

Empfehlungen für Energieeinsparungen in kirchlichen Gebäuden während der Energiekrise im Herbst und Winter 2022/23

Stand: 1. September 2022

EINLEITUNG

Der Angriffskrieg der russischen Regierung gegen die Ukraine hat schreckliche Folgen für die Menschen, die direkt betroffen sind. In Europa und darüber hinaus hat er eine Energiekrise ausgelöst, aus der sich für Kirche und Diakonie vielfältige diakonische, seelsorgliche und verkündigende Aufgaben ergeben. Deutlich ist auch, dass Kirche und Diakonie ihren Energieverbrauch erheblich reduzieren müssen, um dazu beizutragen, die Auswirkungen der Energiekrise auf das Leben der Menschen zu mildern.

Die Entscheidung über die Reduzierung des Energieverbrauchs und die dafür notwendigen Maßnahmen liegt bei den Gremien in den Kirchengemeinden, Kirchenkreisen und kirchlichen Einrichtungen. Die vorliegenden Empfehlungen für eine deutliche Reduzierung des Energiebedarfs sollen bei der Entscheidungsfindung und Auswahl der Maßnahmen eine Hilfestellung geben. Wenn sich neue Sachlagen ergeben, werden diese Empfehlungen entsprechend angepasst bzw. erweitert. **Änderungen im Vergleich zur letzten Fassung der Empfehlung sind gelb hinterlegt.**

Die jeweils aktuellen Empfehlungen sowie weitere Hinweise stellt die Landeskirche auf einer Übersichtsseite zur Energiekrise ([zur Übersichtsseite](#)) zur Verfügung.

1. GRUNDLEGENDE EMPFEHLUNGEN

Um kurzfristig Energie einzusparen, empfiehlt es sich, die folgenden Punkte in verantwortlichen Gremien zu besprechen:

- Ziele: Welche Einsparungen wollen wir in welchem Zeitraum erreichen?
- Maßnahmen: Wie können die Ziele erreicht werden?
- Verantwortlichkeiten: Wer übernimmt welche Aufgaben?

Die erste Maßnahme sollte immer die Erfassung der aktuellen Situation sein:

- Welche Energieverbräuche fallen in welchem Gebäude an?
- Welche technische Ausrüstung (Heizung, Beleuchtung) ist vorhanden?
- Wie energieeffizient ist die vorhandene technische Ausrüstung?
- Mit wem sind Kooperationen bei der Nutzung von Gebäuden möglich, um geheizte Gebäude möglichst effektiv zu nutzen? Hier sind innerkirchliche Kooperationen mit anderen Kirchengemeinden ebenso denkbar wie die Zusammenarbeit mit außerkirchlichen Organisationen und Einrichtungen.
- Welche Angebote in kirchlichen Räumen gibt es aktuell bzw. welche Angebote sollen entwickelt werden, die sich an Menschen richten, die von der Energiekrise besonders betroffen sind? Mit wem sind hier Kooperationen möglich?

2. EMPFEHLUNGEN FÜR GEMEINDEHÄUSER UND VERWALTUNGS- BÄUDE SOWIE BÜRORÄUME

Erste Maßnahmen zur optimierten Nutzung von Gebäuden

- Koordinierte Planung, welcher (Raum-) Bedarf vorhanden ist.
- ~~Prüfen, ob die übliche Nutzungstemperatur von Räumen verringert werden kann.~~
- Anpassung der Raumtemperaturen an die Vorgaben aus der Verordnung der Bundesregierung vom 01.09.2022 ([Download](#))
- Prüfen, ob ein durchgängiges Verlegen in (kleinere) Räume oder andere Gebäude möglich ist, so dass größere Räume oder Gebäudeteile über längere Zeit nicht genutzt werden müssen.
- Prüfen, ob zeitweise Schließungen möglich sind (Randtage am Wochenende, Brückentage). Wenn ja: Feststellen, ob die gesamte Wärmebereitstellung (Heizzeiten am Kessel, Grundtemperatur in den Räumen, Umwälzung von Warmwasser...) reduziert werden kann.

Weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung

- Im Sommer auf den Einsatz von Klimaanlage verzichten.
- Nur in den frühen Morgenstunden lüften. Danach Fenster und Türen nur zum kontrollierten Lüften öffnen, bei direkter Sonneneinstrahlung für Verschattung sorgen.
 - Bitte die Handlungsempfehlungen zur Raumlufthygiene ([Download](#)) während der Corona-Pandemie beachten.
- Ungenutzte Geräte (Kaffeemaschinen, Kühlschränke, Standby-Geräte wie Drucker, Bildschirme) bei jeder Nichtnutzung ausschalten.
- Heizungs- und zentrale Lüftungssysteme möglichst aktuell warten und optimal einstellen (lassen); Heizkörper entlüften.
 - Falls noch nicht erfolgt, sollten die haustechnische Anlagen möglichst aktuell gewartet und optimal eingestellt werden. Dabei kann mit Fachunternehmen auch die minimal erforderliche Raumtemperatur abgestimmt werden.
 - Erklärfilm: Optimierung des Heizkreislaufs ([direkt zum YouTube-Video](#))
- Beleuchtung ausschalten, wenn sie nicht genutzt wird.
- Beleuchtung auf wichtige Teilbereiche wie die Arbeitsplatzumgebung beschränken.
 - Not- und Fluchtwegbeleuchtungen müssen stets vorschriftsgemäß betrieben werden.
 - Bitte hier die notwendige Mindestbeleuchtungsstärke und Lichtplanung nach den „Technischen Regeln für Arbeitsstätten“ ([Download](#)) beachten.

- Aspekte zur Energieeinsparung bei der jährlichen Baubegehung beachten. Bauliche und technische Mängel können zu einem erhöhten Energieverbrauch führen.
 - Hinweise für Baubeauftragte in Kirchengemeinden und Vordrucke ([Download](#))
 - Checklisten der Evangelischen Landeskirche Kirche in Württemberg ([Download](#))
- Ungedämmte Heizungsrohre, Pumpen und Heizungsarmaturen nachträglich isolieren, insbesondere in unbeheizten Räumen.
- Schlecht gedämmte Wandflächen hinter den Heizkörpern isolieren (sog. Heizkörpernischen)

Maßnahmen in der Heizperiode

- Für das Heizen von Räumen beachten Sie bitte zunächst die Hinweise zur Verordnung der Bundesregierung vom 01.09.2022 ([Download](#))
- Im Winter: Räume nicht über vorgeschriebene Mindesttemperatur erwärmen (siehe oben)
 - bei Abwesenheit 3 – 5 °C weniger
 - bei Abwesenheit über 2 Tage auf 12 °C
 - Bitte hier die „Technischen Regeln für Arbeitsstätten“ ([Download](#)) beachten.
 - Heizkörper neben häufig geöffneten Türen (Durchgangsbereiche) auf Frostschutz einstellen
- In Räumen, in denen sich Menschen nicht längere Zeit aufhalten, Temperatur kontrolliert absenken. Das gilt z. B. auch für Büros, bei denen die Mitarbeitenden im Homeoffice sind/sein können.
- Leerstehende Räume und Räume, die für längere Aufenthalte von Personen genutzt werden (z.B. Flure), nicht heizen
 - Keller- und Abstellräume ohne direkte Verbindung zu belegten Räumen nicht beheizen bzw. Frostschutz gewährleisten. Die relative Luftfeuchte soll 70 % im Raum nicht überschreiten, um Schimmelbildung zu verhindern.
 - Regelmäßiges Lüften beachten.
- Stoßlüften statt Dauerlüften. Durch das Querlüften (Durchzugslüftung) lässt sich die Lüftungszeit und der Wärmeverlauf an die Außenluft sehr stark reduzieren. Hierbei werden die Fenster an den entgegengesetzten Gebäudeseiten und die Raumtüren der entsprechenden Räume vollständig geöffnet. Je nach Windanfall und der Temperaturdifferenz zwischen Außen- und Raumluft ist schon in kürzester Zeit die Raumluft vollständig ausgetauscht. Den richtigen Lüftungszeitpunkt können Sie mit einer Lüftungsampel feststellen, diese misst die Luftqualität über den CO₂- / Feuchtegehalt der Raumluft.
 - In Durchgangsbereichen, wie Fluren und Eingängen, ist die Nachrüstung von selbstschließenden Türen sinnvoll, um den Wärmeverlust zu senken

- Toilettenlüftung überprüfen
 - Schließen die Lamellen, wenn das Abluftgebläse ausschaltet?
- Zugluft reduzieren/vermeiden, auf undichte Türen und Fenster prüfen. Anschläge und Scharniere lassen sich meist einstellen, um einen festen Verschluss zu ermöglichen. Spröde oder defekte Dichtungen lassen sich in vielen Fällen ersetzen.
- Außenbeleuchtung: Einschaltzeiten reduzieren und, wo es sinnvoll ist, mit Bewegungsschaltern kombinieren.
- Wo möglich, Bewegungsmelder für Innen- und Außenbeleuchtung einsetzen.
- Standby und Scheinausbetrieb vermeiden
 - Anschluss über abschaltbare Steckdosenleisten
- Raum- / Gebäudeverantwortliche
 - Ernennen von Raumverantwortlichen, die nach Veranstaltungsende prüfen, ob Licht/Geräte aus und Heizungskörperthermostate zurückgedreht sind, Fenster/Türen schließen

Weitere Informationen zum Energiemanagements

- Erklärfilm: Schnell umsetzbare Maßnahmen zur Energieeinsparung ([direkt zum YouTube-Video](#))
- Auf- oder Ausbau des Energiemanagements in Kirchengemeinden/kirchlichen Einrichtungen
 - Energieeinsparmaßnahmen auf Grundlage der Baubegehung und Auswertung der Energieverbräuche entwickeln, planen und umsetzen.
 - Erklärfilm: Energiemanagement ([direkt zum YouTube-Video](#))
 - Förderwegweiser für energetische Erneuerungsmaßnahmen ([direkt zur Internetseite](#))
 - Energiecontrolling in den Kirchenverwaltungen - Energierechnungen mehrjährig vergleichen und auswerten ([Download](#))
 - Fortbildungen und weitere Hilfsmittel ([direkt zur Internetseite](#))

3. EMPFEHLUNGEN FÜR KIRCHEN UND KAPELLEN

Grundsätzlich gilt weiterhin die **Rundverfügung G3/2016** ([Download](#)), die Richtlinien enthält für das Heizen und die Belüftung von Kirchen. Allerdings ist es möglich, die dort beschriebenen Möglichkeiten der Energieeinsparung gemäß den nachfolgenden Ausführungen noch weiter zu steigern. Zwei mögliche Szenarien werden unten beschrieben.

A - Handlungsempfehlungen zur Absenkung der Temperatur

Pro Grad Temperaturabsenkung können 5 bis 10 % der Energie eingespart werden. Gerade in den kalten Monaten Dezember bis März ist das Einsparpotential am höchsten. Damit an der Ausstattung und an den Orgeln keine Schäden entstehen, sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

1. Zwingende Voraussetzung zur Absenkung der Raumtemperatur ist die Überwachung der relativen Luftfeuchtigkeit und der Temperatur. Sofern die Kirche nicht bereits über eine feuchtigkeitsabhängige Heizungssteuerung verfügt, sollte daher mindestens ein Datenlogger, der die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit im Raum aufzeichnet, installiert werden. Besser sind drei Datenlogger: einer im Orgelgehäuse, ein Logger am Altar und ein Logger außerhalb der Kirche. *Weitere Informationen zu Datenloggern und Produktempfehlungen gibt es in der Rundverfügung G2/2016* ([Download](#)).
2. Geprüft werden sollte, welche Temperatur außerhalb (Grundtemperatur) und während der Nutzungszeit (Nutzungstemperatur) für die Kirche aktuell in der Anlage eingestellt ist und welche Luftfeuchtigkeit in der Kirche während und außerhalb der Nutzungszeiten gemessen werden. Zum Schutz von Orgel und Inventar sollten folgende Werte grundsätzlich eingehalten werden:
 - Grundtemperatur: mind. 5 – 8° C
 - Nutzungstemperatur: max. 16° C, bei Konzerten 18° C
 - Auf- und Abheizrampe 0,5 bis 1° C pro Stunde
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 45 – 70 % rH, in Sonderfällen* bei 50 – 65 % rH**Sonderfälle sind Kirchen mit hochwertiger Ausstattung und/oder historischen Orgeln.*
3. Sollte in der Heizperiode die Grundtemperatur reduziert werden, diese bitte **nur sehr langsam** 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 45 % rH) -> Temperatursenkung geboten
 - Orgel und hölzernes Inventar müssen sich akklimatisieren

4. Nutzungstemperatur verringern:

- Die Zieltemperatur der Nutzungszeiten kann je nach Akzeptanz der Kirchengemeinde sofort um mehrere °C gesenkt werden.
- Die Temperatursenkung sollte innerhalb der Gemeinde kommuniziert werden.
- Sinnvoll kann es sein, Woldecken und Sitzkissen anzubieten.

B - Handlungsempfehlungen zum Verzicht auf das Heizen von Kirchen in den Wintermonaten

Die folgenden Gesichtspunkte sind beim vollständigen Verzicht auf das Heizen von Kirchen in den Wintermonaten im Hinblick auf Energieeinsparung und die Vermeidung von Schäden an den Gebäuden, der Ausstattung und den Orgeln zu beachten:

- Von Epiphania bis Ostern treten erfahrungsgemäß die niedrigsten Außentemperaturen in Verbindung mit oft sehr trockener Außenluft auf. In diesem Zeitraum wäre Verzicht auf Gottesdienste oder Konzerte in der Kirche und eine Nutzung des Gemeindehauses als „Winterkirche“ oder einer anderen kleinen, leicht temperierbaren Kirche in Kooperation mit anderen Gemeinden am effektivsten.
- Der **Verzicht auf das Heizen einer Kirche und eine Nichtnutzung in dieser Zeit sollte konsequent erfolgen**, sodass konstant eine Grundtemperatur gehalten und die Kirche nicht für vereinzelte Veranstaltungen (z. B. Chorproben, Orgel üben usw.) höher temperiert wird.
- Gemäß den Handlungsempfehlungen **kann bei einem Verzicht auf das Heizen von Kirchen die Grundtemperatur auf 5°C abgesenkt werden**. Die Nutzung der Kirche unter diesen Bedingungen für Veranstaltungen mit einer größeren Anzahl von Teilnehmenden oder für Veranstaltungen mit längerer Dauer wäre durch den damit verbundenen Eintrag von Feuchtigkeit allerdings mit dem Risiko der Kondensatbildung an kalten Oberflächen des Gebäudes und der Ausstattung verbunden.

Dies schließt die Nutzung nicht gänzlich aus. Andachten sowie Gottesdienste mit geringer Personenzahl sind auch bei sehr niedrigen Grundtemperaturen möglich. In diesen Fällen kommt der Kontrolle der relativen Luftfeuchte und der ggf. erforderlichen Beseitigung der eingetragenen Feuchtigkeit durch eine gezielte Lüftung des Kirchenraumes eine besondere Bedeutung zu. Die Wirksamkeit der Lüftung ist dabei auch von den Bedingungen des Außenklimas abhängig. Eine Lüftung führt zu einer Entfeuchtung des Kirchenraumes, wenn und solange die absolute Feuchte der Außenluft geringer ist als die der Raumluft. Zur Beurteilung ist eine entsprechende Messtechnik erforderlich (z.B. Datenlogger, Lüftungsampel).

Aus den genannten Gründen wird empfohlen, den **Verzicht auf das Heizen einer Kirche und die Nutzung in den Wintermonaten konsequent zu handhaben**.

- Neben Selbstverständlichkeiten wie der Sicherung des Frostschutzes von Wasser- und Heizungsleitungen, sollte beim vollständigen Verzicht auf das Heizen einer Kirche **eine Grundtemperierung des Raumes von ca. 5° C sichergestellt sein** und eine regelmäßige Überprüfung der Luftfeuchtigkeit durchgeführt werden. Hierzu ist die Aufstellung von einfachen Datenloggern, die Temperatur und Luftfeuchtigkeit aufzeichnen, hilfreich. Wird in Ausnahmefällen keine Grundtemperierung geplant, ist das Entleeren von Trinkwasserleitungen und der Einsatz von Frostschutzmittel bei Heizungsleitungen notwendig.
- Auch aus Sicht von Orgelsachverständigen ist eine höhere Grundtemperierung als 5° C zum Schutz der Orgel nicht erforderlich. Ob im Einzelfall eine Temperaturabsenkung auf unter 5 Grad in Frage kommt, ist mit der zuständigen Orgelrevisorin/dem zuständigen Orgelrevisor zu klären. In jedem Fall muss auf relative Luftfeuchtigkeit und Frostschutz im Gebäude geachtet werden. Hilfreich ist eine Öffnung des Orgelgehäuses, um die Belüftung der Orgel zu verbessern und Schimmel zu vermeiden.
- 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.
- 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.

Weitere Informationen

- Erklärfilm: Wie heizt man eine Kirche richtig? ([Zum YouTube-Video](#))
- Erklärfilm: Wie heizt man eine Kirche richtig mit Sitzplatztemperierung? ([Zum YouTube-Video](#))
- Erklärfilm: Wie belüftet man eine Kirche richtig? ([Zum YouTube-Video](#))

4. KONTAKTPERSONEN

Für Rückfragen zu Kirchen und Kapellen stehen die Ämter für Bau- und Kunstpflege zur Verfügung ([direkt zur Übersichtsseite](#)):

Amt für Bau- und Kunstpflege Celle

Berlinstraße 4

29223 Celle

Tel. 05141/7505-400

Fax. 05141/7505-496

abk.celle@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Burgdorf, Burgwedel-Langenhagen, Celle, Gifhorn, Soltau, Walsrode und Wolfsburg-Wittingen.

Amt für Bau- und Kunstpflege Hannover

Goseriede 1

30159 Hannover

Tel. 0511/1241-601

Fax. 0511/1241-150

afbuk.hannover@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Hameln-Pyrmont, Holzminden-Bodenwerder, Grafschaft Schaumburg, Laatzen-Springe, Neustadt-Wunstorf, Nienburg, Ronnenberg, Stadtkirchenverband Hannover, Stolzenau-Loccum und Peine.

Amt für Bau- und Kunstpflege Hildesheim

Hagentorwall 15

31134 Hildesheim

Tel. 05121/1583-0

Fax. 05121/1583-22

afbuk.hildesheim@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Hildesheim-Sarstedt und Hildesheimer Land-Alfeld.

Amt für Bau- und Kunstpflege Osnabrück

Lohstr. 11

49074 Osnabrück

Tel. 0541/940496-00

Fax. 0541/940496-20

afbuk.osnabrueck@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Bramsche, Emsland-Bentheim, Melle-Georgsmarienhütte und Osnabrück.

Außenstelle Aurich

Hafenstr. 14

26603 Aurich

Tel. 04941/93004-0

Fax. 04941/93004-9

afbuk.aurich@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Aurich, Emden-Leer, Harlingerland, Norden und Rhaudefehn.

Amt für Bau- und Kunstpflege Verden

Lugenstein 14

27283 Verden

Tel. 04231/9275-0

Fax. 04231/9275-20

afbuk.verden@evlka.de

Zuständig für die Kirchenkreise Diepholz, Osterholz-Scharmbeck, Rotenburg, Syke-Hoya und Verden.

Für Fragen zu anderen kirchlichen Gebäuden (Pfarrhäuser, Gemeindehäuser, Verwaltungsgebäude) sind die Verantwortlichen für Bauangelegenheiten in den Kirchenkreisen zuständig.

5. WEITERE INFORMATIONEN UND HINWEISE

- Umfassende Informationen zu Thema Einsparung von Energie gibt es im Arbeitsbereich Umwelt- und Klimaschutz des Hauses kirchlicher Dienste ([direkt zur Internetseite](#)).
- Tipps zum Energiesparen im Haushalt hat die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen zusammengestellt ([direkt zur Internetseite](#)).
- Diese Empfehlungen wurden zusammengestellt von der Bauabteilung des Landeskirchenamts und der Pressestelle der Landeskirche in Zusammenarbeit mit den Orgelrevisor*innen der Landeskirche und Mitarbeitenden der Ämter für Bau- und Kunstpflege. Z.T. sind die Empfehlungen angelehnt an die Materialien der Evangelischen Landeskirche in Württemberg.
- Für allgemeine Rückfragen und Medienanfragen steht die Pressestelle der Landeskirche zur Verfügung unter der E-Mail-Adresse pressestelle@evlka.de.