

## Regelungen zum Heizen und Lüften während der Corona-Pandemie

Für die kalte Jahreszeit müssen wir für Gottesdienste und andere Veranstaltungen unser gewohntes Lüftungs- und Heizungsverhalten überdenken. Dieses Merkblatt bietet Hinweise zum Lüften, zum Betrieb verschiedener Kirchenheizungen und auch zu Heizanlagen in Gemeindehäusern und Gemeindezentren.

Weitere Hinweise zur Corona-Vorbeugung siehe: <https://www.drs.de/dossiers/corona.html>  
Landesrechtliche Vorschriften (z.B. „Corona-Verordnung“) sind zu beachten.

### Allgemeines:

Für die Sommermonate wurde davon ausgegangen, dass durch Lüften die Virenbelastung im Raum reduziert werden kann. In der kühleren Jahreszeit kann die unkontrollierte Lüftung so nicht fortgesetzt werden. Sinkende Außentemperaturen und sich damit ergebende Temperaturdifferenzen der Luft innen und außen, Temperaturdifferenzen an den Außenbauteilen und die Wärmeabgabe der Besucherinnen und Besucher werden zwangsweise zu Luftbewegungen in den Räumen führen. Dabei ist bislang ungeklärt, inwieweit thermisch bedingte Luftbewegungen in Kirchen das Infektionsrisiko verändern und in welcher Weise eine angepasste Beheizung Einfluss auf dieses Infektionsrisiko nehmen kann.

Auch in den Wintermonaten sollen Kirchen und Gemeindehäuser mit möglichst geringen Einschränkungen bei maximalem Gesundheitsschutz genutzt werden können. Daher sind die Lüftung und Temperierung entsprechend anzupassen. Ziel ist es, zusätzliche Luftbewegungen durch den Betrieb der Anlagen zu vermeiden und somit eine Risikominimierung für den Übertragungsweg über die Luft zu erreichen.

Andere Übertragungswege, wie zum Beispiel die Schmierinfektion werden hier nicht behandelt.

### Hinweise zum Lüften der Räume:

Während des Gottesdienstes sollte der Kirchenraum nicht gelüftet werden, wenn dadurch verstärkte Luftbewegungen entstehen. Dies beinhaltet auch Türen und Fenster.

Nach dem Gottesdienst sollte kurz, aber intensiv gelüftet werden. Das Lüften sollte am besten durch Querlüften über die Fenster und Türen erfolgen. Falls dies nicht möglich ist, sollten die Türen für wenige Minuten weit geöffnet werden.

Wichtig ist, während des Lüftens die relative Luftfeuchte zu kontrollieren. Wenn möglich, sollte die relative Luftfeuchtigkeit im Kirchenraum zwischen 50 und 60% liegen. Wird die Raumluft zu trocken schrumpfen die Aerosol-Tröpfchen stärker und bleiben daher länger schwebefähig. Zu trockene Luft (< 50%) kann auch zu Schäden am Inventar führen. Anhaltspunkte kann ein einfaches Feuchtemessgerät (aus dem Baumarkt) geben. Wenn die relative Luftfeuchtigkeit zu stark sinkt, muss dem Raum ggf. Feuchtigkeit zugeführt werden (z.B. feucht wischen).

Automatische Lüftungen (z.B. Fensterflügel o. ä.) auch mit Erfassung des Außen- und Innenklimas können außerhalb des Gottesdienstes betrieben werden. Hier sollte auf eine an der o.g. Luftfeuchte orientierte Lüftungsregelung geachtet werden, siehe oben. Wichtig ist deshalb die technische Überwachung der kompletten Anlage. Während des Gottesdienstes sollten die Anlagen abgeschaltet sein.

### **Hinweise zu den verschiedenen Heizungstypen:**

Mit Ausnahme beheizbarer Sitzkissen, Fußbodenheizungen und Strahlungsheizungen (Wärmeabgabe als Strahlungswärme in Decken oder Wänden) sollen die Heizungsanlagen mindestens 30 Minuten vor Nutzungsbeginn abgeschaltet werden, um Luftbewegungen während des Gottesdienstes zu vermeiden. Sie sollen erst nach dem Gottesdienst/der Veranstaltung wieder in Betrieb genommen werden. Durch den eingeschränkten Betrieb der Anlagen ergeben sich ggf. gewisse Komforteinbußen.

Die gewünschte Raumtemperatur sollte bereits vor Beginn des Gottesdienstes/der Veranstaltung erreicht werden. Dies setzt voraus, dass ausreichend lange vorgeheizt wird, damit auch die Außenbauteile erwärmt werden. Je wärmer die Außenwände, desto geringer die Zugscheinungen. Es sollte aber nicht „auf Vorrat“ überheizt werden, da die relative Luftfeuchtigkeit mit zunehmender Raumtemperatur sinkt (vgl. obiger Abschnitt zur relativen Luftfeuchte). Zudem gilt, je höher die Raumtemperatur, desto höher ist der Energieverbrauch.

Umluft-Heizungen (mit Warmluftkanälen und zentralen Wärmeerzeugern oder einzelnen „Thermostationen“):

Mindestens 30 Minuten vor dem Gottesdienst ist die Umluftheizung komplett abzuschalten. Für die Luftfilter, sowohl in Lüftungsanlagen als auch in Bodenschächten, besteht die Gefahr der Kontamination. Die Filter sollen nicht abgesaugt werden. Aus Sicherheitsgründen sollte beim Filterwechsel der Schutz des Instandhaltungspersonals über Handschuhe, Mund-Nasenschutz, Schutzbrille und Schutzanzug sichergestellt werden.

Aufgrund des hohen Aufwandes ist das Umrüsten auf höhere Filterqualitäten bei Umluft-Heizungen technisch schwierig und finanziell nicht darstellbar. Zudem kann eine weitere Verteilung der Viren nicht ausgeschlossen werden.

Um Wärmeverluste zu vermeiden, sind Türen geschlossen zu halten.

Eine Erhöhung des Außenluftanteils kann bei Warmluftheizungen nicht beliebig erfolgen, da das Risiko besteht, dass die relative Luftfeuchtigkeit zu stark sinkt, siehe oben.

Konvektoren: (im Raum oder in Schächten eingebaute Heizkörper, welche nur an einzelnen Stellen die Wärme in den Raum einbringen).

Mindestens 30 Minuten vor dem Gottesdienst ist die Heizung komplett abzuschalten. Da Heizungskonvektoren nur langsam abkühlen, werden Luftbewegungen zwar abnehmen, jedoch nicht abrupt enden.

Sitz- und Fußbankheizungen, die für eine Sitzplatztemperierung genutzt werden, sollten so betrieben werden, dass vor Beginn des Gottesdienstes die Bankbereiche erwärmt sind. Mindestens 30 Minuten vor dem Gottesdienst ist die Heizung komplett abzuschalten.

Fußbodenheizung: Fußbodenheizungen können durchgehend mit gleichbleibender Grundtemperatur betrieben werden. Dies gilt auch für Systeme, die in Teilbereichen installiert sind.

Fensterbankheizungen dienen dazu, abfallende Kaltluftströmungen entlang der kühlen Fenster und damit Luftbewegungen im Raum zu vermindern. Sie können vor allem bei niedrigen Außentemperaturen betrieben werden, wenn sie unabhängig geschaltet werden können.

Elektrisch beheizte Sitzkissen können betrieben werden.

Strahlungsheizungen (Wärmeabgabe als Strahlungswärme in Decken oder Wänden). Die Anlagen können zur Grundtemperierung genutzt werden.

Grundsätzlich empfiehlt es sich die Maßnahmen im Vorfeld auszutesten.

## **Veranstaltungen in anderen dauerhaft beheizten Gebäuden, z.B. Gemeindehäuser, Gemeindezentren und weiteren Besprechungs- und Versammlungsräumen:**

Es gilt das Vorgenannte entsprechend:

Luftumwälzungen durch Warmluft- oder Konvektionsheizungen u. ä. sollen vermieden und die Anlagen mindestens 30 Minuten vor Nutzungsbeginn abgeschaltet werden.

Die Räume sollen gleichmäßig beheizt werden. Da die Bauteile und Oberflächen insgesamt vorgewärmt sind, werden der Kaltluftabfall und Luftbewegungen durch Temperaturunterschiede geringer ausfallen.

Die üblichen Temperaturabsenkungen als Energiesparmaßnahme (Nachtabsenkung) sind möglich, sollen aber rechtzeitig vor Nutzungsbeginn, unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten, beendet werden.

Vorhandene Lüftungsanlagen sollten nur betrieben werden, wenn diese regelmäßig gewartet wurden und den hygienischen Anforderungen entsprechen. Beim Betrieb ist darauf zu achten, dass nur Frischluft in den Raum geblasen wird.

Je nach Ausstattung des Raums, z.B. mit Holzeinbauten, Orgel usw., muss auch auf eine ausreichende Luftfeuchtigkeit geachtet werden.

Wenn sich Zugerscheinungen durch undichte Außenbauteile ergeben, sollte geprüft werden, ob provisorische Abdichtungsmaßnahmen möglich sind. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass eine ausreichende Lüftungsmöglichkeit der Räume erhalten bleibt.

Öffnungen zu kühleren Zonen (Foyer, Stuhllager, Teeküche) sollen geschlossen bleiben.

Bei längeren Veranstaltungen sind Lüftungspausen einzuhalten, z.B. nach 30 bis 45 Minuten.

### **Rückfragen:**

Für Fragen zu ihrer Heizungsanlage stehen Ihnen die Gebietsarchitektinnen und Gebietsarchitekten des Bischöflichen Bauamtes zur Verfügung.

(<https://bauamt.drs.de/bischoefliches-bauamt.html> oder Telefon 07472-169-456 oder -457)

Für eine direkte Einschätzung vor Ort kann auch der mit der Wartung der Anlage beauftragte Handwerksbetrieb lokal angefragt werden.