

AZ 40.00 Nr. 40.00-03-V07/8.2

An die
Ev. Pfarrämter
über die Ev. Dekanatämter
- Dekaninnen und Dekane sowie
Schuldekaninnen und Schuldekane -
Kirchlichen Verwaltungsstellen
und großen Kirchenpflegen

Empfehlungen zum Heizen und Lüften während der Corona-Pandemie

Sehr geehrte Damen und Herren,

In der bevorstehenden kalten Jahreszeit werden wir für Gottesdienste und andere Veranstaltungen unser gewohntes Lüftungs- und Heizungsverhalten überdenken müssen. Dieses Merkblatt bietet Hinweise zum Lüften, zum Betrieb verschiedener Kirchenheizungen und auch zu Anlagen in Gemeindehäusern. Denn in Kirchen und anderen großen Räumen werden zur Vermeidung einer Verbreitung des Coronavirus durch Aerosole je nach Heizungsart Maßnahmen nötig.

Weitere Hinweise zur Corona-Vorbeugung siehe: <https://www.elk-wue.de/corona>
Landesrechtliche Vorschriften (z.B. „Corona-Verordnung“) sind vorrangig zu beachten. Besondere Hinweise zur Situation bei Vesperkirchen sollen noch folgen.

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 Besucher*innen 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. Die Aerosol-Tröpfchen schrumpfen bei zu trockener Luft (Verdunstung) stärker und bleiben daher länger schwebfähig. 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 feuchtegesteuerte 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 sollen die Heizungsanlagen mindestens 30 Minuten vor Nutzungsbeginn abgeschaltet werden, um Luftbewegungen während des Gottesdienstes zu vermeiden. Sie sollen erst nach 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 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 Zugerscheinungen. Es sollte aber nicht „auf Vorrat“ überheizt werden, denn: Je höher die Raumtemperatur, desto höher ist der Energieverbrauch. Zudem sinkt die relative Luftfeuchtigkeit mit zunehmender Temperatur. Siehe auch hierzu die Hinweise oben.

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-Nasen-Schutz, 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.

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

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.

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 (in Decken oder Wänden).

Die Anlagen können zur Grundtemperierung genutzt werden.

Grundsätzlich empfiehlt es sich die Maßnahmen im Vorfeld auszutesten, z.B. ob die empfohlenen Zeitabstände ausreichen.

Veranstaltungen in anderen dauerhaft beheizten Gebäuden, z.B. Gemeindehäuser:

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, max. 5 K) 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 sollten Lüftungspausen gemacht werden, z.B. nach 30 bis 45 Minuten.

Mit freundlichen Grüßen

Gerald Wiegand

Hintergründe siehe: [https://www.service.elk-wue.de/uploads/tx_templavoila/Beheizen Temperieren von Kirchen waehrend der Corona-Pandemie - 1. Fortschreibung - Stand 03.09.2020.pdf](https://www.service.elk-wue.de/uploads/tx_templavoila/Beheizen_Temperieren_von_Kirchen_waehrend_der_Corona-Pandemie_-_1._Fortschreibung_-_Stand_03.09.2020.pdf)

Netzwerk Energie und Kirche: „Beheizen & Temperieren von Kirchen während der Corona-Pandemie – Stellungnahme und Handlungsempfehlungen zur Heizsaison 2020/2021 im Auftrag von 19 Bistümern und Landeskirchen.“