4. Raumklima Lüftungsverhalten Heizung



Warum entstehen Schäden?

Schäden in Kirchen können hauptsächlich auf den Eintrag von Wärme und in Folge auf die Schwankung der Luftfeuchte zurückgeführt werden.



In den Kirchen ist ein eigenes Mikroklima vorhanden. Begünstigt durch massives Mauerwerk, große Fensterflächen und hohe Räume.

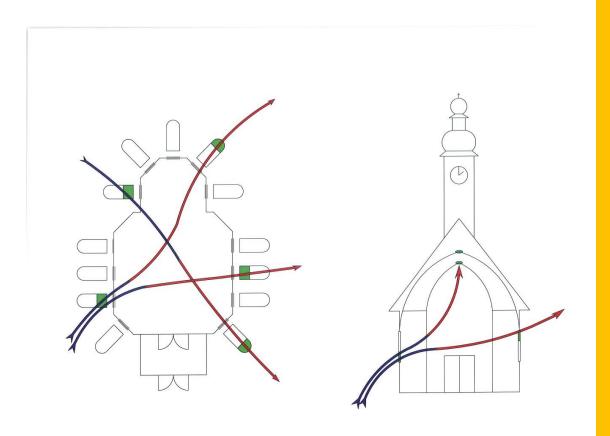


Richtiges Lüften von Kirchen

- Absenkung der Luftfeuchte im Inneren der Kirche, d.h. Kirchen sollen nur dann gelüftet werden, wenn die absolute Luftfeuchte außen geringer ist als die absolute Luftfeuchte innen.
- Lüften vermehrt an schönen, kalten Wintertagen oder an schönen Sommertagen
- NICHT Lüften im Frühherbst sowie im Frühling!
- Im Frühherbst: warme Kirchen und kalte Außenluft; im Frühling: kühle Kirchen und warme Außenluft – Gefahr von Kondenswasser an den Wandoberflächen, den Fenstern und der Ausstattung
- Stoß- oder Kurzlüften nach Veranstaltungen in einer Kirche

Empfehlung für Verbesserung des Klimas im Kirchenraum

- Offenhalten des Heiligen-Geist-Loches
- Querlüften des Kirchenraumes mit den vorhandenen Lüftungsflügeln bei den Kirchenfenstern
- Lüften nur zu den "richtigen" Zeiten



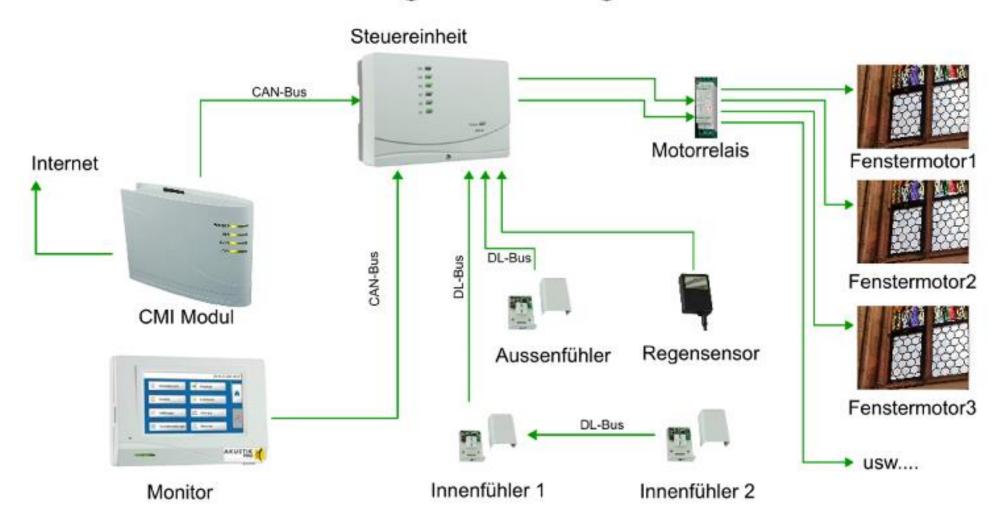


- Einbau einer Raumluftsteuerung (Setzung eines Datenloggers im Kirchenraum und einer Referenzmessung im Außenbereich)

 bei Überschreitung von Grenzwerten werden die Lüftungsflügel automatisch geöffnet
- Nähere Informationen erhalten Sie vom Team Diözesanes Bauen bzw. finden Sie die "Funktionsweise Lüftungssteuerung" in der Schulungsmappe und auf unserer Homepage www.dioezese-linz.at/bau



Schema Lüftungssteuerung Kirche





Bevorzugte Heizsysteme

- Heiz-Systeme, die den Kirchenraum bzw. die Raumluft erwärmen, verursachen Luftverwirbelungen und damit auch Staub-Transport. Daraus ergibt sich eine stärkere Verschmutzung der Raumschale und der Ausstattung. Derartige Heiz-Systeme sind nicht zu bevorzugen, dazu gehören z.B. Warmluft-Heizungen, Konvektoren-Heizungen, Fußbodenheizungen, usw.
- Mit Strahlungswärme z.B. mittels Infrarot-Paneelen kann die Wärme genau dort abgegeben werden, wo die Wärme benötigt wird – nämlich am Körper der Menschen. Die Strahlungswärme verursacht keine Luftverwirbelungen – es erfolgt daher auch kein Staub-Transport im Kirchenraum.

Heizen und Lüften zwei Videoclips

Auf unserer Homepage
https://www.dioezese-linz.at/bau
finden Sie zwei wertvolle
Videos, die die Themen Heizen
und Lüften von Kirchen
nochmals anschaulich erklären.

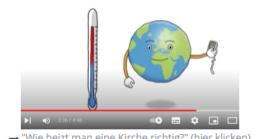
Diese Videos können gerne auch in der Pfarrgemeinde geteilt werden.

Kirche richtig heizen und lüften – zwei Videoclips

Zwei unterhaltsame Videoclips des Bistums Hildesheim erklären, wie ein Kirchenraum richtig geheizt und gelüftet werden soll – im Sinne der Geldbörse und im Sinne der Umwelt.

Wie soll eine Kirche geheizt werden ...

... damit Orgel, Bilder und Heiligenfiguren nicht geschädigt werden? Dieses Video zeigt anschaulich, was beachtet werden muss:



Wie und wann lüftet man eine Kirche richtig ...

... ohne dabei durch Feuchtigkeit den Innenraum zu schädigen? Dieses Video zeigt, was beachtet werden muss:

