

### Beschlussvorlage

zur Behandlung im: **Gemeinderat**

Vorberatung im: **Planungsausschuss**

---

**Betreff: Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen**

Bezug: Vorlagen 24/2009 und 24a/2009

Anlagen: 1 Bezeichnung: Energieleitlinie

---

#### Beschlussantrag:

1. Der „Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen“ wird zugestimmt. Sie tritt zum 01.08.2009 in Kraft.
2. Die Verwaltung wird verpflichtet, die Energieleitlinie in allen betroffenen Bereichen verbindlich anzuwenden.

<b>Finanzielle Auswirkungen</b>		Jahr:	Folgej.:
Investitionskosten:	0 €	0 €	0 €
bei HHStelle veranschlagt:			
Aufwand / Ertrag jährlich	0 €		

#### Ziel:

Mit dem Beschluss der „Energieleitlinie“ durch den Gemeinderat soll der sparsame Umgang mit Energie als grundsätzliche Handlungsanweisung für die Verwaltung festgeschrieben werden. Ziel ist die Einsparung von Haushaltsmitteln für die Energiebeschaffung, die Reduzierung des Verbrauchs fossiler Energieträger und die Verringerung von klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

## **Begründung:**

### 1. Anlass / Problemstellung

Die Planung und der Betrieb städtischer Gebäude wird bisher ohne einheitliche Vorgaben auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt. Um das große Potenzial an Energieeinsparungen zu heben, welches in diesem Bereich vorhanden ist, bedarf es einheitlicher Regeln. Sie sind Teil der ambitionierten Strategie, die auf einen deutlich niedrigeren Energieverbrauch und die Steigerung der Energieeffizienz setzt um die Treibhausgase zu reduzieren und steigenden Energiepreisen entgegenzuwirken. Dem soll durch die Einführung der Energieleitlinie Rechnung getragen werden.

### 2. Sachstand

Mit den Vorlagen 24/2009 und 24a/2009 wurde eine erste Fassung der Energieleitlinie im Gemeinderat beraten. Die Verwaltung wurde vom Gemeinderat beauftragt, den Entwurf der Energieleitlinie zu überarbeiten und das Schwergewicht auf politisch relevante Sachverhalte zu legen. Technische Details sollen von der Verwaltung in eigener Zuständigkeit geregelt werden.

### 3. Lösungsvarianten

3.1 Der Gemeinderat beschließt die (nun wesentlich verkürzte Fassung) der Energieleitlinie. Er macht damit die hohe Bedeutung der Steigerung der Energieeffizienz verbunden mit der Reduzierung von Treibhausgasen deutlich und nimmt die Verwaltung in die Pflicht, die beschriebenen Ziele umzusetzen.

3.2 Die Energieleitlinie wird nicht eingeführt.

### 4. Vorschlag der Verwaltung

Die Verwaltung schlägt dem Gemeinderat vor, entsprechend Lösungsvariante 3.1 die Energieleitlinie verbindlich einzuführen und die Verwaltung zu verpflichten, diese anzuwenden. Die Verwaltung wird beauftragt, weitere Regelinhalte - vor allem im technischen Bereich - zur Planung und zum Betrieb von Gebäuden und deren Nutzung verbindlich festzulegen.

### 5. Finanzielle Auswirkungen

Direkte Kosten sind mit der Einführung der Energieleitlinie nicht verbunden. Ziel der Energieleitlinie ist der sparsame Umgang mit Energie und Wasser und damit die Reduzierung der Betriebskosten im Verwaltungshaushalt. Nach einer gewissen Übergangszeit wird im Zusammenspiel mit dem Kommunalen Energiemanagement eine Verbrauchs- und Kostenreduktion von bis zu 30% erwartet. Es ist zu erwarten, dass dadurch auch die erhöhten Investitionskosten (einmalig 10-20 %) im Saldo ausgeglichen werden.

### 6. Anlagen

Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen

## **Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen**

## Inhaltsverzeichnis

Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen .....	5
1. Zielsetzung .....	5
2. Zuständigkeiten .....	6
3. Bauliche und technische Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs .....	6
4. Gebäudedaten .....	7
5. Energiebericht und Auswertungen .....	7
6. Schulung und Nutzersensibilisierung .....	7
7. Weiterführende Regelungen.....	7

## Energieleitlinie der Universitätsstadt Tübingen

### 1. Zielsetzung

Die sparsame und rationelle Energieverwendung ist aufgrund knapper Ressourcen und zum Schutz der Umwelt eine vorrangige Aufgabe unserer Zeit. Durch Senkung des Energieverbrauchs will die Universitätsstadt Tübingen die bei der Energieumwandlung entstehenden Emissionen reduzieren. Unser Ziel als nachhaltig wirtschaftende Kommune ist es, möglichst wenig Energie zu verbrauchen und langfristig den erforderlichen Energiebedarf aus erneuerbaren Quellen zu decken. Konkret soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Tübingen bis 2010 um 10% gegenüber 2007 sinken, ab 2020 soll der Pro-Kopf Ausstoß statt bisher 8 t/Jahr nur noch 3 t/Jahr betragen. Unter anderem muss hierzu der Verbrauch von fossilen Brennstoffen in unseren städtischen Gebäuden erheblich gesenkt werden. Dieses Ziel soll außer durch nachhaltige Gebäudesanierung und Neubautätigkeit auch durch energiesparendes Betreiben und entsprechendes Nutzerverhalten der kommunalen Gebäude erreicht werden. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung können hierzu einen Beitrag leisten. Der Gemeinderat als Entscheidungsorgan und die Stadtverwaltung als Ausführende sind sich zudem bewusst, dass ihr Handeln Vorbildfunktion für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Tübingen hat.

Die Energieleitlinie legt für die Verwendung von Energie und Wasser Grundsätze und Handlungsrichtlinien fest. Wirtschaftliche Gesichtspunkte werden stets in den Entscheidungsprozess integriert. Wärme, Strom, Licht, Luft und Wasser müssen in der erforderlichen Qualität während der Nutzungszeiten mit dem geringst möglichen Einsatz an Ressourcen bereitgestellt werden.

Um den sehr anspruchsvollen Zielwert von 3 t CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf bis 2020 zu erreichen, muss insbesondere bei der Sanierung von Gebäuden auf eine hohe energietechnische Qualität Wert gelegt werden. Bei durchschnittlichen Standzeiten von Maßnahmen an Gebäuden zwischen 15 über 25 bis zu 50 Jahren muss stets bedacht werden, dass eine nach heutigem technischem Stand suboptimale Ausführung während langer Zeiträume zu erhöhten Betriebskosten sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen führen würde. Daher sollen die geltenden bundespolitischen Vorgaben der Energieeinsparverordnung EnEV 2009 sowie des Erneuerbare Wärmegesetzes (Bund + Land) in Tübingen noch deutlich unterschritten werden. Neubauten werden im Passivhaus-Standard erstellt, Gebäudesanierungen sind im Rahmen des technisch und wirtschaftlich Möglichen mit gleicher Zielsetzung durchzuführen. Dies wird auch im Hinblick darauf gesehen, dass eine überarbeitete EnEV mit erneut niedrigeren Grenzwerten für das Jahr 2012 angekündigt ist. Beschlüsse des EU-Parlaments zur Einführung des Passivhaus-Standards bis 2014 sowie des CO<sub>2</sub>-neutralen Hauses bis 2019 zeigen, wie und mit welchem Zeithorizont sich die Anforderungen an Gebäude entwickeln werden.

Hinzu kommt, dass Zuschüsse aus Förderprogrammen in aller Regel an die Unterschreitung der jeweils geltenden Vorschriften zur Energieeinsparung geknüpft sind.

Gemeinderat und Stadtverwaltung sind sich dabei im Klaren, dass kommunale Gebäude und Einrichtungen nur ein Teil dessen sind, was zum Erreichen der klimapolitischen Ziele beitragen kann. Sie verpflichten sich daher gleichzeitig, auf anderen Handlungsfeldern im Rahmen ihres Handlungsspielraums zu einer Reduzierung der Emissionen beizutragen.

Die Energieleitlinie soll sowohl auf Gebäude in städtischem Besitz als auch auf angemietete Gebäude und Gebäude der Eigenbetriebe angewendet werden. Wettbewerbsverfahren sind mit gleicher Zielsetzung durchzuführen.

Die Stadt strebt an, diese Regelungen bei allen Unternehmen, an denen sie beteiligt ist, verbindlich einzuführen.

Die zur Umsetzung der Energieleitlinie erstellten Regeln sind für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtverwaltung bindend.

Die Fachbereiche, Ämter und Eigenbetriebe werden gebeten, alle Hinweise auf einen überhöhten Energieverbrauch der FAB Gebäudewirtschaft mitzuteilen.

## 2. Zuständigkeiten

Das Energiemanagement der Fachabteilung (FAB) Gebäudewirtschaft ist für die rationelle Energieverwendung innerhalb der Gebäude der Stadtverwaltung zuständig. Es erarbeitet geeignete Maßnahmen zur Lösung dieser Aufgaben und überwacht getroffene Anordnungen im Betrieb. Dabei handelt es sich um eine Querschnittsaufgabe. Daher arbeiten die/der Energiebeauftragte und die planenden sowie betreibenden Abteilungen eng zusammen. Dies gilt insbesondere für alle Fragen und Entscheidungen, bei denen die Gesichtspunkte der Energieversorgung und des Energieverbrauchs eine Rolle spielen. Das Energiemanagement kann sich nach eigenem Ermessen externer Fachleute bedienen.

Im Rahmen einer zeitgemäßen Planung von Neu- und Umbaumaßnahmen sind die planenden Architektinnen und Architekten verpflichtet, auf einen möglichst niedrigen Energieverbrauch und auf eine möglichst geringe Umweltbelastung hinzuwirken. Das gilt auch für die Ingenieurinnen und Ingenieure. Gleichzeitig muss die insgesamt optimale Lösung für Investitions- und Betriebskosten gesucht werden. Deshalb müssen bereits in der Vorplanungsphase auch bauphysikalische, energietechnische und energiewirtschaftliche Fragen berücksichtigt werden.

Im Zusammenhang mit dem Abschluss von Mietverträgen und innerhalb bestehender Mietverträge wirkt die FAB Gebäudewirtschaft darauf hin, dass die energetischen Vorgaben bestmöglich eingehalten werden. Im Einzelfall können Abweichungen bzw. Ergänzungen in Absprache mit den nutzenden Abteilungen festgelegt werden.

Die FAB Gebäudewirtschaft ist für den Strom-, Wärme- und Wassereinkauf zuständig. Alle neu abzuschließenden oder anzupassenden Einzelverträge mit den Energieversorgungsunternehmen (Fernwärme, Gas, Strom) werden durch die/den Energiebeauftragte/n geprüft, ggf. verhandelt und abgeschlossen. Sie/er überprüft bestehende Verträge und allgemeine Tarife auf die günstigste Einstufung. Weiterhin werden alle nicht leitungsgebundenen Energieträger (z.B. Heizöl, Holzpellets, Holzhackschnittel, Flüssiggas) von der FAB Gebäudewirtschaft zentral beschafft.

Die FAB Gebäudewirtschaft nimmt die fachtechnische Weisungsbefugnis in allen Fragen der Energieeinsparung wahr und überwacht die Einhaltung von Anweisungen zur Energieeinsparung.

## 3. Bauliche und technische Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs

Die/der Energiebeauftragte in der FAB Gebäudewirtschaft wird bei allen Planungen neuer oder bei der Veränderung bestehender städtischer Gebäude und Anlagen, bei Fragen der Energieversorgung, der Nutzung regenerativer Energien, der Anwendung ergänzender Technologien (u. a. Solarenergie, Wärmepumpen, Biomasse) sowie bei der Energiebedarfsanalyse und der Erarbeitung von Energiekonzepten beteiligt. Sie/er unterstützt die Planenden bei den Berechnungen und Begründungen für die untersuchten bzw. zur Ausführung kommenden Systeme.

Die/der Energiebeauftragte untersucht in Abstimmung mit der FAB Hochbau bestehende und neu zu errichtende Gebäude und Anlagen auf bauliche und technische Verbesserungsmaßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs. Den Empfehlungen der/des Energiebeauftragten ist zu entsprechen, soweit nicht andere wesentliche Gesichtspunkte entgegenstehen. Die Wirtschaftlichkeit ist mit Hilfe der Annuitätenmethode zu prüfen. Wirtschaftliche Energiesparmaßnahmen werden zeitnah umgesetzt.

Die ausführende Bauleitung ist für die Einhaltung der Energieleitlinie verantwortlich.

#### 4. Gebäudedaten

Notwendige Voraussetzung für ein optimales Energiemanagement ist eine Datenbasis, die einen Überblick über die wichtigsten verbrauchsrelevanten Parameter der Gebäude ermöglicht. Neben den Verbrauchswerten für Heizung, Strom und Wasser werden von der FAB Gebäudewirtschaft gebäude-spezifische Daten wie beheizte Fläche und Kubatur für die einzelnen Liegenschaften erfasst und gepflegt. Bei Um- oder Erweiterungsbaumaßnahmen übermittelt der/die Planende die neuen Daten an die FAB Gebäudewirtschaft.

#### 5. Energiebericht und Auswertungen

Die FAB Gebäudewirtschaft erstellt jährlich einen Energiebericht. Dieser beschreibt die Verbrauchs- und Kostenentwicklung für den Energie- und Wasserverbrauch der städtischen Liegenschaften und die damit verbundenen Kosten. Über die Verbrauchsdokumentation hinaus werden im Energiebericht Maßnahmen zur Energieeinsparung aufgezeigt, diese nach Kosten und Nutzen bewertet und Investitionsvorschläge gemacht.

#### 6. Schulung und Nutzersensibilisierung

Das Energiemanagement organisiert Schulungen für Hausmeister und Leitungspersonal städtischer Einrichtungen zum Thema sparsame Energieverwendung und führt Projekte zur Nutzersensibilisierung durch.

#### 7. Weiterführende Regelungen

Die Verwaltung erlässt in eigener Zuständigkeit weiterführende Regelungen mit dem Ziel, alle relevanten Akteure in den Prozess der sparsamen Energieverwendung verbindlich einzubeziehen. Dies gilt für die Nutzerinnen und Nutzer der Gebäude, für das für den Betrieb der haustechnischen Anlagen zuständige Personal, für die Planungsseite wie auch für Ausführungsvorschriften zu dieser Energieleitlinie. Sie aktualisiert diese Regelungen im Zuge der technischen Fortentwicklungen sowie bei Änderung von diesbezüglichen Gesetzen und Verordnungen.