

## **Thema: Effizienzanalyse von Grundwasserwärmepumpen**

### **Topic: Groundwater heat pump efficiency analysis**

**Effizienzberechnungen von existierenden Grundwasserwärmepumpen anhand von Strom- und Verbrauchsdaten im Großraum München**

**Efficiency calculations of existing groundwater heat pumps with data on electricity and heating consumption in the area of Munich**

#### **Kurzbeschreibung:**

- Organisation und Aufbereitung von Anlagendaten
- Effizienzberechnungen anhand real existierender Anlagen
- Statistische Auswertung und Bewertung der Ergebnisse
- Ableitung von Handlungsempfehlungen zum Bau neuer Grundwasserwärmepumpen

#### **Betreuer:**

Kai Zosseder, Fabian Böttcher (RKU), Immanuel Pache (SWM)

#### **Partner:**

Referat für Klima und Umweltschutz München (RKU)  
Stadtwerke München (SWM)

#### **Rahmenbedingungen:**

- Enge Zusammenarbeit mit RKU und SWM
- Hohes praktisches Interesse an den Ergebnissen für die Entwicklung neuer Geschäftsbereiche in den SWM

#### **Overview:**

- Organisation and preparation of systems data
- Efficiency calculations of real-world systems
- Statistical analyses and evaluation of the results
- Proposal of guidelines for the construction of new groundwater heat pump systems

#### **Supervisor:**

Kai Zosseder, Fabian Böttcher (RKU), Immanuel Pache (SWM)

#### **Partner:**

Referat für Klima und Umweltschutz München (RKU)  
Stadtwerke München (SWM)

#### **General framework:**

- Close cooperation with RKU and SWM
- Considerable practical interest in the results for the development of new business cases at the SWM