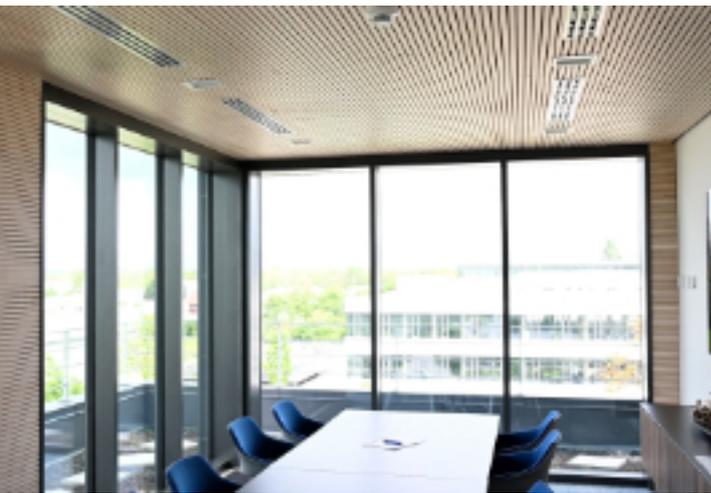




## Neues Beratungszentrum: Nachhaltig gebaut, wirtschaftlich betrieben

BEHAGLICHE KÜHLUNG OHNE ZUGLUFT IM VERWALTUNGSBAU





**Für acht Millionen Euro hat die Volksbank im Südschwarzwald ein neues Beratungszentrum errichtet. Verteilt auf drei Stockwerke und einem Attikageschoss bietet es Platz für 70 Kundenberater und –beraterinnen. Im Juli 2022 wurde das Gebäude mit einer Nutzfläche von 2.200 m<sup>2</sup> bezogen. Dank leistungsstarker Photovoltaikanlage und Fernwärme aus Abfallbehandlung wird das Gebäude äußerst nachhaltig und effizient betrieben. Kühlkonvektoren von Frenger Systemen kühlen die Räume umweltfreundlich mittels Grundwasser.**

Beim Bau legte die Volksbank den Fokus auf Regionalität - sowohl bei der Vergabe an Planer und Handwerker als auch bei der Wahl der Baustoffe. Ausgeführt wurde das Verwaltungsgebäude in Holz-Glas-Stahlbeton-Hybridbauweise vom Architekturbüro Rudolf Lais in Eschbach. Die Ausleger der Stockwerke wurden um den statisch erforderlichen Betonkern herum aus Holz gebaut. Wand- und Deckenverkleidung sind aus regionaler Weißtanne gefertigt.

„WerteHaus“ nennt die Volksbank Breisgau-Markgräflerland ihr neues, lichtdurchflutetes Gebäude, das durch seine Architektur besticht. Das Gebäude liegt mitten in der Oberrheinischen Tiefebene, die zur wärmsten Region in Deutschland zählt. Das erfordert eine Klimatisierung der Räume. „Beim Bau des Werte Hauses sollte die Kühlung so nachhaltig und ressourcenschonend wie nur möglich erfolgen“, betont Christoph Greiner von der Volksbank Breisgau-Markgräflerland. Als Bereichsleiter Immobilienmanagement verantwortet er den Neubau im Gewerbepark. „Ein Pilotprojekt hier in der Nähe hat mich über die Wirkweise der Frenger-Kühlkonvektoren informiert und von ihrer Effizienz voll und ganz überzeugt“.

#### **Wartungsfreie und behagliche Raumklimatisierung**

„Für mich sind die Deckensysteme von FRENGER die effizientesten Systeme“, so Rudolf Lais, Inhaber des gleichnamigen Architekturbüros. „Sie benötigen keinerlei Wartung, arbeiten ohne Geräusche und ohne jede Zugluft. Das ist ideal für jeden Arbeitsplatz.“ Als Architekt hat er über 35 Jahre Erfahrung mit dem Bau von großen und kleinen Gebäuden. „Unser Motto Ökologie, Ökonomie und nutzungsgerechtes Bauen ist die Basis für jedes unserer Projekte“.

Angenehm gekühlt werden die Räume des „Werte Hauses“

mit Kühlkonvektoren von FRENGER SYSTEMEN, Die Bau-längen dieser insgesamt 82 an der Decke montierten Kühlsysteme der Baureihe COOLLINE variieren zwischen zwei und vier Metern. Sie alle sind quasi unsichtbar oberhalb der Lignotrend-Holzdecke eingebaut.

„Mich überzeugt die ideale Symbiose von Holz mit den Frenger-Kühlkonvektoren, d.h. das Zusammenspiel der Kühlung durch Konvektion mit der Holzoberfläche“, berichtet Lais

über die Details des Volksbank-Gebäudes. „Holz hat eine ganz andere Qualität als eine verputzte Wand oder Gipskartondecke.“

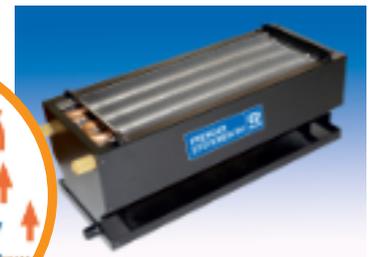
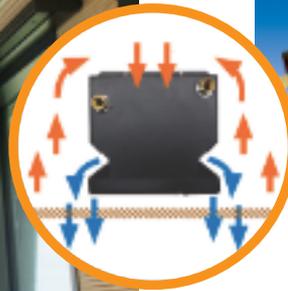
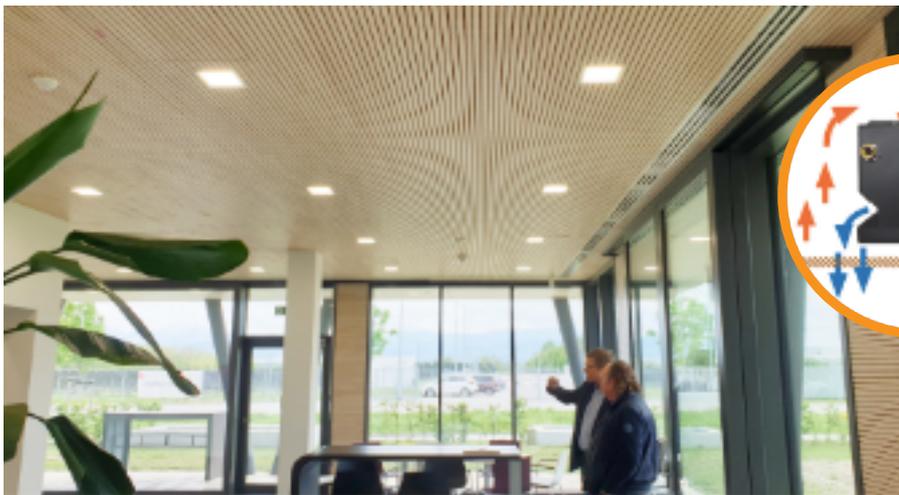
Weitere Pluspunkte der FRENGER-Kühlsysteme: sie kühlen nicht nur geräuschlos und zugfrei, sondern entfeuchten die Räume auch gleich. Das schafft eine behagliche und angenehme Arbeitsatmosphäre.

*Bei Außentemperaturen von bis zu 40° C haben wir hier sehr angenehme Raumtemperaturen (..) innerhalb kürzester Zeit*

#### **Erneuerbare Energien**

Grundwasser liefert die erforderliche Kühlenergie. Dafür stellt ein Saugbrunnen rund zehn bis elf Grad kaltes Wasser bereit. Das ermöglicht eine effiziente und nachhaltige Kühlung ausschließlich über die thermische Energie des Grundwassers. Über einen Schluckbrunnen erfolgt die Rückführung in das Erdreich, die Temperatur des Wassers liegt dann bei rund 15 Grad.

Nachhaltig funktioniert auch die Beheizung des Werte Hauses durch das Fernwärmenetz der örtlichen Thermischen Restabfallbehandlungs- und Energieerzeugungsanlage, kurz TREA.



## Nachhaltige Kühlung

Überrascht über die niedrigen Energiekosten ist Christoph Greiner, Bereichsleiter der Volksbank Breisgau-Markgräflerland. „Die Hausnebenkosten für dieses Gebäude im Gewerbepark Breisgau sind sehr gering im Verhältnis zu den Durchschnittswerten von Gebäuden solcher Klassen. Das liegt auch an der nachhaltigen Kühlung, die ohne laufende Kosten auskommt.“ Architekt Rudolf Lais ergänzt: „Im Vergleich zu herkömmlichen Kühlgeräten benötigen die FRENGER-Kühlkonvektoren keinerlei Wartung, denn sie kommen ganz ohne drehende Teile aus.“ Dadurch vermeide die Volksbank jährlich erhebliche Wartungskosten.

## Energiekosten eingespart

Dazu reduzieren neueste LED-Technik sowie Bewegungs- und Helligkeitsmelder den Energieverbrauch erheblich. Eine Photovoltaikanlage mit insgesamt 180 kWp-Leistung erzeugt den Strom, die Akku-Speicherkapazität beträgt 153 kWh. „Das macht uns zu mindestens 60 Prozent energieautark“, ist sich Christoph Greiner sicher. Und ergänzt: „Damit sparen wir außerdem rund 1.900 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr.

Er habe sehr gute Erfahrungen mit den Frenger-Kühlssystemen gemacht und auch die Mitarbeiter sind hoch zufrieden. „Bei Außentemperaturen von bis zu 40° Celsius haben wir hier sehr angenehme Raumtemperaturen, und das innerhalb kürzester Zeit.“ Positiv sieht er auch, dass keinerlei Zugluft existiert.

„Die Kühlkonvektoren reagieren sehr schnell und arbeiten komplett ohne Geräusche. Ich kann diese Systeme von FRENGER für alle Räume empfehlen, die gekühlt werden sollen, egal ob Montagehalle oder Büro. Es bietet eine sehr hohe Effektivität und kann so wie in unserem Neubau unsichtbar oberhalb der Holzdecke eingebaut werden.“

Das Gehäuse des FRENGER-Kühlkonvektors besteht aus verzinktem und lackiertem Stahlblech. Ein mit Kühlwas-

ser durchströmter Lamellen-Wärmeüberträger sorgt für behagliche und zugluftfreie Kühlung ohne Ventilatoren. Die kühle Luft sinkt allein durch die Schwerkraft nach unten. Weiterer Vorteil des Kühlsystems ist die lange Lebensdauer.

Vom Hersteller fühlt sich Architekt Lais bestens beraten. „Ich setze seit vielen Jahren die Deckensysteme von FRENGER ein“, sagt Rudolf Lais.

„Das Unternehmen bietet eine sehr, sehr gute technische Abteilung, die in allen Belangen unterstützt und berät.“ Besonders gut gefallen ihm die große Liefertreue sowie die Wirtschaftlichkeit der Produkte.

## KUNDENMEINUNG:

„Besonders wichtig war für uns eine nachhaltige ressourcenschonende Kühlung des gesamten Hauses. Zugluft existiert eigentlich überhaupt keine, es gibt nur die natürlichen Luftströme. Es ist aber trotzdem kein träges System, sondern es wird sehr schnell aktiv. Wenn man umgestellt hat, erreicht man relativ schnell den gewünschten Effekt.“

*Christoph Greiner, Bereichsleiter der Volksbank Breisgau-Markgräflerland, verantwortlich für Immobilienmanagement*

Sehen Sie das Gebäude der Volksbank im Video: Einfach QR-Code scannen oder über <https://t1p.de/voba-breisgau>



ENDKUNDE: Volksbank Breisgau-Markgräflerland, Eschbach

ARCHITEKT: Architekturbüro Rudolf Lais, Eschbach

FACHPLANER: Planungsbüro Fischer + Rickhoff, Breisach

AUFGABE: Kühlen und Entfeuchten des „WerteHaus“: 4-stöckiges Verwaltungsgebäude mit Büros, Besprechungsräumen und Cafeteria

LÖSUNG: 82 Stück Kühlkonvektoren COOLLINE mit integrierter Kondensatwanne

<https://frenger.de/kuehlkonvektor-coolline>



FRENGER  
SYSTEMEN BV



# 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](mailto:info@frenger.de)  
<https://frenger.de>

**FRENGER SYSTEM GMBH**  
Unterdorf 16  
CH-6170 Schüpfheim  
Tel.: +41 41 4841023  
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 09 55  
E-Mail: [info@frenger.nl](mailto:info@frenger.nl)  
[www.frenger.nl](http://www.frenger.nl)

Besuchen Sie uns auch auf:

