

# WARMWASSER- ENERGIEVERBRAUCH IM GRIFF HABEN

## AUSGANGSLAGE / MOTIVATION

- Der Energieverbrauch für Warmwasser beansprucht bei modernen Gebäuden einen grossen Anteil des Energieverbrauchs
- Erfahrungen zeigen, dass insbesondere bei Wärmepumpen-Systemen ein Betriebsoptimierungspotenzial auszumachen ist
- Hierzu fehlt die Methodik, wie der Warmwasser Verbrauch gemessen werden soll, wie ein solches Messkonzept aussehen kann und wie die Resultate für den Nutzer und Systemtechniker aufbereitet werden sollen.

## PROJEKT VORHABEN / METHODIK

- Erarbeitung einer standartisierten Darstellung der Messwerte für Nutzer und Systemtechniker
- Der Nutzen dieses Mess- und Darstellungskonzeptes wird anhand von vier Gebäuden mit realen Daten untersucht.

## ERGEBNISSE

- Jede installierte Anlage hat ihre Besonderheiten
- Begleitheizbänder und Legionellenschutz-Schaltungen spielen eine grosse Rolle beim Energieverbrauch und bergen ein grosses Fehlerpotenzial
- Benchmarks (nach Sia 2024 und 385/1) für den Warmwasserverbrauch (Bezugsgrösse pro Person) und den Energiebedarf (Bezugsgrösse pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche) für die Produktion von Warmwasser werden in ca. 50 % der Fälle eingehalten
- Mittels einem einfachen Monitoring und einer spezifischen Analyse, können bei nahezu jeder Anlage Optimierungen vorgenommen werden

## PROJEKTPARTNER

Hässig Sustech, Ingenieure und Planer

## PROJEKTFINANZIERUNG

Bundesamt für Energie BFE

Viele weitere  
Informationen zum  
Thema finden Sie hier:



**energieschweiz**  
Unser Engagement: unsere Zukunft.