

Wichmannstraße 4, Haus 10 Nord 22607 Hamburg klimaschutz@umwelt.nordkirche.de www.kirchefuerklima.de www.nordkirche.de

# Ad hoc Energiesparmaßnahmen für den Winter 2022/23 Die TOP 20 Empfehlungen für 20 Prozent weniger Energieverbrauch in der Nordkirche

Die Energiepreise steigen aktuell drastisch und werden in den kommenden zwei Wintern voraussichtlich hoch bleiben. Auch in vielen Kirchengemeinden werden die Energiekosten den Haushalt 2023 und 2024 deutlich belasten. Die Verbrauchssituation genau in den Blick zu nehmen, wird dadurch noch wichtiger. Den größten Einschnitten können Sie aber mit mutigen Energiesparmaßnahmen entgegenwirken. Neben der dringenden finanziellen Entlastung leistet Ihre Kirchengemeinde damit gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Wir sind überzeugt: 20 Prozent Einsparung sind zu schaffen.

Zu ihrer Unterstützung haben die Energie- und Klimaschutzmanager:innen der Nordkirche 20 Empfehlungen zusammengestellt, die einfach und schnell umgesetzt werden können. Die Maßnahmen in Gänze sind nicht neu und je mehr Sie bereits umgesetzt haben, desto besser. Aber vielleicht finden Sie hier für Ihre Kirchengemeinde dennoch weitere Möglichkeiten den aktuellen Herausforderungen zu begegnen.

#### 1. Kirchentemperaturen deutlich senken und nur grundtemperieren

Zehn Prozent pro Grad spart die Senkung des Temperierungsniveaus in beheizten Kirchengebäuden. Jedes Grad Senkung der Heiztemperaturen und jede Stunde Reduzierung der Heizzeiten macht sich im Verbrauch daher bemerkbar; ganz besonders deutlich zahlt sich das bei kalten Außentemperaturen aus. Bei Beachtung der Grenzwerte für die relative Luftfeuchte und einem aufmerksamen Lüftungsverhalten für gleichmäßig stabile Feuchtewerte genügen laut Heizungsrichtlinie 5-8°C als Grundtemperatur zum Schutz des Inventars.

Welche Schritte für die Einhaltung der Kirchenklimawerte beachtet werden sollten, ist in der <u>Handreichung</u> zusammengefasst.



## 2. Körpernahe Wärme und Winterkirche im Gemeindesaal

In kühler Umgebung ist es wichtig, dass die Wärme nah am Körper ankommt. Damit sich Kirchenbesucher:innen, Pastor:innen und Organist:innen wohl fühlen, können Wolldecken verteilt und Wärmflaschen mitgebracht werden. Mit etwas Vorlauf können auch elektrische Sitz- oder Unterbankheizungen montiert werden, die sehr sparsam im Verbrauch sind.

Wenn der Gemeinde die Kirche doch zu kalt sein sollte, kann alternativ eine Winterkirche in den Gemeinderäumen eingerichtet werden. Das lohnt sich besonders in den kältesten Monaten von Januar bis Ostern, wenn Advent und Weihnachten vorüber sind. So wird es in den beiden Kirchenkreisen Mecklenburg und Pommern seit jeher praktiziert.

#### 3. Heizungsanlagen in den anderen Gebäuden optimieren

In Gemeinde- und Pfarrhäusern oder Pastoraten kann viel Energie auf dem Wege eines HeizungsChecks gespart werden: Dazu gehört die bedarfsgerechte Einstellung der Heizungssteuerung auf aktuelle Nutzungs- und Nicht-Nutzungszeiten (Absenkbetrieb), Sommer- und Winterbetrieb, Reduzierung der Zieltemperaturen, Anpassung der Heizkurve. Checklisten und – für die Technik-affinen – das Studium der Bedienungsanleitungen können helfen, Einsparpotenziale zu erschließen.

#### 4. Heiztemperaturen in allen Gebäuden senken

Für nicht und periodisch genutzte Räume wie Flure, Toiletten, Küche genügen 16°C. Im Windfang reicht es Frostschutz sicherzustellen. Auch in den Gemeinderäumen und im Kirchenbüro sollten die Heiztemperaturen um ein bis zwei Grad gesenkt werden. Arbeitsplätze können ergänzend mit Infrarot-Heizplatten ausgestattet werden. Pro Grad Temperatursenkung lassen sich sechs Prozent der Energie einsparen.

#### 5. Warmwasserverbrauch reduzieren

Dezentrale Warmwassergeräte, insbesondere Boiler, verbrauchen viel Strom, obwohl das Händewachen auch mit kaltem Wasser funktioniert. Durchlauferhitzer können ohne Gefahr für die Hygiene ausgeschaltet (z.B. per Sicherung) und bei unvermeidbarem Bedarf wieder eingeschaltet werden, viele Untertisch-Kleinspeicher lassen sich direkt am Gerät ausschalten. In Toilettenräumen ist Warmwasser verzichtbar und Geräte können hier unter Hinzuziehung einer Fachkraft dauerhaft stillgelegt werden. Dies lohnt sich vor allem dort, wo alte Boiler vorhanden sind. Noch mehr Energie lässt sich bei der zentralen Warmwasserbereitstellung über die Heizung einsparen, weil über die Zirkulation viel Wärme zusätzlich verloren geht. Für Zapfstellen außerhalb von Wohnungen lohnt der Einbau von dezentralen Durchlauferhitzern, so denn überhaupt Warmwasser benötigt wird.

#### 6. Außenbeleuchtung und Illumination ausschalten

Viele Kirchengebäude und Kirchhöfe werden abends und nachts beleuchtet oder angestrahlt. Alle Leuchten, die nicht für die Verkehrssicherheit notwendig sind, können abgeschaltet werden.

#### 7. Heizkörper entlüften und Thermostatventile prüfen

Zu Beginn der Heizsaison sollten die Heizkörper entlüftet werden. Thermostatventile sollten auf Gängigkeit überprüft werden, damit alle Heizkörper gleichmäßig warm werden. Dazu gehört auch, den Wasserdruck der Heizungsanlage zu prüfen und ggf. Wasser nachzufüllen.

# 8. Raumbelegung planen und Heizzeiten anpassen

Die Raumbelegung entscheidet darüber, wie viele Räume im Gemeindehaus täglich hochgeheizt werden müssen. Wenn Veranstaltungen, Chorproben oder Kaffeekreise auf wenige Tage und wenige Räume konzentriert werden können, müssen einzelne Räume nicht für nur wenige Stunden aufgeheizt werden. Wenn die Heizungsanlage mehrere Heizkreise hat, lohnt es sich einzelne Gebäudeteile weitgehend freizuhalten, um dort den Absenkbetrieb zu verlängern und die Absenktemperaturen noch weiter zu senken. Insbesondere für das wiederholte Aufheizen ist viel Energie notwendig, die so gespart werden kann.

# 9. Energieeffizientes Heizverhalten

Der Wärmeverbrauch hängt wesentlich auch vom Heizverhalten der jeweiligen Nutzer:innen ab. Bei herkömmlichen Thermostatventilen ist auf die richtige Einstellung zu achten: Für 20 Grad Nutzungstemperatur auf 3 stellen, nach der Veranstaltung für 16 Grad auf 2 runterdrehen. Neuere Thermostatventile lassen sich mechanisch auf die gewünschte Maximaltemperatur begrenzen. Bei automatischen Ventilen können die Zieltemperaturen und Heizzeiten vorprogrammiert werden. Für spontane Nutzungen kann jederzeit Vorort hochgeregelt werden. Die Einweisung von Gruppenleitungen und Aushänge helfen Gemeindemitglieder und andere Nutzer zu sensibilisieren und erinnern. Kurzinfo Heizen und Lüften

#### 10. Stoßlüften statt Dauerlüften

Zum energiesparenden Heizen gehört auch das richtige Lüften. Stoßlüften statt Kipplüften heißt die Devise, am besten am Ende einer jeden Veranstaltung. Auch dazu hilft eine Erinnerung über Aushänge. Kurzinfo Heizen und Lüften

#### 11. LED-Leuchten einsetzen und Schalter beschriften

Häufig unterschätzt ist der Energieverbrauch für die Beleuchtung, die in Gemeindehäusern etwa die Hälfte des Stromverbrauchs ausmacht. Der Ersatz von Glühbirnen, Halogenstrahlern oder T8-Leuchtstoffröhren durch LED-Leuchtmittel zahlt sich bei heutigen Strompreisen bereits nach weniger als einem Jahr aus, auch wenn sie nicht dauerhaft leuchten. Ziehen Sie fachlichen Rat hinzu und beginnen Sie in den Gebäudebereichen, die am häufigsten genutzt werden. In Räumen mit mehreren Lichtschaltern erleichtert es die Beschriftung der Schalter, auf Anhieb die gewünschten Leuchten einzuschalten.

# 12. Lüftungsanlagen in Toilettenräumen auf Gangbarkeit prüfen

Durch Lüftungsschächte kann viel warme Luft entweichen, wenn die Lamellen im ausgeschalteten Zustand nicht vollständig schließen. Sie lassen sich mit ein paar Tropfen Öl leicht wieder gangbar machen.

# 13. Bewegungsmelder für Beleuchtung der Toilettenräume installieren

Für die Beleuchtung von allen Räumen, die nur periodisch durch viele Menschen genutzten werden, wie Toilettenräume und Flure, können Bewegungsmelder zum automatischen Ein- und Ausschalten des Lichts eingebaut werden. Wenn diese Räume Tageslicht erreicht, zahlt sich die Kombination mit einem Helligkeitssensor aus.

# 14. Dichtungen an Fenstern und Außentüren prüfen und ggf. erneuern

Durch Ritzen zwischen Fenstern und Türen entweicht unentwegt Wärme. Dichtungen an Fenstern härten über die Jahre aus und sind periodisch zu erneuern. Ob sie noch ausreichend schließen, lässt sich mit dem Papier-Test prüfen: Lässt sich ein Blatt Papier aus dem geschlossenen Fenster ziehen, ist die Dichtung durch einen Tischler auszuwechseln. Das Fachhandwerk kann auch beraten, welche Effizienz-Maßnahmen bei alten Holzfenstern möglich sind. An Denkmalen sind diese mit den Baubeauftragten und Baupfleger:innen abzustimmen.

# 15. Heizungsrohre, Pumpen und Anschlüsse dämmen

In unbeheizten Kellerräumen verschleudern Rohre und Anschlüsse viel Energie, wenn sie nicht gedämmt sind – wie durch Handauflegen schnell zu erspüren ist.

#### 16. Hydraulischen Abgleich und Pumpentausch durchführen lassen.

Falls dies mit dem Einbau Ihrer Heizung nicht bereits erledigt wurde, dann lohnt es sich einen hydraulischen Abgleich durchführen zu lassen. Dazu werden die Durchflussbegrenzer der Heizkörperventile auf der Basis einer Heizlastberechnung so eingestellt, dass in jedem Raum die erforderliche Wärmemenge ankommt, unabhängig davon, ob der Raum am Anfang oder am Ende des Heizrohrstrangs liegt. Bei der Gelegenheit kann auch ein Pumpentausch erfolgen, falls noch keine Hocheffizienzpumpen verbaut sind. Weitere Erläuterungen auf unserer Webseite.

# 17. Einspar-Beschlüsse im KGR fassen

Die erste Diskussion und Auswahl der passenden Maßnahmen wird sicherlich im Bauausschuss oder in einem anderen beschränkten Kreis in Ihrer Kirchengemeinde erfolgen. Achten Sie darauf, dass die Maßnahmen im KGR diskutiert werden und so von einer breiten Mehrheit getragen und in der Gemeinde vertreten werden können. Fassen Sie formelle Beschlüsse für Ihre Einsparmaßnahmen.

# 18. Verantwortliche Personen für die Umsetzung der Energiesparmaßnahmen finden

Benennen Sie in den KGR-Beschlüssen auch die Personen, die für die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen verantwortlich sind, und regeln Sie die notwendigen Informationsflüsse. Bedenken Sie z.B., dass für den bedarfsgerechten Betrieb der Heizung in den Wintermonaten regelmäßige Einsicht in die Belegungspläne genommen werden muss. Ggf. lohnt sich dafür die Nutzung digitaler Buchungssysteme. Von Vorteil ist auch, wenn Personen vor Ort z.B. regelmäßig die gewünschte Einstellung der Heizkörper in den Räumen kontrollieren können.

# 19. Mit der Kirchengemeinde kommunizieren

Informieren Sie ihre Kirchengemeinde über die Situation und die von Ihnen geplanten Maßnahmen und kommen Sie miteinander ins Gespräch. Denn viele der Maßnahmen werden eine Umstellung persönlichen Verhaltens und von Erwartungen erfordern. Vielleicht entwickeln sich im Austausch auch weitere gute Ideen und neue Chancen.

# 20. Monatlich Zähler ablesen und Erfolge sichtbar machen

Behalten Sie Ihre Einsparerfolge im Blick. Notieren Sie, wann Sie welche Maßnahmen umsetzen, lesen Sie regelmäßig die Zähler ab und vergleichen Sie den Verbrauch mit vorgegangenen Zeitabschnitten. Auf diesem Wege ist zu erkennen, ob die gewählten Maßnahmen die erwartete Wirkung zeigen. Wenn Ihre Kirchengemeinde am Energiecontrolling über Interwatt oder das grüne Datenkonto teilnimmt, lassen sich die Effekte besonders einfach auswerten und anschaulich darstellen. Berichten Sie von den Ergebnissen in Ihrer Kirchengemeinde und bedanken Sie sich fürs Mitmachen. Weitere Informationen zum Energiecontrolling und Energiemanagement

Weitere Informationen erhalten Sie in Ihren Kirchenkreis-Bauabteilungen und auf unserer Webseite <u>www.kirche-fuer-klima.de</u>

Viel Erfolg wünschen die Energie- und Klimaschutzmanager:innen der Nordkirche