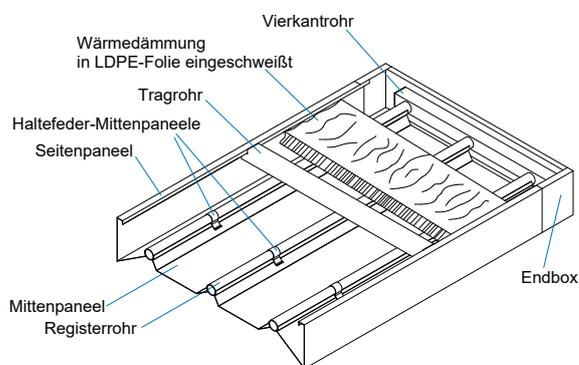
#### KUNDENMEINUNG:

„Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz sind für mich die wesentlichen Faktoren bei der Auswahl von Heizungstechnik. Das eingesetzte Produkt erfüllt diese Anforderungen voll und ganz.“

Joost Götze, Amt für Gebäude-  
wirtschaft und Liegenschafts-  
unterhaltung, Gemeinde  
Isernhagen



#### Detailansicht der Deckenstrahlheizung HB-150 ECO EVO Plus



#### Vorteile der Deckenstrahlheizung HB-150 ECO EVO Plus

- Höchste Energieeinsparung
- Kurze Amortisationszeiten
- Einfache Montage
- Bester Schallschutz
- Lange Lebensdauer
- Niedrige Betriebskosten
- Architektonische Gestaltung & Raumgewinnung
- Größtmögliche Hygiene
- Wartungsfrei
- Zuverlässig
- Beste Qualität „Made in Germany“

KUNDE: Gemeinde Isernhagen (Region Hannover)  
 AUFGABE: Heizen des 1.475 m<sup>2</sup> großen neuen Feuerwehrgebäudes in Isernhagen, Ortsteil Altwarmbüchen  
 LÖSUNG: Deckenstrahlplatten HB-150 ECO EVO Plus

# 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 8.000 Projekte weltweit ausgeführt und dabei über 7,4 Millionen Quadratmeter Deckenstrahlungsheizungen und Kühldecken installiert.



**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  
[www.frenger.de](http://www.frenger.de)  
E-Mail: [info@frenger.de](mailto:info@frenger.de)

**FRENGER SYSTEM GMBH**  
Unterdorf 16  
CH-6170 Schüpfheim  
Tel.: +41 41 48426-58  
Fax: +41 41 48426-59  
E-Mail: [info@frenger.ch](mailto:info@frenger.ch)  
[www.frenger.ch](http://www.frenger.ch)

**FRENGER SYSTEMEN BV**  
Laan van de Leeuw 42  
NL-7324 BD APELDOORN  
Tel: +31 55 720 0955  
E-Mail: [info@frenger.nl](mailto:info@frenger.nl)  
[www.frenger.nl](http://www.frenger.nl)