

<p>Kurzübersicht <b>Baureferat</b> <b>Einsatz von energieeffizienten Heizungsumwälzpumpen</b></p>
---

## Überblick zum Prüfungsgegenstand

Heizungsumwälzpumpen gehören in Gebäuden zu den größten Verbrauchern an elektrischer Energie. Der Einsatz hocheffizienter Heizungsumwälzpumpen kann einen beachtlichen Beitrag dazu leisten Stromkosten und CO<sup>2</sup> zu sparen.

Wir haben geprüft, welche Maßnahmen seitens des Baureferats durchgeführt wurden, um den Bestand an Heizungsumwälzpumpen auf energieeffiziente Produkte umzustellen. Geprüft wurden die für den Neubau von Heizungsanlagen und der Beschaffung der zugehörigen Heizungsumwälzpumpen verantwortlichen Abteilung H7 und die für den Betrieb und Austausch von Heizungsumwälzpumpen verantwortlichen Abteilung H9 des Baureferats.

## Zielsetzung der Prüfung

Durch die Prüfung wird ein Beitrag geleistet, dass eine nachhaltige Stromkosteneinsparung und CO<sub>2</sub>-Minderung erzielt wird und dass der Verbrauch sowie das Einsparpotential beziffert ist.

## Prüfungsergebnisse (Zusammenfassung)

- Über den Bestand (Anzahl, Typ, Energieverbrauch) an Heizungsumwälzpumpen konnte uns das Baureferat keine Unterlagen vorlegen. Eine Aussage zum Gesamtenergieverbrauch und zu den Einsparpotenzialen war daher nicht möglich.
- Eine 2009 im Rahmen des Energieeinsparkonzepts 2000 vom Baureferat beauftragte Analyse kam zum Ergebnis, dass u.a. 118 Pumpen ausgetauscht werden sollten. Die in dieser Studie aufgeführten Einsparpotenziale sind nicht nachvollziehbar, da die Berechnungsgrundlagen (u.a. Berechnungsmethode, Betriebsstunden, Strompreis) nicht einheitlich waren.
- Eine Stichprobe aus der Beschaffung im Rahmen der Pumpentauschaktion im Jahr 2010 ergab, dass einige der Pumpen nicht wie vorgesehen eingebaut wurden. Sie wurden erst später installiert, z.T. in andere Gebäude. Teilweise waren zu diesem Zeitpunkt bereits effizientere Nachfolgemodelle am Markt.
- Aus den Rahmenverträgen geht nicht hervor, dass energieeffizientes Installationsmaterial eingebaut werden soll.
- In 2 von 8 Fällen ist die Ausschreibung für die Umwälzpumpen nicht produktneutral erfolgt.
- Vorab getätigte mündliche/telefonische Beauftragungen wurden erst mit großer Verzögerung als Bestellung im SAP-System angelegt, meist erst nach Rechnungseingang.

## Empfehlungen auf der Basis der Prüfungsergebnisse (Zusammenfassung)

- In die Überlegungen zum Umfang der Datenstruktur beim Instandhaltungsmanagement im geplanten CAFM-System sollte der Informationsgewinn durch das Einpflegen detaillierter technischer Merkmale einer Technischen Anlage einfließen.
- Werden Untersuchungen zu Energieeinsparpotenzialen an Auftragnehmer vergeben, sollten Vorgaben sicherstellen, dass nachvollziehbare, vergleichbare Ergebnisse geliefert werden.
- Zur Energieeinsparung beschaffte Hocheffizienzpumpen sollten unverzüglich eingebaut werden.
- Die Rahmenverträge sollten so angepasst werden, dass nur noch energieeffiziente Produkte zum Einsatz kommen.
- Bei Ausschreibungen sollte immer auf die Produktneutralität geachtet werden.
- Auf die mündliche Beauftragung sollte unverzüglich die schriftliche Bestellung folgen.

## Stellungnahme der geprüften Organisationseinheit (Zusammenfassung)

Das Baureferat folgt den entsprechenden Empfehlungen.

Der Rechnungsprüfungsausschuss übernimmt die Prüfungsergebnisse und trägt die Empfehlungen des Revisionsamts mit.