



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).**

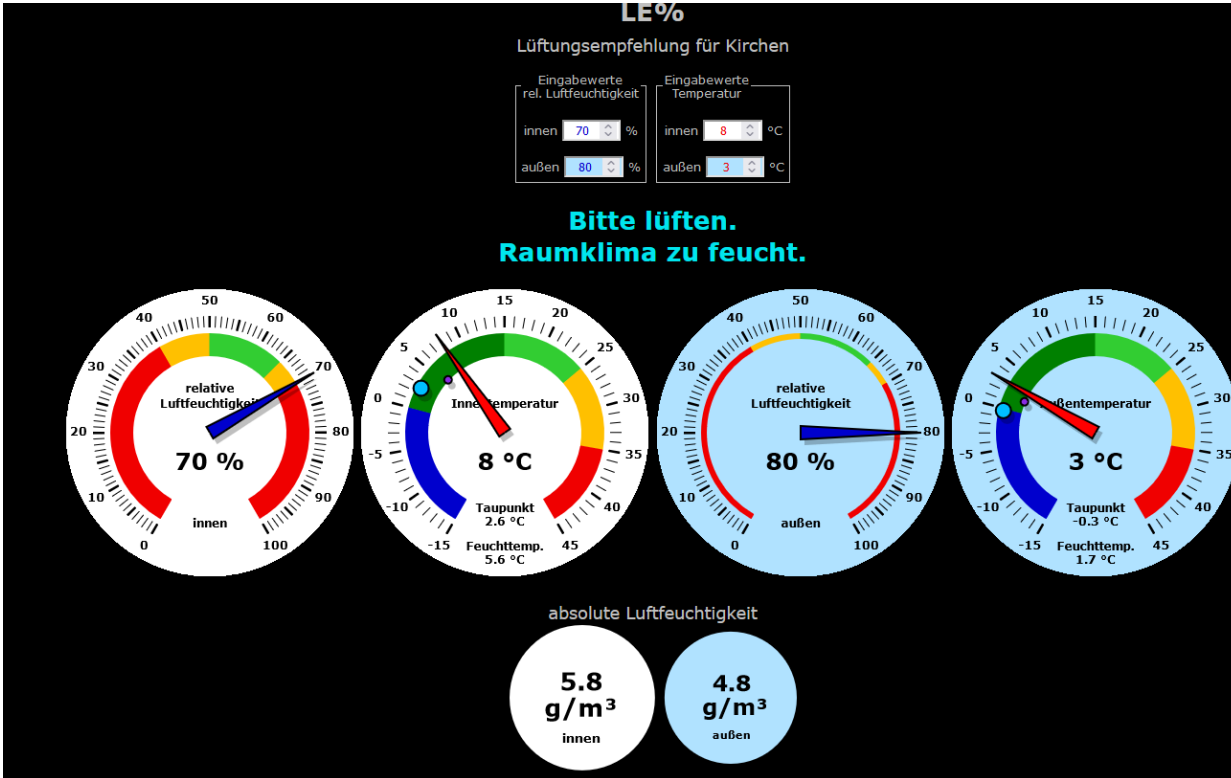
Vermeiden Sie unnötigen Feuchteintrag in die Kirche. Verzichten Sie auf feuchtes Wischen und entfernen Sie die Topfpflanzen.

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

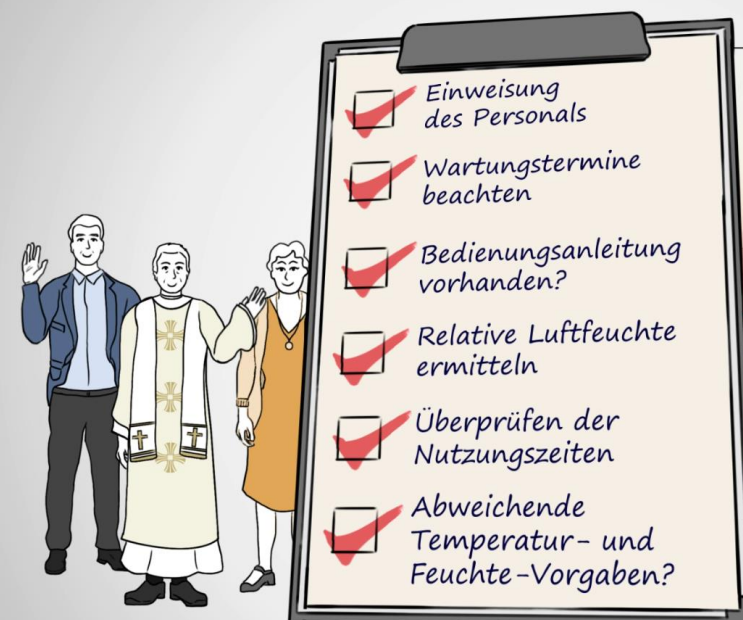
Folge 3: Die Bankheizung mit Steuerung

Folge 4: Die Bankheizung

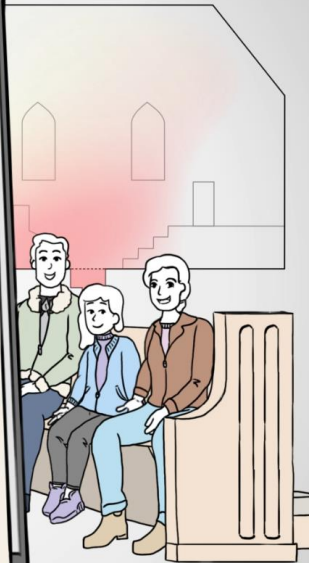
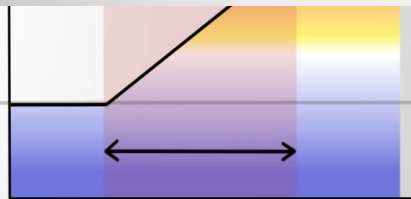
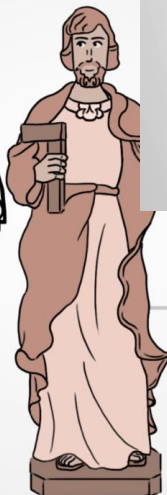
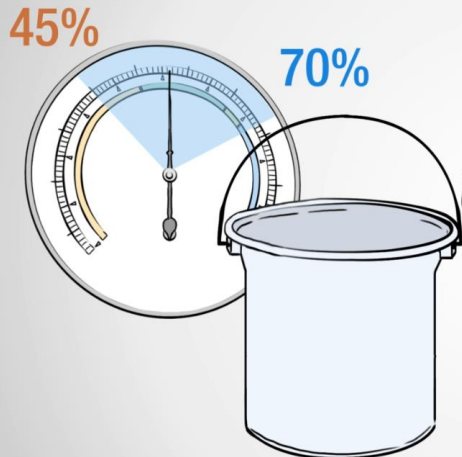
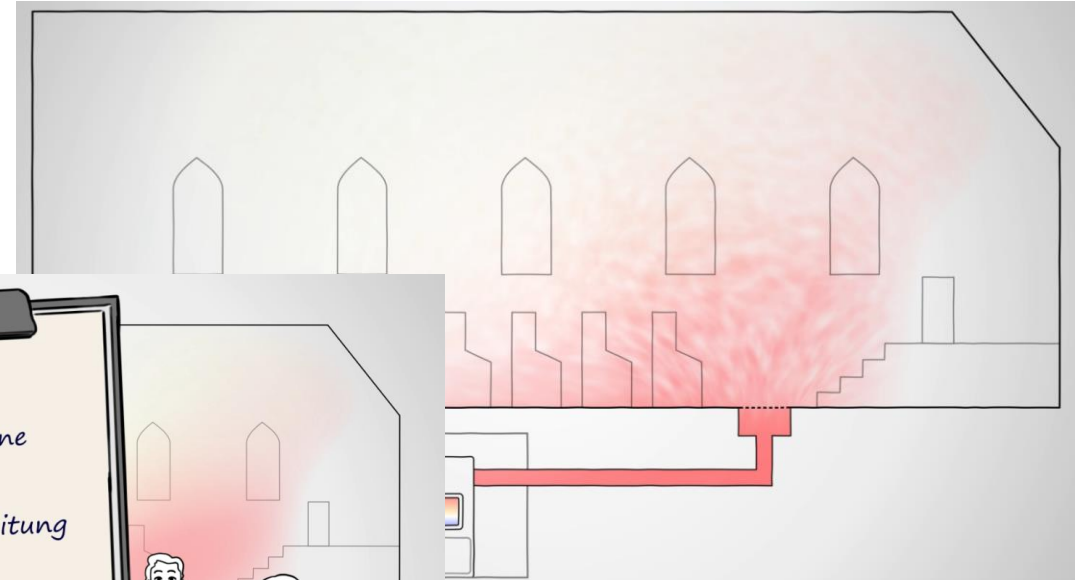
Folge 5: Die großflächig

Folge 6: Die Warmlufth

Folge 7: Die Fußbodenh



- Einweisung des Personals
- Wartungstermine beachten
- Bedienungsanleitung vorhanden?
- Relative Luftfeuchte ermitteln
- Überprüfen der Nutzungszeiten
- Abweichende Temperatur- und Feuchte-Vorgaben?



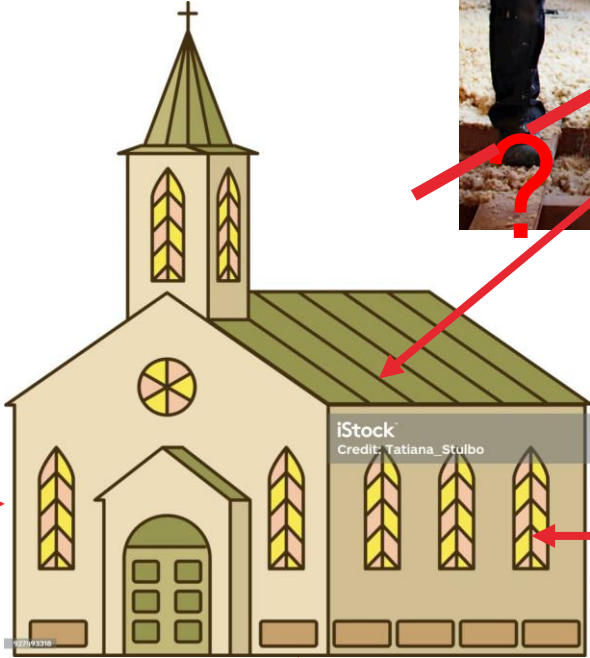
Evangelische Kirche in Hessen und Nassau



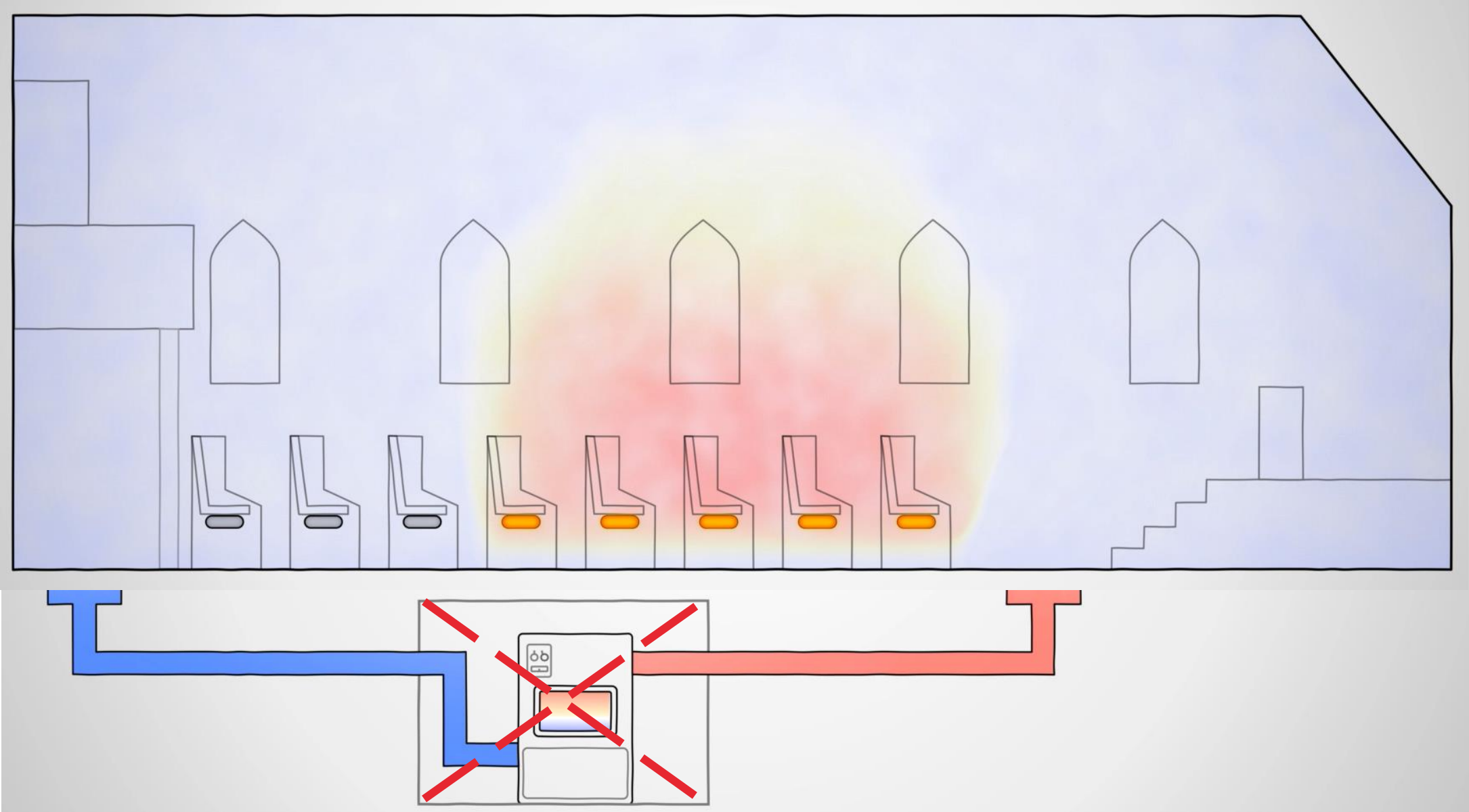
gemeinschaftliches Projekt von



Energetische Sanierung von Sakralbauten



Temperierung von Sakralbauten



Temperierung der Gottesdienstbesuchenden

Körpernahe Heizsysteme



Temperierung der Gottesdienstbesuchenden

Körpernahe Heizsysteme: Infrarotstrahler

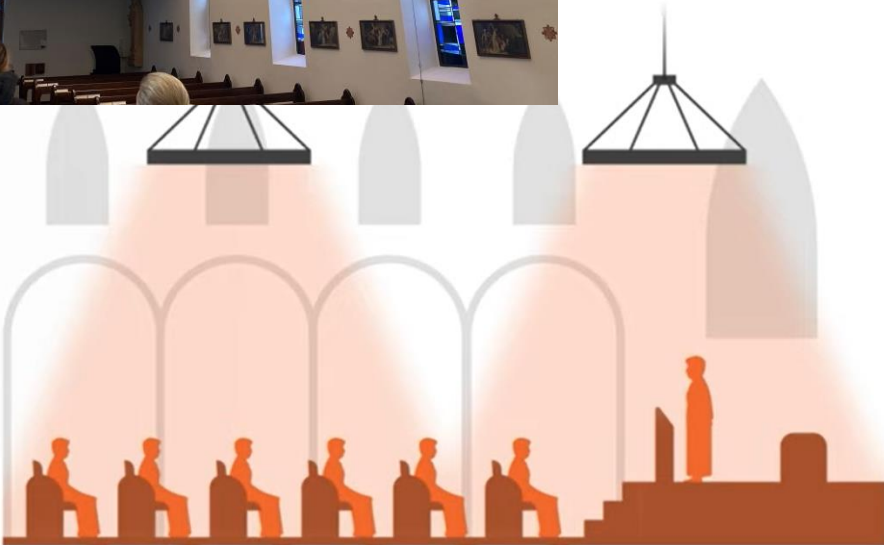
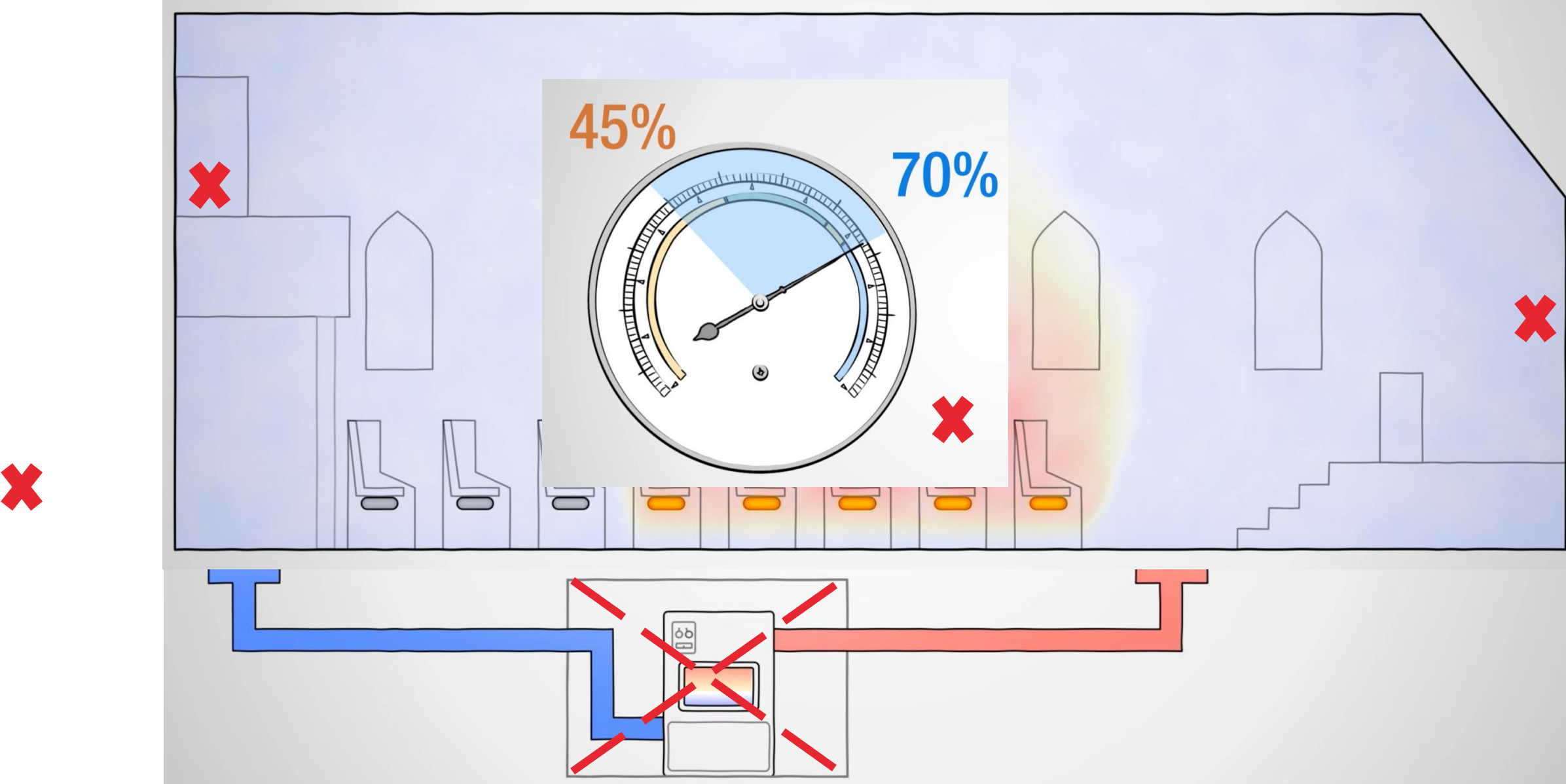


Illustration not to scale



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/

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit