

# Energiesparmaßnahmen

## Bildungseinrichtungen und Bildungshäuser

### ALLGEMEINE EINLEITUNG

In den nachfolgenden Tabellen finden Sie Handlungsempfehlungen und Informationen des Klimaschutzmanagements des Erzbistums Paderborn, um auf einfachem Weg und vor allem nachhaltig Energie in ihrem (Kirchen-) Alltag einzusparen. Die Maßnahmen wurden vor dem aktuellen Hintergrund der steigenden Energiekosten verfasst, wurden aber mit Blick auf eine langfristige Reduktion von Energieverbrauch und eine mögliche Änderung des Nutzungsverhaltens entwickelt. So können Sie in Ihren Einrichtungen die Bewahrung der Schöpfung aktiv mitgestalten und leben. Hierdurch lassen sich nicht nur in der kommenden Heizperiode Ihre Energieverbräuche und -kosten senken.

Bitte beachten Sie, dass die Wirkung und Umsetzbarkeit dieser Maßnahmen immer individuell vor Ort variieren kann und somit immer lokal veranlasst werden muss. Die Maßnahmen sind im gesamten Erzbistum Paderborn empfohlen, das Erzbischöfliche Generalvikariat sowie im Hohen Dom zu Paderborn haben mit der Umsetzung bereits begonnen.

Aus einigen Maßnahmen können sich im Zuge der Umsetzung neue Chancen für die Pastoral ergeben, beispielsweise bei den Kooperationen innerhalb des Pastoralen Raumes und mit Partnern aus der Ökumene bei der Nutzung von Gebäuden. Als Ausdruck christlicher Verantwortung für Menschen in schwierigen Lebenslagen ist es auch vorstellbar, in Abstimmung mit Partnern aus dem Stadt- oder Ortsteil beheizte kirchliche Räume für Menschen zur Verfügung zu stellen, die von Energiearmut betroffen sind.

Unterstützung erhalten Sie für einzelne Maßnahmen gegebenenfalls durch den Klimaschutzfonds des Erzbistums Paderborn, hier gibt es für die kommende Heizperiode eine Ausnahmeregelung, um hydraulische Abgleiche unkompliziert und zeitnah durchführen zu können. Größere bauliche Maßnahmen müssen weiterhin mit dem Bereich Bauen abgestimmt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von dem Klimaschutzmanagement des Erzbistums Paderborn, die Kontaktdaten sind am Ende dieses Dokumentes aufgeführt.

Da es sich bei Sakralbauten um Gebäude mit speziellen Anforderungen handelt, sind die Energieeinsparmaßnahmen für Kirchen in einer separaten Handlungsempfehlung zusammengestellt. Vorgaben aus der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen (EnSikuMaV) bzw. der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen (EnSimiMaV) der Bundesregierung vom 24.8.2022 sind in diesen Handlungsempfehlungen bereits berücksichtigt. Die Pflicht zu deren Umsetzung startet ab dem 1.9.2022, für mittelfristige Maßnahmen sind die Fristen der Verordnung oder der Kommentierung dieser durch das Erzbistum Paderborn zu entnehmen.

## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN UND KURZFRISTIGE MASSNAHMEN

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	EINSPAREFFEKT
Heizungseinstellungen anpassen, Temperatur absenken	Die Nutzungstemperatur muss im gesamten Gebäude auf 19 °C abgesenkt werden. Gemeinschaftsflächen sind nicht mehr zu beheizen, solange eine Beheizung zum Schutz von Technik oder gelagerten Gegenständen nicht erforderlich ist.  <b>Hinweis: Diese Vorgaben sind eine gesetzliche Vorgabe aus der EnSikuMaV.</b>	10 – 15 %  Heizung: 10 einfache Tipps zum Heizkosten sparen <a href="http://verbraucherzentrale.de">verbraucherzentrale.de</a>
Heizung im Sommer ausschalten	Im Sommer ist die Heizung auszuschalten. Der Warmwasserbetrieb ist aufrechtzuerhalten. Die Vermeidung von Legionellen ist zu beachten.	
Nachtabsenkung	Nachtabsenkung der Heizungsanlage prüfen und umsetzen, um ein unnötiges Heizen der Räume über Nacht zu vermeiden. Die Temperaturen können bis zu 3 Grad abgesenkt werden. Die Raumtemperatur von 13 °C darf aufgrund von möglicher Schimmelgefahr nicht unterschritten werden!	bis zu 6 % / °C  Nachtabsenkung: Programmierung, Ersparnis & Alternativen <a href="http://energie-experten.org">energie-experten.org</a>
Heizkörper entlüften	Heizkörper regelmäßig entlüften, Druck im Heizungssystem überprüfen und falls nötig Wasser nachfüllen um einen effizienten Betrieb zu gewährleisten.	bis zu 15 % Heizenergie  Heizkosten sparen durch Entlüftung der Heizkörper <a href="http://effizienzhaus-online.de">effizienzhaus-online.de</a>
Hydraulischen Abgleich durchführen	Ein hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage führt zu einer deutlich effizienteren und damit auch kostenfreundlicheren Betrieb des Systems. Hierbei ist auch der Austausch von Heizkreispumpen zu prüfen.  <b>Hinweis: Diese Vorgaben sind eine gesetzliche Vorgabe aus der EnSimiMaV.</b>	bis zu 20 %  Hydraulischer Abgleich: Kosten und Vorteile <a href="http://heizung.de">heizung.de</a>
Elektrische Heizlüfter aus lassen	Elektrische Heizlüfter verbrauchen sehr viel Energie. Diese Geräte sollten überall wo es möglich ist abgeschaltet werden.	bis zu 100 % Energieverbrauch
Fenster und Türen gängig machen	Kontrollieren Sie alle Türen und Fenster. Zugige und undichte Stellen sollten abgedichtet werden. Oft hilft es schon, die Fenster richtig einstellen zu lassen, wenn sich diese mit der Zeit „gesetzt“ haben.	
Fenster und Türen schließen	Konsequent Fenster und Türen, auch während der Nutzung, schließen um Wärmeverluste zu vermeiden. Frische Luft per Stoßlüften zuführen.	

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	EINSPAREFFEKT
Stoßlüften / Querlüften	Lüften Sie Räume mehrmals täglich mittels Stoßlüften für ein paar Minuten. Noch effizienter ist das Querlüften. Heizungsventile werden dabei runtergedreht. Vermeiden Sie gekippte Fenster, durch diese geht deutlich mehr Energie verloren.	Energieverlust durch richtiges Lüften vermeiden <a href="https://www.energie-portal.net/youtube.com">energie-portal.net/youtube.com</a>  Wie funktioniert stoßlüften? Tipps und Sparpotenzial   Mein Klimaschutz <a href="https://www.mein-klimaschutz.de">mein-klimaschutz.de</a>
Windfang nutzen	Nutzen Sie vorhandene Windfänge konsequent und schließen Sie diese. So ist ein Temperaturerhalt in den einzelnen Räumen deutlich weniger energieintensiv.	
Nichtbelegung	Senken Sie die Raumtemperatur bei fehlender Belegung ab. Längere Perioden mit geringerer Temperatur sparen deutlich Energie ein.	
Raumplanung optimieren	Optimieren Sie die Auslastung der vorhandenen Räumlichkeiten. Kleinere Gruppen benötigen meist nur kleinere Räume anstatt des gesamten Pfarrsaals. Große Räume benötigen mehr Energie um aufgeheizt zu werden. Prüfen Sie ggf. eine Nutzung weiterer nahe gelegener bereits beheizter Ausweichräume (z.B. Pfarrbüro) bei Doppelbelegungen.	
Persönliches Heizverhalten anpassen	Lange Vorheizzeiten vermeiden, nach Veranstaltungen / Nutzung / Dienstschluss Heizung auf Stufe zwei zurückdrehen, Fenster und Türen schließen und Licht abschalten.	
Gebäudebeleuchtung abschalten	Überprüfen Sie die Illumination (Beleuchtung von außen) des Gebäudes. In den meisten Fällen ist eine Beleuchtung nicht notwendig und sollte mindestens auf wenige Stunden reduziert werden oder sogar ganz abgeschaltet werden. Diese Maßnahme weist zusätzlich zu den Energieeinsparungen auch Symbolcharakter auf.  <b>Hinweis: Diese Vorgaben sind eine gesetzliche Vorgabe aus der EnSikuMaV.</b>	bis zu 100 % Energieverbrauch

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	EINSPAREFFEKT
Beleuchtung im Außenbereich abschalten	Beleuchtungen im Außenbereich sollten überprüft werden hinsichtlich der Beleuchtungsdauer (über die ganze Nacht oder nur zeitweise), dem Nutzen (Illumination Gebäude oder Wegbeleuchtung) und der Ausrichtung der Lampen (auf zu beleuchtendes Objekt oder Lichtverschmutzung). Der Einsatz von Bewegungsmeldern oder Zeitschaltuhren wird empfohlen. Achtung: Ggf. sind manche Beleuchtungen für das institutionelle Schutzkonzept erforderlich.  <b>Hinweis: Diese Vorgaben sind eine gesetzliche Vorgabe aus der EnSikuMaV.</b>	bis zu 100 % Energieverbrauch
Beleuchtungszeiten reduzieren	Manche Räume werden nicht permanent genutzt (Flurlicht, Toiletten, Abstellkammern, etc.). Bewegungsmelder und Helligkeitssensoren helfen dabei Energie zu sparen. Achtung bei erforderlicher Notbeleuchtung!	
Standby vermeiden	Ungenutzte Bürogeräte (Drucker, Bildschirme, Computer etc.) sollten nach der Nutzung, spätestens zu Dienst- oder Veranstaltungsende abgeschaltet werden. Im Stand-by-Modus wird immer noch Energie verbraucht, Steckdosenleisten mit Schalter schaffen Abhilfe.	bis zu 40 %  Standby Modus ausschalten zum Strom sparen <a href="https://www.energiespartipps.de">energiespartipps.de</a>
Energiesparen bei digitalen Veranstaltungen	Bei der Durchführung digitaler Veranstaltungen sollte geprüft werden, ob ein Bild einen Mehrwert für die Veranstaltung bietet. Gerade Formate mit vielen Teilnehmenden können auch ohne Videoübertragung durchgeführt werden, es ist ausreichend, wenn die referierenden Personen sichtbar sind.	Energieverbrauch: Internet-Konferenz besser ohne Video · Dlf Nova <a href="https://www.deutschlandfunknova.de">deutschlandfunknova.de</a>
Klimaanlagen aus lassen	Klimaanlagen verbrauchen sehr viel Energie. Diese Geräte können wo immer es möglich ist (Ausnahme z.B. Serverräume, etc.) abgeschaltet werden.	bis zu 100 % Energieverbrauch
Nutzung Luftreiniger	Falls Luftreiniger genutzt werden (Corona Pandemie) sollten diese außerhalb der Nutzungszeiten ausgeschaltet und vom Strom getrennt werden.	
Kaffeemaschinen	Überprüfen Sie die Kaffeemaschinen in Ihren Küchen und Büros. Die Nutzung von Thermoskannen statt der Warmhalteplatte spart erheblich Energie ein.	40 EURO pro Jahr  Energietipp 42 – Kaffeemaschine mit Thermoskanne nutzen <a href="https://www.energieverbraucher.de">energieverbraucher.de</a>

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	EINSPAREFFEKT
Spülmaschine richtig nutzen	Spülen Sie dreckiges Geschirr mit der Spülmaschine. Achten Sie dabei darauf die Maschine voll zu beladen und richtig einzuräumen.	bis zu 28 % Energie Nachhaltiger Abwasch: Spülmaschine oder spülen per Hand? – ÖKO Planet Magazin <a href="http://oeko-planet.com">oeko-planet.com</a>
Videokonferenzen nutzen	Wo möglich sollten digitale Formate (Video- oder Telefonkonferenz) in Erwägung gezogen werden. Ein Abwägen des energetischen Nutzens muss hier mit dem Mehrwert des persönlichen Kontaktes erfolgen. Ohne Bild verbrauchen Sie hier noch weniger Energie.	
Kaltwasser zum Händewaschen – Warmwasserverbrauch reduzieren	Zum Händewaschen sollte nur Kaltwasser und Seife genutzt werden, Ausnahmen sind Wickeltische und Behinderten-WCs.  <b>Hinweis: Diese Vorgaben sind eine gesetzliche Vorgabe aus der EnSikuMaV.</b>	
Verbrauch dokumentieren	Zur Bewertung der Auswirkungen der durchgeführten Energiesparmaßnahmen wird eine regelmäßige Dokumentation der Verbräuche und Zählerstände empfohlen. Einige Kirchengemeinden erfassen diese Daten bereits in Xircum.	<a href="http://xircum.de/login/">xircum.de/login/</a> Video-Anleitung: <a href="https://wir-erbistum-paderborn.de/unsere-organisation/bauen/energieoffensive/">https://wir-erbistum-paderborn.de/unsere-organisation/bauen/energieoffensive/</a>
Mobiles Arbeiten	Wo möglich sollte die Möglichkeit des mobilen Arbeitens in Betracht gezogen und ermöglicht werden. Viele Aufgaben können auch von zu Hause oder per digitalen Formaten durchgeführt werden.	
Treppe benutzen	Nutzen Sie wenn möglich die Treppe statt des Aufzugs. Dies spart nicht nur Energie sondern ist auch gut für die Gesundheit.	
Schaukastenbeleuchtung	Die Beleuchtungsdauer der Schaukästen in und an Ihren Immobilien sollte auf ein notwendiges Minimum begrenzt werden. Eine Beleuchtung für die ganze Nacht ist nicht empfehlenswert. Diese Empfehlung ist an die EnSikuMaV angelehnt.	

## VORSCHLÄGE ZU MITTELFRISTIGEN MASSNAHMEN DURCH DAS ERZBISTUM PADERBORN

BEZEICHNUNG	BESCHREIBUNG	EINSPAREFFEKT
Dezentrale Warmwasserversorgung	Umstellung auf eine dezentrale Warmwasserversorgung auf Durchlauferhitzer. Installation nur an Orten an denen wirklich Warmwasser erforderlich ist.	bis zu 30 % Strom
Heizungseffizienz verbessern	Hydraulischer Abgleich sollte durchgeführt werden, Heizkreispumpen älter als 15 Jahre sind auszutauschen.	5 – 25 %
Windfang nachrüsten	Bei häufig genutzten Außentüren wird durch einen Windfang die direkte Verbindung zum Außenraum unterbrochen und so der Wärmeverlust reduziert. Ausführungen sind sowohl baulich als auch durch einen Vorhang möglich.	

## BERATUNG UND WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

### Kontaktdaten des Klimaschutzmanagements

Christian Machold  
christian.machold@erzbistum-paderborn.de  
+49 (0)5251 125-1166

Michael Peine  
michael.peine@erzbistum-paderborn.de  
+49 (0)5251 125-1146

### Weiterführende Informationen

Klimaschutzfonds: <https://wir-erzbistum-paderborn.de/arbeitsstools-downloads/fonds-und-foerdermoeglichkeiten/klimaschutzfonds-fuer-das-erzbistum-paderborn/>

Immobilienstrategie: <https://wir-erzbistum-paderborn.de/strategische-themen/immobilienstrategie/>

Verbraucherzentrale Heizen: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/energie/heizen-und-warmwasser/heizung-10-einfache-tipps-zum-heizkosten-sparen-13892>

Verordnung der Bundesregierung: <https://www.gesetze-im-internet.de/ensikumav/BJNR144600o22.html>