

Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:
VI/24

Verantwortliche/r:
Amt für Gebäudemanagement

Vorlagennummer:
24/043/2018

Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen 2017

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsbeirat	25.09.2018	Ö	Empfehlung	einstimmig angenommen
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	25.09.2018	Ö	Gutachten	einstimmig angenommen
Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb	09.10.2018	Ö	Beschluss	einstimmig angenommen

Beteiligte Dienststellen

I. Antrag

Der Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen wird begutachtet. Die Verwaltung wird beauftragt den Energiebericht zu veröffentlichen.

II. Begründung

1. Ergebnis/Wirkungen

(Welche Ergebnisse bzw. Wirkungen sollen erzielt werden?)

Schaffung von Transparenz über den Energie- und Wasserverbrauch in den städtischen Gebäuden.

2. Programme / Produkte / Leistungen / Auflagen

(Was soll getan werden, um die Ergebnisse bzw. Wirkungen zu erzielen?)

Der jährliche Energiebericht der Stadt Erlangen bietet einen Überblick über den Energie- und Wasserverbrauch und die Verbrauchskosten der städtischen Liegenschaften. Ihm liegen die vom städtischen Gebäudemanagement erfassten Energierechnungen seit 1999 zugrunde. Darüber hinaus werden beispielhaft aktuelle Sanierungs- und Neubauprojekte vorgestellt sowie ein Überblick über die Aktivitäten und Arbeitsschwerpunkte des städtischen Energiemanagements gegeben.

Zusammenfassung des Energieberichts

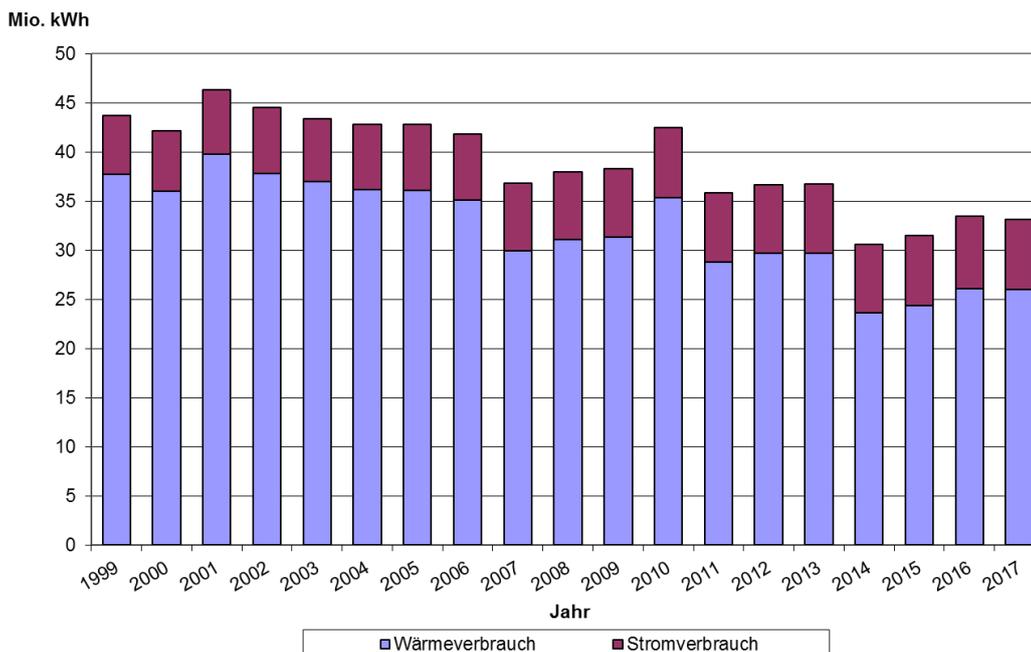
1. Statistik

1.1 Wärme: 2017 reduzierte sich der jährliche Wärmeverbrauch gegenüber dem Vorjahr um 0,4 % von 26,1 Mio. kWh auf 26,0 Mio. kWh. Witterungs- und flächenbereinigt ergibt sich ein Rückgang um 3,0 % von 104 kWh/m²a auf 101 kWh/m²a.

1.2 Strom: Im Vergleich zum Vorjahr fiel der Stromverbrauch um 3,0 % von 7,34 Mio. kWh auf 7,11 Mio. kWh. Der flächenbezogene Verbrauchskennwert reduzierte sich um 1,8 % auf 21,7 kWh/(m²a).

1.3 Wasser: Nachdem 2016 zum Teil technisch bedingt ein relativ hoher Wasserverbrauch festzustellen war, ging dieser 2017 wieder deutlich zurück. Der Wasserverbrauch reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr um 14,8 % von 87.815 m³ auf 77.862 m³.

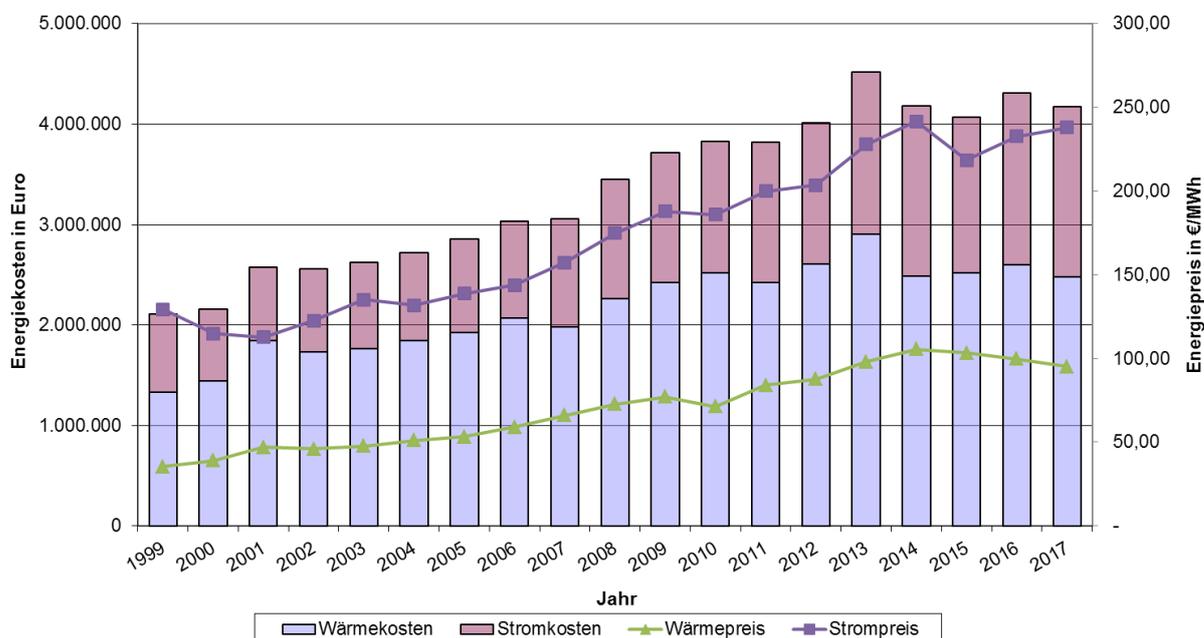
Entwicklung des Energieverbrauchs der städtischen Gebäude und Einrichtungen



1.4 Verbrauchskosten:

Im Vergleich zum Vorjahr reduzierten sich 2017 die jährlichen Kosten für Wärme um 0,4 %, für Strom um 3,0 % und für Wasser um 3,9 %. Insgesamt fielen die Ausgaben für Energie und Wasser um 3,5 % auf 4.341.293 Euro.

Entwicklung der Energiekosten der städtischen Gebäude und Einrichtungen



2. Umwelteinfluss

Mit dem Energieverbrauch in den städtischen Gebäuden sind auch der Verbrauch an nicht-erneuerbarer Primärenergie und die Emission des klimaverändernden CO₂ verbunden. In Bezug auf das Jahr 1999 konnte beides deutlich reduziert werden. Der Verbrauch an Primärenergie sank in diesem Zeitraum um 33,8 %, die energiebedingten CO₂-Emissionen um rund 71 %.

Energieeffizientes Bauen

Bei Baumaßnahmen ist das Gebäudemanagement bestrebt, die gesetzlich vorgegebenen Energiestandards deutlich zu unterschreiten. Beispielhaft hierfür wird im Energiebericht ein Neubauprojekt (Bürger- und Vereinshaus Kriegenbrunn) vorgestellt.

3. Arbeitsschwerpunkte des Energiemanagements

Zu den Aufgaben des Energiemanagements gehören folgende Aktivitäten:

- Energiecontrolling,
- Information und Schulung der Gebäudenutzer und –betreiber,
- Betreuung von Energieeinsparprojekten,
- Bauphysikalische Planung und Beratung bei Sanierungs- und Neubaumaßnahmen,
- Öffentlichkeitsarbeit.

3. Prozesse und Strukturen

(Wie sollen die Programme / Leistungsangebote erbracht werden?)

Der ausführliche Bericht wurde den Fraktionen vorab zugesandt. Nach erfolgtem Beschluss wird der Energiebericht auf der Internetseite der Stadt Erlangen www.erlangen.de veröffentlicht.

Anlagen:

III. Abstimmung

Beratung im Gremium: Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77 am 25.09.2018

Protokollvermerk:

Herr Stadtrat Höppel bittet die Verwaltung die Zahlen der städtischen Einrichtungen mit Energiegewinn im kleinen Bericht aufzuführen. Die Verwaltung sagt eine Prüfung zu.

Herr Stadtrat Dr. Richter fragt an, welcher Energiestandard für Kriegenbrunn geplant ist. Die Verwaltung sagt eine Prüfung zu.

Herr Stadtrat Dr. Frohmader bittet die Verwaltung um Prüfung, wie hoch die Energiegewinnung aus verpachteten Anlagen ist. Die Verwaltung sagt eine Nachfrage zu.

Ergebnis/Beschluss:

Der Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen wird begutachtet. Die Verwaltung wird beauftragt den Energiebericht zu veröffentlichen.

mit 14 gegen 0 Stimmen

Lender-Cassens
Vorsitzende/r

Schriefer
Schriftführer/in

Beratung im Gremium: Umwelt-, Verkehrs- und Planungsbeirat am 25.09.2018

Protokollvermerk:

Herr Stadtrat Höppel bittet die Verwaltung die Zahlen der städtischen Einrichtungen mit Energiegewinn im kleinen Bericht aufzuführen. Die Verwaltung sagt eine Prüfung zu.

Herr Stadtrat Dr. Richter fragt an, welcher Energiestandard für Kriegenbrunn geplant ist. Die Verwaltung sagt eine Prüfung zu.

Herr Stadtrat Dr. Frohmader bittet die Verwaltung um Prüfung, wie hoch die Energiegewinnung aus verpachteten Anlagen ist. Die Verwaltung sagt eine Nachfrage zu.

Ergebnis/Beschluss:

Der Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen wird begutachtet. Die Verwaltung wird beauftragt den Energiebericht zu veröffentlichen.

mit 6 gegen 0 Stimmen

Lender-Cassens
Vorsitzende/r

Schriefer
Schriftführer/in

Beratung im Gremium: Bauausschuss / Werkausschuss für den Entwässerungsbetrieb am 09.10.2018

Protokollvermerk:

Die Verwaltung erläutert den Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen 2017 und beantwortet die Fragen aus der UVPA-Sitzung vom 25.09.2018:

Frage:

Herr Stadtrat Dr. Richter fragt an, welcher Energiestandard für Kriegenbrunn geplant ist. Die Verwaltung sagt eine Prüfung zu.

Antwort:

Die EnEV gibt Grenzwerte für den Primärenergiebedarf sowie für den Wärmeschutz der Gebäudehülle (mittlere U-Werte opak / transparent) vor. Bei der geplanten Bauausführung werden alle Grenzwerte deutlich unterschritten und auch die Anforderung des Erneuerbaren-Energien-Wärmegesetzes für öffentliche Neubauten durch den Einsatz von Umweltwärme für die Beheizung erfüllt. Mit einem Primärenergiebedarf von 70 kWh/(m²a) benötigt das Gebäude gegenüber einer Bauausführung im EnEV-Standard (114 kWh/(m²a)) rund 39 % weniger an Primärenergie.

Frage:

Herr Stadtrat Dr. Frohmader bittet die Verwaltung um Prüfung, wie hoch die Energiegewinnung aus verpachteten Anlagen ist. Die Verwaltung sagt eine Nachfrage zu.

Antwort:

Die Höhe der Energiegewinne aus den privat betriebenen Anlagen auf den städtischen Gebäuden ist der Verwaltung nicht bekannt. Bekannt ist nur die installierte Leistung von aktuell 639 kWp. Aus dieser kann die Stromerzeugung abgeschätzt werden. Bei einer angenommen jährlichen Stromerzeugung von 800 kWh bis 900 kWh pro 1 kWp ergibt sich rechnerisch ein Energiegewinn von 511.000 kWh bis 575.000 kWh.

Dem Beschlussantrag wird mit 11 gegen 0 Stimmen entsprochen.

Ergebnis/Beschluss:

Der Energiebericht für städtische Gebäude und Einrichtungen wird begutachtet. Die Verwaltung wird beauftragt den Energiebericht zu veröffentlichen.

mit 11 gegen 0 Stimmen

Dr. Marenbach
Vorsitzende

Kirchhöfer
Schriftführerin

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang