

Mitteilung

im: **Ausschuss für Planung, Verkehr und Stadtentwicklung**

**Betreff: Heizungspumpentausch in städtischen Liegenschaften
- Abschlussinformation -**

Bezug:

Anlagen: Bezeichnung:

Die Verwaltung teilt mit:

Seit dem Jahr 2009 tauscht die Fachabteilung Gebäudewirtschaft systematisch veraltete statische und damit verbrauchsintensive Heizungspumpen gegen moderne Hocheffizienzpumpen aus. Diese neuen Pumpen passen ihre Leistung an den konkret angeforderten Wasserumsatz an. Sie erleichtern dadurch eine bedarfsgenaue Heizwasserversorgung und verbrauchen bis zu 90 % weniger Strom.

Die Pumpentauschaktion ist nunmehr abgeschlossen. Es wurden insgesamt 315 Hocheffizienzpumpen in 70 städtischen Gebäuden installiert. In weiteren 20 Gebäuden werden die Heizungspumpen im Zuge der in den nächsten Jahren anstehenden Kesselerneuerungen ausgewechselt. Auch die Pumpentauschaktion der Stadtwerke Tübingen in ihren Heizzentralen ist nun abgeschlossen.

Die bisher angefallenen Kosten belaufen sich nach Abzug von 10.900 € Fördergeldern auf rd. 325.000 €. Kosten für Planungsleistungen sind keine angefallen, da sie im Hause erbracht wurden.

Parallel zum Tausch der Heizungspumpen wurden die Heizungsanlagen hydraulisch abgeglichen. Beim hydraulischen Abgleich werden die Druckverhältnisse aller Heizkörper so austariert, dass eine gleichmäßige Durchströmung aller Heizkörper im Gebäude mit Heizwasser erreicht wird, egal ob diese weit entfernt oder sehr nahe an der Heizungspumpe liegen. Dadurch werden weitere Einsparungen beim Strom- und Wärmeverbrauch realisiert. Durch den gleichzeitigen Einbau neuer Thermostatventile und -köpfe werden zudem Wartungs- und Reparaturkosten an alten, störanfälligen Thermostatventilen vermieden. Bei 20 Anlagen stehen diese Arbeiten noch aus.

Die zu erwartende jährliche Stromeinsparung liegt bei ca. 142.000 kWh, entsprechend ca. 27.000 €. Die Einsparung bei der Wärme beläuft sich auf ca. 470.000 kWh/Jahr, entsprechend ca. 36.000 €. Somit beträgt die jährliche Kosteneinsparung insgesamt ca. 63.000 €, die Amortisationszeit liegt damit unter 6 Jahren. Die CO₂-Emissionen werden sich um rd. 225 t/Jahr reduzieren. Die durchschnittliche Lebensdauer der neuen Hocheffizienzpumpen liegt bei ca. 15 Jahren.