

Beheizung und Lüftung kirchlicher Gebäude

Strategien für den Winter 2022/2023

Die Versorgungsunsicherheit im kommenden Winter, die stark gestiegenen Kosten für die Energieträger und die politische Lage geben Anlass, über die Beheizung unserer Gebäude nachzudenken.

Nutzungskonzept

Die Einrichtung der Winterkirche ist vorrangig zu prüfen!

Sofern dies technisch oder funktional nicht möglich erscheint, sollte die Temperatur des Kirchraums auf ein noch vertretbares Maß abgesenkt werden. Auch für alle weiteren kirchlichen Gebäude gilt, dass die Nutzung auf bestimmte Räume und Tage konzentriert und Raumtemperaturen möglichst abgesenkt werden.

Allgemein

Für alle kirchlichen Gebäude sollte die Heizungswartung vor der nächsten Heizperiode durchgeführt werden und sofern noch nicht umgesetzt, ein hydraulischer Abgleich erfolgen. Damit die Heizung auf das konkrete Nutzungskonzept der Kirchengemeinde eingestellt werden kann und insbesondere bei Stilllegung von Heizungsanlagen, wird eine Beratung Ihres Heizungsinstallationsbetriebs empfohlen.

Überwachung des Raumklimas

Zwingende Voraussetzung zur Absenkung der Raumtemperatur ist die Überwachung der relativen Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Sofern Ihre Kirche nicht bereits über eine feuchtigkeitsabhängige Heizungssteuerung verfügt, sollte daher mindestens ein bis zwei Datenlogger (Orgel + Kirchenraum, ggf. außen), der die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Kirchenraum aufzeichnet, installiert werden.

Richtiges Lüften

Damit sich die relative Luftfeuchtigkeit in der Kirche zwischen 50 und 70 % bewegt, sind beim Lüften einige Grundregeln zu beachten:

- Nachtlüften ist in wärmeren Monaten, meist von April bis Oktober, häufig besser als Taglüften, da wärmere Außenluft viel Feuchtigkeit in die Kirche transportiert und an den kalten Oberflächen im Innenraum kondensiert.
- Nach Veranstaltungen ist eine Kontrolle des Raumklimas zwingend erforderlich, ggf. sollte kurz gelüftet werden.
- Bei Problemen (kein Personal, unzureichende Lüftungsmöglichkeiten etc.) sollte in Abstimmung mit den kreiskirchlichen Bauabteilungen der Einbau einer automatisierten, feuchtigkeitsgesteuerten Lüftung erwogen werden.

Als Faustregel gilt: Lüften Sie **im Winter** immer nur dann, wenn es draußen **min. 5°C** kälter ist als drinnen!

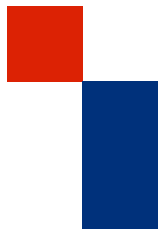
Oder besser **und insbesondere im Sommer**:

- Nutzen Sie die Lüftungssapp
http://www.klaudiuskrusch.de/klima/Lueftungsempfehlung_Kirchen.html
- Investieren Sie in eine Lüftungsampel oder eine automatisierte Lüftung!

Einrichtung von Winterkirchen

Bei der vorübergehenden Stilllegung von Kirchen in den Wintermonaten, sind zur Vermeidung von Schäden an den Gebäuden, der Ausstattung und den Organen folgende Gesichtspunkte zu beachten:

- Da von Epiphania bis Ostern erfahrungsgemäß die niedrigsten Außentemperaturen in Verbindung mit oft sehr trockener Außenluft auftreten, ist eine Stilllegung der Kirche und eine Nutzung des Gemeindehauses als „Winterkirche“ oder einer anderen kleinen, leicht temperierbaren Kirche in dieser Zeit am effektivsten. **Darüber hinaus sollte in Betracht gezogen werden, dass die Kirchen auch bis dahin unbeheizt bleiben.**
- Voraussetzung ist jedoch, dass in dieser Zeit die Kirche konsequent stillgelegt und nur bei zu hoher relativer Luftfeuchtigkeit auf einer Grundtemperatur gehalten wird.



- Bei Stilllegung der Heizung sollte der Frostschutz von Wasser- und Heizungsleitungen sichergestellt werden.
- Um die Belüftung der Orgel zu verbessern und Schimmel zu vermeiden, sollte das Orgelgehäuse bei Möglichkeit geöffnet werden.
- Wichtig ist, dass bei Wiederinbetriebnahme eine rechtzeitige und sehr langsame Aufheizung des Raumes zum Schutz der Ausstattung und Orgel erfolgt; dabei sollte ein Maximalwert von 1,0° C pro Stunde auf keinen Fall überschritten werden, niedrigere Werte sind immer günstiger.
- Alle textilen Beläge, wie Kokosläufer und ähnliche aufnehmbaren Teppiche oder Sitzkissen sollten in dieser Zeit aus dem Kirchenraum entfernt werden, um die Ausbreitung von Mikroorganismen, wie z. B. Schimmelpilzsporen, so weit wie möglich einzuschränken.
- **Verzichten Sie auf feuchtes Wischen und Topfpflanzen**
- 1-mal pro Woche sollte eine protokollierte Kontrolle des Innenraums im Hinblick auf die Luftfeuchte und eine mögliche Schimmelbildung stattfinden. In diesem Zusammenhang sollte bei geeignetem Außenklima auch eine Lüftung erfolgen.

Temperaturabsenkung von genutzten Kirchenräumen

Sofern die Einrichtung einer Winterkirche unmöglich ist, wird folgendes Vorgehen empfohlen:

1. Prüfen Sie auf welche Grundtemperatur und welche Nutztemperatur die Kirche aktuell geheizt wird und welche Luftfeuchtigkeit in der Kirche während und außerhalb der Nutzungszeiten verzeichnet wird. Zum Schutz von Orgel und Inventar sollen folgende Werte eingehalten werden:
 - Grundtemperierung : 5–8 °C (12 – 14°C bei täglich genutzten Kirchen)
 - Nutztemperatur : max. 16°C
 - Auf- und Abheizrampe : 0,5 – 1 Grad / Stunde
 - relative Luftfeuchtigkeit : 50–70 % rH
2. Grundtemperatur verringern:
 - um jeweils 1°C/ Woche um starke Schwankungen der Luftfeuchte zu vermeiden
 - bei ansteigender Luftfeuchte länger pausieren und Werte kontrollieren
 - bei rel. hoher Luftfeuchtigkeit (nahe 70 % rH) -> keine Temperatursenkung
 - bei rel. niedriger Luftfeuchtigkeit (nahe 50 % rH) -> Temperatursenkung geboten
 - Orgel und hölzernes Inventar müssen sich akklimatisieren
3. Nutztemperatur verringern:
 - Die Zieltemperatur der Nutzungszeiten kann je nach Akzeptanz der Kirchengemeinde sofort um mehrere °C gesenkt werden
 - kommunizieren Sie die Temperatursenkung innerhalb der Gemeinde
 - bieten Sie Wolldecken und Sitzkissen an

Besucher:innen können sich an veränderte Bedingungen gewöhnen!

Nachvollziehbare Gründe erleichtern das Umdenken!

Nur dauerhafte Senkung der Temperaturen sichern deutliche Einsparungen!

Für Rückfragen stehen Ihnen Ihre kreiskirchliche Bauabteilung und die landeskirchliche Bauberatung gerne zur Verfügung:

Evangelische Kirche von Westfalen
Landeskirchenamt
Bau – Kunst – Denkmalpflege
Telefon: 0521/594-286
E-Mail: bkd@ekvw.de

erstellt Juli 2022 / **ergänzt Oktober 2022**