

Kirchenheizung neu definiert – umwelt- und bausubstanzschonend Heizen!

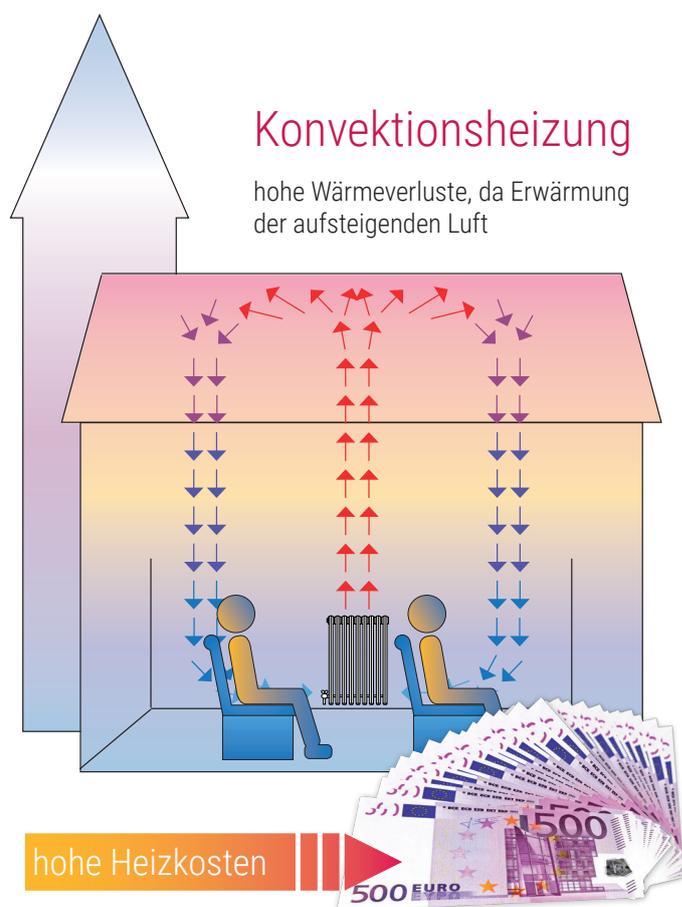
Die Mehrzahl der Kirchengemeinden versucht immer noch den gesamten Kirchenraum zu beheizen und handeln damit unbewusst nach einem völlig falschen und auch längst überholten Ansatz. In den häufigsten Anwendungen geht es aber nur darum, dass die Kirchenbesucher während ihres kurzzeitigen Aufenthaltes in der Kirche nicht auskühlen und frieren.

Der Versuch, altes dickes und stark ausgekühltes Mauerwerk und das große Luftvolumen im Kirchenschiff aufzuheizen, zieht nicht nur extrem hohe Heizkosten nach sich, sondern führt auch zu umfangreichen Schädigungen an der wertvollen historischen Bausubstanz und des Interieurs.

Der Einsatz von oft ungeeigneten und heizkostenintensiven Heizsystemen (z. B. auf Konvektion basierende Systeme) führen häufig zu dem Problem, dass in 4 bis 5 Stunden Vorheizzeit die Temperatur so drastisch erhöht werden muss, um den Kirchenbesuchern für die kurze Zeit des Gottesdienstes eine etwas akzeptablere Temperatur zur Verfügung zu stellen. Die im Verhältnis nur kurzen Nutzungszeiten stehen also im Widerspruch zu den langen Aufheizphasen.

Die hierdurch entstehenden hohen Temperaturschwankungen stellen besonders für sakrale Gebäude ein sehr großes Problem dar. Die Feuchtigkeit in der aufsteigenden Warmluft führt zudem zu Feuchtigkeitsablagerungen, z. B. an Holzbalken oder am Deckengewölbe des Kirchenschiffes, und erzeugt dort eine ungewollt hohe Materialbeanspruchung. Besonders in Bereichen wo sich unterschiedliche Werkstoffe in direkter Kombination befinden führen diese hohen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zu Spannungen zwischen den Materialien. Rissbildung, Materialablösungen, Verformungen sind häufig die negativen Folgen. Besonders die wertvollen Orgeln leiden darunter, denn hier führen Spannungen zu den hörbaren "Heulern", hängenden Tasten, undichten Lederdichtungen und Verklebungen durch Volumenänderungen.

Historisch wertvolle Wandgemälde und Holzmalereien reagieren auf die enormen Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen mit Rissbildungen und Farbabplatzungen bis hin zu irreparablen



Schäden. Jahrhundertealte Werke werden unwiederbringlich zerstört. Aber auch ständige Staubaufwirbelungen, welche durch die Lufterwärmung entstehen, schädigen durch Staubablagerungen Orgel, Wandgemälde, Holz- und Wandmalereien sowie Stuckelemente.

Problematik Kirchenheizung

Hohe Temperaturschwankungen und Kondenswasserbildung durch aufsteigende Wärme stellen die größten Probleme für die historische Bausubstanz sakraler Gebäude dar!

Ein weiteres sehr häufiges und meist auch unbeachtetes Problem im Zusammenhang mit einer Kirchenheizung stellt die extreme Kondenswasserbildung an den meist einscheibigen Kirchenfenstern dar. Während Wände Kondenswasser zu einem gewissen Maß aufnehmen können, läuft dies an den Kirchenfenstern herunter und schädigt das Mauerwerk direkt unter den Fenstern durch ein besonders hohes Nässeaufkommen. Die Folgen der Überfeuchtung an den Kirchenwandoberflächen sind nicht selten Schimmelbildung, Salpeterausblühungen oder gar der gefürchtete Hausschwamm.

Daher gilt generell: Wertvollem kunsthistorischen Interieur einer Kirche und einem massiven Bauwerk geht es nur dann gut, wenn konstante Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse herrschen. Jahreszeitbedingte Temperaturschwankungen hingegen erwärmen über den natürlichen physikalischen Weg die Bauwerke und das Interieur nur langsam und führen daher in der Regel zu keinen Schäden.

Die moderne Lösung zur Kirchenheizung – schonend, kostengünstig und klimafreundlich!

Leider wissen noch immer nur sehr wenige Kirchengemeinden, dass es spezielle Lösungen zur Beheizung von Kirchen gibt, welche nicht die gesamte Raumluft aufheizen, sondern nur den Sitzbereich der Kirchenbesucher erwärmen. Dank dieser modernen und sicheren Kirchensitzbankheizungen in Form von beheizten Sitz- und Rückenpolstern sowie partiellen Fußraumheizungen wird ein angenehmes Mikroklima direkt im Bereich des Kirchenbesuchers erzeugt. Zum Einsatz kommt hierbei eine innovative Infrarot-Technologie, welche in die Sitz-, Rücken- oder Fußheizelemente verbaut wird. Es wird also nicht die Luft im Kirchenschiff erwärmt, sondern ausschließlich die physikalischen Körper in der direkten Umgebung der Heizflächen – in diesem Falle die Kirchenbänke und die Kirchenbesucher (Menschen) selbst. Ein besonderer Vorteil ist die direkte Kontaktwärme, bei welcher mit minimalem Energieaufwand ein sehr großer Effekt erzielt wird.

Eine Kirchensitzbankbeheizung nimmt keinen Einfluss auf die Raumluft. Somit bleiben die zuvor beschriebenen Probleme wie die Bildung von Kondenswasser, aufsteigende Luftfeuchtigkeit, Rissbildungen, Spannungen zwischen Materialien, Verformungen, Quellungen, Schwindungen aus, da die Lufttemperatur in der Kirche konstant bleibt.

Zudem wird keinerlei Vorheizzeit benötigt, da die Erwärmung der Kirchenbesucher unmittelbar und direkt erfolgt. Durch eine gut durchdachte Elektroinstallation können die einzelnen Bankreihen einfach zum Nutzungszeitraum (z. B. während des Gottesdienstes) aktiviert werden. Dabei werden dann nur die besetzten Bankreihen eingeschaltet, unbesetzte Bankreihen bleiben aus und verursachen keine Kosten.

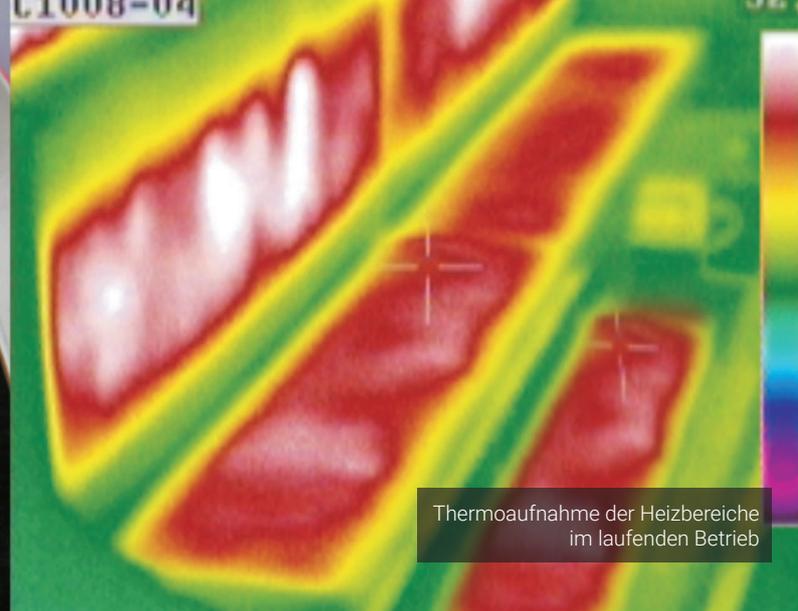


Das CANDOR Kirchenheizungs-System

erwärmt nicht die Raumluft, sondern die Kirchenbesucher selbst. Die Probleme der aufsteigenden Luftfeuchtigkeit und Kondenswasserbildung und deren Folgen treten gar nicht erst auf!



beheizte Sitz- und Rückenpolster und Fußtemperierung als innovative Lösung einer Infrarot-Kirchenheizung



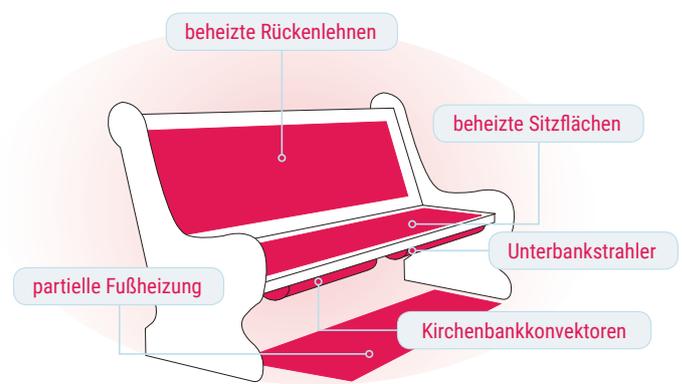
Thermoaufnahme der Heizbereiche im laufenden Betrieb

Diese auf die Kirchen optimierte Technologie ermöglicht bei Einsatz von sehr geringen Heizkosten eine umwelt- und ressourcenschonende Beheizung einer Kirche – streng genommen des Kirchenbesuchers.

Die Heizleistung pro laufenden Meter einer Sitzheizung beträgt dank sicherem Niederspannungsbetrieb dabei z. B. nur 60 Watt. Bei der Beheizung einer 2 Meter langen Kirchenbank mit Rücken-, Sitz- und Fußraumheizung fallen pro Heizstunde lediglich 6 Cent an Heizkosten an. Solche geringen Heizkosten sind derzeit mit keinem anderen System der Kirchenheizung erreichbar! Interessierte können sich mit dem CANDOR Heizkostenrechner (siehe Rückseite) die zu erwartenden Heizkosten ganz einfach ermitteln.

Aber nicht nur die geringen Heizkosten stellen einen enormen Vorteil dar. Auch in puncto Installationskosten ergeben sich enorm viele Vorteile für Kirchengemeinden. Während die Installation einer Warmluftheizung oft mit Investitionskosten zwischen 50.000 € und 100.000 € aufschlägt, fallen bei der Installation der beheizten Sitz- und Rückenpolster sowie partieller Fußraumheizungen mittels Infrarottechnologie in Abhängigkeit vom Ausstattungsvolumen erheblich geringere Kosten an.

Auch beim Montageaufwand ergeben sich Vorteile, denn bei der Montage sind keine invasiven Bauwerkseingriffe wie Rohrverlegungen und Durchbrüche nötig. Es müssen keine Umwälzpumpen, Gasleitungen, Öltanks oder Konvektoren-Heizkörper installiert werden. Alles was benötigt wird ist eine Elektroinstallation, da die Infrarot-Kirchensitzbankheizung strombasiert betrieben wird. Zudem sind gepolsterte Sitzbankheizungen nicht nur optisch schön anzusehen, sie bieten auch einen erhöhten Sitzkomfort. Fußheizungen können bei Wahl eines geeigneten Oberbelages optisch an den vorhandenen Bodenbelag angepasst werden.



Hinsichtlich der Investitionskosten zeigt sich noch ein weiterer positiver Aspekt, denn die Sitzbankheizung kann nach und nach modular erweitert werden. Finanziell schwächere Kirchengemeinden, welche auf Infrarot-Sitzpolster-Heizungen umstellen, starten zunächst nur die ersten Bankreihen aus. Sobald wieder genügend Kapital vorhanden ist, werden dann weitere Kirchenbankreihen mit der innovativen Heiztechnologie nachgerüstet.

Durch geringe Installationskosten, bausubstanzschonende Infrarot-Heiztechnologie, sehr geringe Heizkosten und Montage ohne invasive Bauwerkseingriffe ergeben sich also für Kirchengemeinden enorm viele Vorteile im Vergleich zu anderen Heizsystemen.

Im Zeitalter des drohenden Klimawandels können die Kirchengemeinden in puncto Heizung vorbildlich handeln und aktiven Umweltschutz betreiben. Dadurch, dass keinerlei Vorheizzeiten nötig sind und der Betrieb lediglich für den Zeitraum der Nutzung nötig ist, ergeben sich bei dem geringen Stromverbrauch hier viele positive Auswirkungen zum Klimaschutz.

Sie Sparen enorm!

Sehr geringe Heizkosten, kleiner Montageaufwand ohne invasive Bauwerkseingriffe, geringe Installationskosten, modulare Nachrüstbarkeit ect. – viele Vorteile warten auf Sie!

Stromkosten pro kW/h

0,25

Sitzfläche in Metern

10

Sitzheizung

Candor Sitzheizung - 60 Watt pro Meter

Heizkosten pro Stunde in Euro

0,07

berechnen

CANDOR[®]
KIRCHEN-HEIZSYSTEME

Der neue CANDOR Heizkostenrechner für Kirchen ist online!

www.kirchen-heizung.de/heizkostenrechner

Schlosserstraße 6
04442 Zwenkau
Tel. 03 42 03 / 44 11 - 0
www.kirchen-heizung.de

Koppeln die Kirchengemeinden die Stromversorgung mit erneuerbaren Energien wie z. B. "grünem Strom" entspringt hier ein zukunftsweisendes umwelt- und klimaschonendes Gesamtkonzept zur Beheizung einer Kirche, welches zudem die sakrale Bausubstanz und das kunsthistorisch wertvolle Interieur schützt und darüber hinaus enorme finanzielle Einsparungen mit sich bringt.

Im großen „Ratgeber Kirchenheizung“ von CANDOR (Link unten) können sich interessierte Kirchengemeinden sowie Architekten und Bauingenieure weiterführende Informationen zum Thema kostenfrei downloaden. Wer für seine Kirche die zu erwartenden Heizkosten ermitteln möchte, kann dies mit dem neuen CANDOR Heizkostenrechner tun.

www.kirchen-heizung.de/ratgeber-kirchenheizung
www.kirchen-heizung.de/heizkostenrechner

Unsere Lösungen für zentrale Kirchenbereiche



Beheizung der Kirchenbänke

Ob beheizte Rückenlehnen, beheizte Sitzpolster, Unterbankstrahler oder die Unterbankkonvektoren – mit unserem Kirchenbank-Heizsystem finden wir für Ihre Kirche garantiert die passende Lösung.



Partielle Fußboden-temperierung

Wir bieten die Möglichkeit Bodenflächen in gewünschten Bereichen partiell zu beheizen. Besonders beliebt sind unsere Fußheizungen in den Kirchenbankreihen sowie unsere Heizunterlagen, welche wir z. B. im Altarbereich unter Ihren Teppichen integrieren.



Beheizung sonstiger Bereiche

Auch andere Bereiche in Ihrer Kirche können wir partiell beheizen. Ob Sitzbereich für Ihren Organisten, den Taufbeckenbereich, Ihre Kanzel oder Ihre Sakristei – wir finden für alle Bereiche eine bauwerksschonende Lösung!

mehr Informationen unter www.kirchen-heizung.de