



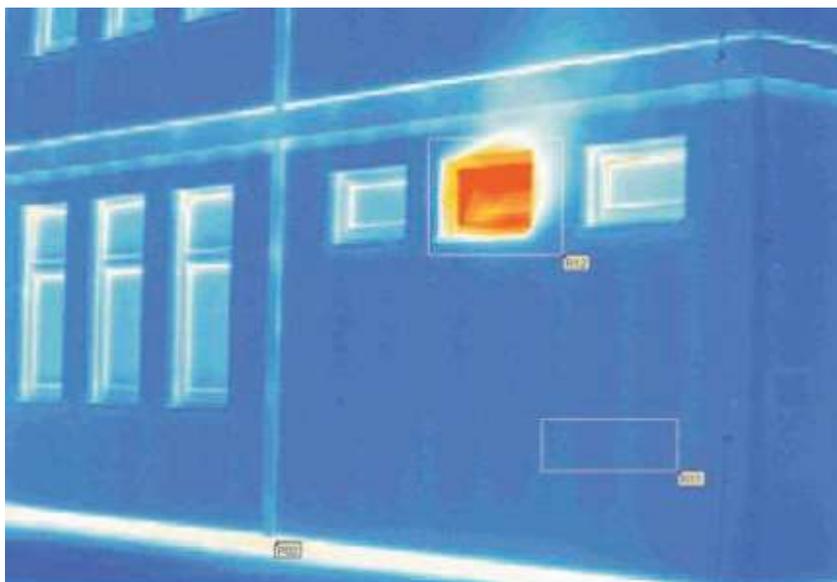
## Energieleitlinie Kempten 2021 – Teil 3 Verhaltensregeln für Nutzer städtischer Gebäude



**Beim Klimaschutz ziehen alle an einem Strang.**

Alle Gebäudenutzer können den Energie- und Wasserverbrauch senken, ohne auf Komfort zu verzichten, durch:

- Richtiges Lüften
- Richtige Raumtemperatur
- Abschalten von Beleuchtung
- Abschalten von Elektrogeräten in betriebsfreien Zeiten
- Vermeidung von Standby-Verlusten
- Meldung von tropfenden Wasserhähnen oder WC- Spülungen



Wärmeverlust durch ein gekipptes Fenster  
Thermografieaufnahme der Stadt Nürnberg

**Amt für Gebäudewirtschaft der Stadt Kempten (Allgäu)  
692.3 Betriebstechnik und Energiemanagement**



Stand Juni 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis.....</b>	<b>2</b>
<b>1. Grundlage, Zielsetzung und Aufbau.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Allgemeine Energiesparhinweise.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Heizung .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Lüften von Räumen .....</b>	<b>5</b>
<b>5. Elektrische Energie.....</b>	<b>5</b>
<b>6. Sanitäre Anlagen .....</b>	<b>6</b>

Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung geschlechtsspezifischer Bezeichnungen verzichtet. Sämtliche Bezeichnungen gelten gleichermaßen für jede geschlechtliche Identität.

### Danksagung

Vielen Dank an die Städte Frankfurt, Aalen und Nürnberg, sowie dem Deutschen Städtetag. Die Leitlinien Energie Planungshinweise, Betriebshinweise und die Verhaltensregeln für Nutzer wurden auf Grundlage der veröffentlichten Energierichtlinien und Hinweisen erarbeitet.



## 1. Grundlage, Zielsetzung und Aufbau

<b>Thema:</b>	<b>Beschreibung:</b>	<b>Technische Werte (Literatur-Hinweis)</b>
a) Grundlage Strategisches Ziel 2030	<p>Klima, Umwelt, Mobilität – nachhaltig planen und handeln. Die Stadt Kempten ist Vorzeigestadt im Klimaschutz. Bei den kommunalen Anlagen und Gebäuden ist das ganzheitliche Energie- und Ressourcenmanagement die Kernaufgabe, mit der die Stadt Kempten ihre eigenen Liegenschaften kontinuierlich optimiert. Die Stadt ist sich bei klimaschutzrelevanten Entscheidungen in eigenen Zuständigkeitsbereichen ihrer Vorbildwirkung bewusst.</p>	<p><a href="#">Ziele 2030 (kempten.de)</a></p>
b) Aufbau der Leitlinie	<p>Teil 1: Energieleitlinie – Planungsvorgaben Leitlinie zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren bei Hochbaumaßnahmen. Die Einhaltung dieser Leitlinie ist nach vier Meilensteinen (nach Abschluss der Vorplanung, vor Versand der Leistungsverzeichnisse, bei der Abnahme und nach 2 Jahren Betrieb) mit den zugehörigen Checklisten zu überprüfen.</p> <p>Teil 2: Energieleitlinie – Betriebsanweisungen In der Leitlinie werden die Komfortstandards definiert und Hinweise für den Betrieb der haustechnischen Anlagen gegeben. Das konsequente Einhalten dieser Vorgaben führt zur Verringerung des Energie- und Wasserverbrauchs und schont somit die Umwelt.</p> <p>Teil 3: Energieleitlinie – Verhaltensregeln für Nutzer Jede Mitarbeiterin, jeder Mitarbeiter und alle Nutzer können durch Eigeninitiative und konsequentes Befolgen der Verhaltensregeln zu einer Reduzierung der Energie- und Wasserverbräuche beitragen.</p>	<p>Planungs- anweisungen</p> <p>Betriebs- anweisungen Hinweise des Deutschen Städtetags <a href="http://www.staedtetag.de">www.staedtetag.de</a></p>



## 2. Allgemeine Energiesparhinweise

Thema:	Beschreibung:	Technische Werte (Literatur-Hinweis)
a) Grundlagen	Der sparsame Umgang mit Ressourcen ist sowohl zu Hause als auch am Arbeitsplatz eine zentrale Herausforderung.	
b) Verantwortung	Das Thema Energieeinsparung ist sowohl für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung als auch für alle Nutzer von städtischen Gebäuden wichtig, denn jeder kann einen Beitrag zur effizienten Verwendung von Energie unter konsequenter Beachtung der Energiesparhinweise leisten und ist somit dafür mitverantwortlich.	Alle

## 3. Heizung

a) Raumtemperatur	Die korrekte Raumtemperatur ist entscheidend für einen niedrigen Energieverbrauch. Eine um 1°C erhöhte Raumtemperatur hat über das Jahr einen Energiemehrverbrauch von 6% zur Folge.																			
<table border="1"><thead><tr><th>Raumart/Funktion</th><th>Raumtemperatur</th></tr></thead><tbody><tr><td>Büro-, Unterrichtsraum</td><td>20°C</td></tr><tr><td>Flure</td><td>12-15°C</td></tr><tr><td>Treppenhäuser</td><td>12-15°C</td></tr><tr><td>Toilettenräume</td><td>15°C</td></tr><tr><td>Sporthallen</td><td>15-17°C</td></tr><tr><td>Dusch- und Umkleieräume</td><td>22-24°C</td></tr><tr><td>Fahrzeughallen</td><td>5°C - 7°C</td></tr><tr><td>Pflegeheime: Wohnräume</td><td>22°C</td></tr></tbody></table>			Raumart/Funktion	Raumtemperatur	Büro-, Unterrichtsraum	20°C	Flure	12-15°C	Treppenhäuser	12-15°C	Toilettenräume	15°C	Sporthallen	15-17°C	Dusch- und Umkleieräume	22-24°C	Fahrzeughallen	5°C - 7°C	Pflegeheime: Wohnräume	22°C
Raumart/Funktion	Raumtemperatur																			
Büro-, Unterrichtsraum	20°C																			
Flure	12-15°C																			
Treppenhäuser	12-15°C																			
Toilettenräume	15°C																			
Sporthallen	15-17°C																			
Dusch- und Umkleieräume	22-24°C																			
Fahrzeughallen	5°C - 7°C																			
Pflegeheime: Wohnräume	22°C																			
b) Nachts, Wochenende	Nachts, am Wochenende oder an Feiertagen wird im Normalfall in Büro-, Schulungs- und Sitzungsräumen eine Raumtemperatur von ca. 10°C eingestellt.	HausmeisterIn																		
c) ungenutzte Räume	In ungenutzten oder wegen Urlaub oder Krankheit vorübergehend nicht benutzten Räumen sollten die Thermostate auf der niedrigsten Stufe (Frostschutz) stehen. Diese Einstellungen sind bei Abwesenheit von Vertreterinnen oder Vertretern durchzuführen.	Frostschutz																		
d) Thermostatventile	Thermostatventile sollten maximal auf den Skalenwert eingestellt werden, der zur Aufrechterhaltung der zulässigen Raumtemperatur erforderlich ist. Bei 20°C Raumtemperatur ist dies in der Regel die Stellung „3“.	Stellung „3“																		



<b>Thema:</b>	<b>Beschreibung:</b>	<b>Technische Werte (Literatur-Hinweis)</b>
e) Richtig Heizen	<p>Stellen Sie die Thermostatventile auf eine ausreichende Raumtemperatur (z.B. Stufe „3“ für 20 °C). Senken Sie die Temperatur der Heizung, wenn die Räume nicht genutzt werden. Achten Sie darauf, dass die Türen geschlossen sind, wenn die Heizung an ist. So wird der Raum schneller warm. Achten Sie darauf, dass im Heizbetrieb nach dem Nutzungsende alle Fenster dicht geschlossen sind. Stellen Sie die Thermostatventile runter, während Sie lüften.</p>	Konkrete Hinweise für Nutzer

## 4. Lüften von Räumen

a) Während Heizbetrieb	Während des Heizbetriebs sind Gebäudeeingangstüren, Windfänge, Hallentüren, Garagen- und Kellertüren sowie sämtliche Fenster geschlossen zu halten.	
b) Lüften	Zum Lüften der Räume sind die Fenster kurzzeitig (ca. 1 Minute) voll zu öffnen und anschließend wieder zu schließen (keine Schrägstellung).	Stoßlüften statt Dauerkippen
c) Heizkörper	Während des Lüftens sollten die Heizkörperthermostatventile möglichst geschlossen sein, da andernfalls die volle Wärmeleistung durch das geöffnete Fenster verloren geht.	
d) Temperaturregelung	Eine Regulierung der Raumtemperatur während des Heizbetriebs sollte auf keinen Fall über Öffnen und Schließen der Fenster geschehen.	
e) Sommerliche Hitze	Um sommerlicher Überhitzung entgegenzuwirken, sollten Räume morgens und möglichst nachts gut durchlüftet werden. Anschließend (in der Regel ab 9 Uhr) sollten Sie die Fenster und den Sonnenschutz schließen.	
f) Sonnenschutz	Der Sonnenschutz sollte so eingestellt werden, dass keine künstliche Beleuchtung erforderlich wird.	

## 5. Elektrische Energie

a) Strom	Strom stellt die energetisch wertvollste Energieform dar und sollte daher so effizient wie möglich eingesetzt werden. Alle elektrischen Anlagen dürfen daher nicht länger als zur Nutzung erforderlich eingeschaltet werden.
b) Aufzüge	Nach Möglichkeit sind vorhandene Treppen zu nutzen und die Nutzung von Aufzügen sollte vermieden werden. Treppensteigen ist nicht nur gut für die Fitness, sondern auch für den Geldbeutel und das Klima.



<b>Thema:</b>	<b>Beschreibung:</b>	<b>Technische Werte (Literatur-Hinweis)</b>
c) Beleuchtung	Wenn die Räume bei Tageslicht ausreichend beleuchtet sind, dann schalten Sie die Deckenleuchten aus. Statt das Licht in Fluren und Treppenhäusern durchgehend an zu lassen, schalten Sie die Beleuchtung aus, wenn sie nicht gebraucht wird. Achten Sie darauf, dass der Letzte beim Verlassen eines Raumes das Licht ausschaltet.	Licht aus bei Tageslicht  Beleuchtung nach Bedarf schalten
d) Bürogeräte	Elektrische Bürogeräte sind nur einzuschalten, wenn diese benutzt werden. Nach Nutzung sind diese Geräte wieder auszuschalten. Geräte im Standby-Modus verbrauchen oft viel Strom. Also ist es sinnvoll Geräte wie z.B. PCs, Bildschirme, Beamer, Drucker und Kopierer nach Gebrauch komplett auszuschalten.	Standby-Modus verzichten
e) Kaffeemaschine, Wasserkocher	Nur so viel Wasser erhitzen, wie auch tatsächlich verwendet wird. Zum Warmhalten Thermoskannen verwenden.	Thermoskannen
f) Kühlschrank	Bei Bedarf sollte man die Gefrierfächer im Kühlschrank abtauen.	

## 6. Sanitäre Anlagen

- a) Trinkwasser    Trinkwasser ist ein Lebensmittel, daher nur so viel Trinkwasser aus der Leitung entnehmen, wie für den jeweiligen Zweck benötigt wird.
- b) Spartaste      Nutzen Sie beim Spülen der Toilette die Spartaste.  
Bitte tropfende Wasserhähne oder rinnende Toiletten-spülungen melden.
- c) Reinigung     Für Reinigungszwecke, insbesondere zum Händewaschen, ist in der Regel kaltes Wasser ausreichend.
- d) Leckagen        Tropfende Wasserhähne oder durchlaufende Spülungen bitte an die Hausmeister bzw. -verwaltungen melden.