



## Verantwortungsbewusstes Temperieren von Kirchen

09.11.2023

## Verantwortungsbewusstes Temperieren von Kirchen

### Handlungsempfehlungen Winter 2023 / 2024

**Hinterfragen Sie die bisherige Art den Kirchenraum zu temperieren.** Eine Reduzierung der Temperatur bietet die Chance, Energie und Kosten zu sparen und damit zum Wohl der Gesellschaft, der Umwelt und der finanziellen Handlungsfähigkeit beizutragen.



**Reduzieren Sie die Temperaturen im Kirchenraum so weit wie möglich.** Voraussetzung ist, dass die relative Luftfeuchte langfristig unter 70 % bleibt, damit Raum, Ausstattung und Orgel keinen Schaden nehmen.



**Die Grundtemperierung sollte den Temperaturbereich von 8 - 10 °C nicht überschreiten. Die Nutzungstemperatur ist auf max. 12 - 14 °C zu begrenzen.** Hierbei sollte die Temperaturdifferenz zwischen Grundtemperierung und Nutzungstemperatur 4 °C nicht überschreiten. Voraussetzung für die Temperaturerhöhung zu den Nutzungszeiten ist, dass die höheren Energiekosten von der Gemeinde getragen werden können.

**Im Idealfall verzichten Sie auf die Temperaturerhöhung zur Nutzung.**



**Stellen Sie Feuchtemessgeräte in der Kirche auf und kontrollieren Sie die relative Luftfeuchte regelmäßig.** Stellen Sie mindestens ein Gerät in den Kirchenraum und eins in die Orgel. Geräte mit Datenlogger sollten bevorzugt werden.

# Heizempfehlungen für die Heizperiode 2023 / 2024



**Überlegen Sie, ob es für einzelne Gottesdienste alternative Standorte in oder außerhalb der Kirchengebäude gibt (z.B. Pfarrheimräume) oder ob die Konzentration auf wenige Kirchen (Stichwort: Winterkirche) sinnvoll und möglich ist.** Dann könnten die anderen Gebäude für die Heizperiode ungenutzt und geringer beheizt bleiben.

**Informieren Sie die Gemeinde frühzeitig und transparent über die geplanten Änderungen der Raumtemperaturen.** So können sich die Gläubigen rechtzeitig auf die Änderungen einstellen.

**Legen Sie für die Nutzungszeiten Decken und / oder Kissen aus.** Lagern Sie diese außerhalb der Nutzungszeiten in trockenen, geheizten Räumen.



**Lüften Sie den Kirchenraum stoßweise und nur, wenn die relative Feuchte im Raum über 70 % liegt und es draußen wenigstens 5 °C kälter ist als drinnen.** Verzichten Sie vor allem auf längeres Lüften im Frühjahr. **Nutzen Sie die Lüftungsampel (siehe Anhang Türhänger; QR-Code).**

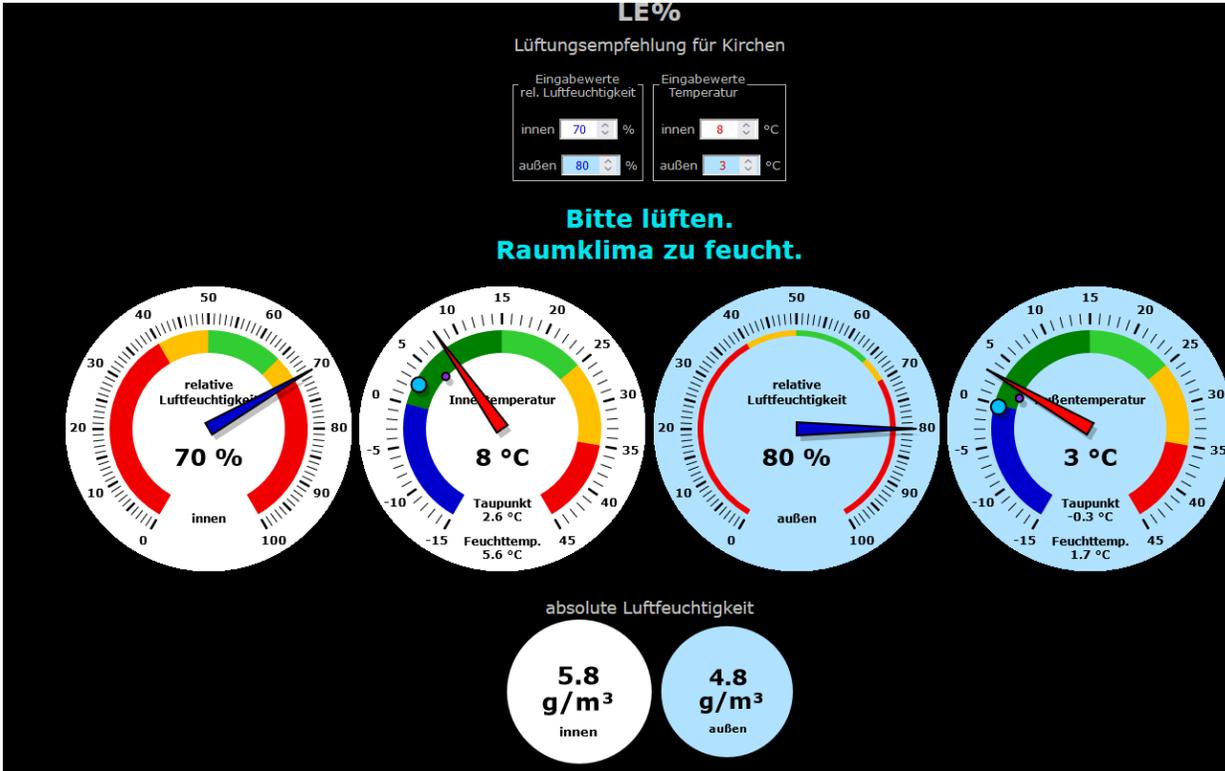
**Vermeiden Sie unnötigen Feuchteintrag in die Kirche.** Verzichten Sie auf feuchtes Wischen und entfernen Sie die Topfpflanzen.

**Bei erkennbaren Veränderungen am Gebäude, der Ausstattung oder der Orgel informieren Sie bitte die zuständige Verwaltungsleitung.**

**Lassen Sie von den Fachbetrieben etwaige technische Wartungen der Heizungsanlage und (eventuell vorhandener) verstellbarer Fensterflügel regelmäßig durchführen.**

# Heizempfehlungen für die Heizperiode 23/24

- Zentrales Element ist der QR-Code zur Lüftungsampel von Klaudius Krusch
- Pauschal: Lüften, wenn es draußen 5 °C kälter ist als drinnen



**KIRCHE RICHTIG LÜFTEN**

**FAUSTFORMEL:**  
Lüften, wenn es draußen 5 °C kälter ist als drinnen

Zur Lüftungsampel:

ERZBISTUM PADERBORN

Das ideale Raumklima einer Kirche liegt zwischen **45 % und 65 %** relative Luftfeuchtigkeit

**BEISPIEL FRÜHJAHR**  
Warme Frühlingsluft, mit 25 °C und 65 % relative Luftfeuchtigkeit, trifft auf kühle Innenwände mit einer Oberflächentemperatur von 18 °C oder kälter. Dies führt zum Anstieg der rel. Luftfeuchtigkeit bis 100 % und somit zur Bildung von Kondensat an der Oberfläche.

Daher gilt: **IM FRÜHJAHR NICHT LÜFTEN**

**BEISPIEL WINTER**  
Kalte Winterluft, mit 0 °C und 80 % rel. Luftfeuchtigkeit, trifft auf die wärmeren Innenwände mit einer Oberflächentemperatur von 6 °C. Dies führt zu einem Abfall der rel. Luftfeuchtigkeit auf ca. 50 %.

Daher gilt: **IM WINTER LÜFTEN**

Im Zweifel nutzen Sie die Lüftungsampel auf der Vorderseite!

Weitere Infos hier:

ERZBISTUM PADERBORN

# Infokampagne: Heizen und Lüften in Kirchen

## Heizen und Lüften in Kirchen

### Folge 1: Die Warmluftheizung

Folge 2: Die Warmluftheizung mit Bankheizung

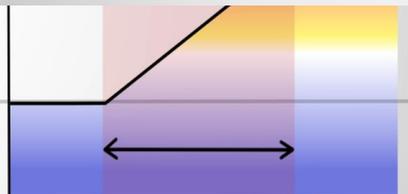
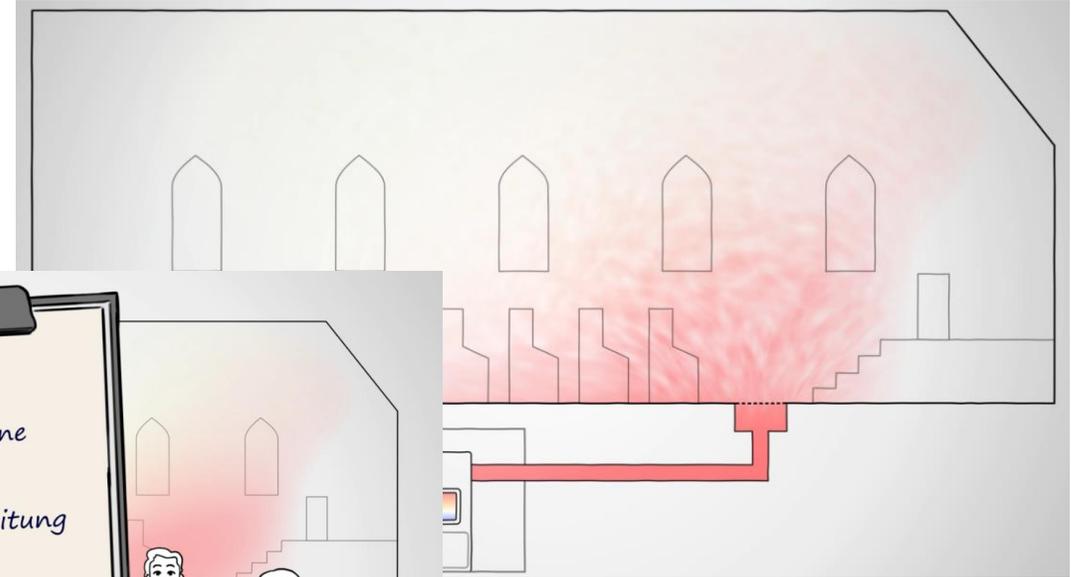
Folge 3: Die Bankheizung mit Steuerung

Folge 4: Die Bankheizung

Folge 5: Die großflächig

Folge 6: Die Warmlufth

Folge 7: Die Fußbodenh



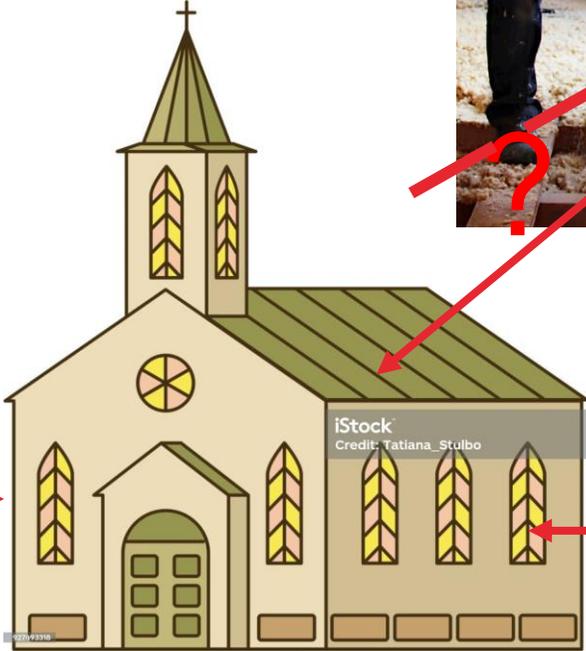
Evangelische Kirche  
in Hessen und Nassau



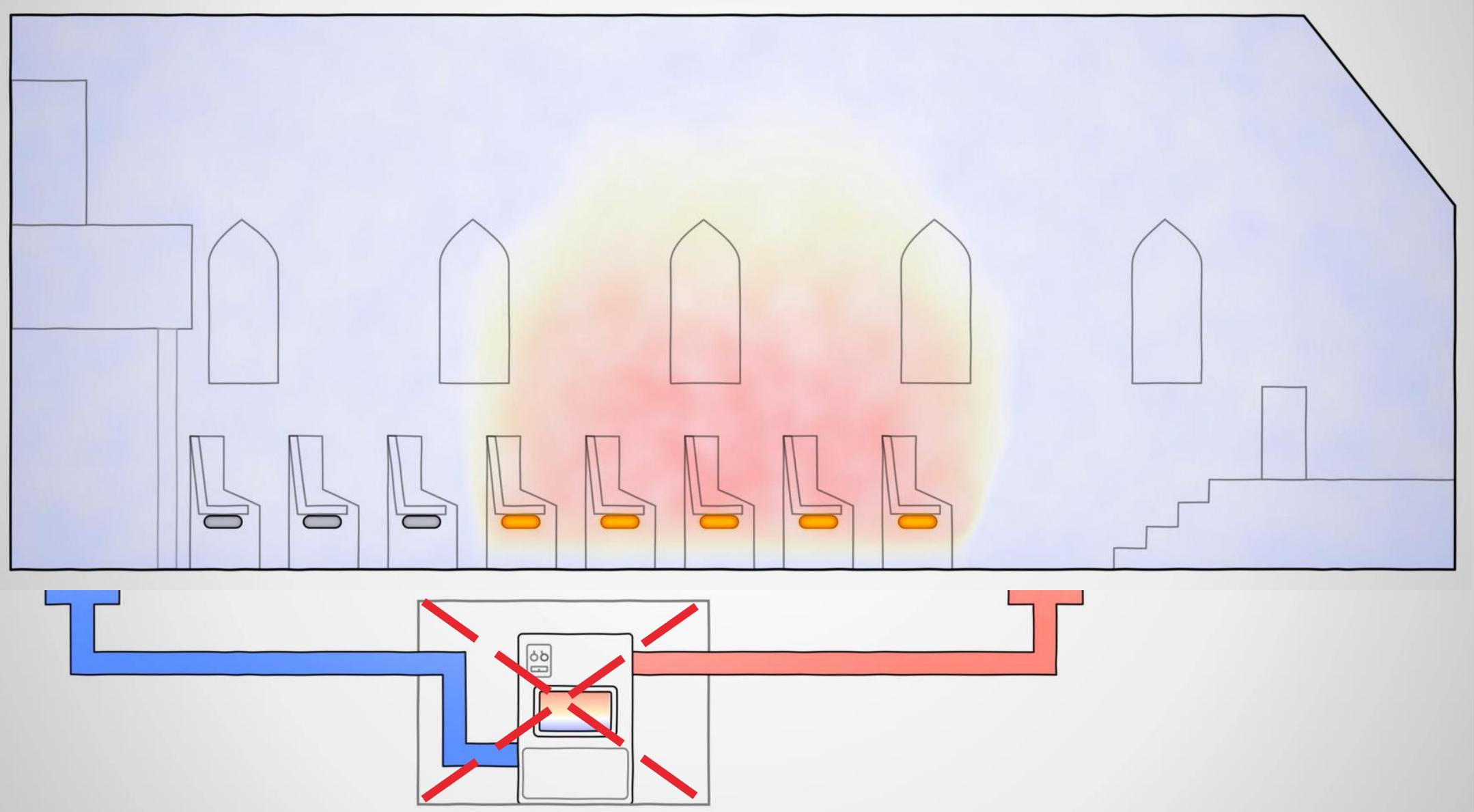
gemeinschaftliches  
Projekt von



# Energetische Sanierung von Sakralbauten



# Temperierung von Sakralbauten



# Temperierung der Gottesdienstbesuchenden

## Körpernahe Heizsysteme



# Temperierung der Gottesdienstbesuchenden

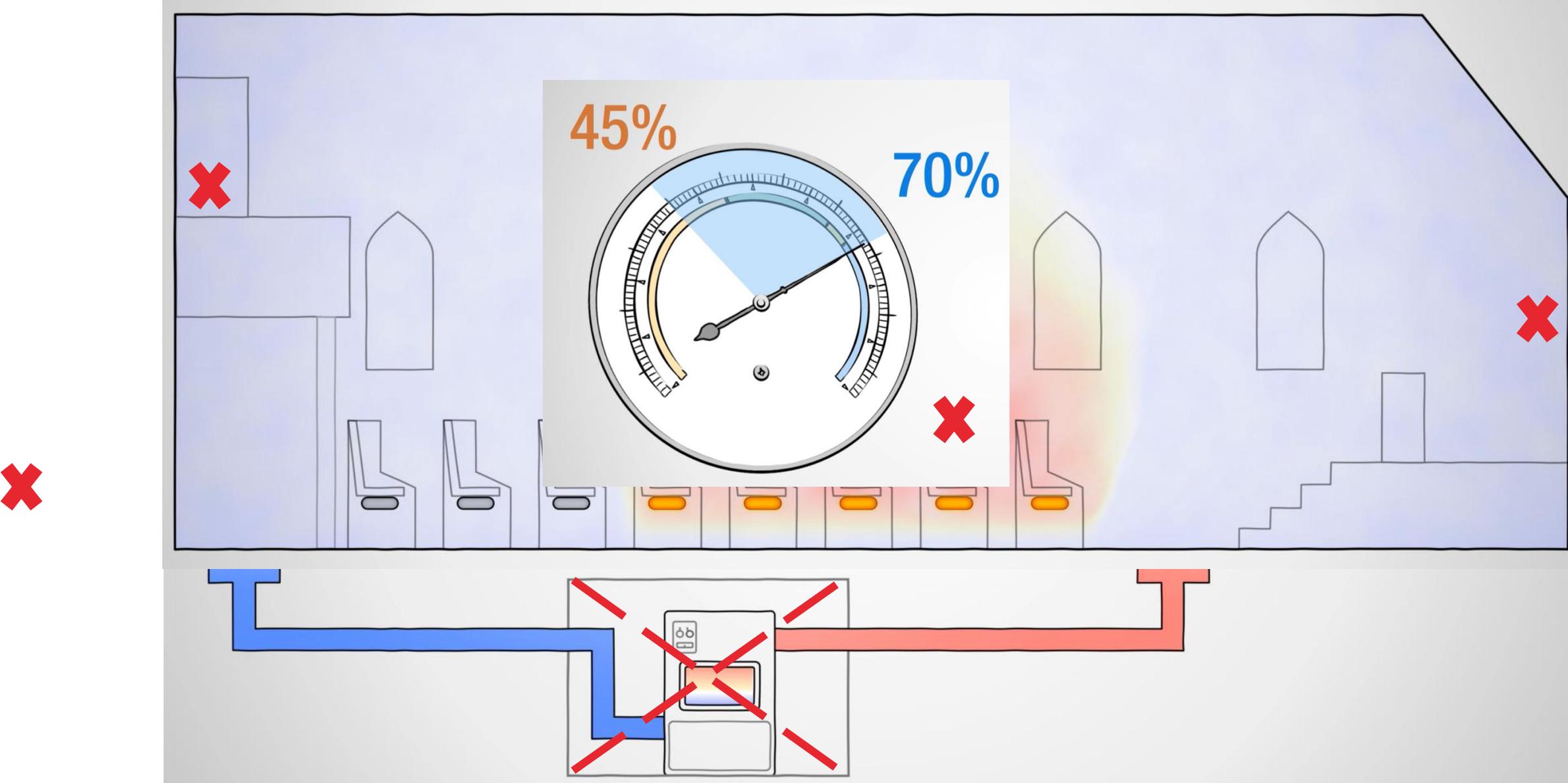
## Körpernahe Heizsysteme: Infrarotstrahler



Illustration not to scale



# Raumklimamessung mit Datenloggern



# Kontaktdaten

Erzbistum Paderborn  
Bereich Bauen  
Domplatz 3  
33098 Paderborn



Michael Peine (M.Eng.)  
Klimaschutzmanager  
Telefon: (05251) 125 – 1146  
E-Mail: michael.peine@erzbistum-paderborn.de

Web: [www.erzbistum-paderborn.de/erzbistum-erzbischof/nachhaltigkeit-klimaschutz/umwelt/](http://www.erzbistum-paderborn.de/erzbistum-erzbischof/nachhaltigkeit-klimaschutz/umwelt/)

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit