

# ANALYSE DER ENERGIE- UND MEDIENKOSTEN FÜR ÖFFENTLICHE GEBÄUDE



## Analyse von Energie- und Medienverbrauch sowie der jeweiligen Kosten für 42 Objekte der Stadt Königs Wusterhausen

### Auftraggeber:

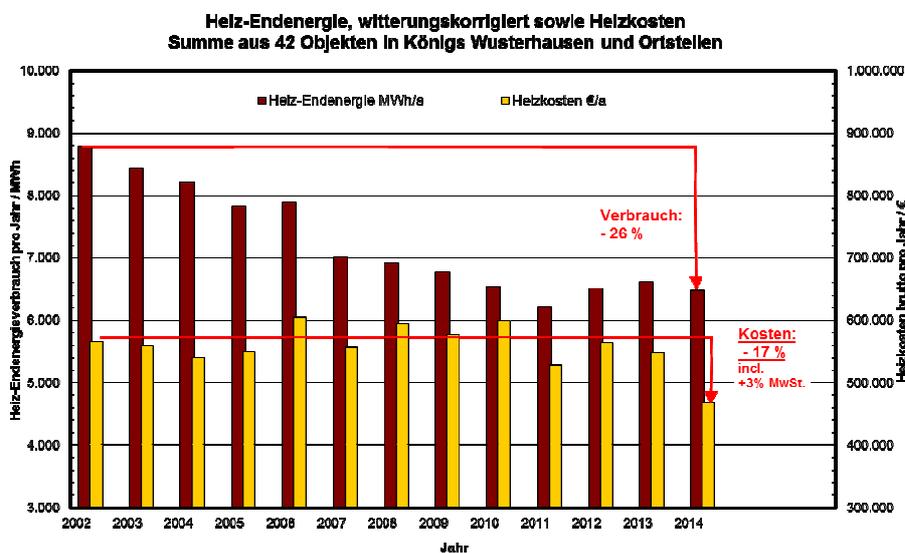
Stadt Königs Wusterhausen  
Amt für Grundstücks- und  
Gebäudemanagement  
15711 Königs Wusterhausen

### Begutachtung:

Ing.-Büro Hoenow  
calitect - Bauphysik & Energietechnik

### Ausführungszeitraum:

erstmalig Juli bis November 2004  
jährliche Weiterführung, zuletzt 05/2015



- Bewertung der Objekte nach den spezifischen Heizkosten, getrennt nach den Energieträgern
- Spez. Heizkosten lagen bei bis zu 20,30 €/m<sup>2</sup>a für Fernwärmeobjekte
- Bei energetisch effizient sanierten Objekten ist ein spez. Heizwärmeverbrauch unter 60 kWh/m<sup>2</sup> erreichbar
- Auswahl von Objekten mit hoher Kosteneinsparung und damit Sanierungspriorität wird ermöglicht



Für insgesamt 42 öffentliche Gebäude der Stadt Königs Wusterhausen wurden Energie- und Medienverbrauch sowie die zugehörigen Kosten über inzwischen 13 Jahre untersucht für:

- Heizung und Warmwasser
- Elektroenergieverbrauch
- Trinkwasser und Abwasser

Der Heizenergieverbrauch für alle 42 Objekte kumuliert konnte um 26 % gesenkt werden. Mit dieser Senkung des Verbrauchs und Neuverhandlung des Fernwärmeliefervertrages konnte die Energiepreissteigerung komplett aufgefangen werden.

Durch die Analyse der spezifische Verbrauchs- und Kostenstrukturen werden gezielte Maßnahmen für finanzielle Einsparungen erarbeitet.

Kurzfristiges Einsparpotenzial besteht bei der Optimierung der Betriebsweisen der Anlagen, bei der Nutzermotivation und bei der gezielten Modernisierung einzelner Heizanlagen.

Im Jahr 2013/14 konnten weitere Kosteneinsparungen von ca. 40.000 € p.a. durch die Anpassung der Vertragsleistung bei Fernwärmeobjekten erreicht werden.

Überprüfung der Fernwärme-Anschluss-Stationen hinsichtlich der Vertragsleistung

Das Einsparpotenzial durch bauliche Maßnahmen, wie z.B. Wärmedämmung der Hüllfläche ist bei einem Schul-Objekt mit 55 % einschl. Optimierung der Heizungsregelung nachgewiesen.